



АКАДЕМИЯ НАУК СССР

История науки и техники

В. Е. Ларичев

# МУДРОСТЬ ЗМЕИ





АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Серия «История науки и техника»

**В. Е. Ларичев**

# **Мудрость змеи: Первобытный человек, Луна и Солнце**

Ответственный редактор  
член-корреспондент АН СССР  
В. И. МОЛОДИН

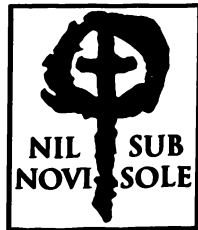
НОВОСИБИРСК  
«НАУКА»  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
1989

ББК 22.6г  
Л25

Р е ц е н з е н т ы

доктор исторических наук *Ю. С. Худяков*  
кандидат исторических наук *Н. К. Тимофеева*  
кандидат технических наук *В. А. Меркушев*

Утверждено к печати  
Институтом истории, филологии и философии  
СО АН СССР



Ларичев В. В.

Л25      **Мудрость змеи: Первобытный человек, Луна и Солнце.**— Новосибирск: Наука, 1989.— 272 с.— (Серия «История науки и техники»).

ISBN 5—02—029182-X.

В этом издании развиваются сюжеты книги «Колесо времени» того же автора: рассказывается о выявлении в культурах древнекаменного века свидетельств давнего интереса человека к небу, о преднаучных и научных знаниях первобытных людей, в том числе жителей Сибири, об интеллектуальных и духовных исканиях наших далеких предшественников.

Книга рассчитана на всех интересующихся духовным миром предка — его мифологией, космогоническими представлениями, календарями.

ББК 22.6г

ISBN 5—02—029182—X

© Издательство «Наука», 1989



Предисловие

## Зеркальный мир

*Будем заниматься  
астрономией, чтобы ставить  
задачи разуму.*

Платон

Два десятилетия назад художник, иллюстрирующий книгу М. Клэггета «Греческая наука в древности» (Clagget M. Greek science in antiquity), остроумно представил суть рассуждений автора в рисунке на обложке: из яйца, лежащего на подставке, покрытой разного рода числами и геометрическими фигурами, проклевывается не желторотый птенец, а древнегреческий бородатый философ. Чтобы уж каждый понял многозначительный намек, иллюстратор расписал чертежами и скорлупу яйца. Вряд ли, однако, даже склонный к юмору М. Клэггет предвидел, какой ответ может последовать вдруг от археолога на недоуменный вопрос — кто это умудрился покрыть чертежами подставку и яйцо до появления из него на свет самого родоначальника европейской науки и культуры?

Поскольку речь идет об истоках современной цивилизации, то, наверное, мысль большинства читателей направится в поисках ответа дорогой, давно проложенной науковедами, — в страну многомудрых жрецов Великого Хапи, Египет, или (что считается более предпочтительным) на Ближний Восток, в Халдею, край волшебников-магов и звездочетов-астрологов, познавших суть бытия и тайн грядущего. Недаром и Самуэль Крамер, видный американский историк, в своей широко известной книге «История начинается в Шумере» корни мировой пауки обнаруживал здесь, среди выдающихся достижений древнего населения Двуречья, признанной колыбели ранних культур евразийских народов.

Быть может, это покажется шуткой, по почему бы теперь, после примечательных находок эпохи древне-

каменного века в Северной Азии, не осмелиться заявить, что... история начинается в Сибири? А если к сказанному добавить, что подтвердить такое заявление могут «астрономические трактаты», обнаруженные на стойбищах ледникового времени севера Азии, то нетрудно вообразить степень негодования оппонента: «Шутки, конечно, и в науке дело хорошее, но надо бы знать им меру. Ибо каждому школьнику известно, что охотники на мамонтов трактатов по астрономии не сочиняли, хотя бы уже потому, что письменности они не имели, а считать, а также чертить геометрически осмысленные фигуры не умели». Действительно, о каком «начале цивилизации», да еще в Сибири, о каких там «истоках наук» может идти речь при оценке умственных способностей людей, культура которых отстоит от современности на десятки, а то и на сотни тысячелетий?

Не стоит, однако, торопиться выносить категорические суждения в вопросах деликатных, к коим в сфере археологии относится в первую очередь мир мышления далекого предка. Недаром сейчас, когда человек вышел в космическое пространство, историки науки, размышляя о том, когда земляне приступили к подготовке величайшего из своих свершений, стали уделять пристальное внимание интеллекту и духовности древних людей, их изначальным попыткам познать мир и свое место в нем. Человек в последние десятилетия сделал первые шаги в бескрайних просторах Вселенной, доступных ранее лишь пытливым глазам и разуму. Практически — действительно первые, но следует помнить, что им предшествовали (правда, всего лишь в воображении) тысячи «стартов» неизвестных мечтателей далеких эпох. В мифах, этих сказочных грезах человечества, кажется, навеки «пленного» его колыбелью — Землей, люди на птицах поднимались над нею и возносились в Космос. И тогда их необъятная обитель виделась им всего лишь маленьким диском, сходным с Луной.

Читатель, однако, может с полным на то правом возразить: мифы — не довод для оправдания рискованной гипотезы. Право ее на жизнь может подтвердить лишь факт познания предками тайн природы и, непременно, установленный на уровне точности естественных наук. Ведь речь идет об основополагающей

проблеме в истории культуры — времени и месте становления цивилизации. Вот тут-то, продолжая полусутоливо настаивать на своем, стоит признаться, что гипотезу эту подтолкнуло к появлению на свет еще одно весьма существенное обстоятельство: ошеломляющее удревнение археологами времени появления на Земле предка человека и открытие следов культуры в местах, где они до недавних пор совершенно не ожидалось. Речь идет вот о чем: если около ста лет назад считалось ересью утверждать, что первые люди появились где-то в «Саду Эдема» библейской Земли Двуречья чуть древнее шести тысяч лет назад, то теперь со всей очевидностью стало ясно, что событие это выходит за пределы трех миллионов лет, а за честь называться прародиной человечества соперничают Африка и Азия, в том числе северная часть ее — Сибирь. Так на глазах третьего поколения археологов палеолита произошел коренной переворот в представлениях о временной протяженности эволюции первобытного общества. Неожиданное «постарение» человечества и энергия, с которой, как выяснилось, прапредок осваивал Землю, вынуждают теперь даже самого закоренелого скептика иначе взглянуть на достижения древнейших людей в развитии культуры, в особенности по части их интеллекта. В самом деле, неужто прапредки наши миллионы лет назад тем и занимались, что почти бездумно (некоторые даже упорно утверждают — инстинктивно) колотили камни, кое-как приспособивая их «для разделывания охотничьей добычи», обладание которой будто бы безраздельно захватывало все помыслы их полуживотного ума?

Пожалуй, пора поставить сей постулат под сомнение, ибо он означает, в сущности, отказ от многих сотен тысячелетий культурной истории. Попробуем вначале опровергнуть догму такой, допустим, цепочкой наивных, кажется, размышлений: далекий предок, человек древнекаменного века, подобрал на берегу океанной водой кварцитовый бульжник и, ударив другим камнем, отделил от него продолговатую пластину. Зачем? Для того, чтобы получить простейший, вроде ножа, инструмент с острым режущим краем,— таков правильный ответ. Можно, однако, поставить вопрос по-другому, акцентируя внимание на несравненно более существенной стороне этого, вполне тривиального

эпизода: что могла означать для накопления знаний, скажем, по геологии, а точнее, по минералогии та же самая обыденная трудовая операция? При таком повороте разговора возможна ведь совсем иная оценка действий обезьяночеловека: отделяя пластину от гальки, он хотел знать, чем расколотый камень как твердая порода отличается от другого и не лучше ли эта порода по определенным качествам той, которая обычно использовалась им для изготовления орудий.

Отдаю себе с полной ясностью отчет в том, что до вопрошающего стука геологического молотка о каменную глыбу людям еще предстояло пройти с трудом укладывающуюся в воображении вереницу лет — по меньшей мере три миллиона. Но разве уже не тогда человек сделал первый шаг к выработке приемов распознавания и оценки горных пород, а значит, по существу, и к началу становления одной из естественных наук? Понимая легкую уязвимость такого допущения при постановке сложной проблемы, все же (усыпляя бдительность и давая возможность придиричивому собеседнику шаг за шагом без труда опровергать себя) продолжим разговор в том же свободном ключе.

Зоны Земли, где происходил сложный процесс становления человека, отличались разнообразием природных условий. А исходным фактором, который обуславливал эволюцию Номо, всегда было наличие около стойбища не только воды и животных — объектов охоты, но и подходящих для изготовления орудий труда камней. Проходили сотни тысячелетий. И вот уже можно заметить, что обезьянолюди стали использовать при изготовлении инструментов не любое приемлемое по качеству сырье (положим, легко доступные на речных отмелях кварцитовые гальки), а предпочтительно кремнистые породы, которые раскалывались легче и при том края сколов отличались невиданной ранее тонкостью и остротой, что повышало эффективность инструмента.

Обезьянолюди перестали со временем довольствоваться первым подвернувшимся под руку камнем. Они перешли на определенном этапе своей культурной истории к целенаправленным поискам сырья, пригодного для изготовления орудий, которые от эпохи к эпохе становились все разнообразнее. Обезьянолюди начали осваивать многоступенчатые трудовые операции. Предки

стали, наконец, совершать своего рода «разведывательные экспедиции» в поисках камня, которому отдавалось особое предпочтение при изготовлении орудий охоты и домашнего труда. Чтобы не быть голословным, напомним, что синантропы, обезьянообразные обитатели пещеры Чжоукоудянь в Северном Китае, четверть миллиона лет назад регулярно выполняли свои «геологические маршруты» за сырьем на поразительные для глухой «эпохи дикости» расстояния. Эти так называемые архантропы Восточной Азии совершали походы за желанными гальками на расстояние около полусотни километров!

Власть предков над камнем, этим чудным даром природы, представляется почти волшебной, когда пристально изучаешь следы их кропотливой работы. Впрочем, стоит ли удивляться ювелирной точности и мастерству обращения с этим твердым материалом, если за плечами охотника древнекаменного века осталось уже около трех миллионов лет познания его свойств и качеств? Современники первобытных слонов, мамонтов и шерстистых носорогов, а также диких лошадей, бизонов, оленей и горных баранов не могли позволить себе знать камень плохо. Ведь от прочности, надежности, остроты и совершенства форм инструментов зависела удача в охоте, а значит, и жизнь охотника и всех его сородичей. Иначе говоря, камень как производственное сырье составлял основу основ технологии и индустрии палеолитического человека, и потому можно не сомневаться, что он достаточно рано в совершенстве уяснил его качества.

Но не одно только это, самое, быть может, важное из обстоятельств, обусловило особое внимание первобытного человека к камню, настойчиво подталкивая к познанию свойств его. Помимо того камень уже более миллиона лет назад стал использоваться обезьянолюдьми в качестве материала при сооружении первых в истории архитектуры строений — жилищ, которые укрывали сообщества предков от непогоды, защищали их от сурового мира, как теперь корабль защищает космонавта от смертельно опасного внеземного пространства. В этих примитивных хижинах со временем появились выкладки из булыжников и плиток, в которых заматались бережно защищенные от дуновений ветра языки пламени, дарующего тепло телу, а поджа-



ренному мясу — дразнящие запахи и вкус. И вот уже камням, из которых при ударах вылетали живые искры, стали приписываться некие таинственные свойства, отчего, вероятно, колдовским кольцом и опоясали они в недрах пещеры Монте-Чирчео (Италия) пространство с размещенным в центре его черепом обезьяночеловека, а тяжелое «каменное небо», известняковая плита с выбитыми на ее поверхности звездчатыми лунками, распростерлось вверх гробницы троглодита в Ля Ферраси. В причудливых очертаниях скал, пещерных стен и сводов древнему человеку стали видеться образы существ, реальных и фантастических, а это, возбуждая воображение, одухотворяло камень, наполняло его жизнью, волею, желаниями и мыслью. Подтвердить это просто: как иначе объяснить появление на стенах пещер скупых штрихов или резных линий, которые в мгновение ока оживляли неровности камня, превращая их в легко распознаваемые образы животных, человека или грубых идолов, существ нереального мира?

Мощно развитое образно-художественное видение и мышление предка одухотворяли мир природы, обуславливая то, что можно назвать заблуждениями. В этом плане обращает на себя внимание то обстоятельство, что уже десятки тысячелетий назад обезьянолюди умудрялись получать из камня краску-охру, по цвету близкую крови — носительнице жизни в их теле. Быть может, не случайно в могилах первобытного человека рассыпались частицы кроваво-красной охры, а много тысячелетий спустя, когда стало зарождаться искусство, образы его нашли воплощение прежде всего в каменных скульптурах и барельефах, не просто усмотренных в случайных очертаниях камней, а от начала и до конца исполненных с вдохновенным мастерством. Те же мысли возникают при знакомстве с тончайшими, полными трепетной жизни гравюрами на скальных плоскостях «нутра Земли», в пещерах с их изумляющими совершенством многокрасочными панно. Они выписывались с усердием священнодействий в темных и сырых подземных галереях минеральными красками, изготовленными из камня, в частности из гематита, замешанными на жиру и мозге животных, а также соке растений. Размышляя над смыслом древнейшего искусства, не следует упускать из

виду, что самые впечатляющие образы его, до сих пор по-настоящему не познанные, исполнены на камне или из камня и нерасторжимо связаны с его плоскостями, что не могло не восприниматься соответствующим образом.

Оставляя мир «заблуждений» и возвращаясь к главной теме разговора — к сфере истоков наук, необходимо (завершая их «геологический аспект») отметить, что в освоении и укрощении человеком древнекаменного века огня, а также в умении изготавливать минеральные красители, свойства которых позволяли надеяться на неуничтожаемость их после нанесения на каменную поверхность, можно усмотреть предвестники зарождения химии.

Образы зверей, с великим мастерством запечатленные в настенном искусстве, позволяют увидеть, сколь досконально познал предок облик и повадки зверей, больших и малых. Это обеспечивало ему удачу в охоте, жизненно важной для древнейших людей. Разделывая каменными ножами туши убитых животных, первобытный человек узнавал строение их тел и важных для жизни органов. Что так оно и было, подтверждают своего рода анатомические рисунки, исполненные на камне, кости и роге. Почему бы не усмотреть в этом первые шаги в накоплении знаний по биологии?

Выходя, наконец, напрямую к заданной цели, следует теперь заметить, что древнейшие люди были не только первыми геологами, химиками и биологами, но и настоящими пионерами географии. Это они по меньшей мере четверть миллиона лет назад оказались настолько отчаянными, что покинули теплое Средиземноморье, достигли туманной Англии и холодных болотистых низин севера континентальной части Западной Европы. Это их не меньше чем 40 тысяч лет назад неудержимая сила увлекла на север Восточной Европы и довела почти до берегов Ледовитого океана. Первобытное человечество было как бы охвачено тогда единым порывом, ибо то же самое происходило в те времена на востоке Старого Света, в Азии. Но самые грандиозные достижения охотников древнекаменного века в их невольных географических экспедициях связаны с первоначальным освоением южных районов Сибири, потом приполярных зон арктического севера Азии, а затем и с открытием Нового Света.

Результаты исследований последних лет свидетельствуют о том, что древнейшие люди Земли, современники знаменитых гоминид тропической Африки, основали свое стойбище на берегу Лены в южной Якутии около двух с половиной миллионов лет назад (раскопки Ю. А. Мочанова в Дириг-Юряхе 1983—1987 годов). Архантропы, современники синантропов и питекантропов, судя по десяткам открытых Г. И. Медведевым в 1960—1970-е годы стойбищ, прочно освоили долину Ангары и низовья Лены в Прибайкалье около четверти миллиона лет назад. «Человек разумный» древнекаменного века по меньшей мере полтора десятка тысячелетий назад проник в районы севернее Полярного круга и вышел к берегам Ледовитого океана, положив начало освоению Арктики (стоянка Берелёх в низовьях Индигирки, исследованная Ю. А. Мочановым). Этим, однако, дело не ограничилось. Появление первых стойбищ переселенцев из Сибири на североамериканском континенте по самым скромным оценкам относится ко времени около 15 тысяч лет назад. Это ли не свидетельство высочайшего упорства и стойкости первобытных людей? Достаточно сказать, что археологи палеолита лишили смысла давний спор историков географических открытий о том, кому следует отдать пальму первенства в драматическом отыскании путей к землям Западного полушария — Америго Веспуччи, Христофору Колумбу или бесстрашному викингу Лейфу Удачнику. Никто из них в действительности не может присвоить себе честь такого «удачника» — им был безвестный человек древнекаменного века. Парадоксально, но выходит так, что мореплаватели Старого Света, в частности Колумб и его спутники, вступая на берега Света Нового, встретили там, на другом полушарии Земли, своих «земляков», далеких потомков «удачников» ледниковой эпохи!

Древнейшие люди, расселяясь из тропических зон, двигались, однако, не только на север, но и на юг. Десятки и сотни тысячелетий назад они начали освоение саванн южной Африки и достигли оконечности континента. На юго-востоке Азии обезьяночеловек миллион лет назад обитал на Яве, а «человек разумный» по меньшей мере около 20 тысяч лет назад проник в Австралию. Что касается Нового Света, то охотники древнекаменного века не ограничились расселением

по тундре Северной Америки и ее таежной зоне, а двинулись оттуда на юг, к Мезоамерике и далее в тропики Южной Америки. Можно с уверенностью утверждать, что на протяжении каменного века завершилось первоначальное освоение Нового Света обоих его континентов — от Аляски на севере и до Огненной Земли на юге. Так географические открытия стали коллективным подвигом сотен поколений первобытных людей. Это беспрецедентное по масштабам предприятие растянулось во времени на многие тысячелетия. Плоды его не были (из-за разобщенности немногочисленных тогда сообществ людей древнекаменного века) должным образом осознаны. Во всяком случае, люди первых цивилизаций Земли, а тем более эпохи средневековья, напрочь забыли об этом славном в истории предков событии и потому в свое время все пришлось начинать с начала.

Но как следует в свете сказанного воспринимать уровень мышления древнейших обитателей Земли? Какие силы увлекли их в свое время на свершение столь грандиозных предприятий, едва ли, кажется, необходимых для «допотопной» эпохи, когда на континентах Старого Света было безгранично далеко до проблемы перенаселенности, а значит, и до «продовольственной проблемы»? Что обусловило удачу — коллективизм, упорство, способность быстро найти должный ответ на любое противодействие природы, достаточная вооруженность, чтобы преодолевать самые изощренные препятствия, или гибкость и мощь главного инструмента взаимодействия предков с окружающим миром — разум?

В поисках ответов на такие вопросы можно продолжить и дальше перебор наук, каждый раз пытаясь выявить в первобытной культуре изначальные ростки сопричастия им предка древнекаменного века. Но едва ли шаг, столь откровенно прямолинейный в исканиях истины, подкрепит гипотезу о весьма раннем становлении наук. Ясно же, что лишь простым расширением списка сложившихся теперь отраслей естественнонаучных знаний ее не отстоять. Каждого на этом пути будет подстерегать одна, по крайней мере, опасность: очередные высказывания в том же духе отнюдь не добавят веса и убедительности старым доводам в пользу выдвинутой идеи давности начала зарождения по-

знании о мире, и она без труда будет отвергнута. Поэтому надо выбрать из множества наук одну, но такую, где можно отыскать строго документированные свидетельства успехов первочеловека в познании мира.

Географические открытия первых обитателей Земли были обречены кануть в безвестность для ближайших к ним потомков. Но результаты странствий предков по континентам не могли остаться без последствий. Земля, прародительница и колыбель человечества, становилась при осуществлении таких путешествий мудрой его наставницей и учительницей. Устремляясь в неведомые края, человек попадал в непривычное, зачастую мало благоприятное природное окружение и оказывался подверженным воздействию необычных, как правило, испытывающих терпение, волю и разум климатических условий, что каждый раз требовало перестройки его прежде налаженного быта и привычек. Двигаясь из благодатных тропиков на север, первобытный охотник мог осознать, как многоцветна и многолика Земля: жаркие и душно-влажные, почти непроходимые из-за сплетения лиан джунгли оставались позади и на пути вставали вздыбившиеся до небес громады гор и бесконечные засыпанные щебнем плоскогорья, где нелегко было укрыться от пронизывающих ветров; за каменным поясом начинались обширные степи и покрытые застывшими волнами песчаных морей пустыни; они вновь сменялись суровыми пиками; снежные вершины при их переходе позволяли, кажется, достигнуть взором самой окраины Земли. Но это была всего лишь иллюзия, ибо дальше опять тянулись бесконечные пространства степей, полных живительными ароматами, а затем и топкие болотистые тундры, покрытые большую часть времени ослепительно белым снегом и скованные лютыми морозами.

И, конечно же, в ходе трансконтинентальных миграций охотники древнекаменного века должны были заметить не только броские перемены в ландшафте, климате (кто мог пренебречь жарой или холодом!) и животном мире, но и вверху, в Небе, прежде всего в деталях звездной картины, в особенностях восходов и заходов Солнца в разных точках горизонта в течение года (по мере смены одного сезона другим) и Луны (но по истечении 18 с лишним лет). Не эти ли перемены,

незаметно подталкивающие к уяснению круговорота закономерностей земных (сезоны) и небесных (положения светил на небосклоне и у горизонта при восходах и заходах), сначала вызвали крайнее изумление предка, а затем навели на размышления, в ходе которых расширялся его кругозор и оттачивалась волшебная комбинаторика ума?

Вспомним хотя бы самые яркие астрономические явления, наиболее примечательные для экваториальных, средних и приполярных широт земного шара, которые шаг за шагом осваивались людьми в древнекаменном веке, и сделаем это прежде всего для того, чтобы обосновать законность постановки такой гипотезы. Наблюдателя на экваторе в дни весеннего и осеннего равноденствий не удивит, что Солнце утром, а Луна, звезды и планеты вечером или ночью поднимаются на востоке из-за горизонта вертикально вверх, к зениту, а затем начинают стремительный, как падающий на землю камень, спуск к западу. При такой направленности движения Солнца день и ночь наступали внезапно, почти без сумерек, переходной поры между светом и тьмой. Отклонения точек восхода и захода Солнца, а также Луны в летний или зимний периоды соответственно к северу или к югу от равноденственных точек горизонта на востоке и западе здесь не настолько значительны, чтобы остаться незамеченными. Не слишком разнятся тут в течение года день и ночь. Продолжительность дня на экваторе в сезоны сухой или дождливый отличается весьма мало, что приводит к относительно равномерному распределению тепла. Действительно, от времени зимнего солнцестояния до весеннего равноденствия Солнце освещает тропики около 1068 часов, от весеннего равноденствия до летнего солнцестояния — 1116, от летнего солнцестояния до осеннего равноденствия — 1128 и от осеннего равноденствия до зимнего солнцестояния — 1068 часов. При такой ничтожной разнице в освещенности, а следовательно, и в количестве доставляемого светиллом на Землю тепла древние обитатели тропиков едва ли замечали колебания температуры в разные сезоны. Поэтому если что и было их знаками, то дождливость и сухость.

Эффектно выглядит в тропиках серп Луны: в первую и последнюю четверть он приобретает вид тор-

жественно плывущей на горизонте огненной лодки. Срединная часть округлой окраины светила касается на горизонте кромки водной глади, и серп воспринимается тогда как несущаяся по волнам сказочная ладья с высоко поднятыми носом и кормой. Но особенно впечатляет в тех краях так называемый зодиакальный свет, который можно наблюдать после захода Солнца весной и по утрам перед его восходом — осенью. Прозрачно-матовая зеленовато-серебристого цвета вуаль как бы набрасывается с наступлением мрака на ту часть темно-синего неба, где располагаются зодиакальные созвездия, по которым в течении года путешествует Солнце. Только в пределах эклиптики, годичной солнечной дороги, можно видеть загадочное свечение, потому оно и получило название зодиакального света. Этот свет образовывал на небе почти правильную пирамидальную фигуру с вертикальной по отношению к горизонту осью, с ярким и широким основанием в той части небосклона, где исчезало Солнце, с едва просматривающейся приостренной вершиной, которая незаметно расплывалась в глубинах непроглядной темени купола. Древние египтяне почитали этот таинственный свет, просматривающийся в Небе, как образ священных пирамид, погребальных сооружений фараонов, всемогущих земных владык. Тропики примечательны для наблюдательного человека также тем, что северный и южный полюсы мира — точки, вокруг которых в течение ночи обращались звезды, описывая полукруг,— видны здесь оба, но они «лежат» прямо на горизонте, а не возвышаются над ним, как на севере.

В средних широтах, где как раз и обнаружена большая часть стоябищ древнекаменного века, картина неба в значительной мере изменяется, приобретая резкую, как бы преднамеренно подчеркнутую контрастность. Не заметить этого даже для самого равнодушного к окружающему миру мыслящего существа попросту невозможно. По мере продвижения бродячих охотников и собирателей от тропиков к северу расположенный в той же стороне полюс мира все выше поднимался над горизонтом, а южный вместе с частью созвездий вскоре совсем исчезал из поля зрения. Ближайшие же к Северному полюсу созвездия приобретали непривычный статус «незаходящих», и потому оче-

видным становилось их обращение вокруг этой загадочной, «вечно покойной» или даже «мертвой» (как говорили еще относительно недавно) центральной точки северного неба. Она как бы приводила в движение вокруг себя всю звездную округу. По мере перехода на север зенит тоже определялся разными созвездиями.

Сравнив картину звездного неба в тропиках и в северном полушарии, можно убедиться, что таковые перемены возможны как следствие перемещения по сферической поверхности. Примечательно, что этот исключительной важности вывод о причинах изменений звездной картины Неба первопродок мог сделать, лишь двигаясь именно с юга на север (как и шли миграции в Сибири, по долинам текущих к Ледовитому океану рек) или, наоборот, — с севера на юг, но отнюдь не с запада на восток или с востока на запад, ибо широтные перемещения не дают столь заметного эффекта. Вывод о шаровидности земной поверхности при движении в направлении восток — запад требует значительно более сложных умозаключений, но опять-таки непременно связанных с Небом, с астрономией, в частности, с циклическими закономерностями перемещений по небесному своду Солнца и Луны.

Точки восходов и заходов Солнца в средних широтах ограничивают в течение года значительную часть дуги горизонта на востоке и западе, что не могло остаться незамеченным для пилигримов палеолита. В летние месяцы эти точки день за днем смещаются все ближе к северу, удаляясь от равноденственных зон восхода и заката на слишком значительное расстояние, чтобы это осталось без внимания, а в зимние — на такое же расстояние к югу. Синхронно с этими событиями Солнце день ото дня описывало то все более продолжительные полукружия своих путей по небосводу, как бы устремляясь к зениту, конечной цели своих ежегодных странствий в тропиках, то все менее продолжительные, отдаляясь от него и сближаясь с южной окраиной Земли, откуда в незапамятные времена люди начали путешествие на север. Все это не могло не поразить первобытного человека хотя бы уже потому, что по мере смещения точек восхода и захода Солнца к северу увеличивалась продолжительность дня и сумерек вечерних и утренних (явление,



совсем неведомое в тропиках), но уменьшалась длительность ночи. Земля обогревалась дневным светилом все более длительное время, и в умеренном поясе ее наступала самая благодатная пора — лето. И наоборот, когда точки восходов и заходов Солнца начинали сдвигаться на востоке и западе к югу, уменьшалась (из-за укороченного пути светила по небосводу) длительность дня и соответственно увеличивалась продолжительность ночи, которая обволакивала Землю, как в тропиках,— сразу, без предупредительных сумерек с их рассеянно блеклым светом. Теперь промежуток времени, когда планета обогревалась Солнцем, все более уменьшался и наступала самая суровая пора года — зима с ее угрожающими всему живому морозами и снежными буранами.

Но лето ли то было или зима, весна или осень, а Солнце, каждый день поднимаясь над горизонтом и двигаясь своей небесной дорогой, всегда ровно в полдень достигало своей наивысшей в тот день точки на юге. Там же, в южной стороне, за горизонтом, где скрывались тропики и южный полюс мира, ночью поднимались на наибольшую высоту Луна, планеты и звезды. Они, как говорят теперь астрономы, достигали в этом месте своей «верхней кульминации», тогда как нижняя оставалась (из-за скрытости ее горизонтом) невидимой. «Нижнюю кульминацию» можно было видеть, лишь обратившись лицом в противоположную сторону — к северу, где сверкали огнями вечные (ибо они никогда не заходили за горизонт) созвездия, охватывающие причудливым огненным венцом северный полюс мира.

Все это сказано к тому, что обстоятельства «жизни» небесных светил в умеренных широтах были настолько синхронно взаимосвязаны с отчетливо выраженными сезонно-климатическими переменами, что первобытные обитатели этой зоны Земли не могли (даже желай они того) уклониться от заключения: ритм земных событий, времена года, как в зеркале, отражали ритм того, что происходило со светилами, и прежде всего с Солнцем. В самом деле, достаточно заметить продолжительность времени, в течение которого оставалось оно над горизонтом, положим, около  $67^\circ$  северной широты, чтобы стало ясно, чему обязана природа размежеванием границ годовых се-

зонов. Солнце зависает над Землей четко различающиеся промежутки времени: с 22 декабря по 20 марта — 559 часов, с 21 марта по 21 июля — 1663, с 22 июня по 23 сентября — 1667, с 24 сентября по 21 декабря — 551 час.

Но самое, пожалуй, замечательное место на земном шаре — Полярный круг! Здесь Солнце в день летнего солнцестояния ровно в полночь опускается к горизонту точно на севере и лишь на половину своего диска, но тут же, словно испугавшись, начинает вновь подниматься — восходить. Следовательно, в границах этой полосы Земли однажды в году ночь не наступала вовсе. Зеркально противоположное можно наблюдать на Полярном круге в день зимнего солнцестояния — 22 декабря: ровно в полдень Солнце лишь на половину своего диска робко выглядывает из-за Земли около точки юга и опять, будто спохватившись, начинает опускаться — заходить. Если пренебречь мгновениями, когда Солнце, едва показавшись из-за горизонта, снова прячется за него, то можно сказать так: на Полярном круге раз в году день не наступает. Во всяком случае, продолжительность его здесь в тот момент года была ничтожна.

Полярный круг примечателен также обстоятельствами «жизни» Луны. Если в средних широтах не только дневное, но и ночное светила никогда в своих восходах и заходах не достигают точки севера, то на Полярном круге Луна в период полнолуния проходит через нее не однажды, как Солнце в день летнего солнцестояния, а 13 или 14 раз в год. Столь же часто Селена мудро подсказывает здесь людям направление на юг. Астрономы теперь знают, что определяет эти события — степень наклона путей Солнца и Луны относительно небесного экватора.

Как бы ни было сложно понять такое явление, а тем более представить себе это в пространственном плане, стоит в связи с упомянутыми явлениями хорошенько поразмыслить вот над чем — могли ли палеолитические обитатели полярного Берелёха, не так давно раскопанного Ю. А. Мочаповым, оставить без внимания столь эффектные картины, которые они никогда не наблюдали на юге Сибири, откуда, как считается, им пришлось мигрировать десятком тысячелетий ранее? Можно ли, прибегая сплошь и рядом

при объяснении заметных изменений в культуре к миграционной гипотезе или к последствиям трансконтинентальных контактов и взаимовлияний древних обществ, подозревать тем не менее первобытного человека в тупом равнодушии к самому яркому в окружающем мире?

Бесспорно, именно здесь, в зоне Полярного круга, наилучшее место для определения моментов солнцестояний, ибо только тут раз в году ночь продолжается целые сутки, знаменуя наступление зимнего солнцестояния (тогда накануне Солнце, зайдя за горизонт точно на юге, достигает крайних пределов южной сферы мира), и только раз в году день продолжается целые сутки, знаменуя наступление летнего солнцестояния (тогда Солнце достигает крайних пределов северной его сферы). Там же по точкам восхода в день летнего солнцестояния и захода накануне ночи зимнего солнцестояния, как и по местам восходов полной Луны, можно было с наименьшими усилиями (то есть без нудных и головоломных подсчетов) установить точное направление на север и юг.

В умеренном поясе охотник на мамонтов мог наблюдать и другие чудеса. Так, на широте около  $40^\circ$  в период летнего солнцестояния сумерки длятся всю ночь, потому что в те дни Солнце здесь опускается на севере за горизонт меньше чем на  $18^\circ$  — предел, за которым сумерки могут смениться темной ночью. Вообще в северных широтах количество светлых ночей достаточно велико. Так, в Берлине они устанавливаются с 17 мая и продолжаются до 25 июня, а в Ленинграде «белые ночи» длятся целую треть года — с 21 апреля и до 21 августа. Однако за это световое благо наступает потом расплата: как в тропиках, при заходе Солнца поздней осенью и зимой ночь стремительно и, по существу, без сумерек окутывает здесь Землю непроницаемо-плотным, но холодным покрывалом.

Зодиакальный свет в средних широтах может наблюдать лишь внимательный и опытный глаз в безлунные ночи весной и осенью. Объясняется это тем, что лишь в эти периоды эклиптика оказывается приподнятой над горизонтом настолько высоко, что из тумана сгущенных нижних слоев воздуха проступают зодиакальные созвездия, подсвеченные нежным зеленоватым

сиянием. Поскольку вечерами в марте сумерки мешают таким наблюдениям, зодиакальным светом лучше всего любоваться в февральские ночи. Видимо, не случайно древние римляне отправляли обряды, связанные с поминовением усопших предков, именно в это время. Световая вуаль, в особенности яркая у горизонта, и в средних широтах определяет границы пирамидальной фигуры, но не прямостоящей, как в тропиках, а склоненной влево. Верхняя часть изумрудно-нежной пирамиды, постепенно теряя яркость и суживаясь, тянется тут через зодиакальные созвездия. Тогда на фоне этого света ярко горят в темной ночи созвездия Рыб и Овна, а вершина пирамиды незаметно теряется там, где светятся знаменующие разгар зимы священные во все времена Плеяды и Гиады.

Зодиакальный свет усматривается на севере не без труда, зато тут можно наблюдать явление не менее эффектное. В пору трескучих морозов арктической ночи над всеми землями прибрежной части Ледовитого океана как в Старом, так и Новом свете занимают и легко висают в воздухе нежные сполохи многоцветных полярных сияний. Они трепещут в бездонной черноте Неба извилистыми линиями, зелеными и красными, переливаются тысячами огней, зажигают чарующей красотой пожаром все Небо, задерживая его сплошь прозрачной, с нежно-лиловым цветным оттенком вуалью. Она ослепительно вспыхивает лиловыми облаками и яркими пучками быстро, как молнии, смещающихся лучей. Светлым занавесом с роскошной бахромой вдруг задерживается небосвод, но и сквозь него продолжают сиять настороженно горящие глаза звезд. Через весь небосвод тянутся обычно с востока на запад дуги и вертикальные складки сияний, то неподвижные, то медленно плывущие по Небу, то вдруг испускающие лучи, которые стремительно уносятся к зениту, бесследно исчезая там или бешено мчась по окраине светящейся ленты вдаль, закручиваясь космическими спиралями. Это феерическое волшебство пляски света в ночи, внезапно зажигающее праздничные огни в Приполярье и стремительно гасившее их, должно было сразу же поразить первобытного человека, как только он, упрямо двигаясь вдоль меридиана, оказывался достаточно далеко на севере. Что полярные сияния не могли остаться незамеченными в Бе-

релёхе около 12 тысяч лет назад, в том пет сомнений. Но их можно было наблюдать и с вершины скалы в Диринг-Юряхе, расположенном в полутора сотнях километров к югу от Якутска, где около двух с половиной миллионов лет назад обезьянолюди основали свое стойбище.

Чем дальше на север мигрировал человек ледниковой эпохи, тем контрастнее становились для него периоды, когда Солнце освещало поверхность Земли, посылая тепло, и когда оно, надолго скрывшись за горизонтом, оставляло ее в холоде и мраке. Многим растениям уже не доставало здесь живительной энергии, чтобы достичь периода созревания, широколиственные деревья теряли листву с наступлением осени, а зима резко пресекала растительную жизнь. Зато летом, когда продолжительность дня возрастала, земля здесь получала тепла даже больше, чем на экваторе, и наступала жара, сравнимая с тропической. Вот почему в Якутии с ее полюсом холода Земли можно в определенную пору года буквально изнывать под палящими лучами Солнца. Но дней таких тем меньше, чем ближе полюс. Зато в зоне Полярного круга Солнце в период летнего солнцестояния может не опускаться за горизонт днями, неделями и месяцами — явление невиданное для тропиков. Оно неустойчиво трудится, ввинчиваясь в Небо по змеевидной спирали и будто стремясь возместить опустошения, которые приносили длительные холода. Земля щедро отзывается на благодатное тепло. Тундра расцветивается пышными цветами, прихорашиваются кустики тонких карликовых берез и ив. Но проходит короткое лето и наступает тоскливая пора, когда с началом зимнего солнцестояния Солнце, спускаясь с небес по той же змеевидной спирали, оставляет Землю на дни, недели, а затем и месяцы, отдавая все живое на ней во власть космического холода. Жители Берелёха ледниковой эпохи познали это в полной мере и по достоинству оценили увиденное...

При путешествии от тропиков к югу многие из северных явлений повторяются в природе в той же последовательности и с теми же неуклонными закономерностями. И все же картина эта настолько зеркально противоположна, что невольно возникает мысль — да не здесь ли размещалась мифическая «Противоземля» пифагорейцев, а «круги», которые совершает Солн-

це, поднимаясь на экваторе в зенит, не есть ли их загадочный «центральный очаг Гестии», отделяющий ее от «Земли людей»? Иначе говоря, не в той ли части Земли помещало воображение древних людей страшную Преисподнюю, загробный или потусторонний мир, где все будто и выглядит знакомо, но перевернуто, как в зеркале?

Начать следует с того знаменательного факта, что светила здесь плывут по небосводу не по часовой стрелке, как в северном полушарии, а совсем наоборот. Происходит это оттого, что наибольшую высоту они занимают здесь в прямо противоположной стороне — не на юге, а на севере, куда и следует обращаться лицом, отмечая столь знаменательные события в жизни Солнца, Луны, планет и звезд. Но самое, пожалуй, поразительное превращение испытывает тут Луна, которая и без того вечно доставляла неисчислимое количество хлопот каждому, кто пытался уразуметь законы ее движения. Нет, Луна, видно, далеко не исчерпала своих возможностей задавать людям загадки, если при рождении вечером в умеренных широтах южного полушария выпуклая окраина ее серпа оказывалась обращенной не вправо, а влево! Но на севере так бывает лишь в предутренние часы тех суток, когда она, наоборот, собираясь «умирать», находится на ущербе. Когда же серп обращен выпуклым краем вправо, то это означает, что светило находится не в западной части горизонта, как самоуверенно решил бы северянин, а в восточной, и Луна эта совсем не «молодая», как подумал бы каждый, кто видел ее в северных широтах, а, напротив, «старая», ожидающая своего смертного часа. Вот уж, воистину, нет постоянства в подлунном мире!

Да что там Луна, если в южном полушарии сами сезоны следуют друг за другом в обратном порядке. И дни, которые определяли на севере осеннее и весеннее равноденствия, для юга выглядят иными, определяя начало соответственно весны и зимы. Солнце же, взойдя в зоне Полярного круга Антарктики точно на юге в день зимнего солнцестояния, не заходит в течение суток, а в день летнего солнцестояния светило не появляется над горизонтом, оставляя Землю в сумерках почти все 24 часа. То же происходит со всеми другими астрономическими явлениями — в северном

и южном полушарии они зеркальны! Поэтому, если бы древний грек оказался, скажем, в Южной Африке, он бы, наверное, с ужасом подумал о прибытии живым в «мир иной» — в «страну без возврата» египетских и шумерийских жрецов или, быть может, в загадочный «Антихтон» («Противоземлие») пифагорейцев, или в страшную зияющую пасть развернутой космической бездны Тартара, какой ее видели великие поэты античности Гомер и Гесиод.

Древний человек, осваивая и заселяя Землю, сталкивался со многими чудесами природы. Если допустить, что увиденное отлагалось в коллективной памяти и каким-то образом бережно передавалось от поколения к поколению, то напрашивается вопрос — какие выводы могли делать первоначально на основании познанного? Ответ на него можно пока получить лишь обходным маневром — обратившись к представлениям «зари истории и науки» в Средиземноморье во времена около середины I тысячелетия до нашей эры, то есть эпохи, ближайшей к стадии «варварства и дикости» обитателей Европы. Согласно преданиям и сохранившимся письменным источникам, идея о том, что Земля есть шар, но не плоский диск или цилиндр, а окружающее ее пространство сферично, зародилась только в конце VI и в V веке до нашей эры среди натурфилософов знаменитой ионийской школы, основателем которой считается Фалес, и в среде членов тайного ордена пифагорейцев во главе с многоумудрым Учителем, наследником и хранителем восходящих к языческим (уж не каменного ли века?) временам знаний, в систематизацию и развитие которых сам он, Пифагор Самосский, сын Мнесарха, и его пытливые последователи Парменид и Филолай внесли выдающийся вклад. Восприятие Земли в виде шара требовало, как справедливо считают историки науки, «могучего математического ума» и «достаточно сложных геометрических познаний».

Что же последовало за таким заключением? А вот что: ионийцы и пифагорейцы уже в V веке до нашей эры уяснили первое и самое существенное следствие шарообразности планеты — подразделение поверхности ее на климатические пояса. Мир представлялся им: «сам собой склоненным к югу... чтобы в зависимо-

сти от холодной, умеренной или жаркой температуры одни ее части были необитаемы, а другие — обитаемы». Так, во всяком случае, учил Анаксагор из Клавомены, конечно же, не подозревая, что «необитаемые части» были освоены людьми еще в древнекаменном веке. У пифагорейцев можно найти и другое заключение как естественное следствие подобного мировосприятия: согласно Аэцию, небесная сфера подразделялась на пять наклонных астрономических «кругов». Самый крайний на севере, арктический, охватывал полосу Неба со «всегда видимыми», то есть никогда не заходящими за горизонт звездами. Затем следовал летний тропический круг, границы которого на небосводе точно определял путь Солнца в дни летнего солнцестояния, и равноденственный, который ограничивался в их понимании маршрутами того же светила в дни весеннего и осеннего равноденствий. Четвертый круг они называли зимним, а зону его определяли маршруты Солнца по небосводу в дни зимнего солнцестояния. Пятый круг, называемый антарктическим, они видели зеркально противоположным арктическому. Он определял границу той части небесного свода на юге, откуда звезды никогда не поднимались над горизонтом и потому оставались неведомыми тем, кто не мог отправиться из Греции в путешествие «за моря» — в земли халдейских магов или египетских жрецов.

Эту картину небесных кругов, которые, как прозрачные обручи, стягивали тело мироздания, следует дополнить «центральной мировым очагом Гестии» — измышлением Филолая из Тарента. Так, по-видимому, воспринимался экваториальный пояс, где в разгар лета Солнце, Луна, планеты и звезды поднимались в зенит и как бы незримо отделяли своими огненными орбитами северное полушарие Земли от южного, «Антихтона». Пифагорейцы справедливо отмечали, что круг этот для людей Греции «не виден», ибо они живут «на противоположной стороне (части полушария? — *В. Л.*) Земли». В таком случае небесная сфера «Противоземля», «Антихтона», тоже, очевидно, подразделялась на пять кругов, склоненных, однако, зеркально — в противоположную сторону. Все эти круги северного и южного полушарий рассекались, по мысли пифагорейцев, меридианом, воображаемой



линией, которая проходила через зенит с севера на юг. На ней-то в урочное время суток или года как раз и достигали наибольшей высоты над опрокинутым югом Солнце, Луна, планеты и звезды. Не менее важной структурой был в этой простой и ясной космологической модели зодиакальный круг, звездная «дорога» Солнца, Луны и планет, что пересекала наискось летний тропический, равноденственный и зимний тропический круги. Видимые звезды совершали суточные вращения вокруг «мертвой» точки Неба, полюса, впервые, как считалось, установленной все тем же многоученым Фалесом.

Нетрудно понять — реальные климатические пояса Земли и мысленно прочерченные по Небу астрономические круги есть два дублирующих друг друга звена единой пространственной структуры мира античных натурфилософов Средиземноморья. За выделениями их ионийцами и пифагорейцами видится ясное осознание причин перемен климатических в зависимости от перемещения по округлой Земле вдоль меридиана с юга на север (или наоборот), а также от положения Солнца на трех главных небесных кругах и от того, в какой позиции они размещались над поверхностью планеты. В этой изящной и красивой системе четко просматривается ключевой фактор, определяющий костяк ее строения — *время*. В самом деле, ведь три астрономических круга представляют собой, в сущности, своего рода рубежи — или «предельные» на севере и юге, далее которых Солнце в своих восходах и заходах не сдвигалось по горизонту в разгар лета и зимы, или «срединные» между ними, когда светило после солнцеворотов определяло временные границы астрономической осени и весны. Все эти перемены, как известно, строго последовательны при переходе от одного к другому и монотонно циклически, что однажды и породило у человека осознанное чувство *времени*, его учет во благо хозяйствования. Именно в нем и нашли точное свое отражение гармоничные закономерности перемещений Солнца от одного круга к другому, когда люди, сообразуясь с этими небесными циклами и сезонными переменами, сначала учились считать время, а затем перешли к моделированию мира и к созданию первых устойчивых лунно-солнечных календарных систем.

Значит, именно время, отражая закономерности «жизни» Солнца и звезд, которые опоясывали Землю небесными кругами своих «дорог», определяло как космогонию, то есть зарождение и оформление мира, когда Солнце и звезды, возникнув из хаоса, впервые, «порождая само это время», прочертили над Землею невидимый каркас астрономических кругов, так и космологию, а иначе говоря, само устройство, структуру Вселенной, прочным «скелетом» которой стали как раз те самые священные круги, определявшие границы круговорота временных (по сезонам) циклов с ритмичными колебаниями между солнцестояниями и равноденствиями. Так стоит ли удивляться настойчивости, с какой великие натурфилософы Греции любили повторять одну и ту же премудрость, по сути своей до конца не понятую многими до сих пор: «Мир начался с началом времен».

Но время не только «породило» Вселенную и определило ее лик, а и дало людям астрономическую науку — самый надежный инструмент познания тайн мира. Если эта мысль верна, то становится понятным, как можно убедительно подтвердить гипотезу о появлении науки в ледниковую эпоху: неотразимым доводом служит факт существования устойчивых представлений о времени и Вселенной у обитателей Земли древнекаменного века. Ясно, что за способом восприятия столь сложных понятий, как время и пространство, отраженных, положим, в лунно-солнечных календарях и моделях мира, должны как в зеркале проступить глубина и точность видения природы. «Бег времени» может стать своего рода «небесным языком» диалога предка с потомками о самом сокровенном — о мироощущении, мировосприятии и мировоззрении, порожденных наукой.

Итак, для оценки уровня развития культуры палеолитического общества это означает только одно: должны быть найдены факты, раскрывающие достижения людей древнекаменного века в естественных науках, желательно в точных, лучше всего — в математике и связанных с нею родственных дисциплинах, а среди них прежде всего в астрономии. Поскольку всегда для подкрепления высказанного небесполезно опереться на мнение высокочтимых авторитетов, то приведем их.

Пьер Симон Лаплас: «Астрономия по важности своего предмета и по совершенству своих теорий составляет важнейшее движение человеческого ума, самую интересную часть его знаний».

Никола Камиль Фламарион: «Астрономия — это та отрасль науки, которая доставит нам громадное число данных относительно обычаев, религии, наук, а также языка — всего того, что составляет основу цивилизации».

До начала разговора о столь высоких материях не мешает, однако, ответить на совсем простой вопрос: а умел ли палеолитический человек считать? Он вековой давности, этот вопрос, но археологи до сих пор никак не могут согласиться во мнениях на сей счет.





## «Человек Природы»

*Мудрее всего время,  
ибо оно объясняет все.*  
Фалес

Кажется, никакое событие в мире не могло вывести из себя Эли де Бомона, ученого секретаря Французской Академии наук. Характер такой, да и положение обязывало. И если теперь он, с шумом отодвинув кресло, принялся быстрыми шагами вымерять кабинет, то, наверное, случилось нечто из ряда вон выходящее. Между тем на столе осталась лежать книга, раскрытая на странице 298, и называлась она совсем, кажется, безобидно: *Boucher de Pertes. Antiquites celtiques et antediluviennes. V. 2* — Paris, 1857 («Кельтские и допотопные древности». Том. 2.— Париж, 1857 год). Да и сюжет как будто далекий от интересов математика Эли де Бомона и потому можно было лишь удивиться: отчего вдруг такая нервная реакция человека ученого, да к тому же и светского? Но если бы в кабинете при столе прискоробной сцене, когда один из «бессмертных», член Академии, дал волю своим страстям, оказался бы по случаю коллеги, то ему достаточно было взглянуть на имя автора сочинения, и все стало бы ясно. Опять этот Буше де Перт, сочинитель чувствительных стихов, сентиментальных романов (один из них, «Маркиза де Монталь», даже имел успех), романтических баллад, острых социологических трактатов, сатиры «Политики», а также волшебных сказок и легенд! И вот этот писатель и фантазер, Жак де Кревекер (таково действительное имя этого человека, который для псевдонима избрал себе фамилии отца и матери), вторгся в святая святых, в науку, где неуместно рассказывать сказки. Буше де Перт — неисправимый фанатик навязчивой идеи допотопной древности рода человеческого.

Почти два десятка лет прошло со времени первой встречи неперемного секретаря Академии Эли де

Бомона с любителем-археологом из провинциального городка Аббевиля. Тогда, в 1839 году, секретарь деликатно растолковал главе аббевильской таможни, что доставленные им в столицу камни, даже если они в самом деле найдены глубоко в земле вместе с костями слонов и носорогов и даже если допустить, что они обработаны человеком, то кем же мог быть этот, человек как не римлянином? Это они, римляне, в славное время Юлия Цезаря строили военные лагеря под Парижем, в землях варваров-кельтов и их страшных жрецов-друидов. Да и слонов с собой привели они, римляне, и, надо полагать, носорогов тоже.

Что же услышал академик в ответ на свои добрые слова? А вот что: камни эти не «дикие», поскольку неровности на их поверхностях (вроде округлых или вытянуто-овальных каверн) есть результат целенаправленной работы людей допотопной первобытности. Буше де Перт был убежден, что только рука человека могла придать им столь строго геометрические очертания. Он утверждал, что природные силы и случайности не могут обусловить появление замеченных им особенностей конфигурации и рельефа «топоровидных камней», и энергично указывал на боковые, обтесанные и сплюснутые с двух противоположащих поверхностей края, на гармоничную, по его мнению, линию изгиба. И наконец, прямо заявил изумленному академику, что, как он считает, «с этого дня начинается новая страница изучения истории человека», ибо (вы только послушайте эти речи!) «не доказывает ли это подобие топора также убедительно наличие человеческого существа, как „Минерва“ Фидия и „Венера“ Праксителя»? Дальше — больше: таможенник поставил в известность «бессмертного», что древнейшего представителя рода Номо он нарек «Номо Naturalis» — «Человек Природы»! Когда же Эли де Бомон полушутя — полусерьезно поинтересовался, где же останки его, то в ответ услышал: «За отсутствием памятников надо довольствоваться их пылью, а за отсутствием самих индивидуумов — теми следами, которые оставили их ноги». «И это все, что нам осталось?» — с удивлением воскликнул тогда озадаченный академик. «Увы, да, порой бывает лишь пепел, уголь, да несколько осколков кремней». А потом добавил: «Плоды моей научной деятельности основываются на

расчете. Этот расчет дает мне уверенность. Все овраги, которые я исследовал, изучались с полной уверенностью в правоте моей идеи». Академик, как ему помнится, онемел, услышав о таком способе поиска новых истин.

С тех пор неугомонного Буше де Перта вразумляли многие, в том числе (ввиду дерзких посягательств его «на основы») специально созданная Академией «Комиссия». Увы, он продолжал терзать Академию, настойчиво требуя признать, что найденные им вместе с костями вымерших животных камни обработаны никому не ведомыми «допотопными людьми», печатал свои несусветные домыслы о «Человеке Природы», который будто бы жил на земле много тысячелетий назад, задолго до благостных библейских времен. Таможенник из Аббевиля получил по заслугам — насколько стало известно Эли де Бомону, теперь уже и святые отцы призывают запретить чтение его сочинений как противоречащих духу священной Библии. Да и какое еще могли они принять решение, когда в течение трех лет (в 1839—1841) в ответ на мирные увещевания Эли де Бомона и других ученых людей один за другим вышли в свет пять увесистых томов сочинения Буше де Перта, озаглавленного претенциозно и вызывающе: «О сотворении. Сочинение о происхождении и развитии живых существ». Это была «многотомная атака», которая начиналась буквально с первого слова названия — «Сотворение...». Ведь это звучит как самая злая ирония, если не богохульство — что человек сотворен богом, в том не может быть сомнений. В издании между тем упорно проводилась мысль о глубокой древности человечества, а в подтверждение приводились все те же найденные в песках долины Соммы булыжники.

...Не пошли, видно, впрок отеческие наставления академика. Что же удивляться тому, что книги аббевильского «естествоиспытателя» были встречены в штыки? В канонаде скептических откликов творец «Сотворения...» предстал перед публикой графоманом-дилетантом, нечистым на руку. Никто ведь не был уверен, что камни не обколол он сам или его друзья-землекопы, которые сооружают на Сомме каналы. Но, поистине, нет границ человеческому сумасбродству — в 1847 году Буше де Перт, будто ни во что не ста-

ва доводы почтенных критиков, напечатал первый том «Допотопных древностей». Да добро бы остановился в нем на мысли об использовании «Человеком Природы» этих будто бы оббитых камней в те незапамятные времена, когда, согласно мнению самого великого естествоиспытателя Жоржа Кювье, и людей-то на Земле быть не могло. Так нет же!

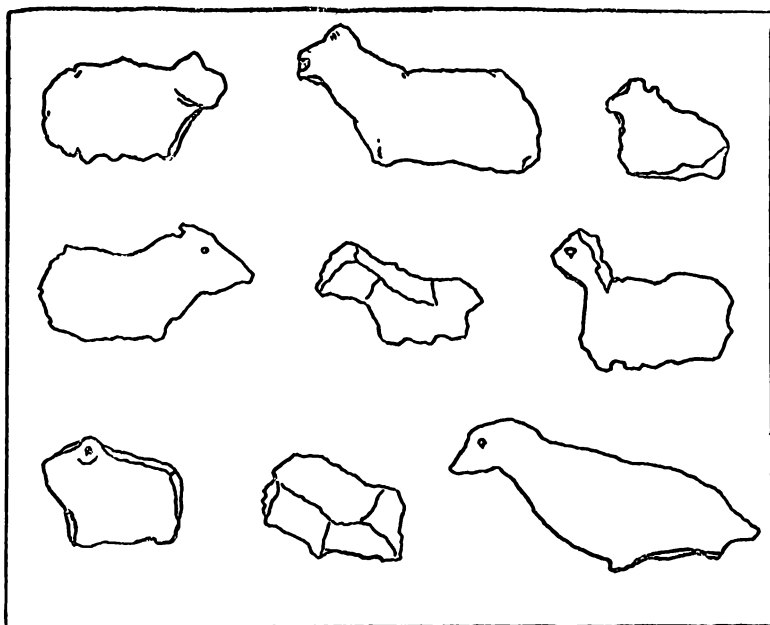
Эли де Бомон подошел к книжному шкафу, снял с полки первый том «Допотопных древностей» и стал перелистывать его, начиная с хорошо известной ему 439-й страницы. Именно в этой части своего сочинения автор поведал, как «после сомнений и размышлений в конце концов должен был признать», что варвары каменного века не только оббивали камни, которые он привез к себе в количестве нескольких повозок, но и создавали каменные скульптуры! Иначе говоря, речь шла о том, что допотопному «Человеку Природы» было свойственно восприятие окружающего мира и художественное творчество. Можно ли вообразить себе большую дерзость?

Но и это еще не все — глава XXII «Допотопных древностей» называлась «Figures et symboles de l'eroque celtique», а глава XXIII — «Figures et symboles de la periode ante — diluvienne»\*. Впрочем, догадаться, куда клонит автор, можно было бы и раньше, если бы Эли де Бомон обратил внимание на подзаголовок книги: «Memoire sur l'industrie primitive et les arts a leur origine»\*\*.

Буше де Перт, впрочем, отдавал себе отчет, на что идет, о чем простодушно и поведал: «Мы подошли к самой трудной части нашей задачи — к описанию тех кремней, в которых видим определенный план с твердой целью подражания живой природе. Словом, мы попытаемся показать, что в самых древних отложениях, уходящих далеко за пределы того, что названо античностью, существуют фигуры, сделанные рукой человека. Это мнение, я чувствую, весьма смелое, и я не закрываю глаза на то, насколько трудно будет

\* «Фигуры и символы кельтской эпохи», «Фигуры и символы допотопного периода». Далее цитаты заимствованы из этих двух глав сочинения Буше де Порта.

\*\* «Исследование о первобытной индустрии и искусствах, а также об их происхождении».



«Фигурные камни», обнаруженные Буше де Пертом и описанные им как предметы искусства «допотопного» человека.

заставить его принять. Я помню, сколько колебался сам, прежде, чем принять его, я долго сопротивлялся очевидному. Напрасно — доказательства следовали одно за другим. Из года в год я находил среди ископаемых костей эти свидетельства жизни и мышления. И все спрашивал себя: Не сон ли это? Действительно ли это следы человека? И тогда я начал заново свои исследования. И я повторял — да, это рука человека! Скоро, я надеюсь, вы скажете это вместе со мной. Не менее точно установленной истиной должно быть то, что каменные изображения или предметы, которые я таковыми считаю, имеют то же происхождение, что рубила и ножи. Следовательно, здесь один факт подтверждает другой: если из кремня делали рубила и ножи, то почему же из таких же кремней нельзя сделать другие формы? Эти камни действительно представляют собой изображения, это действительно работа человека».

Вся сложность, продолжал Буше де Перт, заключалась в том, что при осмотре таких скульптур «за-



блуждение отделялось от истины едва ощутимой гранью, ибо расколотые кремни легко принимают вид фигур». Но на это в первую очередь ему и указывали оппоненты: «При виде предметов, которые я представлял как доказательства, лишь немногие удерживались от крика: „Но такое встречается всюду! Нет ни одного слоя камней, где не находили бы сотни таких подобий фигур!" На это я отвечал: „Это верно. Но среди сотен этих подобий не найдется, может быть, и одной действительной, настоящего результата труда человека. И если такой труд есть, то это определенно относится к очень малому числу этих кремней"». Поэтому, утверждал автор, внимания заслуживают лишь «кремни в их естественном виде, похожие на фигуры, но усовершенствованные человеком» и особенно «кремни, представляющие собой фигуры, созданные волей и трудом человека, в соответствии с его планом».

Но не следовало, считал Буше де Перт, сбрасывать со счетов и просто «разбитые кремни, которые часто трудно отличить от кремней с зачаточной обработкой». Внимание к ним он объяснял так: «Не следует думать, что то сходство, которое поражает нас сегодня, ускользало от древних людей. Нет, эти имитации, при всей их грубости по нашим понятиям, представлялись гораздо менее грубыми тем, кто не видел других. Они их удивляли так же, как удивляют наших детей».

Итак, Буше де Перт предоставлял читателям «все грани данного вопроса, все вехи исследования», чтобы они могли посредством этих вех «определить линию или, скорее, нюанс, разделяющий эффекты естественные от случайных, а эти последние — от эффектов желеаемых или произведенных рукой». Цель такого исследования он определял недвусмысленно: рассеяв сомнения любопытствующих, помочь им узреть «в этих причудливых и беспорядочных формах бытовых орудий труда или предметов оружия, предназначенных для войны, *изображения*, а затем, наконец, и *символы*» (выделено мною.— *В. Л.*).

Буше де Перт указал точную дату, когда ему при обследовании самых глубоких геологических слоев — «пласта Госпиталья» — удалось обнаружить первую «допотопную скульптуру» — 10 сентября 1844 года. Послед-

ние сомнения в правильности восприятия и оценок такого рода находок покинули его 29 августа 1845 года при открытой в «допотопном пласте Мулэн Киньона» весьма выразительного каменного изваяния с явно преднамеренной обработкой деталей.

Буше де Перт усмотрел в очертаниях обработанных «Человеком Природы» камней не только фигурки рыб, птиц, медведей, оленей, горных баранов, диких кабанов и быков (это еще куда бы ни шло!), но «много таких фигур, какие никогда не встречались в кельтских отложениях», а именно: слонов, носорогов, бизонов и даже мамонтов! Правда, аббевильский фантазер отдавал себе отчет в том, что его описания скульптур из допотопных слоев не отличаются определенностью («Пусть меня простят, что я не говорю с большей ясностью»). Однако «разнообразные фигуры» вымерших животных, выявленные «благодаря постоянному исследованию, в котором помогали умные люди, привыкшие к такого рода поискам», обнаруживают, утверждал автор, и бесспорные «следы труда». «Это не просто каприз автора... или плод его воображения. Эти головы и тела скалькированы с реальных типов. Значит, в отношении искусства ваши допотопные предки стояли не ниже своих потомков. Сделать что-то лучшее из этого кремня было бы невозможно и сегодня».

Первые люди земли и не утруждали себя тщательной отделкой скульптур: «Странная форма камня в его естественном виде поражала допотопного изготовителя так же, как она поражает сегодня, вызывая желание завершить дело. Действительно, присмотревшись внимательно, замечаешь, что какой-нибудь изгиб, ямка или цветное пятно, выделяющееся на фоне камня и похожее на глаз, послужило ему отправной точкой. И вот этот контраст оттенков или сходство с глазом и послужили причиной того, что он изобразил голову или всю фигуру животного. И этот глаз, вызвавший мысль о создании фигуры, определил и общий вид скульптуры». При оценке подобного рода находок Буше де Перта более уже не волновал вопрос доказательства искусственности сколов на «допотопных камнях»: «Трудность на данном этапе связана не столько с вопросом самой обработки, сколько с вопросом о ее цели. Да, камень обработан, но зачем его обрабатывали? Хотели или не хотели сделать из него фигуру? На это ответят факты».

Буше де Перт в изобилии предоставил их, эти факты — описания и рисунки «символических фигур» — скульптур вымерших животных. Среди них оказалось изображение слона, особенно ценное, как считал автор, потому, что первоначальная форма заготовки из черного кремня «не играла никакой роли. Она обработана во всех своих частях. Здесь изготовитель сделал все. С помощью отделения чешуек, снятых во всех направлениях, получены контуры животного типа мастодонта». Таких фигур, в том числе напоминающих мамонтов, Буше де Перт нашел несколько, и они оказались «так похожи, как будто вышли из одной формы. В других, при всей разнице в обработке, распознается единый план. Это не всегда один тип, но видно, что цель одна». Серийность оказалась характерной также для фигур бизона и буйвола. У них массивные головы, короткие ноги, тяжелое и длинное тело.

Первооткрыватель «допотопного искусства» обратил внимание на поразительно сходные друг с другом скульптурки летящих птиц с сильно вытянутыми шеями, очевидно лебедей или гагар. Как будто предугадывая скептицизм секретаря Академии, Буше де Перт напомнил, что «все эти предметы у меня и в распоряжении тех, кто захотел бы их изучить. Рядом с предметами, наверняка обработанными, помещены те, что только кажутся таковыми. Путем сравнения можно установить разницу». Кстати, любопытствующему представлялась увлекательная возможность поразмыслить над фактом присутствия среди этих изображений скульптурок животных, которые живут теперь в иных климатических зонах. Буше де Перт в этой связи вопрошал: «Что представляют собой подобные изображения — воспоминания, прихоть, случай? Решать вам».

— Ну, нет уж, увольте от такой сомнительной чести,— пробормотал Эли де Бомон, все более раздражаясь. Он вдруг вспомнил обстоятельства одного из визитов в Париж Буше де Перта, когда ему, по настоянию гостя, пришлось в течении целых двух часов перебирать перепачканные глиной камни весом до трех килограммов, а затем со страхом осматривать во дворе Национального музея естественной истории «камень в форме урны» весом более десятка пудов, доставленный докучливым дилетантом из горного района поселка О.

Эли де Бомоп возвратился к столу и снова быстро и чуть ли не брезгливо, как некогда перебирал камни, просмотрел страницы главы «Фигуры и символы допотопного периода», которую некоторое время назад воспринял как самую возмутительную. В самом деле, положим, кельты подправляли расколотые камни, превращая их в скульптуры. Пожалуй, варвары окраин античного мира могли быть на это способны. Но в том-то и заключался подвох аббевильца: признав, что «Человек Природы» обрабатывал камни, читатель должен был воспринять и все последующие рассуждения о его склонности к художественному творчеству. Судите сами: «Мы видим, что каменные изображения, собранные в кельтских захоронениях, — это обычно изваяния животных, которые обнаруживаются в тех отложениях. Отмеченные нами аналогии между фигурами в кельтских могилах и животными, жившими в ту же эпоху и на коих они охотились, — факт, который в неменьшей степени поражает, когда речь идет о фигурах из пластов допотопных. Причина проста: люди эти могли изображать (вне зависимости от цели) лишь тех животных, которых они видели, и воспроизводили тех, каких видели чаще всего».

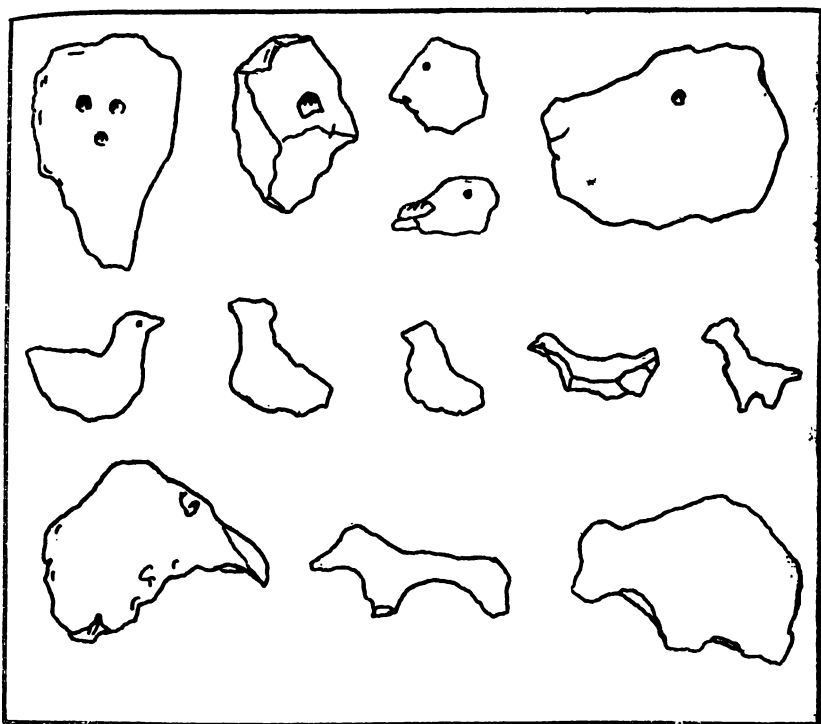
В заключение этой самой крамольной из глав, как понял господин секретарь, Буше де Перт призвал осудить консерватизм французской Академии и поддержать его, бескорыстного любителя. Эли де Бомон прочитал: «Эти описания можно было бы продолжить, но я останавливаюсь, чтобы призвать археологов и вообще всех друзей истины приступить к исследованиям... Я не сомневаюсь, что приведенные данные будут подтверждены новыми открытиями. Отдельный факт — это нередко лишь указание. Разумеется, здесь он не один, но все локальные, а локальность может оказаться исключением. Я прошу исследователей всех стран заняться исследованиями „допотопных пластов“, доступных им. Если они проявят в этом настойчивость, я могу заверить, что их усилия не будут бесплодными и что рано или поздно они увидят то, что увидел я, и найдут то, что нашел я».

Но законно любопытствовать, вновь стал вскипать Эли де Бомон, ради чего нужно археологам заниматься столь безнадежным делом? Лучше бы им подумать, как ответить на такой вопрос: если каменная индустрия

была жизненно необходима «Человеку Природы», ибо давала в руки его орудия охоты, собирательства и домашней работы, то для чего ему потребовались скульптуры? Буше де Перт откровенно и, кажется, не без оттенка смущения признавался: «Здесь я долго колебался». Право, ему было от чего прийти в недоумение — ведь «искусство выходит за пределы насущных потребностей: искусство — излишество». Вывод, который он сделал, потряс Эли де Бомона откровенным богохульством: «Мы не поверили бы в этот вкус к искусству, если бы у этого человека не было его культа. Любой религиозный народ видел идеал. А идеал — это искусство. Как только человек подумал о божестве, он захотел видеть его образ. И если он не видел его во внешних предметах, он искал его в себе самом или в своем сердце. И то, что подсказывало ему воображение, рука пыталась выразить. Именно так с первой молитвой был задуман первый идол».

Странное, однако, «божество» подсказало «Человеку Природы» его «воображение»! Судя по описанным Буше де Пертом скульптурам, то был, выходит, сам допотопный человек и даже слоны, носороги, мамонты, бизоны, лошади, орлы, змеи и прочая тварь, ползающая во прахе, летающая в воздушных и плавающая по воде. Кажется, аббевилец в своем увлечении «допотопными древностями» запечатывал, с кем ему в связи с таким щекотливым сюжетом придется иметь дело. В первую голову, разумеется, не с долготерпеливыми «бессмертными» Академии, а со святыми отцами суровой и скорой на расправы католической церкви, которые в недавнем прошлом многократно давали понять склонным к вольнодумству мирянам, что по вопросам веры шутить не стоит никому, для кого дорого прозябание в этом брэнном мире.

Буше де Перт, будто ни во что не ставя исходящую с этой стороны опасность, упрямо продолжал еретически мудрствовать. Он обращал внимание читателей на то, с каким старанием древние люди изготавливали одни и те же типы изделий, как будто выполняя их по одной модели. Он не сомневался, что первоначально «руководствовались при этом одним и тем же намерением», что должно было свидетельствовать, по его мнению, о некоей «мощной движущей силе», которая лежала в основе этого намерения, о «какой-то потребности или



Скульптурные изображения из камня, принадлежавшие «Человеку Природы» (как они были изданы Буше де Пертом).

веровании». Он определил эту «мощную движущую силу» как «необходимость физическую», которая удовлетворяла «потребности материальные», и необходимость духовную, которая удовлетворяла «потребности мышления». Эта идея и стала ключом к его пониманию истоков эволюции «допотопного общества» — необходимость физическая привела к появлению у древнего человека «орудий, оружия и предметов обихода», а духовная — к изготовлению «идолов, памятных знаков, символов и письменных знаков. Не имея железа, древние люди обладали каменными орудиями. Но материалом, которым они обрабатывались, был тоже камень. При осознании слабости средств результаты вырастают в наших глазах. Испытывая удивление, мы сказали: если цивилизованный человек имел в распоряжении науку и гений, то человек дикий имел необходимость, волю и терпение».. Но ошибается тот, кто полагает, что

установить различие между двумя категориями изделий первобытных людей — дело легкое. Разделяющая грань здесь как нить — «едва видимая», и потому всегда остается риск смешать «...оружие с объектами, относящимися к области духовной культуры, символы или письменные знаки — с предметами украшения, прихоти или забавы изготовителя». В такой ситуации, считал Буше де Перт, археологу не остается ничего другого, как, вооружившись величайшим терпением, дотошно исследовать мельчайшие детали изделий, затем «сориентироваться в этом лабиринте, а в конце концов найти дорогу и понять, что тогда, как и сегодня, у человека была цель, когда он действовал».

Подчеркнув еще раз, что именно «необходимость духовная» породила «изображения, символы, фигуры людей и животных», поскольку «нет ни одного человеческого существа, которое не испытывало бы потребности в религии или, при ее отсутствии, в суеверии», Буше де Перт, будто дразня святых отцов, четко определил объекты, которые боготворил «Человек Природы», и разъяснил, почему это делалось: «Он поклонялся небу или земле, добру или злу. Это поклонение, было рождено надеждой или страхом, в чем он, возможно, и не отдавал себе отчета, но оно существовало в нем. Таким образом, из любви или страха всякое объединение людей имело свой культ. Эти нарождающиеся люди прежде всего почитали *объекты осязаемые или видимые: Солнце, Луну, звезды; затем деревья, растения, животных*» (выделено мною.— В. Л.). Отсюда следовало, сколь сложное содержание вкладывал «Человек Природы» в свои каменные скульптуры. Буше де Перт воспринимал «эти странные, но наполненные смыслом уже в силу самой их странности» фигурные камин как знаки, представляющие собой средства утверждения и передачи знаний как символы, которые могли быть письменностью и, таким образом, первым иероглифическим языком».

Можно лишь подивиться великой значимости этих скульптурок из кремневых пород, «малость которых так сильно контрастировала с важностью информации, в передаче коей заключалась их миссия». Помимо отмеченного в самом общем плане, Буше де Перт предложил конкретный вариант понимания смысла, допустим, размещения «разбитых» фигурных камней око-

ло погребальных урн кельтов. «Обычай и религия первопредков» требовали, вероятно, отбора из расколотых камней тех, в которых была «наибольшая потребность» — по мнению исследователя допотопных древностей, они «больше всего напоминали священные фигуры. Вполне вероятно, что они связывали с этими спонтанно полученными изделиями какие-то сверхъестественные силы. Это были их оракулы, их арусписы, их авгуры в том, что касалось охоты или войны». Значит, каменные фигурки использовались в магических ритуалах? Если да, то какова же была последующая их судьба? Буше де Перт нашел ответ и на этот вопрос: «После того как они послужили какому-то религиозному акту, эти случайные отщепы тщательно собирались и сохранялись в том виде, в каком получались при ударе или после усовершенствования рукой человека. Затем как те, так и другие использовались в качестве священных предметов или для приношения богам или манам. Их смысл был в испрашивании блага».

И вот тут Буше де Перт задал сам себе еще один вопрос, из тех, которые слышал не раз от скептиков-оппонентов: «„Человек Природы“, как и человек цивилизованный, не делает ничего ради ничего. И если эти изображения сделаны человеком, зачем он их произвел в таком большом количестве? Недостаточно заявить, что их сделал человек, надо еще объяснить, с какой целью он их сделал».

Экое, однако, нахальство — так ведь это почти слово в слово то, что в свое время выпрашивал у гостя из Аббевиля он сам, Эли де Бомон! Так каков же ответ? — полнобопытствовал заинтригованный академик. А вот каков: «Что касается числа [каменных изваяний], которое, кажется, вызывает такое недоумение, то разве их больше, чем наших медалей или мадонн? Или разве их больше, чем статуэток, гравированных камней, символов, амулетов, которые находят тысячами в местах обитания язычников? А ведь эти народы и их культ, эти греки и римляне существовали не двадцать веков. Иначе обстоит дело с кельтами: кто может сказать о количестве их поколений и о том, сколько тысячелетий прошло без изменений в их обычаях и вере? А если мы добавим к этим религиозным творениям все заготовки, наброски, попытки, связанные с необходимостью, затем индустрией, затем искусством (ремесла-



ми и индустрией, которые за неимением металлов и науки были связаны с камнем), то что же странного в том, что мы все еще находим в большом количестве наметки на этих первых идолах? Было бы просто удивительно, если бы их не находили».

С нарастающим раздражением Эли де Бомон заметил, что традиции такого емкого по содержательности «языка знаков», «фигурных камней» или каменных скульптур Буше де Перт прослеживал в значительно более поздних культурах. Этот своеобразный «язык знаков», утверждал самозванный археолог, развивался «по мере развития людей и событий», пока в эпоху друидов времен великого Цезаря не появились гранитные колоссы *reulvans* — менгиры и кромлехи Британии. Культ камня кельтов питали, очевидно, те же, в общем, идеи, что скрывали за скульптурными образами животных и человека люди «допотопной эпохи». Монументальные «стоячие камни» жрецов друидов были их священными «алтарями и богами», далекими, гигантскими по величине потомками «странных и загадочных фигурных камней» каменного века, этих своеобразных «дольменов в миниатюре». Служители древних богов, «объединяя усилия масс людей», размещали эти многотонные каменные истуканы не как придется. Буше де Перт усматривал в их рассредоточении на землях древней Галлии «символическое размещение» и воспринимал совмещение менгиров и кромлехов с пространствами равнин и долин как «запись гигантскими буквами истории происшедших событий. От этих великих рассказов сохранилось лишь несколько страниц. Эти отдельные дольмены, разбросанные группы камней, дают нам только неуловимые нити: ткань разорвана, смысл урезан. Останутся ли они навсегда такими, а проблема навсегда неразрешимой?»

Поставив очередной вопрос, Буше де Перт вновь призвал к сотрудничеству всех любителей древностей: «Мы передаем эту задачу для изучения всем. В нашем стремлении к познанию мы отнюдь не хотим, чтобы непременно возобладало наше мнение. Мы лишь надеемся узнать истину».

Можно понять меру ярости Эли де Бомона, когда он, придирчиво просматривая второй том «Кельтских и допотопных древностей» и гадая, каким еще «открытием» ошарашит мир археологов возмутитель спо-

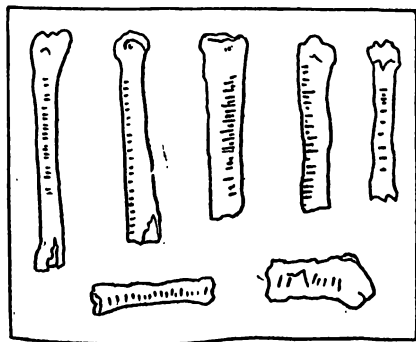
койствия из Аббевиля, вдруг натолкнулся па страницах 296 — 298 на утверждение, что «Человек Природы» умел, видите ли, считать и обладал «инструментами для измерений»! Как следовало понимать, дикарь доадамовых времен познал азы не только арифметики, но и геометрии?! Числа, которые приводились в сочинении, в связи с количеством каких-то невразумительных царапин на поверхностях древних костей, могли навести математика на мысль, что первобытный варвар познал десятичную систему счета! И это тогда, когда на месте Парижа бродили волосатые мамонты и свирепые носороги?!

Задохнувшемуся от негодования академику вдруг почудилось, что Буше де Перт написал эти страницы как будто в насмешку ему, математику Академии. Только так он мог попятить рассуждения дилетанта по поводу насечек на невесть когда и кем обглоданных костях, заваленных века и тысячелетия назад многометровыми речными толщами. Додумавшись сосчитать эти, с позволения сказать, «знаки» (надо же было прийти в голову такой идее!), Буше де Перт с бесстрастностью средневекового летописца повествовал, как ему еще в 1837 — 1838 годах удалось найти в торфяниках под Аббевилем «множество обработанных костей странной формы и непонятого назначения». И вот теперь очередная новость — в апреле 1856 года землекоп принес ему несколько образцов костей с признаками обработки, которые он нашел в траншее на берегу Соммы около снесенного половодьем моста Руж.

В течение всего апреля, а также части мая Буше де Перт вел здесь раскопки. Они оказались успешными. Наибольшее волнение ему доставили обломки трубчатых костей млекопитающих, на каждой из которых он заметил попеременно проведенные на расстоянии

---

Кости со «счетными знаками», на которые Буше Де Перт первым обратил особое внимание.



3 — 8 мм линии длиной 7 — 15 мм, а число их на одной кости достигало 20 — 50 (в зависимости от размера). Впрочем, на нескольких костях разной длины количество насечек оказалось одинаковым — 25. И еще одно обстоятельство бросилось ему в глаза: «Почти на всех костях более длинные линии чередовались с более короткими». Тут уж ему не составило труда понять, что они сделаны не случайно. Примечательной показалась ему двадцатипятисантиметровая кость, на двух третях длины которой были нанесены 25 линий. Третья часть кости, как показал тщательный осмотр ее поверхности, «подверглась скоблению, с тем чтобы стереть имевшиеся там линии». Вообще, «все эти кости, большая часть которых была обработана под прямым углом, оказались старательно подготовленными для нанесения этой серии знаков, имевших свой смысл!»

Озадачила Буше де Перта кость со сквозным отверстием и линиями, которые располагались на одной грани — на расстоянии 2 см друг от друга. «В просветах между всеми находился знак X и он, возможно, также имел свой смысл». На «простые украшения», по мнению Буше де Перта, все это никак не походило.

Усердной обработке подверглась также челюсть оленя. Ее оббили с двух сторон, а затем скоблили, сведя ширину до 6 см и придав изделию форму дуги. На одном конце этого загадочного предмета и на его плоской части были глубоко выгравированы шесть прямых линий, располагающихся друг от друга на расстоянии 3 — 4 мм. На ребре челюсти размещались еще три линии с таким же просветом, соединяющиеся с тремя линиями на боковой грани. Буше де Перт признался: «Я не могу объяснить назначение этого странного предмета, подобного которому никогда не встречал. Может быть, он служил орудием охоты на небольших животных? Но тогда зачем эти линии?»

Рисунками или рядами линий были украшены костяные рукоятки. На отдельных костях резные линии размещались бессистемно, но иногда они образовывали сетчатый узор. Глубоко прорезанные канавки позволяли представить вид каменных инструментов, посредством которых наносились на кость разного рода знаки. Это были, как утверждал Буше де Перт, орудия, «подобные резцам токарей и рубанкам столяров», а это означало, что «изобретения, часть которых мы припи-

сываем себе, весьма давние». А далее следовал совсем уж сомнительного содержания текст: «Таковы были первоначальные орудия и отправная точка тех орудий, которые помогли Праксителю, Микельанджело, а затем и всем нашим великим художникам исполнить их шедевры. Но сколько же веков, сколько революций, сколько миллиардов людей стоят между первыми и последними! Лишь прослеживая последовательное развитие или упадок созданий человека, мы можем проследить различные формы его жизни и его перемещений по Земле. И если аплодируют с полным на то основанием ученому-натуралисту, занимающемуся анализом какого-либо растения, червя или небольшого насекомого, то почему же не сделать то же самое в отношении человека тех времен, когда он был лишь интеллектуальным эмбрионом, перемещающим какую-то пылинку, но ту пылинку, из которой он позже выстроит Ниневию, Вавилон, Афины и Рим».

Но, помилуй бог, к чему вдруг такая скромность в оценках способностей «Человека Природы?» Какой же он «интеллектуальный эмбрион», если мог легко составлять по желанию группы насечек, кратные десятки (от 20 до 50); если на разных по величине костях оставлял почему-то одно и то же количество нарезок — 25 (хотя свободное пространство, действуй дикарь необдуманно, позволяло увеличить это число, к которому он питал отчего-то особое пристрастие); если поверхность костей перед нанесением знаков специально заглаживалась, что означало особое отношение варвара к этим загадочным предметам? А как же оценивал все эти насечки сам Буше де Перт? Вот как: по его мнению, это «орудия меры» (уж не линейки ли?!), «счета оплаты», «залог долга» (это, надо полагать, на костях, где стертые линии означали погашение взятого займа?!), «гарантия собственности» (ну, прямо-таки допотопный Гобсек!), «отметки маркирования», «знаки счета», «числа посвящения» («число 3 на это указывает») и, наконец, «метки на память»... «вроде тех, которыми пользуются наши булочники!» Как вам правится такое уточнение?!

Вот тогда-то, восстав из-за стола и с яростью хлопнув книгу, Эли де Бомон лишил себя возможности узнать, что «Человек Природы», судя по фигурным костям, обладал к тому же «разного рода печатями,

которые прикладывались к мягкому веществу или намазывались краской» и что «уже одно это могло бы указать на то, что у людей того времени было какое-то письмо». Вот так, начав с безобидного утверждения, что древняя глиняная посуда стала «отправной точкой труда формовщика», дольмены — «труда архитектора», а «подобия каменных фигур» из допотопных слоев в долине Соммы — творчества художника и скульптора, аббевильский фантазер осмелился усмотреть в простых черточках на костях «отправную точку» математики, а за каменными скульптурами — «ощущение и восприятие Солнца, Луны, звезд, деревьев и животных».

Ну уж нет, очередная выходка Буше де Перта даром ему на сей раз не пройдет! Он дорого заплатит за свои дилетантские математические проделки!

...Так оно и случилось: на следующий же год после издания второго тома «Кельтских и допотопных древностей» Общество исследователей старины Пикардии на очередном своем конгрессе в Лионе во всеуслышанье объявило находки из Аббевиля «не имеющим ценности хламом». Буше де Перту оставалось после этого лишь обреченно подвести итоги многолетней изнурительной борьбы: «Я стою против огромной стены, против огромной одушевленной стены, имя которой — Академия и Институт Франции» (последний был учреждением, которое с начала века считалось ведущим в стране центром по науке и искусству и где, почитая Кювье, слышать ничего не хотели об открытиях в Аббевиле). Очевидно, после происшедшего в дневнике Буше де Перта появилась горестная запись: «Работа над камнем совершенно очевидна, но я один, кто это признает».

Однако случается, что судьба оборачивается лицом и к «вечным неудачникам»: отчаявшийся Буше де Перт вдруг получил поддержку: известный английский геолог Хью Фальконер, осматривая обнажения берегов Соммы, обнаружил покрытое сколами каменное рубило, которое залегало в глине вместе с костями слонов и носорогов. Он обратил на это внимание других английских археологов и геологов, и, когда 26 апреля 1858 года Лайель, Эванс и Флауэр посетили Аббевиль, они убедились в правильности выводов Буше де Перта. К такому же заключению пришли затем и другие, как любил говорить Буше де Перт, «люди науки и совести» — сэр Приствич и лорд Эвбери, он же археолог

и этнограф Джон Лёббок, тот самый, который датировал потом Стоунхендж. Публичное заявление на заседании Королевского общества о поддержке взглядов Буше де Перта, сделанное 26 мая 1859 года выдающимся геологом Джоном Эвансом, произвело в европейском научном мире сенсацию. Можно представить растерянность и смущение недоброжелателей Буше де Перта, когда во Франции стало известно, что именно заявил высокочтимый Чарлз Лайель в Абердане, где проходило очередное заседание Британской ассоциации наук: «Находки на Сомме не оставляют сомнений — человек был современником вымерших животных: мамонтов, носорогов, бизонов и северных оленей». Дальше — больше: 16 июля 1859 года известный журнал «Athenium» напечатал статью сэра Рамсэя, в которой торжествующий Буше де Перт прочел: «Ручные топоры из Аббевиля являются произведениями искусства, точно так же, как, положим, гравюра». Лондонское Королевское общество официально признало искусственность обработки камней из Аббевиля. и в своей резолюции специально подчеркнуло, словно желая уколоть самолюбие французских коллег из Академии, что, конечно же, древний человек жил в эпоху вымерших животных.

Как под напором неудержимого весеннего половодья, рухнули, рассыпавшись в прах, «одушевленная стена» и ледяной панцирь недоверия: одно за другим археологи стали открывать в странах Европы стоябища и пещерные убежища «допотопных людей». В 1862 году Дж. Лёббок предложил назвать самый ранний период каменного века, для которого были характерны лишь оббитые орудия, древнекаменным веком, палеолитом. Это были те самые инструменты, искусственность обработки которых Буше де Перт тщетно пытался доказать одному из руководителей Академии наук Франции. Возраст слоев, где они залежали, превышал, по мнению геологов, полмиллиона лет (воистину допотопная дата!). Это было, как выяснилось, время ледниковой эпохи, а продолжительность ее Чарлз Лайель определил в 800 тысяч лет!

Новое замешательство в среде скептиков вызвали находки особо удачливого в поисках древностей мирового судьи департамента Жер Эдуарда Лартэ. Ему и его другу из Англии, состоятельному человеку и страст-

ному любителю археологии Генри Кристи, посчастливилось обнаружить кроме обработанных камней многотысячелетней давности также предметы искусства «допотопного человека» — гравированные на кости изображения и скульптуры. Среди них особенно поразила всех гравюра мамонта, исполненная каменным резцом на крупной пластине из бивня. Значит, прав был Буше де Перт, который утверждал, что «Человек Природы» — современник такого давно вымершего животного, как покрытый шерстью слон — мамонт, которого никто из людей цивилизации живым никогда не видел и потому изобразить не мог. Ведь его по останкам, доставленным по приказу Петра I из Сибири Иоганном Готлибом Мессершмидтом, определили в недавнем прошлом (и это придавало особую деликатность ситуации) Жорж Кювье, яростный противник допотопной древности человека, и выдающийся немецкий зоолог Иоганн Фридрих Блюменбах.

Идеи Буше де Перта снова получили подтверждение. Становилось очевидным, что он справедливо настаивал на «пристрастии» «Человека Природы» к искусству, прозорливо усмотрев среди «фигурных камней» скульптуры бизонов, лошадей, слонов и мамонтов. Эдуард Лартэ и Генри Кристи нашли теперь образцы искусства древнекаменного века, исполненные не из камня, а из более податливого материала — кости и рога. Сделаны они были столь выразительно, что усомниться в них никто не рисковал.

Вскоре произошло еще одно событие, которое Эли де Бомон не мог игнорировать: император Наполеон III, археолог-любитель, увлеченный астрономией и раскопками кельтских городов, решил создать Музей национальных древностей и пожертвовал под будущий храм национальных святынь один из своих загородных замков, известный у парижан под названием Сен-Жермен-ан-Лэ. По этому случаю Буше де Перту было направлено письмо, в котором его величество ясно давал понять, что будет счастлив, если высокочтимый ученый передаст в Музей на хранение свою коллекцию — те самые оббитые камни, что десятилетие назад были без колебаний отвергнуты Академией, а затем определены археологами как «не имеющий ценности хлам».

И все же наибольшее впечатление на математика Эли де Бомона должно было произвести известие о том,

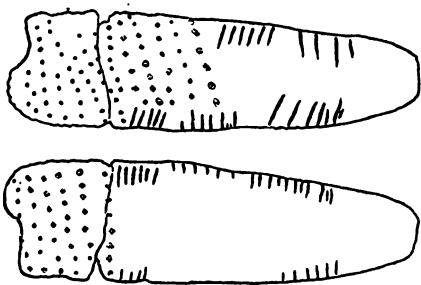
что Эдуард Лартэ нашел изделия из бивня, кости и рога с определенным образом сгруппированными насечками, зарубками, черточками и лунками. Позже все эти предметы с загадочными пиктограммами будут описаны особо и представлены как объекты, которые, как думал Лартэ, служили «для счета», как охотничьи или памятные отметки, как «знаки нумерации, выражающие равные величины или распространяемые объекты», «для счета в игре», как «знаки для распознавания», наконец, как «знаки собственности» и самое, быть может, примечательное из допустимого — «для счета временных периодов»\*.

В сущности, речь шла о зарождении истоков астрономии в глубинах древнекаменного века, мысль о чем в свое время интуитивно предвосхитил Буше де Перт, когда писал о возможности отражения в каменных скульптурах троглодита допотопной эпохи «ощущения и восприятия Солнца, Луны, звезд, деревьев и животных». Такая гипотеза, ошеломляющая своей неожиданностью, была, очевидно, наваяна Э. Лартэ сходством костей с насечками на краях и гранях с этнографическими календарями, на которых, как он знал, именно таким способом фиксировались недели, месяцы, а также сезоны. В связи с этим он обратил внимание на то обстоятельство, что знаки на древних костях по форме их, направлению и количеству насечек составляли группы в 40, 32, 22 и 11 знаков. Они представляли собой попеременно или продольно направленные к оси изделия нарезки, прямые, косые или изогнутые, вертикально или косо направленные, часто параллельные друг другу. Иногда знаки выглядели крестообразными, а также более сложными по форме.

Эдуард Лартэ отметил «нерегулярность» или «неправильность положений» и размеров «серий зарубок». «Не без некоторого труда» он заметил: длинные ряды насечек или отдельные их скопления подразделялись равными или неравными промежутками на, в какой-то мере, обособленные группы, которые состояли из 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 9 знаков. Лартэ, оценивая вертикальные нарезки на одной кости из Ла Мадлен, даже написал, что они изображают «один, два, три и другие числа».

\* Lartet E., Christy H. Reliquial aquitanical. — London, 1875. — P. 162—166.





Пластина из бивня мамонта, найденная в Горж д'Анфер.

Иногда нарезки группировались парами, каждая из которых состояла из трех и четырех знаков. Группа из шести широких косых насечек подразделялась на

два отчетливых блока из двух и четырех знаков, причем последние почему-то выглядели «несколько изогнутыми или почти угловатыми». Мелкие насечки на другой кости составляли, «что можно было увидеть не сразу... две тройки, одну шестерку и часть других групп». Серии изогнутых и косых зарубок располагались иногда парами, и в одном случае таких пар оказалось четыре, а в другом — сложную фигуру образовывали шесть пар зарубок.

В особенности удивила Лартэ пластина из бивня мамонта с мелкими нарезками по краям, сделанными, «вероятно, для украшения». Необычное изделие неизвестного назначения было найдено им при раскопках скального навеса Горж д'Анфер, позже названного в честь Лартэ — Абри Лартэ. Загадку составляли «совершенно непонятные, если они вообще что-либо означают, серии неглубоких нарезок у краев и в какой-то мере систематически расположенные ямки с обеих сторон. Читатель может заметить, что группы нарезок отличаются друг от друга направлением, формой и количеством. Некоторые, возможно, усмотрят в этом какой-то смысл. Трудно определить и то, насколько сознательно делались комбинации из косых поперечных линий, составленных из ямок-точек. Некоторые линии отличаются количеством составляющих их ямок и расположением (то есть не вертикальны и не симметричны). Некоторые группы ямок плоской поверхности дают число 9, вне зависимости от того, как их считать, вертикально или горизонтально. Тем не менее ни в этом, ни в группах зарубок нельзя заметить определенных указаний на систему чисел, и мы не можем с уверенностью говорить и о каком-либо ясном плане отметок».

Если что и могло утешить Эли де Бомона в этом изобилии находок, как будто в самом деле подтверждающих правоту сумасброда Буше де Перта, так это фейерверк предложенных Лартэ оценок назначения счетных знаков. Обилие гипотез не могло скрыть растерянности археолога, которого терзали сомнения. Он порой заходил в своих сомнениях настолько далеко, что колебался в оценке определения осознанности нанесения комбинаций насечек и уходил в сторону от вывода о разработке «допотопным человеком» какой-то системы чисел в познании им неких жизненно важных для него количественных соотношений. В особенности удивляла Лартэ связь насечек с гравированными изображениями животных, а порой и человека. Вот как он оценивал «гравировку» на цилиндрическом стержне с резными рисунками двух голов зубров, двух голов лошадей, человеческой фигуры и змеи «среди рядов насечек»: «Признаемся, что в этом странном сочетании фигур, как и в них самих, мы не в состоянии уловить ни цели, ни идеи, которая связывалась бы с сознательным расположением изображений. Смысл их и связанные с ними намерения от нас ускользают. Если другие, более знающие, сочтут возможным усмотреть в этом выражение какой-либо аллегии или символик, мы охотно уступим им заслугу, но и ответственность тоже».

Да, это были писания явно не в духе колкостей Буше де Перта, и можно было бы даже позлорадствовать ввиду очевидного бессилия исследователя, который, судя по всему, взялся не за свое дело. Но утешение это было слабое, ибо Эли де Бомон как математик не мог уже сейчас не отдать себе отчета в том, что рациональное зерно в наблюдении археологов по рядам насечек все же есть и нелепо его отрицать.

Быть может, подобного рода размышления заставило его взглянуть, наконец, иначе на домогательства» беспокойного Буше де Перта. И когда тот объявил однажды об очередном своем открытии, находке, о которой давно мечтал,— костных останках самого «Человека Природы», то академик от математики поторопился избавиться от позорного клейма ретрограда. В журнале «Compte rendu de l'Academie des Sciences», который вышел в свет в мае 1863 года, Эли де Бомон посчитал необходимым самолично и торжественно из-

вестить ученый мир Европы об открытии аббевильским археологом челюсти «допотопного человека», современника мамонта, творца примитивных каменных орудий и первых образцов первобытного искусства. Это можно было оценить как предложение Академией мира смутьяну. Но ученый секретарь почтенного учреждения вскоре понял к неопишуемой своей досаде и смущению, что опять попал впросак: выяснилось, что челюсть та была не «допотопной», а современной. Ее подбросили в раскоп добряки-землекопы, которым очень хотелось порадовать своего увлеченного работодателя Буше де Перта...

Это нелепое происшествие с Эли до Бомоном не могло уже, к счастью, поставить под сомнение сам факт существования «допотопных людей». Кажется, никто тогда при весьма двусмысленной позиции, в которой оказался сам Буше де Перт, не подумал усомниться и в том, что именно его «Человек Природы» во времена «зубров и первобытного быка», в «века мамонта и носорога», «века северного оленя» и «века пещерного медведя», как подразделил на периоды ту далекую эпоху Э. Лартэ, наносил эти загадочные насечки на кости и рога. Иное дело решить, для чего все же понадобилось предку «изобретать искусство», с таким старанием прочерчивать на камне, кости и роге линии и делать зарубки, а также комбинировать их в разных позициях и числовых сочетаниях. Оценки их, которые делали археологи последующие сто лет, не выходили, в сущности, за рамки предложенного Буше де Пертом и Э. Лартэ, а позже Эдуардом Пьеттом. В них видели знаки нумерации, счетные таблицы, бирки, учетные записи упорядоченного распределения запасов пищи между членами древней общины, знаки простейшего штрихового по виду счета и чисел, числовые символы и даже своего рода иероглифы, зачаточные вариации письменных записей. В числовых комбинациях знаков кое-кто пытался усмотреть намеки на десятичную систему, а в сочетаниях линий выявить символику римской цифровой системы.

Находились и такие археологи, кто предпочитал решения попроще. В насечках видели «удовлетворение природной потребности человека в украшательстве», стремление «заполнить пустое пространство» (результат «бездумно-машинальных действий троглодита в ред-

кие часы досуга»). Что касается назначения непонятных предметов из рога и кости с нанесенными на их поверхности и края знаками, то они определялись как предметы суеверий — орудия охотничьей магии, культовые или ритуальные, как талисманы и амулеты. Высказывались также мнения, что они использовались при гаданиях.

Ну, а что же было потом и что по этому поводу думали профессионалы? Далекие от математики археологи XX века в массе своей весьма сдержанно оценивали способности к счету людей древнекаменного века, культуру которых они представляли как предельно низкую по уровню развития. Так, в обобщающей книге Жакетты Хокс и Леонардо Вулли «История человечества: доистория и начало цивилизации», изданной ЮНЕСКО (J. Hawkes, L. Woolley. *History of mankind: prehistory and beginnings of civilization.*— New York, 1963), вовсе не нашлось места для разговора о насечках. Один из ведущих исследователей палеолитического искусства Паоло Грациози пришел к выводу, что бесполезно пытаться дать объяснение «этим поистине кабалистическим композициям»\*.

Андре Леруа-Гуран, который разработал новый подход к изучению древнейшего искусства, деликатно высмеял мысль об охотничьих отметках, назвав ее «скорее соблазнительной, чем правдоподобной». Насечки он воспринимал как «наиболее раннее свидетельство ритмической оранжировки с определенными интервалами». По его мнению, появление их знаменовало собой «начало развития, ведущего к правилам, нотному стану, календарю и колоннаде храмов»\*\*.

На фоне подобных умозаключений поистине фантастической выглядела идея археологов Эдуарда Пьетта и Карела Абсолонна об использовании палеолитическим человеком десятичной системы счисления\*\*\*. Не удивительно поэтому, что никто из математиков, размышлявших об истоках этой науки, за исключе-

---

\* Grnziosi P. *Palaeolithic art.* — New York, 1960.

\*\* Leroi-tiourghan A. *Treasures of prehistoric art.* — New York, 1967, — P. 40.

\*\*\* Absolon K. *Dokumente und beweis der fahigkeiten des fossilen menschen zu zahlen in mahrischen palaolithikum // Artibus Asiae.* — 1957 — Bd 20, N 2 — 3. — S. 123 — 150.

нием, быть может, Макса Ферворна\*, не придал серьезного значения этой гипотезе. Достаточно привести мнение историка математики Дирка Я. Стройка, чтобы понять, сколь почтительно (как и во времена Эли де Бомона) внимают нынешние представители точных наук рассуждениям археологов палеолита об умственном уровне предка: «В течение сотен тысячелетий древнекаменного века люди жили в пещерах,... изготавливали орудия для охоты и рыболовства, вырабатывали язык для общения друг с другом, а в эпоху позднего палеолита... создавали произведения искусства... Возможно, рисунки в пещерах... имели ритуальное значение... Пока не произошел переход от простого собирания пищи к активному ее производству, от охоты и рыболовства к земледелию, люди мало продвинулись в понимании числовых величин и пространственных отношений»\*\*.

Трудно отделаться от впечатления, что все эти постулаты Дирк Я. Стройк «завизировал» (во избежание кривотолков) в соответствующих апартаментах науки о первобытности, где самое значительное в культуре соотносится лишь со временем первых цивилизаций.

Если же предположить, что люди древнекаменного века считали, то что же именно? Как ни парадоксально, вне внимания историков науки оказалась именно та идея Буше де Перта и Эдуарда Лартэ, которая заслуживала интереса в первую очередь.

Впрочем, нельзя не признать, что это была именно та идея, которая казалась менее всего правдоподобной — учитывалось время!



---

\* **Verworn M.** Die Anfänge des Zahlens // Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (München). — 1911. — Bd 42, N 7. — S. 53 — 55.

\*\* **Стройк Д. Я.** Краткий очерк истории математики. — М., 1978. — С. 21.



## Лунные парапегмы

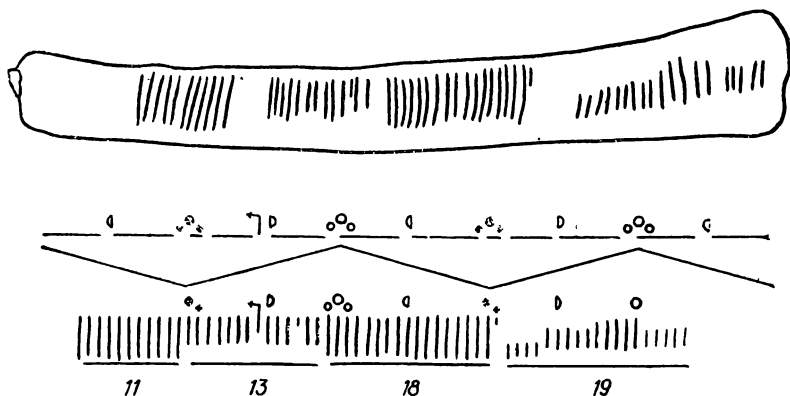
*Месяцы правит Луна  
И этого месяца время  
Определяет...*

Овидий

Идея озарила, как молния, и от неожиданности взбудоражила до нервной дрожи. Когда волнение слегка улеглось, эта мысль стала представляться Александру Маршаку то соблазнительно оправданной, то абсурдно нелепой. А ведь всего четверть часа назад он был так уверен в себе и почти спокоен: для завершения популярной книги о космосе и человеке ему осталось написать всего один параграф на пару десятков страниц. В этом разделе он собирался рассказать о пробуждении интереса первобытного человека к окружающему миру, прежде всего к Небу. Правда, дело это на поверку оказалось не столь простым, как думалось вначале, и оттого на финише вышла досадная заминка, преодолеть которую А. Маршак пытался последние недели августа 1963 года.

Разумеется, изложить материал в традиционном духе не составило бы труда, а осудить следование общепринятой научной традиции едва ли кому взбредет в голову. Но А. Маршак чувствовал, что, если он пойдет по этому пути, книга будет не такой, какой в мечтах ему хотелось видеть её. Проблема заключалась в том, что первобытность никак не хотела логически «стыковаться» (если уж сочинение посвящено космосу и человеку, то такой термин теперь оправдан!) с последующими культурами. Они выглядели нелепо — как повисшие в воздухе над землей деревья с обрубленными корнями. При размышлении о том, как с наименьшими потерями обойти затруднения, и пришло озарение, то ли на беду автора незаконченной рукописи, то ли на счастье его.

Произошло это, в сущности, почти случайно. В то утро А. Маршак перебирал содержимое одной из папок



Расположение насечек на кости из Ишанго и сопоставление их со схемой смены лунных фаз в течение месяца.

с черновыми материалами. И тут на глаза ему вдруг попала статья из научно-популярного журнала «Scientific American» за июль 1962 года. Он вырезал ее, да так и не удосужившись прочитать, подшил к подборке документов, которые при случае могли пригодиться. Пробежав глазами текст, написанный бельгийским археологом и геологом профессором Гентского университета и членом Королевского института Брюсселя Жаном де Энзелином, А. Маршак призадумался и стал с пристальным любопытством рассматривать фото и рисунки, приложенные к статье. На невзрачной, черного цвета кости длиной в три с четвертью дюйма, что была найдена при раскопках поселения Ишанго, погибшего девять тысяч лет назад при извержении вулкана, виднелись упорядоченные группы насечек, которые выглядели как палочки в тетради школьника первых дней обучения. Участник экспедиции Колумбийского университета в район истоков Нила оценил их как некую числовую игру.

Статья и рисунки на сей раз вдруг поразили А. Маршака. И дело было вовсе не в том, что находка представляла мезолитическую культуру Экваториальной Африки и что резные линии, отражающие странную для столь давних времен «игру чисел», были нанесены на кость за три тысячелетия до появления в Египте иероглифического письма и, значит, могли быть отдаленной предтечей его. А. Маршака взволновало свое собственное чувство неудовлетворенности

результатами расшифровки де Энзелина. Тут было что-то... Он, пытаясь нащупать иное объяснение знакам на кости, машинально заварил кофе покрепче и, медленно отпивая его глоток за глотком, принялся размышлять над рисунками. Минута за минутой пробежал час, и вот сначала пришла ясность в главном: вывод Жана де Энзелина противоречил всему тому, что он старался выразить в книге, прослеживая логику культурной эволюции человека. Сгруппированные черточки на кости из Ишанго представлялись теперь А. Маршаку гораздо более содержательными, и он, проигрывая варианты объяснения, настойчиво пытался перевести смысл нацарапанных знаков с мертвого языка неизвестной культуры на язык современных понятий. Порой казалось, что прозрение вот-вот придет, мысль схватит, наконец, «за хвост» саму истину и тогда останется лишь продумать, как подтвердить интерпретацию.

И тут вдруг его осенило. С треском сломался стержень карандаша — возможно ли столь простое решение?!

Рукопись была решительно отодвинута к дальнему углу стола, и началась безжалостная проверка идеи. В последующие дни А. Маршак, сдерживая волнение, производил всевозможные выкладки и расчеты, рылся на полках Публичной библиотеки Нью-Йорка, пытаясь убедить себя, что ошибается. Время между тем мчалось, как скоростной монорельсовый экспресс на магнитной подушке, и его стала не на шутку пугать перспектива, что погоня за призрачной идеей загубит книгу. Но ничего он поделать с собой не мог — при проверке одно цеплялось за другое, нужно было выходить на специальную литературу по археологии палеолита и по астрономии. Пришлось погружаться в бездонный мир специальных знаний. Пять недель, днем и ночью, А. Маршак пытался, доведя себя до изнурительной бессонницы, выбраться из этих дебрей. Однако убедить себя в своей собственной неправоте ему не удалось. Завершение книги, конечно, затянулось, но зато в конце года издателю был послан новый вариант рукописи, который он едва ли думал получить даже в сказочном сне. Текст, видно, изумил, если уже через неделю А. Маршак получил такой ответ: «Я только что кончил чтение Вашего сочинения. Должен



сказать, что я потрясен. Это великолепное создание воображения, и оно, признаться, производит впечатление. Несомненно, такой труд едва ли можно переоценить». А далее следовало замечание, что он «не убедился в справедливости выводов» уважаемого автора. А. Маршак, однако, так и остался в неведении, что потрясло издателя — то ли его необузданное воображение, то ли само «создание ума и рук», то есть рукопись. Наверное, и то, и другое.

В том, что издательство при оценке его труда прибегло к помощи специалистов-археологов, А. Маршак смог удостовериться через неделю, когда оказался в кабинете главы фирмы:

— Вы представили нам выдающуюся рукопись,— наигранно радушно начал он. И помедлив, спросил: — Но признайтесь, если бы Вы были на моем месте, то решились бы ее опубликовать?

А. Маршаку ее оставалось ничего другого, как без обиняков высказать то, о чем думал и он сам:

— Нет! Книга не готова к публикации. Она требует долгого поиска и дополнительных исследований. Мысли, изложенные в ней, еще не известны специалистам по археологии и астрономии. До публикации необходима их оценка и критика. Это потребует времени и средств, и потому если бы я был издателем, то заколебался бы.

Глава фирмы согласно кивнул, а потом добавил, что он ведь всего-навсего небогатый издатель. На том все и кончилось, а рукопись все же удалось вскорости устроить в издательство Мак Гроу-Хилл. Ее приняли, выслушав откровенное признание, что написанное требует существенной проверки и доработки. Владелец фирмы и редактор согласились подождать и даже (о, радость!) субсидировать отчасти предстоящую работу. Она продолжалась в прежнем лихорадочном темпе до лета 1964 года...

— Профессор Мовиус? С Вами говорит Александр Маршак из Нью-Йорка. Я один из авторов книги, которая готовится к печати по заказу Агентства по аэронавтике и исследованию космического пространства США в главного учреждения этого Агентства — Института космических исследований Колумбийского университета. Издание это призвано объяснить широкой

публике итоги международного геофизического года \*.

— Но чем я могу быть полезен? — ответствовала трубка голосом суровым и несколько удивленным, с нотами едва скрытого неудовольствия. Слышимость была превосходной, хотя между собеседниками пролегали тысячекилометровые просторы Атлантического океана. Вот он, один из впечатляющих результатов достижений цивилизации: собеседник Маршака находился у телефона не в Новом, а в Старом Свете, в деревушке Лез Эйзи-де-Тейяк провинции Дордонь юга Центральной Франции.— Я не имею отношения ни к космосу, ни к полетам за пределы Земли,— продолжал “после нескольких секунд молчания Мовиус.— Что касается геофизического года, то мой интерес к Солнцу, как и знания его, не выходят, поверьте, за рамки обыденного.

— Мне рекомендовал позвонить вам как наиболее сведущему в древнекаменном веке Западной Европы американскому археологу профессор астрофизической обсерватории Гарвардского университета Джеральд Хокинс,— поторопился объясниться Маршак. Он, естественно, знал, что Мовиус не занимается изучением космоса, а работает сотрудником Гарвардского археологического и этнографического музея Пибоди. Известно ему было и то, что во Франции профессор оказался потому, что в течение вот уже шести лет вел в долине реки Везер раскопки пещеры Пато.— Речь идет вот о чем: мне кажется, что я понял и расшифровал одну из записей древнекаменного века.

За этими словами последовала длительная и оттого, кажется, настроженная пауза, заполненная лишь монотонными электронными шорохами. Маршак ждал отклика, но молчание явно затягивалось. Оно стало, наконец, тягостным, отчего создавалось впечатление, что в Лез Эйзи просто положили трубку, не желая продолжать бессмысленный разговор. Но вот из Франции в Нью-Йорк донеслось сухое и категоричное:

\* Международный геофизический год проводился в 1957—1958 годах. Этот раздел беседы основан на материалах следующих публикаций: Marshack A. Lunar notation on upper paleolithic remains // Science. — 1964. — Vol. 146, N 6. — P. 743 — 745; Idem. Notation dans les gravures du palolithique Superieur. Nouvelles methodes d'analyse. — Bordeaux, 1970; Idem. The roots of civilization. — New York, 1972.

— В древнекаменном веке нет записей.

— Извините, но позвольте мне кратко сформулировать проблему, которая мучит меня, требуя безотлагательного решения, что и вынудило осмелиться побеспокоить вас звонком. Мой соавтор, молодой физик доктор Роберт Дисэстроу, руководитель отдела теоретической науки НАСА и председатель первого его комитета по исследованию Луны, пишет в книге разделы, связанные со специальными инженерными и научными вопросами. Мне же выпала нелегкая доля разобраться в истории того, как человек достиг того уровня в науке и цивилизации, что он начал теперь планировать запуск спутников Земли и полет аппаратов в сторону Луны. Мне как писателю предстояло собрать и соответствующим образом обработать исторический и научный материал, объясняющий далекую предысторию современной «Лунной программы». Я разговаривал с сотнями разных людей от администраторов до исследователей, включая лауреатов Нобелевской премии, которые пришли к изучению космоса из различных отраслей науки — от молекулярной биологии до астрофизики и высшей математики. Встречался и со специалистами по космосу в Советском Союзе. Я обсудил с собеседниками множество проблем административных, экономических, политических, научных и инженерных. Познакомился с личными планами и надеждами людей, которые участвуют в космических исследованиях. И меня, признаться, больше всего удивило, что никто из тех, с кем я толковал, не мог ясно сказать, почему и для чего, собственно, мы вышли в космос, как вообще получилось, что мы подошли к этому удивительному предприятию. У каждого было свое мнение, и оно основывалось на той узкой области деятельности, которой этот человек занимается, будь то наука, инженерия, политика или бизнес. Я поэтому оказался в затруднительном положении, пытаюсь составить для себя ясную картину, как или почему мы пришли к космической эре и что она, кроме ограниченного для разных специалистов смысла, значит. Но, быть может, трудность состоит в том, что в разговорах затрагивались вопросы, ответы на которые отнюдь не лежат на поверхности. Возможно, все объясняется просто — человеку далеко не всегда нужно точно знать, почему он делает то или это.

— Положим, ну так что же из этого следует? — сдержанно спросил Мовиус.

— При работе над книгой у меня возникли и другие трудности. Так, когда мне понадобилось написать несколько страниц об исторической подоплеке космической эры, что заставило коснуться проблем, связанных с первыми цивилизациями, вопросами зарождения математики, астрономии и науки в целом, то эти несколько параграфов оказались для меня самыми трудными из всего, что мне когда-либо приходилось писать. А ведь я более двадцати лет работал в разных странах Азии и Европы, был репортером, книжным и театральным обозревателем, постановщиком пьес и популяризатором науки. Признаюсь вам, профессор Мовиус, что по сравнению со страницами исторической подоплеки даже популярное изложение проблем космической физики показалось мне намного более легким делом. Ясно, однако, что столь сложные явления, как космическая программа, современная цивилизация или современный человек, не могут брать начало в несовершенных и примитивных культурах. Но когда просматриваешь сведения о происхождении науки и цивилизации, то постоянно ощущаешь, что для целостности образа человека прошлого чего-то не хватает.

Поражает серия «неожиданностей» в истории человечества — наука появилась «внезапно» у греков, отдельные предпосылки ее зародились «внезапно» в Месопотамии, в Египте, Индии и Древнем Китае, цивилизация «внезапно» начала формироваться на Ближнем Востоке, письменность «внезапно» была разработана в Шумере и Египте, переход от охоты к земледелию, основе любой развитой цивилизации, «внезапно» произошел около десяти тысяч лет назад. Также «внезапно» был разработан календарь, а 30 тысяч лет назад «внезапно» появилось искусство древнекаменного века. Однако, обратившись к археологии, я понял, что и с ее помощью трудно объяснить все эти бесконечные «внезапности», если даже каждую из них растянуть на многие поколения или на десятки веков. В результате у меня укрепилась уверенность в том, что искусство, сельское хозяйство, математика, астрономия, календарь, письменность — все это не могло появиться внезапно. Они, вероятно, результат тыся-

четелней деятельности человека. Но скольких тысячелетий — вот в чем вопрос!

— Пожалуй, и я не отказался бы услышать ответ на него, — донесся из-за океана скучный голос человека, кажется, уже теряющего терпение.

— Да, но мне в особенности трудно стало принимать популярную в отдельных кругах теорию внезапного становления науки, как только я познакомился с особо интересными археологическими объектами, которые, как можно догадываться, содержат неожиданные свидетельства относительно высокого уровня знаний, а также сложной мифологии и загадочного символизма. По-моему, наука — один из временных видов человеческой деятельности, и признание этого принципиально важно. А переход от охоты и собирательства к земледелию? Отвечая на этот вопрос, следует, наверно, учитывать, насколько сложен сам по себе такой вид хозяйственных занятий. Это ведь не охота, которая может быть закончена в один-два дня, а то и меньше. Земледелие — временная деятельность, то есть растянутая на год и к тому же требующая не только соответствующих орудий, но также определенных навыков, которые, как считается, закреплялись в мифах и сакральных ритуалах и культах.

— Но это уже по части иных наук, — вяло возразил Мовиус.

— Да, конечно. Когда я обратился с подобными проблемами к профессору антропологии Колумбийского университета Ральфу Салецкому, он от души посмеялся над моими муками и сказал, что я задаю вопросы, которые даже сами археологи пока не решаются ставить. Они до сих пор, по его словам, лишь медленно и осторожно пытаются прояснить хронологию и общую последовательность культурных событий, изучают кости и орудия труда человека, анализируют погребальные обычаи и строительные приемы, почти наощупь селятся распознать образы божеств. О прочих же навыках древнего человека, увы, никаких данных пока нет. А может быть, указания на то есть в культурных горизонтах, которые отложились в пещерах 10, 15, 20 тысяч лет назад? — с наивностью дилетанта спросил я тогда Салецкого. Он печально улыбнулся и сказал откровенно, что дать ответ на

этот вопрос не в его силах. Если же этот ответ вообще существует, то услышать его можно разве что от профессора Музея человека в Париже Андре Леруа-Гурана, выдающегося, по его мнению, знатока пещерного искусства и символизма эпохи палеолита.

— Салецкий прав. И что же, вы побывали у Леруа-Гурана?— Маршак, уловив в голосе едва заметный оттенок заинтересованности, с воодушевлением продолжал:

— Пока нет. Но я написал ему письмо, в котором задал такой вопрос: есть ли какие-нибудь указания на то, что пещерное искусство отражает сезонность или некую иную, но обязательно временную периодичность? Ведь если оно ритуально, с чем согласны многие, то оно должно носить временной характер, ибо ритуалы, какими бы примитивными и архаичными они ни были, свершаются обычно в совершенно определенный период времени. Нельзя ли поэтому утверждать, что таинственные походы древнего человека вглубь пещер каждый раз были приурочены к моменту, особо важному для жизни человека, а в более широком плане — и для природы в целом. Можно ли осмелиться (поскольку речь идет о древнекаменном веке) подумать, что они осуществлялись во время смены сезонов или в период каких-либо важных событий, допустим, при начале миграций животных или когда начиналась, положим, весенняя охота? Если это так, то нельзя ли воспринять палеолитическое искусство как свидетельство наличия временных представлений у людей древнекаменного века?

— В самом деле, вы поставили не просто интересные, а давно наболевшие для археологии палеолита вопросы, — донесся из Лез Эйзи взволнованный голос Мовиуса. — Несколько лет назад я опубликовал книгу о стоянке Ля Коломбьер, которая находится на востоке Франции, в долине реки Эн. Там мне, как, быть может, вы знаете, посчастливилось найти гальки с изображениями животных и странными линейными метками, или как там вы их называете? Записи? Конечно, такого рода археологические документы, будь то серии самых простых черточек, живописные рисунки, гравюры, барельефы или объемные скульптуры, необходимо рас-ши-фро-вы-вать,— растянул по слогам, с нажимом в голосе Мовиус. Допущение о церемони-

альном характере первобытного искусства ничего не дает для его понимания. Ведь к чему сводится обычно суть пещерного искусства? Что оно культово или ритуально? Прекрасно! Однако археологу пора сказать прямо — извольте-ка пояснить, что вы вкладываете в это понятие, ибо в противном случае такое заявление не более чем холостой выстрел на охоте... Но любопытно, как ответил на письмо Леруа-Гуран?

— Письмо со мной. Позвольте, я зачитаю вам несколько самых примечательных строк: «Ваши вопросы показали мне весьма уместными. Действительно, по моему мнению, палеолитические пещерные святилища вполне могли иметь сезонный характер. Но в настоящее время я не могу этого доказать... Вполне возможно допустить, что посещения пещер происходили в определенные сезоны — но я не могу сказать, в какие именно... Я подобно вам убежден в том, что доисторический человек не действовал случайно, безотносительно к сезону, но я не могу объяснить, каким образом это происходило... Сезонные торжества по поводу того или иного мифа так широко распространены, что, я полагаю, они в самом деле могли бы служить доказательством в пользу Вашей гипотезы, но как знать... Вы предполагаете наличие у людей древнекаменного века магии охотничьей, магии плодородия и обрядов плодородия. Но ни один из доисторических обрядов не может быть восстановлен иначе, как с помощью воображения или с использованием ритуалов современных первобытных народностей. Но, согласитесь, в этой области каждый волен давать свои собственные интерпретации, едва ли кого к чему-либо обязывающие».

— Да, пожалуй, многовато «но»,— донесся смешок с другой стороны Атлантики.

— Что поделаешь — такой ответ. Он, разумеется, не мог развеять мои сомнения, а тем более прояснить суть дела. Меня охватило отчаяние. Неужели прав профессор Леруа-Гуран, который, обращаясь к обоснованности интерпретаций образов древнейшего искусства пещер в одной из статей, выразился примерно так: «Мы обречены вечно блуждать в царстве догадок и фантазии». И тогда мне не осталось ничего другого, как приступить к самостоятельному, по публикациям, изучению образцов палеолитического искусства. Особо

интересными мне показались вскоре объекты искусства «малых форм», с ритмично нанесенными на их поверхностях насечками, вроде тех так называемых мобильных образцов со знаками, которые недавно, в связи с проблемой счета в древнекаменном веке, опубликовал Карел Абсолон. Теперь, после специального анализа их, мне представляется, что я могу утверждать — это записи! Временные, по фазам Луны записи!

Прошу понять меня правильно, профессор Мовиус. Сказанное отнюдь не означает, что меня не мучают сомнения. Это решение все время представляется мне слишком простым, чтобы рассеять недоверие к самому себе. Поэтому я сам настойчиво пытаюсь опровергнуть свое собственное предположение, делая всевозможные и в разных вариантах подсчеты и выкладки. Почти с отчаянием я пытаюсь убедить себя в том, что мои заключения абсурдны, неверны, слишком дерзки. Однако, несмотря на все старания, мне удалось опровергнуть свое так называемое простое решение. Прочитав все, что можно найти по этому вопросу в Публичной библиотеке Нью-Йорка и, как заводной, делая выкладки днем и ночью, потеряв, наконец, сон, я смог предположить только то, что, очевидно, прав в главных своих выводах. Но если они в самом деле верны или хотя бы в какой-то степени близки к истине, то мне, признаться, опять становится не по себе и, к тому же (вот еще незадача судьбы!), в еще большей степени, чем ранее. Ведь при верности такого взгляда потребуются иное восприятие истории науки, искусства, религии, цивилизации, некоторых, наконец, существенных аспектов первобытной культуры, в частности привычных оценок уровня развития и степени сложности интеллекта человека эпохи палеолита. Даже если не заходить в заключения столь далеко, иной, чем прежде, взгляд на насечки позволяет, наконец, с большей уверенностью и смелостью ставить проблему наличия у людей древнекаменного века познавательных навыков. А это необычайно важно, ибо предполагает появление признаков разработки системы условных обозначений в эпоху палеолита!

Я отдаю себе отчет в том, что способность ставить проблемы или даже вести исследование вовсе не означает, что у меня есть необходимая для такого случая



подготовка, чтобы преодолеть трудности, которые с неизбежностью встанут на пути при попытках получить научный результат. Вижу отчетливо и подстерегающие меня опасности, чувствую шаткость пути, на который рискнул вступить. Особенно смущает меня то обстоятельство, что работать приходится не с подлинниками, а с публикациями находок, когда всякий раз угнетает отсутствие уверенности в точности воспроизведения автором издания, как самих предметов, так и нанесенных на их поверхностях деталей. И все же уже сейчас можно, как мне кажется, с изрядной долей уверенности говорить о необходимости оценки рядов насечек как временных записей. Попросту говоря — это лунные знаки, своеобразный счет роста или убывания диска ночного светила.

— Значит, это проблема не только археологическая, но и астрономическая, а также математическая,— с заметным удовлетворением подвел итог Мовиус.

— О да, и прежде всего! Я созвонился с Джеральдом Хокинсом, до сих пор увлеченным загадками Стоунхенджа, и объяснил ему суть этой, быть может, более сложной для решения проблемы первобытной культуры. Затем мы встретились, и я передал ему все свои материалы. Он проанализировал их методом Фурье, просмотрел мою арифметику, аналитические и астрономические методы работы и сказал: «Методика, судя по всему, верна, а оценка части находок как будто не должна вызывать сомнений. И все же следующий шаг должен быть такой — необходимо представить результаты ваших исследований кому-то из ведущих „древников“». Это следовало, очевидно, понимать так: мне дали «зеленый свет». Но есть препятствие, и весьма существенное: допустимо ли это с точки зрения науки, простите, неточной, гуманитарной? Понимаю, речь ведь идет о весьма деликатных обстоятельствах, связанных с умственными возможностями человека глубокой древности. Вот тут-то мне и назвали вас, профессор. Благодарю за терпение и прошу извинить, что отнял столько времени.

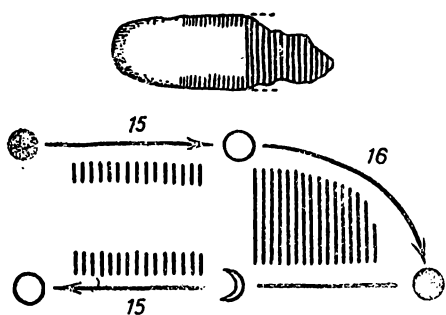
— Ну что же, мистер Маршак, продолжать далее разговор по телефону нет смысла. Он и без этого затянулся настолько, что опасаясь, разорит вас. Поэтому я предлагаю вот что: прилетайте-ка, если есть такая

возможность, в Европу. На следующей неделе мы могли бы увидеться в Лез Эйзи и все обсудить.

...Два дня продолжался детальный просмотр материалов, которые Маршак привлек для расшифровки скоплений знаков, нанесенных на поверхности костей и рога людьми древнекаменного века. Он детально обсудил с Мовиусом методические приемы анализа записей и возможное содержание их. Было что-то глубоко символическое и волнующее в том, что эта напряженная работа, связанная, в сущности, с очередными попытками сломать укоренившиеся взгляды и представить в ином свете интеллектуальный статус предка, велась в лагере археологов у пещеры Пато. Здесь, в узкой долине стремительной реки Везер, в пору суровых ледниковых времен располагались многочисленные стойбища первобытного человека. Тут, в пещерах, в опасной близости от массивного ледникового щита, который некогда то грозно сдвигался к югу, то, при потеплениях, вновь нехотя отползал на север, находили приют неандертальцы. Около 35 тысяч лет назад их сменили кроманьонцы, первые «люди разумные».

Примечательно, что когда в середине XIX века началось никем более не сдерживаемое изучение древнекаменного века, то именно в этих живописных местах долины Везера, менее чем в 10 километрах от Пато, Эдуард Лартэ начал изучать пещеру Ле Мустье — она дала затем название целой эпохе в истории человечества, которую представляли неуклюжие зверообразного облика неандертальцы. Совсем рядом с Пато было обнаружено и пещерное стойбище Кроманьон, подарившее звучное имя европейскому *Homo sapiens* древнекаменного века. Не случайно долина Везера в Дордони стала признанной *Alma Mater* науки о палеолите.

Особое значение происходящему в лагере Пато придавало то обстоятельство, что всего в нескольких десятках метров ниже по течению Везера находился грот Горж д'Анфер. Здесь, под скальным навесом, Лартэ сто лет назад обнаружил ту самую «счетную таблицу», знаки на которой озадачили его и натолкнули на размышления. Теперь Мовиус и Маршак, кажется, вновь выходили на одну из подсказанных Лартэ интерпретационных тропинок — эти знаки предназначались для счета временных периодов. Но



Кости из Кульны. Сопоставление схемы из насечек со сменой фаз Луны.

путешествие в интеллектуальный мир древних, который представлялся канувшим в небытие без следа.

Разобраться в закономерностях смены фаз Луны, столь ясно, как уверял Маршак, выраженных в определенном образом сгруппированных знаках, было с непривычки невероятно трудно. Поэтому начали с самого простого — с обломка кости северного оленя, найденного на стоянке охотников за мамонтами в Кульне (так называлось поселение древнекаменного века, открытое в Чехословакии). Что и говорить, простейшая по виду композиция из разных по величине насечек, размещенных по краям кости и на конце ее, при всем желании вряд ли могла считаться просто орнаментальной. Невзрачная находка не походила ни на украшение, ни на орудие. Маршак уверял Мовиуса, что этот фрагмент следует воспринимать как простейший информационный документ, а насечки призывал оценивать как запись. Но запись чего? — в который раз задал сам себе вопрос гость из Нового Света. Традиционный ответ: Охотничьи заметки — недоказуем, и к тому же странно, почему они вдруг составляют три почти одинаковых по количеству набора знаков — 15 — 16 — 15. «Как следует понимать эту числовую регулярность? — последовал очередной наводящий вопрос. Если усмотреть в трех блоках насечек какие-то арифметические модули и признать, что наборы знаков носят арифметический характер, то есть представляют числа или систему числительных, то всегда останется риск неоправданного навязывания первобытным людям того, что есть следствие современного математического образования, знакомства с системами счета у отсталых народов, способа

мышления людей XX века, наконец. К тому же проблема и в таком случае остается нерешенной в главном: что же, в конце концов, подсчитывал человек древнекаменного века?»

Рассказывая, как он разгадывал ребус насечек, Маршак обратил внимание Мовиуса на важность анализа внутренних закономерностей в рядах знаков, на различия в облике самих символов, будь они даже, на первый взгляд, такими простыми, как на обломке кости из Кульны. В самом деле, размеры черточек здесь в каждой группе разные, а приурочены они к совершенно определенным местам — верхнему или нижнему краю, либо к концу фрагмента. Способ нанесения знаков на этом объекте настолько прост, настойчиво уверял Маршак, что варианты последовательности размещения групп их, а следовательно, и возможного прочтения всей записи предельно ограничены. Можно проиграть для начала такой вариант: начать слева сверху от коротких насечек, перейти вправо к длинным на конце, а затем обратиться к мелким черточкам, нанесенным слева внизу — 15 — 16 — 15. Теперь, допустив, что все три группы знаков отражают счет суток наблюдаемых половинок лунного месяца, можно увидеть, как рационально подобрано количество насечек в каждом блоке для наглядного отражения модели эволюции фаз ночного светила. Так, если, положим, запись начиналась в день новолуния, когда Луна не видна, то последняя короткая насечка верхнего ряда точно определит день накануне полнолуния. Следовательно, первая длинная, во всю ширину кости, насечка из группы знаков, нанесенных на ее конце, ознаменует собой день полной Луны, а последняя — день, когда ночное светило вновь исчезнет с небосклона. Но в таком случае и первая из мелких насечек в нижнем ряду подскажет весьма примечательный день в жизни Луны — первое появление на небосклоне серпа молодого месяца, а последняя, естественно, опять полнолуние!

Что может надежнее разоблачить мнимую арифметическую регулярность нанесенных на кости знаков, чем эта поразительная точность фиксации с помощью знаков времени — лунных периодов и моментов перехода от одной фазы Луны к другой? Арифметический характер знаков представлял собой на поверку всего

лишь следствие периодичности лунных фаз, уверял Маршак. Арифметические модели просто маскируют и затуманивают модели лунные. Это совсем не числа, а периоды, отражающие время увеличения или уменьшения диска Луны.

Примеров таких Маршак привел множество. Понять головоломные астрономические тонкости, связанные с эволюциями фаз Луны в течение месяца, когда легкие, в пределах одних-двух суток, колебания периодичности их запутывали картину и сбивали с толку, было непросто. Но как же тогда пещерный обитатель ледниковой эпохи разбирался во всем этом небесном ребусе, если профессор археологии, то и дело досадуя, терял нить доказательств при чтении записи, сделанной тем, кого он изучал на протяжении уже двух десятков лет! И все же в конце беседы смысл знаковых композиций как не декоративных и не арифметических, а типа календарных записей, представился Хэллэму Мовиусу как весьма вероятный. Подводя перед расставанием итоги «встречи в Пато», он сказал, что проделанная Маршаком работа может, пожалуй, ознаменовать начало перелома, который давно ожидается в археологии древнекаменного века. Если гость прав хотя бы в какой-то части, даже, быть может, всего лишь в одном случае, это нельзя рассматривать иначе, как событие незаурядное. Мовиус был преисполнен энтузиазма, ибо выводы о высоком интеллектуальном уровне кроманьонца, сделанные им ранее при анализе совсем других фактов, нашли теперь весомое подтверждение. Он не скрывал от Маршака, что его идею археологи встретят, скорее всего, в штыки. Умудренный опытом взаимоотношений со своими коллегами, Мовиус посоветовал Маршаку действовать немедленно, но осторожно. Пока же, ни с кем не встречаясь, поскорее покинуть Францию и, срочно подготовив на пару страниц статью, опубликовать ее, чтобы закрепить приоритет в разработке концепции условной записи, которая, как можно полагать, действительно появилась в культуре человека более 30 тысяч лет назад. Мовиус пообещал ему содействие в этом деле. Вслед за тем, по мнению археолога, Маршаку следовало бы отправиться в Европу, чтобы, спокойно поработав над подлинными образцами со знаковыми записями, под-

крепить гипотезу о счете временных периодов в древнекаменном веке.

Статья в «Science», журнале Американской ассоциации содействия науке, вышла в свет 6 ноября 1964 года. А в следующем, 1965 году, Александр Маршак, следуя принятому в Пато плану, прибыл в Париж, чтобы начать работу с образцами искусства, на поверхности которых были нанесены знаки в виде черточек и каверн, образующих вместе строки лунных записей.

Со времени визита в Пато произошло множество важных событий. Хэллэм Мовиус действовал весьма энергично: ссылаясь на особую значимость статьи в «Science», он сумел убедить руководителей фонда антропологических исследований Веннер-Грин в желательности выделения ее автору стипендии, которая позволила бы ему начать изучение подлинных образцов искусства палеолита с записями, что хранятся в музеях Европы. Мовиус, убежденный в правоте Маршака, подумал и о будущем: по его рекомендации фонд Боллингена избрал новоявленного исследователя лунных знаков своим членом, что позволяло, не мешкая, начать подготовку к изданию материалов, которые еще предстояло изучать. Так Маршак вновь оказался во Франции с фотоаппаратом и миниатюрным японским биноклем стоимостью всего 15 долларов.

Он знал, куда ему следует направиться: в первую очередь, конечно, в Музей национальных древностей, что располагается в предместье столицы Франции Сен-Жермен-ан-Лэ, бывшей летней резиденции королей и месте рождения Людовика XIV. Это было то самое хранилище культурных ценностей страны, учрежденное еще в 1862 г. любителем астрономии и кельтских древностей, археологом-императором Наполеоном III, и куда в свое время Буше де Перт передал свою коллекцию, некогда опрометчиво отвергнутую Академией как «просто камни, не имеющий ценности хлам». Теперь, сто лет спустя, музей этот располагал уникальным собранием материалов по истории становления науки о культуре древнейших людей. Стоит ли говорить, что здесь нашли надежное пристанище собрания «допотопных» орудий, а также предметы искусства, обнаруженные при раскопках Эдуардом Лартэ, те самые многозначительные документы, которые



Костяная пластина из Абри Бланшар с лунками па широкой плоскости и нарезками по краям.

«реабилитировали» Буше де Перта в начале 60-х годов XIX века.

В главном выставочном зале экспонатов древнекаменного века стояло множество шкафов, с размещенными в них почерневшими и поломанными костями. После некоторых раздумий Маршак решил приступить к делу, обратившись к шкафу № 1, где были сосредоточены образцы с разного рода гравировками, которые датировались временем от 30 тысяч до 12 тысяч лет назад. Он рассуждал просто: если в этой случайно избранной коллекции орнаментированных палеолитическим охотником «предметов искусства», найденных в самых разных местах Франции, окажутся изделия с записями лунных фаз, то это может стать лучшим подтверждением оправданности его гипотезы.

Почему бы в таком случае не начать работу с экспоната, который находится, допустим... в левом верхнем углу шкафа № 1? Он найден полвека назад в Абри Бланшар, всего в нескольких километрах к северу от Пато. Когда этот кусочек кости оказался на столе и был внимательно осмотрен, Маршака охватило тоскливое чувство безнадежности. Оспины выгравированных на широких плоскостях предмета лунок располагались, кажется, настолько случайно, что ни о какой упорядоченной расшифровке этого хаоса не могло быть и речи. Эта находка из навеса Бланшар, представилось ему, начисто опровергает гипотезу лунных записей. Достаточно сказать, что каверны не только почему-то отличались друг от друга размерами, формой, глубиной, но к тому же образовывали не прямые упорядоченные ряды, к чему Маршак привык, работая с

опубликованными материалами, а некие аркообразные изогнутые дуги.

Ему, однако, не хотелось сдаваться на первом же образце. Костяная пластина в поисках хоть малейшей зацепки для начала расшифровки в течение многих часов рассматривалась им под разными углами, подсвечивалась мощной лампой, а мельчайшие детали анализировались с помощью бинокля и монокла ювелира. И вот забрезжила робкая надежда на благоприятный исход затеянного предприятия — хаос в размещении лунок начал постепенно проясняться, приобретал упорядоченность. Лунки как бы сами собой, помимо его воли и желания, группировались в некое подобие последовательных рядов, образующих вместе серпантинную фигуру. Приходилось лишь удивляться, как же это он сразу не увидел ее. Дальше — больше: в свою очередь, каждый из рядов, почти прямых или слегка изогнутых, на глазах распался на некие, тоже как будто упорядоченные, группы лунок, которые отличались конфигурацией. Маршак вскоре заметил, что одни знаки на пластине были округлыми, другие серповидными, а среди них часть загибалась отчего-то справа налево или, наоборот, слева направо. В округлом, полном яркого света поле бинокля было как на ладони видно, что при работе палеолитический гравер использовал то тонкий инструмент, то более массивный. Он явно менял также силу нажима. Совершенно определенный стиль использовался при этом для ограниченного числа меток. Они-то и образовывали своеобразные секции серпантинной фигуры, в которые входили 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 лунок. Особое впечатление производили четыре серповидные лунки в верхнем левом, да и правом тоже углу серпантина. Они, образуя подобие квадрата в верхней части композиции, как раз и оформляли своего рода повороты, которые убеждали в правильности видения «узора», строго продуманной картины рассредоточения знаков. Маршак, тщательно зарисовывая очертания лунок и подолгу раздумывая над особенностями их нанесения, уяснил, что при создании серпантинной фигуры, которую составляли 69 каверн, было использовано 24 варианта фигурных знаков! Все эти детали он не мог не считать значимыми. В самом доле, для чего на пространстве всего в пять квадратных сантиметров





Лунки на пластине образовывали серпантинную фигуру.

гравировать орнамент, структурные звенья которого характеризуются таким многообразием конфигураций? Но если это не узор, то серпантинную упорядоченность следует воспринимать как растянутую во времени запись, как образную, суммарную в основе, но отнюдь не арифметическую модель череды смен фаз Луны. И тут Маршак позволил себе, наконец, перевести дух к вздохнуть с облегчением. Стало ясно, что он вновь вышел на знакомую дорогу.

Он встал, немного походил по безлюдному залу и, успокоившись, снова уселся за стол. Теперь следовало поискать способ проверки предложения. Нужно было получить неоспоримое подтверждение того, что серпантинная фигура — в самом деле символическое, визуально-чувственное изображение «жизненного пути» ночного светила с его рождением, возрастанием и смертью, а сами знаки — своего рода подобия древнегреческих календарных парапетм, последовательного перечня, отметок или записей дней лунных месяцев \*. Маршак, поразмыслив с полчаса, допустил, что путь этот, по всей видимости, начинался в средней части композиции, охваченной сверху и снизу петлями лунок. Если признать, что серповидная каверна изображала серп Луны накануне дня новолуния, а следующая круглая лунка — время новолуния, и если двигаться далее сначала по цепочке углублений верхней

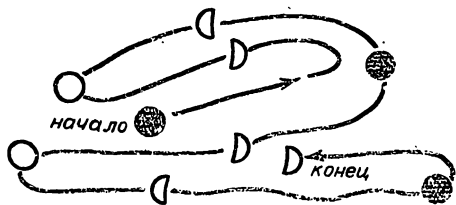
---

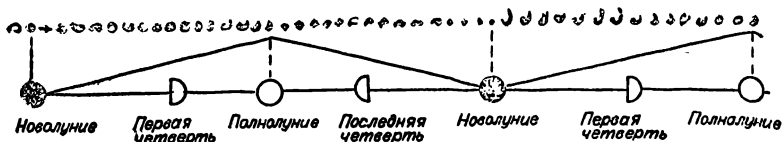
\* От глагола «пара» — втыкать, отмечать (речь идет о стержне, который вставлялся в углубление календарного знака).

петли, а затем нижней, то на отдели полнолуния придутся повороты петель в левой части серпантинной фигуры, новолуния — на повороты в ее правой части, а четверти Луны — на средние участки дугообразных отрезков узора. Такая строгая приуроченность фаз Луны за два с четвертью месяца ее «жизни» к луночным зигзагам серпантина, совпадение поворотов его петель со сменой образов ночного светила от полнолуния до новолуния не могли быть случайными. Судя по всему, это должно было с предельной наглядностью отразить события, происходящие в Небе. При линейном расположении насечек, как в случае с костью из Кульны, смена фаз отмечалась разрывом между группами знаков, что знаменовало «оборот» Лупы. Здесь такой намек выглядел иначе — как смена направления изгибов серпантина. Суть наблюдаемых явлений отражалась при таком варианте подачи астрономической информации, пожалуй, еще более живописно.

Но удастся ли «состыковать» серпантинную модель с группами насечек по краям изделия, а также с набором лунок на другой стороне его? Подсчет знаков показал, что на краях по всему периметру изделия размещались 63 насечки 40 разновидностей. Это составляло три месяца, если начинать счет суток со дня последней четверти, то есть как раз с того момента, на котором серпантин завершалось «путешествие» Луны по зигзагам серпантина, и кончаться днем новолуния. На противоположной, плоской стороне пластины 40 лунок размещались линейно. Всего, таким образом, на образце из Бланшар размещалось 172 знака, что составляло без малого шесть месяцев или, выходит, почти полных два сезона. Запись начиналась с новолуния и кончалась той же фазой, то есть днем «мертвой» Луны. Начало или конец каждой из групп лунок, выгравированных на плоских сторонах и по периметру на краях, тоже знаменовались днями примечательной фазы. Это подтверждало справедливость предположения о том,

Приуроченность фаз Луны к участкам поворота направлений зигзага.





Расположение лунок серпантинной фигуры в сравнении с моделью смены лунных фаз.

что так называемый орнамент на самом деле следует воспринимать как последовательную, день за днем запись почти половины лунного года с акцентацией на четыре главные фазы ночного светила. Размещение на разных сторонах и краях определенным образом сгруппированных каверн, часто различающихся по конфигурации, как будто преднамеренная приуроченность их к совершенно определенной части изделия могли восприниматься как стремление подразделить некий длительный срок на особые периоды. Возможно, делалось это для удобства пользования записью, в которой каждый календарный цикл приобретал примечательную образность. Если это так, то трудно отделаться от впечатления, что 69 луночных знаков серпантинной фигуры могли представлять период исключительно значащий.

Маршак, вдохновленный успехом, снова направился к шкафу № 1 и на сей раз взял орнаментированную пластину, которая находилась в том же левом верхнем углу, по соседству с изделием из Бланшар. В его руках оказалась та самая, знаменитая «счетная таблица», 100 лет назад обнаруженная Эдуардом Лартэ при раскопках навеса Горж д'Апфер, известного теперь как Абри Лартэ. Но действительно ли группы знаков на пластине из бивня мамонта «не дают никаких указаний на систему нумерации» и в них не отыскать и намек на то, что «метки нанесены по какому-либо плану», как утверждал в свое время первооткрыватель?

Маршак сразу обратил внимание, что насечки сгруппированы в блоки, и наносились они разными инструментами, под разными углами и с разной силой. Порой насечки оформлялись одним ударом, а иногда процарапывались серией движений каменного резца. Знаки различались по форме, среди них преобладали штриховые зарубки и лунки, небольшие и покрупнее, глубокие и мелкие.

Все это Маршак воспринял как свидетельство того, что «орнамент» делался не сразу, а много дней и не под влиянием одной идеи, не в едином ритме. Эти операции к тому же сопровождались сменой орудий. Допустим, пластина была своего рода дневником ежесуточных наблюдений за Луной, подтверждающим интерес предка к небесным светилам. Вероятно, он день за днем терпеливо следил за Луною, замечал смены ее фаз, делал знаковые заметки, располагая их определенным образом, удобным для визуального «чтения» в последующем всей записи сразу. Не готовился ли материал, пригодный для обобщений закономерностей смен фаз Луны?

Последующие размышления привели Маршака к выводу, что вначале на поверхности пластины появилась группа штриховых насечек,— недаром же они располагались свободно, когда, очевидно, не приходилось опасаться, что места для размещения их может не хватить. Затем, когда места осталось мало, пришлось разместить по краям вертикальные ряды округлых лунок. Плотность их сосредоточения как будто отражала стремление во что бы то ни стало уместить в пределах оставшегося пространства значительное большее, но строго необходимое количество знаков. На последнем этапе, когда широкие плоскости оказались заполненными знаками, поневоле пришлось делать зарубки по краям. В заключение работы над пластиной из Горж д'Анфер Маршак подсчитал количество разных по типу знаков и разместил их последовательно в ряды, как ему представлялось наиболее рациональным, в связи с лунными циклами. Общее число насечек оказалось равным 329, что составляло 11 месяцев. На одной стороне их было 118 (4 месяца), на другой — 90 (3 месяца), на краях — 121 (4 месяца). Записи календарных блоков на пластине были как будто приурочены к строго определенным частям ее — широким плоскостям и краям. Продуманность деления этого выглядела очевидной. Приходилось лишь пожалеть, что наблюдения за Лупой обитателя Горж д'Анфер были отчего-то прерваны незадолго до окончания лунного года. Терпения не хватило понаблюдать еще полмесяца, или случилось что? А быть может, просто некуда стало помещать знаки и пришлось

наносить их на другую пластину, не найденную пока археологами?

Впрочем, спохватился Маршак, знал ли троглодит истинную продолжительность лунного года, чтобы стоило задумываться над такими вопросами? Никчемное дело! Правильнее будет предположить, что предок в ледниковую эпоху только еще начал исподволь накапливать сведения, которые могли потом, через много-много веков и тысячелетий, позволить ему задуматься над закономерностями смены сезонов и лет. А начал он, вероятно, с разработки календаря лунного, который считается календаристами более простым. Что ж, разработка принципов его устройства могла, пожалуй, оказаться под силу слабому (как уверяют археологи) уму охотника на мамонтов и носорогов. В свое, разумеется, время.

Последующее сопоставление насечек, лунок и зарубок пластины из Горж д'Анфер по количеству их в группах с закономерностями (по числу суток) смены фаз Луны показало почти идеальное их совпадение. Интервалы между группами и видами знаков, а также переходы от одной стороны «счетной таблицы» к другой, а затем к краям всякий раз отражали ключевые моменты изменения лика ночного светила. Так, ряды штрихов на обеих сторонах начинались или кончались в четверть Луны, каждый ряд лунок тоже начинался или кончался фазой ее. А зарубки на краях начинались с последней четверти и завершались четыре месяца спустя днем новолуния. Можно было варьировать порядок «прочтения» знаков, но внутреннюю (по группам) числовую структуру каждой «последовательности» изменить не удавалось. Знаковые блоки в любом случае непременно отмечали моменты смены фаз Луны. Следовательно, при целенаправленной записи в течение почти года разные по виду знаки, которые размещались в строго определенном месте «таблицы», визуально-позиционно выделяли фазы, месяцы и, вероятно, сезоны уходящего в прошлое времени. Они создавали понятный и удобный для восприятия орнаментальный образ лунной временной модели. Тщательное изучение особенностей лунок открывало возможности ведения счета в палеолите как приблизительного, визуального, так и, быть может, настоящего числового. Последнее предположение позволяло усилить при по-

следующей работе результативность чисто арифметического анализа числовых записей па предметах искусства палеолита и открывало путь к пониманию более мелких подразделений лунных циклов. Для усиления убедительности своего восприятия записей палеолитическим человеком месячных и многомесячных лунных периодов Маршак разработал специальную графическую модель эволюции фаз Луны, строго соответствующую астрономической реальности и с механизмом необходимой коррекции. Размещая ниже этой линейной модели записи лунных циклов, сделанные в древнекаменном веке, он видел, насколько они совпадают. Каждый археолог, затратив некоторые усилия на освоение закономерностей смен фаз Луны, отныне мог убедиться в том же самом.

Наконец, микроскоп позволил Маршаку заметить на «счетной таблице» из Горж д'Анфер то, что не отметил в описании Эдуард Лартэ, очевидно, не придав тому значения: пластина из бивня мамонта была, оказывается, окрашена в глубокой древности красной охрой — символом крови, жизни и смерти, рождения и обновления. За окрашенностью календарных строчек можно было усмотреть намеки на величественные религиозные церемонии палеолитической эпохи, связанные со сменой сезонов, возрождением или умиранием природы, а также на распространенные во всем мире мифы о приключениях лунного героя, который, страдая, погибал, чтобы затем, как Феникс из пепла, вновь вернуться в вечный круговорот жизни. Но тут впору было, во избежание недоразумений, остановиться, ибо слишком реальной показалась опасность вступить на скользкий порог как раз той зыбкой в археологии области догадок, где, по справедливым словам Андре Леруа-Гурана, «каждый волен давать свои собственные интерпретации».

...Хеллэм Мовиус сделал тем временем очередной сильный ход, надеясь, возможно, одним ударом рассеять гордые узел проблем доистории — через год, 4 февраля 1966 года фонд Веннер-Грин созвал в Нью-Йорке однодневную конференцию для ознакомления с предварительными результатами изысканий Александра Маршака. Это было серьезное испытание гипотезы, поскольку в заседаниях приняли участие ведущие американские археологи и антропологи, а также специа-

листы смежных областей знаний, представляющие наиболее значительные университетские центры страны — Гарвард, Принстон, Йелл, а также Смитсоновский институт и Американский музей естественной истории. Председательствовал на заседании сам Мовиус. Конференция признала новизну метода исследования, предложенного Маршаком, и «возможную оправданность» его заключений. Дебют с представлением той же программы в Европе состоялся несколько месяцев спустя в Праге, на VII Международном конгрессе по протоистории. Здесь А. Маршак сделал два кратких сообщения о методике своей работы. Тогда же он передал для публикации свою монографию о лунных записях Лаборатории четвертичной геологии и протоистории университета Бордо, которой руководил друг Мовиуса Франсуа Борд, один из лидеров палеолитоведения Франции. Вскоре А. Маршак стал равноправным сотрудником Мовиуса — он был зачислен исследователем в штат музея Пибоди при Гарвардском университете.

Как ни воспринимай предложенное Маршаком направление поиска, нельзя не признать, что результаты его исследований с приемлемой степенью вероятности подтвердили одну из давних идей Эдуарда Лартэ — о возможности отражения в записях примечательным образом сгруппированных знаков типа отметок времени, которое отсчитывалось по Луне. На том же, кстати, настаивал еще в самом начале 30-х годов выдающийся мифолог Карл Хентце. Он первым, подсчитав лунки на древних каменных скульптурах, распознал в полученных числах лунные циклы, а в спиральных и иных фигурах эпохи палеолита не просто абстрактные космические символы, по отражение все той же коренной идеи первобытного искусства — фазовых изменений ночного светила, символов жизни и смерти.

Археологи древнекаменного века могут в очередной раз убедиться в справедливости изречения: новое — хорошо забытое (преданное забвению или незамеченное?) старое. Что ж, может быть, и верно, палеолитические охотники Европы в самом деле старательно наблюдали за Луной, пытаясь уловить прежде всего четыре главных момента в ее месячном цикле: когда ночное светило дважды приобретало вид полудисков, развернутых выпуклостями, в разные стороны (первая

и третья четверти), полного круга и, наконец, погружения на несколько дней в загадочную невидимость, когда наступало новолуние и Луна, предельно сблизившись с Солнцем, таинственно исчезала неведомо куда и зачем. А. Маршаку как будто удалось также установить стремление людей древнекаменного века уловить момент видимости последнего серпа «умирающего» месяца или первого серпа «возрожденной» Луны: миниатюрные, едва различимые простым глазом, царапины, которые иногда беспорядочно скапливались в записях на рубеже перехода от одного месяца к другому, быть может, намекали на ожидание в течение нескольких дней самых критических моментов в ее «жизни» — новолуния и появления на небосклоне молодой Луны.

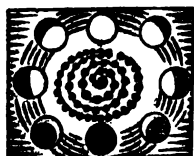
За всем этим можно было усмотреть не только попытки первобытного человека к относительно точному счислению времени, но и нечто не менее значительное: появление в ледниковое время культов и ритуалов, связанных с Луной. Многомесячные записи на пластинах из Горж д'Анфер (329 знаков) и Абри Бланшар (172 знака) могли навести на ту же гипотезу, но уже в связи со значительно более длительными временными периодами — с сезонами. Это, надо думать, приоткрыло бы, наконец, дверь в святая святых культуры древнекаменного века, в мир ее духа и интеллекта, выраженных знаками более сложными — образами искусства первобытных художников: скульптурами, гравюрами, барельефами, а также полихромной живописью подземных святилищ.

Но тут на смену воображению приходят отрезвляющие размышления. Допустим, троглодиты наблюдали Луну и уловили цикличность ее фаз. Пожалуй, они в самом деле вели свои календарные записи в течение многих месяцев. Но где убедительное подтверждение уяснения ими столь длительной части годового периода, как сезон? Так ведь можно незаметно дойти и до крайности — ничтоже сумняшеся объявить, что троглодиты с их жалкими техническими возможностями и пещерным мышлением, быть может, знали и продолжительность года. Всякий знает — уяснение понятия «сезон» предполагает ведение фиксированных наблюдений не только за Лупой, но и, непременно, за Солнцем, а это означало бы появление в ледниковую эпоху устойчивого лунно-солнечного календаря про-



должительностью в несколько лет. Виданное ли дело?! Давайте припомним хотя бы, каков был календарь эпохи не столь отдаленной от современности, когда неутомимый воитель Ромул, один из основателей великого Рима, принужден был, как о том поведал Плутарх, счислять время, безбожно путаясь и ошибаясь.

А почему бы и в самом деле не вспомнить этот странный календарь, который пришлось вскоре исправлять и дополнять преемнику «забранного Небом Ромула» — диктатору Помпилию Нуме, восторженному поклоннику чудачеств Пифагора?





## Фасты жрецов

*О длиннокрылой, прекрасной  
Луне расскажите мне, Музы  
Сладкоречивые, в пенье  
Искусные дочери Зевса!*

*Гомер*

Каждый посетитель Палладинского холма — и житель столицы, и провинциал — знал, что нет среди небожителей существа могущественнее, чем Янус, «Привратник Двери небесной», «Ведающий круговращением Мира». Да и кто мог превзойти это божество по силе, если оно олицетворяло собою пространство — всю Вселенную, а через небесную гармонию ритмов ее движения — время, то главное, что определяло облик владыки Света. Только неотесанный варвар мог, занеся его беспутные ноги в храм на Палладинском холме, подивиться двуликости головы Януса: изваянный из белоснежного мрамора он, восседая на престоле из слоновой кости, с напряженной настороженностью взирав и на запад, и на восток, что позволяло ему знать отошедшее в прошлое и предвидеть грядущее. Если малосведущий в пантеоне римских богов провинциал вдруг осмелился бы, оказись он перед устрашающими взорами, робко полюбопытствовать у Януса:

— Ты нам скажи, почему из всех небожителей  
ты лишь  
Видишь, что сзади тебя, видишь, что перед  
тобой? \*

то немедленно получил бы от него краткий, по исчерпывающий ответ:

\* Здесь и далее цитаты заимствованы из поэмы Овидия Назона «Фасты». — См.: Овидий. Элегии и малые поэмы. — М., 1977.



небесную «мелочь». Ведь она могла при определенных условиях, положим, при ожидании затмения, обернуться для жрецов губительными неприятностями — лишением сана и позорным изгнанием из почтенных рядов «избранных богом».

Стоит ли говорить, что наибольшие хлопоты доставляла понтификам желтовато-серебристая Луна. Ведь предсказать с должной точностью поведение ее необычайно трудно. Проще всего было, конечно, тем жрецам, кому Pontifex maximus поручал за особо зычный голос ежедневно объявлять о восхождении Солнца, начало седьмого часа дня — полдень, время заката дневного светила — начало ночи и, наконец, полночь, ее седьмой час. Последовательно отсчитывались также сначала 12 часов ночи, а затем 12 часов дня, что и исчерпывало сутки. Но кто мог все глаза проглядеть, так это жрецы — обладатели самого острого зрения и самые прилежные. Им доверялось улавливать «канун» — последний серп умирающей Луны, а затем самый важный в начале каждого месяца момент — первое появление в заранее известном месте и в окружении совершенно определенных звезд западной части небосклона молодого серпа, божественного знака рождения каждого из 12 (или 13) лунных месяцев года. Дело то было совсем не простое, если даже, положим, жрец точно знал, когда он видел в последний раз утром на востоке серп отошедшей в прошлое Луны, ее канун, или приближение «смерти», около места восхождения из-за горизонта Солнца, Серебристый рог Луны мог сверкнуть на западе уже через сутки. Но он мог вдруг задержаться еще на одни сутки, а то и еще па одни. Все это держало наблюдателя в нервном напряжении, ибо от того, когда происходило явление в небесах первого серпа и каким он при этом выглядел, худеньким или более полновесным, зависело многое: продолжительность месяца, а также длительность в сутках каждой из трех его частей, рубежи которых четко определяли священные фазы растущей Луны. Стоит ли говорить, что от момента появления нежного небесного младенца зависело объявление главного при начале месяца ритуального действия, которое призвано было облагодетельствовать милостями небожителей все последующие дни — жертвоприношения Юноне, великой богине, покровительствующей родам.

Наконец желанное явление народу Рима серпа Луны свершилось! После печального времени новолуния, таинственной невидимости Луны, наступали радостные календы, день торжественного ее возрождения. В это время жрец и должен был с энтузиазмом и громогласно возгласить священное: «Calo!»—«Созываю!» То был призыв к народу собраться на площади и узнать сокровенное — каким будет грядущий месяц. От этого торжественного «Calo!» происходит «календарь». Он определял строгие правила счисления времени, в частности, выделение суток, разделяющих почитаемые фазы растущей Луны. Итак, с провозглашением calo наступал новый месяц. И тут после ликующих приветствий и благодарений, которые сопровождали жертвоприношение той, что помогала самому Небу разрешаться от бремени, Pontifex maximus и его помощники приступали к обсуждению вида новорожденного. Итогом становился внушенный божественными замыслами Януса приговор — какой следует ожидать продолжительность каждого из последующих этапов жизни Луны в течение месяца, но при том принималось во внимание, что в ней будет два периода: счастливый и несчастливый. Первый из них, светлый, определялся двумя приятными этапами, когда шаловливое лунное дитя, набираясь сил и света, приобретало сначала вид полукруга, а затем, мужая и взрослея, достигало предельной зрелости — совершенного в округлости диска, царственно сияющего в ночи на фоне россыпей точечных звездных искр.

Ночь, когда Луна светила в половину своей силы, достигнув первой четверти, определялась как «nonus», «ноны», что означало «девять», а почему именно так и столько ли в действительности, разговор о том грядет. Задача жрецов храма Януса в день календ состояла в том, чтобы сначала определить, сколько суток разделяют момент первого явления серпа и время превращения его в полудиск, в ноны. Загвоздка тут заключалась в том, что этот детский и подростковый этапы счастливого периода жизни Луны обязательно должны были содержать нечетное, а значит, совершенное и благоприятное число дней, но отнюдь не десять, как можно подумать. Жрецам предстояло в сущности, установить лишь, в 5-е или 7-е число наступят эти ноны, а выбор той или другой даты определялся решением — коротким (29) или длинным (31 сутки) виделся понти-

фикам наступивший месяц. К коротким они обычно причисляли, январь, апрель, июнь, август, сентябрь, ноябрь и декабрь, а к длинным — март, май, июль и октябрь. Только февраль был и тогда коротышкой, включая в себя, в отличие от других, четное (несовершенное) число дней — 28, но иногда намного больше, а почему — вопрос особый. Затем, когда проблема распределения дней по месяцам к общему удовлетворению решалась, Pontifex maximus определял, на какое число должно приходиться полнолуние.

Смысл определения четверти Луны как наступления нон (девяти) скрывался в том, что сам этот термин призван был напомнить и подсказать — до наступления полнолуния оставалось девять дней. Само же полнолуние называлось весьма примечательно — иды, что означало или «разделять» (iduate), или «Юпитер», но не исключено, что то и другое вместе. Первое заключало в себе многозначительный подтекст — как раз то самое деление месяца на два главных периода: счастливые сутки непрерывного, до полнолуния, роста света ночного светила и несчастливые, когда оно медленно, вплоть до кануна, угасало, теряя свет. Иды полной Луны были днями самого лучезарного Юпитера. Вот почему с таким старанием жрецы раздумывали — на 13-е или 15-е число приурочить им жертвоприношение «Владыке Неба» и «Отцу дня», мудро разделившему месяц на светлую и темную половины? Впрочем, понтифика больше делали вид, что установление рубежа ид давалось им с муками. Ведь если уж знаешь день нон, то определить, когда будут иды, в действительности не составляло труда: 5-е число первых предопределяло выбор 13-го числа вторых, а 7-е соответственно — 15-го. Ноны, значит, наступали за восемь (по римскому счислению — за девять) суток до ид, после которых жрецам предстояло вести отсчет «мрачной» половины месяца, когда Луна «умирала». Для темной, траурной половины месяца культовые празднества не полагались, а значит, и определение их момента не требовалось. Да и то сказать — кому же придет на ум веселиться, когда Луна, страдая в небесах, отходит в небытие?

Все о предстоящем месяце, согласованное на совете жрецов в день календ, громогласно объявлялось собиравшимся на центральной площади города. Римляне

узнавали тут, сколько продлится наступивший месяц, какое на сей раз количество дней отделят календы от нон, а ноны от ид и, наконец, долго ли придётся ожидать прихода календ очередного цикла жизни ночного светила. Каждый теперь знал, когда, сообразуясь с ликом Луны, следует приносить жертвы богам. Тому же, кто в последующие дни запомнит, достаточно было выйти в урочный час на ту же площадь и дожидаться, когда жрец выкрикнет, какие именно наступают сутки. Примечательно, что отсчет их велся им в обратном порядке. Дежурный понтифик мог, положим, выкрикнуть: «Седьмой день перед нонами марта!» или затем, следующим вечером: «Шестой день перед нонами марта!», и так до тех пор, пока не объявлялся день самих нон. Столь же постепенно, уменьшая в должной последовательности номерной знак 8 дней, приближал время провозглашения ид.

Такая для кого-то, быть может, озадачивающая манера отсчета суток к некоему нулевому, а значит (как теперь при старте ракеты!), к особо величественному моменту отличалась между тем не сразу бросающейся в глаза значимостью. Эта манера счисления призвана была нацелить внимание на грандиозность предстоящего Появления в Небе Луны в виде полудиска или полного круга. Каждый римлянин должен был знать, сколько дней осталось до того момента, как на площади прозвучит волнующее, заветное: «Nonus!» или, того значительнее, «Idus!»

После оваянного именем Юпитера праздничного полнолуния ид наступали самые печальные из дней месяца — 16-е или 18-е сутки. Луна появлялась тогда в Небе со скорбной печатью смерти, то есть с признаком ущерба. С этого момента название текущего месяца более не слышалось на площади: понтифики, избегая, во имя благополучия людей, упоминать его в несчастливое время умирающей Луны, определяли только позиции дней (их порядковые, при том же обратном счете, номера), опять-таки не относительно предстоящей третьей четверти, кануна (последнего серпа), или новолуния (невидимости), как следовало бы ожидать, а обязательно по отношению к календам очередного месяца. Так, если дело происходило в марте, то после полнолуния на площади можно было, допустим, услы-

шать выкрик: «Двенадцатый день перед календами!» или в следующий вечер: «Одиннадцатый день перед календами!». Всякий понимал, что упоминаются вновь нетерпеливо ожидаемые календы, но уже апреля. Теперь же идут сутки за сутками второй, «смеркающейся», несчастливой половины все того же месяца марта, которой, будь па то воля богов, лучше бы вообще не было на свете, ибо вся она охватывала смертные часы Луны. Греки сумели с еще большей силой подчеркнуть свою неприязнь ко второй половине лунного месяца: до полнолуния, по мере роста Луны, дни нумеровали в прямом счете, а до появления первого серпа очередного месяца — в обратном, что при уменьшении «весомости» чисел как бы отражало тяжелую и медленную, день за днем поступь шагов смерти. И это напоминало о необходимости поостеречься в такое неблагоприятное время.

Стремление жрецов Януса приноровить течение времени к строго определенным фазам стропливой Луны, а по ходу дела подразделить месяц на удобные для счета малые календарные блоки нельзя не признать разумным. Четверть, полнолуние и народившийся серп для календ — вот то самое существенное, что постоянно держалось под неусыпным контролем понтификов, а в памяти народа закреплялось праздниками жертвоприношений соответствующим богам, лунная природа которых не может оспариваться. Вместе с тем понятно, что счисление времени по фазам Луны, которые могли отстоять одна от другой на неодинаковое число дней в разные месяцы, да еще непредсказуемо варьировать, предопределяло и непостоянство последующих. Точную продолжительность их можно было бы, пожалуй, рассчитать без особого труда, но это означало бы коренное изменение освященной веками и традицией манеры счета времени. И потому жрецам долго еще приходилось, присматриваясь к фазам Луны и предсказывая грядущее, то увеличивать длительность месяца, то уменьшать его, что делало службу времени в Риме делом нелегким. Учтем и то обстоятельство, что погода далеко не всегда способствовала прямым наблюдениям за Луной. Жрецы, правда, знали, что нужно предпринимать: они тогда просто объявляли, что иды текущего месяца предшествуют календам следующего на период в 17 дней (обстоя-



тельство, предопределившее известную неприязнь пифагорейцев к 17 — дню ущерба ночного светила в лунном месячном цикле и количество суток, когда оно умирало, а затем пребывало в небытии).

Неточности, которые со временем становились очевидными, приходилось, корректируя календарь с реальными событиями в жизни светил, исправлять, уменьшая или, напротив, увеличивая продолжительность месяцев. Дело осложнялось порой тем, что на Pontifex maximus оказывали нажим политики, консулы и полководцы, желавшие, чтобы важные для них дела совершались в благоприятное время. Все это вместе взятое приводило порой к *konfusio*, к сумбуру и сумятице в календаре, а значит, и к недопустимым святотатствам по отношению к богам, ожидающим изъяснения почтения к себе в должное время. В таких случаях на головы жрецов обрушивалось негодование граждан республики, а сама Луна, как главная виновница недоразумений, становилась, как считалось, предметом недовольства небожителей, лишенных из-за ее капризов и непостоянства жертвенной трапезы. Пересмешнику Аристофану доставляло, видно, истинное удовольствие наблюдать за растерянными жрецами, которые тщетно пытались упорядочить счет времени по Луне:

Вам не удастся дни согласовать  
С ее веленьями; запутали вы их, и век не  
разобраться.  
И боги все, ложась без ужина в постель,  
Согласным хором льют на голову ее  
Поток упреков в разочарованье горьком,  
Что праздник встретить им пришлось без  
пирушки.

Но лунный месяц — не единственное, что доставляло понтификам хлопоты. Ведь год был тоже лунным, а это означало заботы не меньшие. Годовой цикл, как и месячный, подразделялся у римлян на два периода — счастливый и несчастливый. Поскольку увеличение количества света естественно трактовалось как явление благоприятное, то к счастливым относились месяцы, следующие за днями зимнего солнцестояния, но, разумеется, не далее летнего солнцестояния, когда продолжительность светлого дня вновь на-

чинала уменьшаться, а ночь наращивала мрак. Все месяцы первой половины года носили имена светлых богов, празднества и жертвоприношения в честь которых как раз и свершались в начале каждого лунного месячного цикла. Не приходится удивляться, что это время увеличения силы света открывал януариус, посвященный, как следует из его названия, самому Янусу. Он-то, выступая во главе шеренги божеств-месяцев, как никто другой знал, когда именно следует открывать новый год. На вопрос ему все того же неосведомленного в календарных ритуалах провинциала:

Ты мне скажи, почему новый год начинается  
в холод,  
Разве не лучше ему в путь отправляться  
весной?—

он, недолго помедлив, «в два лишь стиха уложил свой ответ:»

Солнцеворот — это день и последний для  
Солнца и первый.  
Тут поднимается Феб, тут начинается год.

Весенний месяц — *martius* — олицетворял Марс, защитник и охранитель устоев жизни, покровитель земледелия и скотоводства, а также бог войны. Далее следовал *aprilis*, месяц богини плодородия, «отверзающей» (*aperire*) землю, которая к этому времени бывала готова «раскрыть» свои дары, способствовать произрастанию зерен и разворачиванию почек деревьев; *maius*, когда природа в лице богини Майи, матери Меркурия, являла всю свою красоту и силу; и наконец, *iunius*, месяц Юноны, величайшей из римских богинь. Ну разве это не прекрасно, что в июне, накануне череды «мертвых» месяцев, господствует та, кто через 10 лунных месяцев, в марте, будет облегчать Небу роды первого дитя весны — серпа Луны?! Выходит, месяцы второй половины года были не совсем мертвы. Сила света в них угасала, но тогда же, в конце июня, в них закладывался зародыш новой жизни, некоего существа, вместе с которым весной предстояло возродиться всей природе. В июне, в дни летнего солнцестояния, обильными пиршествами заканчивались фасты, праздничные даты светлых месяцев, бо-



воителя Ромула. В самом деле, не странно ли, что февраль олицетворяет вовсе не светлое божество, как положено месяцу первой половины года календаря диктатора Нумы, а, напротив, грозного бога мертвых и Преисподней Фебрууса или Фебруария, мрачнее которого в пантеоне подземных владык вообразить невозможно. Да и празднества, что свершались в дни февраля, никогда не блистали весельем. В дни, близкие последней его декаде, римляне свершали обряды, призванные способствовать продолжению рода и его благополучию, селяне производили так называемые очищения, упрасывая божество даровать их стадам плодovitость, а 21 — 22 февраля, в поминальные дни, отдавалась дань глубокого уважения манам, душам умерших предков. В эти дни почитания отцов около горящих погребальных костров и у домашнего очага звучали скорбные молитвы и благочестивые славословия:

Честь и могилам дана. Ублажите отчие души  
И небольшие дары ставьте на пепел костров!  
Маны немного ждут: они ценят почтение выше  
Пышных даров. Божества Стикса отнюдь

не жадны.

День Каристий идет вслед за тем: для родных  
это праздник,

И собирается тут к отчим семейство богам.

Память усопших почтив и родных посетивши

могилы,

Радостно будет к живым взоры свои обратить

И посмотреть, сколько их после всех умерших

осталось,

Пересчитать всю семью, весь сохранившийся род.

Не менее примечательные события происходили 23 февраля: в этот день свершались терминалии, празднества в честь бога «разграничения» Термина, и *regifigium*, торжества по случаю «бегства царя», в действительности же, по-видимому, радостные проводы окончательно потерявшей силу зимы. А на следующий день — однажды в два года — *Pontifex maximus* отдавал распоряжение прервать счисление суток февраля и начать отсчет загадочных *dies intercalaris*, вставных дней, скрытого периода года, известного по-священным как *mariedonius* (от *mariere* — «увязыва-

ние», «совмещение»). Это были заветные 22 или 23 дня, упрятанные от взоров не только смертных людей, но даже от всех иных, кроме Януса, небесных владык, коим тоже, во избежание святотатства и несчастья, не следовало о них знать. Лишь двое ведали, для чего, если считать время по Луне, необходимо раз в два года свершать в последнюю декаду февраля таинство *mariedonius*, «увязывания» времени лунного и солнечного, в сущности, введение в календарь тайного месяца, *mensis intercalaris*. Знали они, и сколько дней следует причислить (в первую двулетку — 22, а во вторую — 23 *dies intercalaris*), и, что особенно важно, когда именно следует «незаметно» производить интеркаляцию, подключение дополнительных дней к сбивающемуся с должного ритма лунно-солнечного счисления времени. Это нужно было делать по весьма знаменательному небесному знаку — первому вечернему восходу ослепительного Арктура, одной из звезд созвездия Волопаса, явление которой приходилось на день после чествования бога-разграничителя Термина и через 62 дня после зимнего солнцестояния.

По истечении всех *dies intercalaris* понтифики вновь как ни в чем не бывало продолжали счет пяти оставшихся дней бога Фебрууса. Тогда свершались торжества в память изгнания злых сил, которые, очевидно, олицетворяли зиму. Римляне обращались к богам с мольбой о примирении с ними, тогда жарким пламенем вспыхивал жертвенник богини Весты. Жрецы и простой люд, не говоря уже о знати, торопились в этот день заменить в своих жилищах старые ветви лавра на новые. Так на радость всем восстанавливалась гармония Неба — отныне 12 месяцев лунного года по-прежнему счастливо сочетались с 12 зодиакальными созвездиями космической дороги Солнца. Время отсчитывало последние дни мартовских календ, и римляне готовились к встрече вестника весны. В это время, как и положено по истечении девяти месяцев с лета прошлого года, рождался первый серп молодого месяца, знака пробуждения природы и начала работ землепашца. С золотистым серпом приходила также радость к тем, кто готовился занять в республике высокие должности, и понятная тоска к должникам, которым с того дня предстояло начать выплату денег по давним своим обязательствам.

При подобных порядках количество дней в годах лунного четырехлетия чередовались так: 355 → 377 → → 355 → 378. Шестикратное повторение четырехлетий определяло границы двадцатичетырехлетнего цикла, в пределах которого жрецам приходилось уменьшать на день (из-за накопления лишних суток) длительность 18, 20, 22 и 24-го годов. Это стало в конечном счете еще одной причиной появления «конфузных годов», когда календарь запутывался жрецами настолько, что весенние праздники могли со временем сдвинуться на осень, а то и к зиме.

И все же, как бы кто ни исправлял в Риме календарь, одна нелепица оставалась — второй месяц года Нумы, февраль, с его мрачноватыми ритуалами. Ведь почитание умерших, операция «*mariedonius*», празднества дня разграничения и изгнания царя, а также смена лавров в жилищах, кажется, были бы более уместны для времени, когда сходит на нет запас дней старого года. Отсюда мог бы последовать вывод, что во времена Ромула, а быть может, и значительно раньше февраль был последним «темным» месяцем, когда накануне весеннего равноденствия и оживления природы «умирал», уходя в прошлое, год. Но каков был он, этот год Ромула? А вот таким странным карликом представлен он у Овидия, как, впрочем, и у Плутарха:

Распределив времена, основатель города Рима  
Установил отмечать дважды пять месяцев в год.  
Видимо, Ромул, война тебе ближе была, чем

светила:

Больше всего побеждать ты ведь соседей желал.

Десятимесячный лунный год на первый взгляд — нелепость, которая может быть объяснена лишь неосведомленностью создателя такого календаря в законах Неба, простительной в те давние времена всеобщего варварства. Иначе говоря, у историка могло создаться впечатление, что это был по-настоящему первый в Европе и потому малоудачный опыт разработки годового календаря. Овидий, правда, попытался понять Ромула, отыскивая цель подобного счисления времени:

Довод, однако же, есть немалый для Ромула,  
Цезарь,  
И для ошибки такой в нем оправдание есть.

Столько месяцев мать дитя свое носит во чреве,  
Столько же месяцев быть он указал и в году.  
Столько же месяцев скорбь у вдовы соблюдается  
в доме,  
И, погруженный в печаль, знаки он горя хранит.  
Это и принял в расчет Квирин, облаченный  
в трабею,  
Устанавливая толпе сроки, делящие год.

Большинство историков культуры такое объяснение, однако, не удовлетворило. Даже Н. К. Фламмарин назвал исчисление времени Ромулом «странным», а календарь его в целом — «настоящим безобразием». «Невероятно нелепым» ему представлялся восходящий, очевидно, к тем же временам отсчет второй половины каждого месяца относительно календ следующего и обратное счисление дней с ориентацией сначала на ноны, а потом на иды. По его словам, все эти несуразности «достойным образом завершились тем, что день за два дня до каждого из тех суток, которые должны были принимать имя второго перед нонами, идами и календами, в сущности, назывался третьим днем; сутки же за три дня до них принимали имя четвертого!»

Возмущение необразованностью Ромула было столь велико, что создание относительно точного календаря стало приписываться Нуме Помпилию, который, видите ли, оказался достаточно мудрым, чтобы сообразить — надо дополнить календарь Ромула еще двумя месяцами. Между тем, судя по характеру февральских празднеств, существо реформации диктатора, близкого пифагорейцам, состояло только в том, чтобы на два месяца перенести окончание года, совместив это событие с днями зимнего солнцестояния. Значит, не дополнить двумя месяцами, а, как можно догадываться, переместить новогодие на два месяца, придав тем самым в лунном году особое значение совсем иному, чем весеннее равноденствие, астрономическому событию — декабрьскому солнцевороту. Нуме, чтобы быть последовательным в столь значительном преобразовании, следовало бы также перенести на декабрь и все связанные с февралем празднества, а также жреческие манипуляции с *dies intercalaris* и *marcedonius*. Но он, несмотря на всю свою власть, не осмелился сделать это, а понять, почему, помогают события, связанные с еще одной, куда более значительной календарной

реформой Юлия Цезаря: февральские празднества и при нем сохранили свое место в солнечном календаре, «чтобы не тревожить покой, мертвых».

Итак, отошедшие в мир иной предки не позволили предать забвению календарь, по которому они жили на Земле, радуясь в начале каждого года весеннему возрождению природы — оно наполняло их души верой в бессмертие. Выходит, посетитель Рима из провинции недоумевал перед скульптурой Януса резонно — отчего это год отправляется в путь не в теплое время? Откуда ему, невежде, было знать о календарном перевороте Нумы и мудреных соображениях, которыми он руководствовался. Что касается десяти месяцев, которые слагали год Ромула, то это, судя по всему, была всего лишь одна, но особо почитаемая (священная) часть лунного года. Г. Ф. Гинцель высказал догадку, что «дважды пять месяцев» календаря Ромула представляют своего рода период жизни Солнца, а именно ту часть года, когда римляне производили земледельческие работы. К полностью «мертвому» времени года относились всего два месяца: январь и февраль, которые из мрачности их не заслуживали упоминания. Иначе надо будет признать, что, допустим, во времена Овидия год составлял всего шесть месяцев, поскольку в его поэме «Фасты» содержатся сведения лишь о празднествах января — июня, в то время как остальные месяцы не упоминаются.

Давний и, кажется, безнадежный спор о календаре Ромула можно, однако, разрешить, быть может несколько неожиданным образом: показав осведомленность охотников на мамонтов и носорогов в том, в знании чего упрямо отказывают, позоря основателя Рима, апологеты диктатора Нумы Помпилия.

...Мысль о том, что это изделие из бивня мамонта могло остаться незамеченным в слое древней глины, а затем, вымытое потоками летнего ливня, рассыпаться в прах, до сих пор не дает мне покоя. До чего же оно ненадежно и полно непредсказуемых случайностей — это хрупкое и капризное счастье археолога. Ведь стоило мне удовольствоваться проведенной согласно всем правилам работой и с чувством до конца исполненного долга покинуть раскоп, которому предстояло вскоре превратиться в котлован, наполненный



дождевой водой, и, кто знает, как бы сложилась моя дальнейшая судьба.

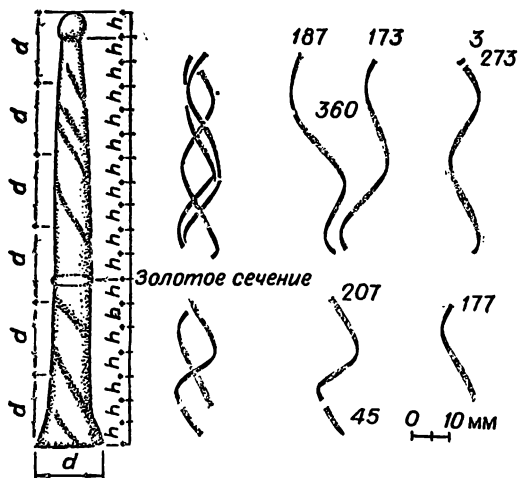
Исследование одного из древнейших в Сибири поселений древнекаменного века, открытого несколько лет назад геологом Г. А. Авраменко в окрестностях города Ачинска, благополучно завершилось. В этот необычайно жаркий июльский день 1972 года осталось только убрать с раскопа отдельные каменные орудия, да кости и обломки бивней мамонта, которые составляли около 20 тысяч лет назад конструктивные части какой-то загадочной постройки. Вдоль округлого скопления обломков бивней располагалось несколько расплюснутых четырехметровой толщиной глины огромных бедренных костей мамонта. Они, судя по всему, некогда стояли вертикально, раструбами вверх, и выполняли функции своего рода держателей изогнутых бивней. С другой стороны торчали из глины обломки бивней, заклиненные для прочности пластинами окаменевшего дерева. Внутри пространства, огражденного остатками столбов, расставленных по спирали, были вскрыты небольшие очажки с золой бурого каменного угля, пятна красной охристой краски и каменные инструменты — грубые и примитивные, из оббитых галек, а также тонкие и изящные, изготовленные из ножевидных кремневых пластин или неправильной формы отщепов и сколов. Они составляли обычный для примитивной культуры палеолита набор орудий. Открытие такого комплекса на стойбище древнейших обитателей Сибири следовало отнести, пожалуй, к успеху редкому. От осознания этого и от удовлетворения результатами проведенных раскопок я был в приподнятом настроении.

Но вот с раскрытой площадки все убрано и с необходимыми предосторожностями упаковано. Проведена, наконец, последняя зачистка поверхности, по которой, подумать только, почти 20 тысяч лет назад ступали ноги охотников на мамонтов и где горели их костры. Теперь можно с чувством исполненного долга уходить, чтобы, быть может, вернуться сюда через год для продолжения раскопок. Но у археологов есть неписаное правило — по окончании работы, когда разборка культурного слоя полностью завершена и, кажется, нет больше необходимости углубляться в землю, на всякий случай «пустой грунт» прокапывается

на некоторую глубину. Я попросил своих помощников выполнить такую работу. К моему удивлению, вскоре после начала этой формальной, в общем-то, операции одна из школьниц, которая старательно прокапывала ножом глину на дальнем участке раскопа, позвала меня и спросила, стоит ли ей извлекать наружу нечто, неожиданно выглянувшее на поверхность.

Это «нечто» оказалось предметом мечты каждого археолога, кто когда-либо раскапывал стойбище древнекаменного века — образец искусства, изготовленный из бивня мамонта. Разломанное на несколько частей изделие, отшлифованное до блеска и покрытое, насколько можно было разглядеть, замысловатым узором из миниатюрных каверн или лунок, лишь слегка выступало из плотного слоя глины. Изымать находку тут же было рискованно, поэтому после краткого совещания пришлось принять решение вырезать блок глины вместе с включенным в него загадочным изделием и, тщательно запеленав в вату и бинты, доставить в Новосибирск, в реставрационную лабораторию Института истории, филологии и философии Сибирского отделения Академии наук СССР. Сотрудница ее, Эльвира Александровна Скорынина, превосходно знала, как поступать в таких случаях. После освобождения фрагментов изделия от плотно обволакивающей их вязкой глины ей удалось с максимально возможной точностью реставрировать предмет. Части его совместились друг с другом почти без зазоров.

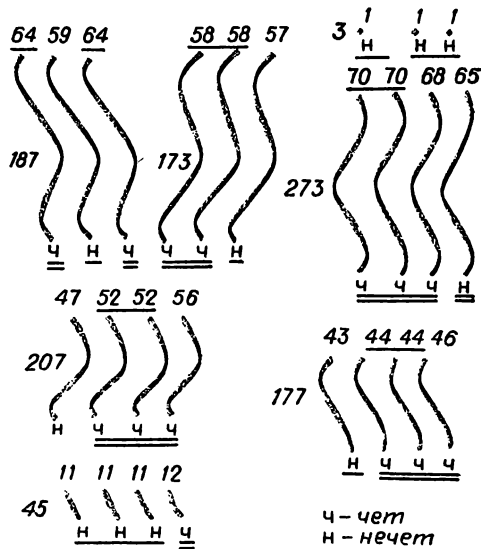
Работа эта, по сложности и тонкости сродни ювелирной, затянулась на много месяцев. Но когда она завершилась, перед моими глазами предстала возрожденная к новой жизни мастерством, терпением и талантом реставратора фаллической формы скульптура. Ее причудливо, как змеи, обвивали снизу доверху переплетающиеся спирали, смахивающие по виду на спирали ДНК. Не без волнения осматривая свою находку, я и подумать не мог, что стою лишь на пороге пути длиною во много лет. Признаться, я даже сейчас не могу сказать, что изучение ее близится к концу. Напротив, я глубоко убежден в обратном — работа только началась и речь пока идет лишь о том, чтобы представить результаты расшифровки самой, быть может, простой информации, как бы впечатанной в изделие из бивня. Но и то, что удалось понять, позволяет



Ачинский «жезл» из бивня мамонта, покрытый точечным спиральным узором; переплетающиеся спирали, выгравированные на поверхности скульптуры; спирали с развилкой и простая с указанием количества лунок, составляющих каждую из лент, на которые они подразделяются.

с уверенностью утверждать: далекий предок сумел сделать решающие шаги в познании окружающего мира.

Изучение змеевидных спиралей узора, составленного из 1065 лунок, показало, что охотник на мамонтов, создатель грубых и примитивных каменных орудий, умел, если того требовала неясная пока необходимость, выполнять работу сродни искусству легендарного Левши. Выдавленные с помощью набора кремневых штампов-чеканов лунки отличались исключительной миниатюрностью и очень близко лепились друг к другу. Поэтому анализ особенностей их форм и перенос увеличенных изображений на бумагу мог вестись не иначе, как с применением бинокулярного микроскопа с оптическим микрометром. Только такой прием мог гарантировать необходимую точность при подсчете количества лунок, удовлетворительную фиксацию очертаний каждой из них, определение величин интервалов и уяснение особенностей композиционных взаимоотношений между знаками, а также проведение необходимых реконструкций разрушенных участков. Лунки сходных очертаний (подтреугольные, четырех-



Спираль с развилкой (слева) и простая спираль с указанием количества лунок в строчках каждой из их лент.

угольные или фигурные, вроде летящих птиц) образовывали длинные спиральные ряды. Варьирование форм знаков, вызванное сменой чекана при оттиске, выглядело вначале бессмысленным. Перенесение всех лунок на бумагу с увеличением в 20 раз со строгой приуроченностью к квадратикам сетки микрометра микроскопа оказалось предприятием адски трудным и скрупулезным. Работу эту, затянувшуюся на несколько лет, исполнил художник Вячеслав Иосифович Жалковский. Он самоотверженно довел ее до конца, прекрасно понимая значение задуманного исследования.

Изучение особенностей узора скульптуры показало, что его составляют две переплетающиеся спирали, как бы рассеченные на отдельные ленты. Одну из спиралей можно назвать простой, поскольку в структуру ее входят три ленты, а другую — сложной. Она составлена из четырех лент, причем в верхней части как бы раздваивается: две ленты здесь соприкасаются краями нижних концов. Каждая из лент той и другой спирали в свою очередь подразделяется на три или четыре змеевидно изгибающиеся строчки лунок, которые вместе составляют подобие плотно сжатого зигзага.

Так вкратце можно описать структуру «гармоничного спирального узора», украшающего, как сказал бы иной археолог, «поделку из бивня мамонта». Но для меня это была не «поделка». Такой уничижительный термин оценки продукции ремесла низкого пошиба и базарной торговли неуместен, когда речь идет о скульптуре древнекаменного века. Он стал для меня невозможен на первых же шагах изучения объекта, когда выяснилось, что выпуклый пояс, разделяющий его на две части, располагается точно в зоне золотого сечения изделия, где к тому же находился и центр тяжести скульптуры.

Но здесь не место останавливаться на этом подробно. Уделим пока внимание главному — луночным знакам. Изучение спиралей началось с кропотливого подсчета количества лунок в каждой из лент. Подозреваю, что невыносимо скучными могут показаться ряды цифр, которые по необходимости придется привести теперь. Мне остается лишь призвать к терпению, ибо в противном случае разговор потеряет смысл. Могу, однако, заверить, что скучать придется совсем недолго, пока цифры будут представляться случайными, а набор их бессмысленным и неупорядоченным. Если же удастся уловить в них трепетное биение мысли, то, убежден, они сразу же зазвучат как строки классической поэзии. Ради того, чтобы испытать это необычайно редкое чувство сопричастности с едва ли, в обычных условиях, ощутимым и к тому же ушедшим в небытие навсегда, не правда ли, стоит слегка поскучать и потомиться?

Итак, сначала терпение:

Сложную спираль, раздвоенную в верхней части, составляет, при взгляде снизу вверх, последовательная цепочка лент из  $45 \rightarrow 207 \rightarrow (173 + 187)$  лунок.

Простая спираль образована лентами из  $177 \rightarrow 273 \rightarrow 3$  лунок.

Как выясняется в ходе элементарного анализа, эти столь разные числа объединяют тем не менее две примечательные особенности:

1. Все они кратны трем (две верхние ленты раздвоенной спирали совмещены) и, хотя число лунок в каждой из них по отдельности некратно трем (173 и 187), но при суммировании они становятся кратны-

ми. Это обстоятельство представляется весьма примечательным в свете восприятия числа 3 как древнейшего в числовой символике знака Луны (в основе значимости 3 скрыта кратность его продолжительности визуально наблюдаемого лунного месяца и отдельных, наиболее эффектных фаз).

2. Все числа, отражающие количество лунок в каждой из лент спиралей, если можно так выразиться, календарные по характеру. Это не так очевидно и просто для понимания, ибо далеко не каждый задумывается о возможности подобного признака. Сказанное к тому же осложняется тем важным обстоятельством, что современный человек при обращении к календарю знаком обычно с количеством дней в неделях, декадах, месяцах, кварталах, годах при счислении времени по Солнцу. Но вне интереса его остаются иные, не менее популярные некогда календарно-астрономические подразделения. Да и зачем их знать, если они не нужны ему для повседневного использования при обращении к темам, связанным с течением времени? Стоит ли говорить о том, что, положим, для европейца лунный календарь — замшелый анахронизм и числа, раскрывающие обстоятельства жизни ночного светила, вообще неведомы многим, если не подавляющему большинству.

Поэтому попробуем сначала, используя числа, связанные с определенными лентами спиралей, вспомнить то, что знали люди библейских времен и эпохи античности, а кое-что и из того, что стало ведомо лишь современным астрономам:

### Спираль сложная

*Лента 45.* Это число суток — базовое подразделение древнего, так называемого майского календаря (360 суток) — один из восьми его своеобразных месяцев; в старину они определяли ритм хозяйственной деятельности, и «расписание» языческих по характеру празднеств; 45 суток близки продолжительности  $1\frac{1}{2}$  синодического лунного месяца.

*Лента 207.* Специальный разделительный знак в ней рассекает одну из зигзагообразных строчек ленты на два блока — 172 и 35 лунок. Календарная значимость того и другого числа исключительна хотя бы потому, что они определяют периоды, связанные с воз-

возможностью затмений,— первое число близко продолжительности половины «затменного», так называемого драконического года ( $346,62:2 = 173,31$ ), а второе составляет период, известный в астрономии как «эпоха затмений». (30—36 суток — продолжительность прохода Солнца по эклиптике в районе лунного узла.) Следовательно, в целом лента 207 определяет период движения Солнца по эклиптике от одного лунного узла до другого (173,31 суток) и проход его в зоне самого узла, когда в среднем в течение около 34 суток могут произойти несколько затмений. 207 суток как целостный календарный блок чрезвычайно интересен следующим: в нем содержится целое число синодических лунных месяцев ( $207 : 29,5306 = 7,0096$ ) и полутурное сидерических ( $207 : 27,32 = 7,5768$ ).

*Лента 173.* Такое число суток составляет половину драконического года; лунные узлы по эклиптике поворачиваются на  $180^\circ$ .

*Лента 187.* Период от весеннего до осеннего равноденствия астрономы определяют как примерно равный 187 суткам; за это время лунные узлы по эклиптике поворачиваются на  $270^\circ$ .

Рациональность принятия продолжительности года в 360 суток, широко распространенного среди разных народов Земли,— проблема дискуссионная \*. В исследованиях по истории календаря высказываются разные точки зрения об этом так называемом круглом годе, часто противоречащие друг другу:

1. Год был составлен из такого числа суток вследствие делимости его на 60, или, напротив, использование шестидесятиричного счета обусловило появление данного года.

2. Такая продолжительность года — результат выравнивания счисления времени по Луне и Солнцу (Между двенадцатикратным оборотом первой — 354,36707 суток и годовым оборотом второго — 865,242 суток).

3. Это результат сознательного отступления от лунно-солнечного года продолжительностью в 365,242 суток ради математической системы, позволяющей раз-

\* Подробнее см.: **Rock F.** Das Jahr von 360 Tagen und seine Gliederung // Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik.— 1930.— Bd 1,

делить орбиту Солнца на  $360^\circ$ , на подгруппы по  $30^\circ$  (12 знаков зодиака) и  $10^\circ$  (36 звездных деканов).

4. Это результат неточности расчетов древних астрономов; позже такой год использовался как «гражданский» с целью удобства расчетов в хозяйственных делах, хотя люди уже знали истинную продолжительность тропического года; год продолжительностью в 360 суток подразделялся на 6 двойных лунных месяцев, содержащих то 29, то 30 суток каждый; раз в 6 лет в такой календарь вводился дополнительный месяц; сутки подразделялись на 6 страж — 3 дневные и 3 ночные; каждую стражу составляли 2 двойных часа; итак, в основе такого счета времени лежала система деления на 60, которую и породил сам календарь.

5. Такого года в действительности не было в Вавилоне — месте, где, возможно, появились первые календари; правда, в царстве Ур в Двуречье был известен 360-дневный хозяйственный солнечно-лунный год, но обычный счет времени велся по иному, лунно-солнечному году, истинная продолжительность которого была известна точно.

6. Продолжительность тропического года не была известна, и длительность года устанавливалась под влиянием шестидесятиричного счисления.

7. Это чисто условный год, состоящий из 12 месяцев по 30 дней каждый; пять суток к нему добавлялись особо, чтобы сохранить шестидесятиричное счисление и получить возможность устанавливать наилучшие соотношения между лунным, солнечным и звездным годами; что касается практического счета времени, то год в 360 суток и лунный месяц в 30 дней использовались главным образом в случаях, когда такие календарные блоки позволяли легко производить соответствующие расчеты (как в случаях с 36 звездными египетскими деканами).

Итак, одни исследователи предполагают знание жрецами первых цивилизаций точной продолжительности тропического года и принятие ими продолжительности условного «круглого года» в 360 дней ради подразделения орбиты Солнца на 60; другие, наоборот, считают такой год показателем неосведомленности в истинной продолжительности тропического года, знание чего будто бы было достигнуто лишь после зна-



комства с шестидесятиричным счислением, зародившимся вследствие решения задач астрономических, календарных и математических. В последнем случае возникновение такого счета выводится из подразделения на шесть частей (двойные месяцы) древнейшего года — или солнечного, продолжительностью 360 суток, или лунного, длительностью около 354 суток. Астрономическая подоснова деления на 60 подкрепляется фактами древнего подразделения часа на 60 минут, а каждой из последних — на 60 секунд, круга на  $360^\circ$  с теми же соотношениями градусов, минут и секунд, системы измерения углов в градусах, счета дробей на основе 60, сохранившегося в астрономии до конца средневековья, а в астрологических спекуляциях до настоящего времени.

Теперь при расшифровке календарных «записей» древнекаменного века возникает реальная возможность установления во всем этом истины, поскольку блок из 360 знаков оказался включенным в некую числовую систему, судя по всему, календарно-астрономического типа. В этой связи бесполезно напомнить о давней идее К. Вейхбергера, связанной с вопросом о подразделении небесного круга простейшим приемом замера углов с помощью доступнейшего средства — пальцев, ладони, локтя и пяди\*. Соотношения тут использовались следующие: ширина ладони = 5 пальцев; пядь = 3 ширины ладони = 15 пальцев; локоть = 2 пяди = 6 ладоней = 30 пальцев; круг = 12 локтей = 24 пяди = 72 ладони = 360 пальцев. Такой элементарный способ подразделения пространственного и временного (год = 360 суток) круга на основе 60, возможно, восходящий к столь естественным измерителям, как палец и ладонь, заслуживает пристального внимания при анализе проблем становления палеоастрономии и обстоятельств возникновения первых календарных систем.

В заключение обзора значимости временного периода длительностью 360 суток следует заметить, что эта календарная величина считается также удобной в плане сопоставимости синодических периодов обращения планет с тропическим годом Земли. Но это и чисто астрономическая величина, которая позволяет, пожа-

\* Weichberger K. Wie konnten Urvolker ohne astronomische Werkzeuge Entfernungen am Himmel messen, und warum teilen wir den Kries in 360 Grad? — Berlin, 1917.

луй, с наибольшими удобствами рассчитывать возможность приближения лунных и солнечных затмений. Не вдаваясь в детали, следует лишь подчеркнуть, что 360 суток составляют удесятеренный период прохождения Солнцем лунного узла (в среднем около 36 суток) и восемнадцатикратный проход Луной ее «эпох затмений» (около 20 суток). «Круглый год» майского календаря удобен также тем, что в нем укладывается (с превышением всего в пять суток) целое число не только синодических, но и сидерических лунных месяцев (соответственно 12 и 13).

Факт отражения в календаре различий в продолжительности весенне-летнего и осенне-зимнего периодов вызывает исключительный интерес потому, что величины эти непостоянны. Они меняются в течение тысячелетий и зависят от положения в пространстве так называемой линии абсид, большой оси земной орбиты, соединяющей точки наибольшего и наименьшего удаления Земли от Солнца. Эта ось под влиянием планет вращается в пространстве с периодом, равным 20930 годам. Поскольку близкое количество лет отделяет наши дни от эпохи мальтинской культуры, то неудивительно, что продолжительность весенне-летнего и осенне-зимнего периодов тогда и теперь оказалась сходной. Астрономия, таким образом, посредством календарных записей на жезле подтверждает правильность датировки ачинского поселения.

### Спираль простая

*Лента 177.* При счете времени по Луне такое количество суток составляет половину лунного года; при счете времени по Солнцу — период от осеннего равноденствия до весеннего (астрономы определяют его как примерно равный 178 суткам); это и величина «затменная» — период, когда после шести месяцев возможно повторное затмение. 177 суток составляют целое число синодических лунных месяцев (6) и, как в случае с лентой 207, полуторное число сидерических (6,5). Значит, ленты 177 и 207 вместе включают целое число синодических (13) и сидерических (14) месяцев.

*Лента 273.* Период от осеннего равноденствия до летнего солнцестояния составляет около 272 суток; такое количество суток составляет 10 сидерических

или драконических месяцев; это же срок, близкий девяти синодическим месяцам календаря беременности женщины.

*Лента 3.* Известно, что в течение трех дней полная Луна наблюдается невооруженным глазом без каких-либо признаков ущерба; это может быть также максимальное количество суток, когда серп Луны не виден на небосклоне (период новолуния).

Значимость периода в трое суток большая, чем можно предположить при беглом календарно-астрономическом анализе его. Недаром же, в самом деле, каждое из подразделений спиралей, их ленты, включают в себя количество знаков, кратное трем. Тут уместно напомнить, что трехдневный цикл вызывает пристальное внимание при реконструкциях самых архаичных календарных систем. Его порой прямо воспринимают «как реликт древнего календарного исчисления, на которое до сих пор не обращают внимания, хотя оно заслуживает специального исследования»\*. Особое культурно-историческое значение календарного периода продолжительностью в трое суток заключается в том, что этот срок представляет не только самую короткую, но и самую древнюю из недель — чисто лунного типа неделю. Астрономическая основа ее выделения предельно проста: при наблюдении диска Луны заметное глазу изменение вида ее наступает лишь по истечении чуть более трех дней. Именно это обстоятельство и объясняет как появление в Небе полной Луны на протяжении трех следующих одна за другой ночей, что может отметить каждый, так и возможность невидимости ночного светила в течение трех суток, следующих за наблюдением его последнего серпа (этот период может разделять две очевидные фазы — развернутые выпуклостями в противоположные стороны последний серп умирающей на востоке и первый серп народившейся на западе Луны). Все это приоткрывает завесу над загадкой очевидного стремления непременно включить в каждую из лент спиралей такое количество знаков, чтобы оно было кратно трем. Такая кратность давала целое число трехсуточных педель в лентах, а значит, и позволяла уверенно следить за сменами фаз Луны.

\* **Rock F.** Das Jahr...— S. 258.

Рациональность недельного срока продолжительностью в три дня определяется длительностью сидерического лунного месяца (27,32 суток). За этот период Луна, завершив полный кругооборот по поясу созвездий своей орбиты, вновь возвращалась в исходную точку небосвода. Но каждую очередную ночь в эти 27 дней она оказывалась в окружении новой группы звезд, которые потому и носили в период ранних цивилизаций названия лунных «домов» или «станций». Не случайно поэтому в древнейших календарных системах Индии (эпоха вед), Китая (доханьская эпоха), а также Ближнего Востока (арабы домагометанского времени) «лунных домов» было 27, а не 28, сколько их стали насчитывать позже. Все это сказано к тому, что при сидерическом лунном месяце продолжительностью в 27 дней трехдневная неделя с тремя звездными станциями каждая позволяла удобно (для единообразного в приемах счисления времени) подразделить период движения Луны по небосводу. В самом деле, путь ее можно было разделить на три участка — северный, средний и южный. Каждый из них она проходила бы тогда за три трехдневные недели, то есть за девять суток, а вместе — как раз за 27 дней. В этой связи примечательно, что количество знаков в каждой ленте спирали с развилкой кратно не только трем, но и девяти ( $45 : 9 = 5$ ;  $207 : 9 = 23$ ;  $360 : 9 = 40$ ). Девятидневная неделя, производная от трехдневной, тоже относится к раннему календарному циклу. Так, основу древнеримского календаря составляла лунная неделя продолжительностью в девять суток.

Итак, в сидерическом месяце насчитывалось девять трехдневных недель, а в месяце, охватывающем также и период новолуния с максимальной продолжительностью в три дня, таких недель, естественно, было десять. Это и составляло (вместе с новолунием) число визуально наблюдаемых в течение месяца фаз Луны в древнейшем календаре. Данное обстоятельство и питало в «первобытном» мировоззрении идею магии чисел 3, 9 и 10. У арабов домагометанской эпохи каждая из десяти заметных для глаза фаз, наблюдаемых три ночи подряд, имела особое название, намекающее на степень освещенности диска Луны и местоположение ее на орбите. Следует, кстати, заметить, что в древнеиндийском календаре почти все трехдневные

недели северного, среднего и южного путей обозначались именами определенных животных (соответственно по трехдневкам: змея, слон, airavati (Луна?; телец волк, старый телец; козел, газель, солнце). Эту особенность архаических лунных календарей необходимо помнить при поисках ключа к семантике анималистического искусства древнекаменного века, как пещерного, так и мобильного, но такая тема заслуживает особого разговора.

В заключение следует заметить, что в индо-европейских языках слово «неделя» означает «смена», «перемена», в чем как раз и просматривается четкое указание прежде всего на переход от одной визуально наблюдаемой фазы Луны к другой. Речь, однако, идет не о сроке в 14 суток, в основу которого положена поздняя по происхождению семидневная календарная неделя, а этнологически древнейшая «чисто лунного вида» неделя, охватывающая три дня. Ввиду важности этого обстоятельства повторимся: ведь именно после трехдневного периода происходит заметная глазу перемена в лике Луны. Особое отношение к сроку в трое суток сохранилось также в древнем законодательстве (сроки «трех ночей» в ирландских законах) и в народных обычаях (гостеприимство у кельтов и древних германцев продолжительностью «три ночи»); отголоски его усматриваются в русском фольклоре. Не менее важно подчеркнуть то обстоятельство, что трехдневный цикл находится в ряду сакральных календарных подразделений, которые с древних времен использовались при прорицаниях, предсказаниях и гаданиях, а также, очевидно, в астрологических манипуляциях. Каждый из этих дней имел свое название.

Сказанным следует пока ограничиться, и теперь остается лишь оценить календарную значимость всех 1065 знаков, выгравированных на фаллической скульптуре. Они отражают продолжительность трех лунных лет с превышением всего на двое суток:

$$1065 : 354,3670 = 3,0054.$$

В ленте 3 как раз два знака отделены от еще одного серповидным разделителем, который в таком случае можно воспринять как указание на действительный рубеж трех лунных лет.

Общее число знаков почти соответствует количеству суток в целом числе не только синодических, но

в сидерических месяцев:

$$1065 : 29,5306 = 36,06,$$

$$1065 : 27,32 = 38,98.$$

Это может быть свидетельством стремления свести к целым числам синодическое и сидерическое счисления времени. Суммарное количество знаков на скульптуре соответствует также целому (и весьма примечательному) числу трехдневных недель:

$$1065:3=355.$$

Нетрудно заметить, что эта цифра близка числу суток лунного года. Итак, в лунном трехлетию трехдневных недель оказывается столько же, сколько в лунном годе суток. Эта остроумная числовая «игра-перекличка» разных временных измерений в одной календарной системе не может не восхитить глубоко продуманным и даже, можно сказать, щегольским изяществом. Трудно не отдать должное и блестящей комбинаторной эстетике всей структуры календаря, зафиксированного на поверхности скульптуры.

Разумеется, все это при желании можно объявить случайным. И все же трудно вообразить, что при ювелирной гравировке спирально-змеевидного узора художник и скульптор древнекаменного века разместил в лентах лунки так, что количество их помимо его воли и разума оказывалось вдруг кратным трем и столь же непреднамеренно отразило примечательные календарные блоки, намекающие на счисление времени не только по Луне, но и по Солнцу, на поиск момента возможности затмений, лунного или солнечного, на разные варианты лунного счета времени — синодического и сидерического, на осведомленность о продолжительности весьма своеобразных астрономических периодов — драконических месяца и года. Пусть это невозможно представить при обращении к культуре древнекаменного века и все же согласимся, что столь странные совпадения при необдуманности действий невероятны.

Продолжим анализ чисел в каждой из лент спирали. Речь идет о количестве их в отдельных строчках, которые, змеевидно изгибаясь, образуют «гравированное поле». Поразмыслим — мог ли определить случай такую вот «числовую ритмику», да и соотношение чета ( $\psi$ ) и нечета ( $\eta$ ) тоже.

## Сложная спираль

### *Нижняя часть*

Лента 45: 11 → 11 → 11 → 12.  
Лента 207: 47 → 52 → 52 → 56.

### *Верхняя часть*

Лента 173: 57 → 58 → 58.  
Лента 187: 59 → 64 → 64.

## Простая спираль

### *Нижняя часть*

Лента 177: 43 → 44 → 44 → 46.

### *Верхняя часть*

Лента 273: 65 → 68 → 70 → 70.  
Лента 3: 1 → 1 → 1.

В этих числовых рядах обращают внимание строчки с равным количеством лунок. В первой и последней лентах они повторяются трижды: 11 — 11 — 11 и 1 — 1 — 1, а во всех остальных дважды: 52 — 52; 58 — 58; 64 — 64; 44 — 44; 70 — 70. В отдельных случаях строчки отличаются друг от друга всего лишь на 1: 46 — 47; 56 — 57; 58 — 59; 64 — 65. Нельзя не заметить и того, что количество лунок в строчках, если переходить, следуя этому своеобразному указателю, от ленты к ленте, постепенно возрастает, как бы строго диктуя должное направление и порядок счисления знаков: 11 — 11 — 11 — 12 → 43 — 44 — 44 — 46 → 47 — 52 — 52 — 56 → 57 — 58 — 58 → 59 — 64 — 64 → 65 — 68 — 70 — 70.

Такие особенности позволяют утвердиться в мнении, что эта числовая ритмика в самом деле продуманная и преднамеренная, а не определяется случайностями совпадений. Сказанное можно спокойно принять, если заметить, что специальный математический анализ приведенного выше числового ряда с выявлением отношения каждого его члена к драконической ( $d$ ), синодической ( $c$ ) и тропической ( $t$ ) календарным характеристикам позволил выявить неоспоримую закономерность: спиралевидное возвращение к числам из различных пластов\*.

\* Подробнее см.: Ларичев В. Е., Арустамян А. И. Ачинская скульптура из бивня мамонта — аналоговый вычислитель древнекаменного века Сибири // Древности Сибири и Дальнего Востока. — Новосибирск, 1987.

<u>45</u>	<u>177</u>	<u>207</u>	<u>173</u>	<u>187</u>	<u>273</u>
11 11 11 12·43	44 44 46·47	52 52 56	57 58	58 59 64 64	65 68 70 70
δ с с т	δ с с т	δ с с т	δ δ	δ с т т	δ с т т
			поясок		
			золотого		
			сечения		

Четко просматривающаяся па этой схеме числовая спираль состоит из двух таксонов:  $\delta$ — $c$ — $c$ — $t$  повторяется трижды в строчках лент 45, 177 и 207; затем выше пояска золотого сечения после двукратной драконической характеристики строчек появляется второй таксон:  $\delta$ — $c$ — $t$ — $t$ , повторяемый дважды. В нем порядок знаков, то есть последовательность чередования, остается тем же и лишь третий знак из  $c$  превращается в  $t$ . В свете всего этого целенаправленный отбор чисел в строчках лент не может более оспариваться, а это значит, что палеолитический человек ачинского поселения рассматривал в единстве три вида астрономических характеристик — тропическую, синодическую, и драконическую. Он стремился, судя по всему, предугадать момент возможности наступления затмений.

Итак, если справедливо мнение, что спираль есть самое выразительное отражение в орнаментальном искусстве идеи времени, то узор из лунок на ачинской скульптуре из бивня мамонта можно рассматривать как первое, уникальное для древнекаменного века и, главное, наглядное подтверждение этой гениальной мысли. Она требует, пожалуй, доказательства более простого, чем указания на примечательности математические и календарные, какими бы ни казались они знаменательными. Поэтому, допустив, что в строчках, лентах и, наконец, в целом в спиральных скульптурах из Ачинска отражены знаковые записи определенных календарных блоков, следует попытаться сделать очередной логический шаг — выявить признаки упорядоченной системы счисления времени. Если же таковая окажется налицо, то нужно будет сделать еще один шаг: проверить истинность ее, приняв самый строгий критерий — древняя система должна быть не только элементарно простой, но, главное, сохранять свое «рабочее состояние». Иначе говоря, расшифровка струк-



туры календаря древнекаменного века только тогда может быть признана удовлетворительной, когда она при проверке окажется и теперь, по истечении двух десятков тысячелетий, удобным инструментом демонстрации хода времени.

Нет нужды водить читателя по запутанным лабиринтам поиска разгадки принципа построения календаря древнейших обитателей Сибири и рассказывать в деталях о методах всевозможных проб и ошибок. Такое повествование могло бы составить особый, с детективными, а порой и драматическими обстоятельствами сюжет. Он, быть может, не исчерпан до сих пор, поскольку то, что предлагается в качестве итога раздумий над календарной головоломкой древних людей, возможно, будет еще совершенствоваться и детализироваться. Кстати, любой, склонный к разгадкам тайн древних эпох может, при желании, испытать свое терпение на этом увлекательном поприще и внести вклад в науку о принципах счета времени в древнекаменном веке. Пока же я предлагаю такой вариант их понимания.

Если зигзаги строчек из лунок, составляющие ленты и спирали точечного узора ачинской скульптуры, представляют собой календарную запись трех лунных лет и двух суток, то первый вопрос, который возникает в самом начале расшифровки, заключается в том, чтобы решить, с какой лунки следует начать счет. Постепенное нарастание количества каверн в строчках лент, расположенных у основания скульптуры, к лентам, размещенным в верхней части ее выше «золотого пояса», позволяет высказать предположение, что это, должна быть первая лунка ленты 45, составленной, из строчек 11—11—11—12. Такой допуск определяет, естественно, весь последующий «ход» Луны по лункам остальных лент спиралей. Ночное светило будет «двигаться» по зигзагам строчек, попеременно переходя от лент одной спирали к лентам спирали другой по мере увеличения количества лунок в строчках каждой из них:

43 — 44 — 44 — 46 → 47 — 52 — 52 — 56 → 57 — 58 —  
58 → 59 — 64 — 64 → 65 — 68 — 70 — 70.

Теперь предстоит решить значительно более сложный вопрос — какой день года должна определять

первая лунка первой строчки, составленной из 11 каверн. Если справедливо предположение, что в спиральном фрагменте отражена устойчивая система счисления времени по годам и, следовательно, на скульптуре из Ачинска в своеобразной записи зафиксирован хорошо разработанный календарь, то можно высказать мысль, что те, кто создавал его, по всей видимости, имели представление о четырех поворотных пунктах года — летнем и зимнем солнцестояниях, а также весеннем и осеннем равноденствиях. Но какому из этих дней, астрономически разграничивающих лето, осень, зиму и весну, палеолитический человек отдавал предпочтение? Ответить на такой вопрос едва ли удалось бы, если бы в двух лентах спиралей не оказалось весьма знаменательных календарных блоков: 177 (43 — 44 — 44 — 46) — количество суток от осеннего до весеннего равноденствия, 187 (59 — 64 — 64) — количество суток от весеннего до осеннего равноденствия, и 273 — количество суток от осеннего равноденствия до летнего солнцестояния; Поскольку место этих лент в последовательной цепочке хода Луны по лупкам спиралей известно (45 → 177 → 207 → 173 → 187 → 273), то нетрудно сообразить, что лента 45 с ее строчками 11 — 11 — 11 — 12 отражает дни, связанные с летним солнцестоянием и предшествующие наступлению осени в августе или в сентябре (лента 45 предшествует ленте 177, отражающей период от осеннего до весеннего равноденствия, но следует за лентами 273 и 3, отражающими период от весеннего равноденствия до летнего солнцестояния; отсюда и следует, что на 45 приходится начало летнего солнцестояния).

Пусть эта календарная неопределенность не смущает, поскольку она определяется фактом вполне прозаическим. Он станет попятным, если ответить на вопрос: с какой фазой Луны должна связываться первая лунка ленты 45. Прежде всего следует отметить, что какой бы выбор ни делать, то есть будет ли это ночь полнолуния, новолуния, первой или последней четверти, в любом случае при счете времени по трем лунным годам — это, разумеется, при возврате вновь к исходной точке, может быть не только 22 июня, то есть день летнего солнцестояния по солнечному календарю, но также другие дни июня в начале, середине или конце его, в зависимости от того, когда в конкрет-

ный год та или иная фаза Луны придется на месяц разгара лета. Это естественно. Ведь счисление времени в древнекаменном веке велось по ряду важных для палеолитического человека моментов, не столько по Солнцу, сколько, прежде всего, по Луне. Поэтому в случае, если, допустим, полная Луна через трехлетие восходила на небосклон в конце июня, то осенне-зимняя лента 177 начиналась, как нетрудно сообразить, близко к началу августа. Если же полная Луна приходилась па начало июня, то осенне-зимняя лента совмещалась при начале счета по ее лункам с концом августа или сентябрем.

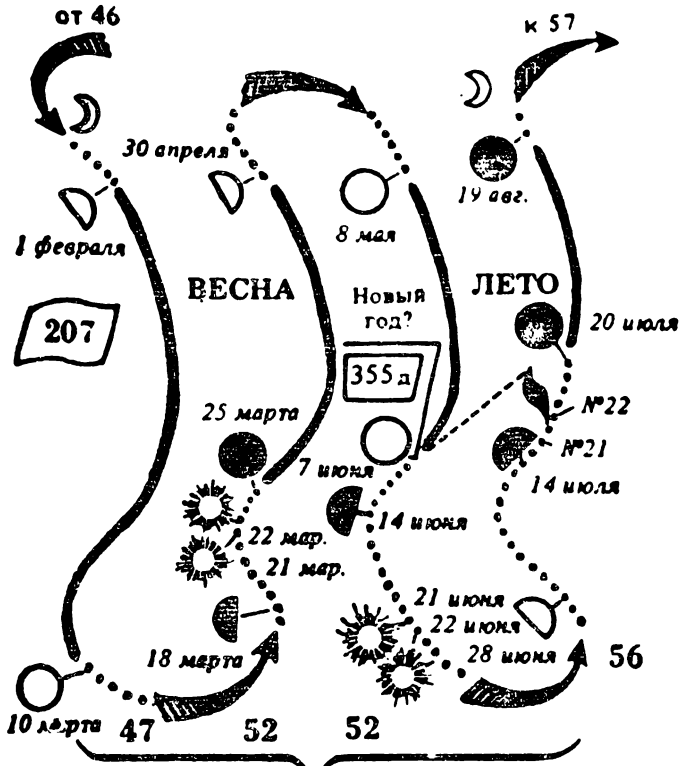
Но вернемся к размышлениям о том, какую фазу Луны следует совместить с первой лункой ленты 45. Если исходить из принятых в календарных системах прошлого и современных канонов, то вероятность выбора любой из четырех перечисленных фаз окажется почти равной, хотя, быть может, шансы у новолуния и полнолуния более высокие. Но новолуние при его неопределенности, когда Луна может быть не видна на Небе один, два или даже три дня, опасно избирать для начала отсчета времени в многолетней календарной системе. Поэтому думается, что с первой лункой следует связывать полнолуние. Такой выбор представляется тем более оправданным, что именно он определит исключительную роль новолуния, а значит, и явление первого серпа месяца в последующем счислении времени по Луне и в отделении одного сезона от другого. В самом деле, подбор чисел в лентах 45 — 177 — 207 — 173 таков, что если начать счисление с полной Луны, то новолуние и близкие к нему фазы ночного светила придутся на лунки, которыми лента 45 завершается, а остальные ленты не только начинаются, но и завершаются. Высочайшая значимость новолуния и первого серпа народившегося месяца, присущая многим календарным и религиозным системам древнейших цивилизаций, отразилась бы здесь со всей наглядностью.

Но не меньший резон в совмещении первой лунки ленты 45 с новолунием — ведь лунные затмения возможны обычно через полугодие (177 дней — период повтора затмения). Именно посредством выстраивания в определенном порядке этих блоков, прерываемых порой пятимесячными циклами, создавались в древности так называемые каноны затмений. Они-то и по-

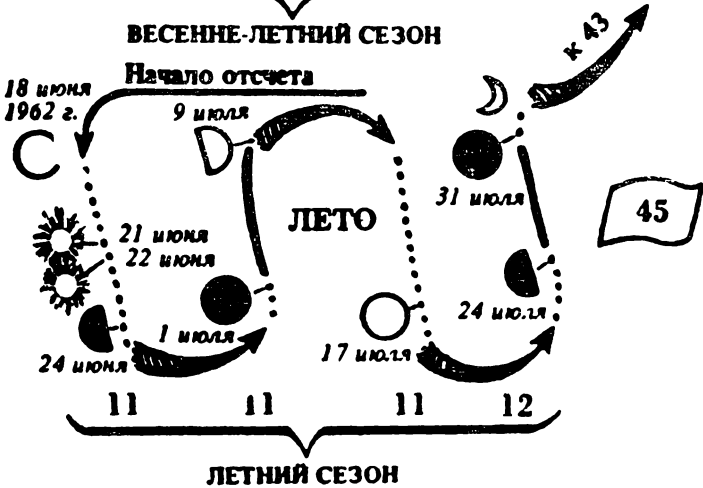
зволюли предсказывать (ожидать) момент «помрачения» Луны. Солнечные затмения как более редкие рассчитывались исходя из серий лунных затмений. Поскольку многие ленты спиралей «конструировались» с ориентацией на затменные циклы (шестимесячные лунные блоки повтора затмений, драконические подразделения, эпохи затмений), то первая лунка ленты 45 могла совмещаться и с новолунием.

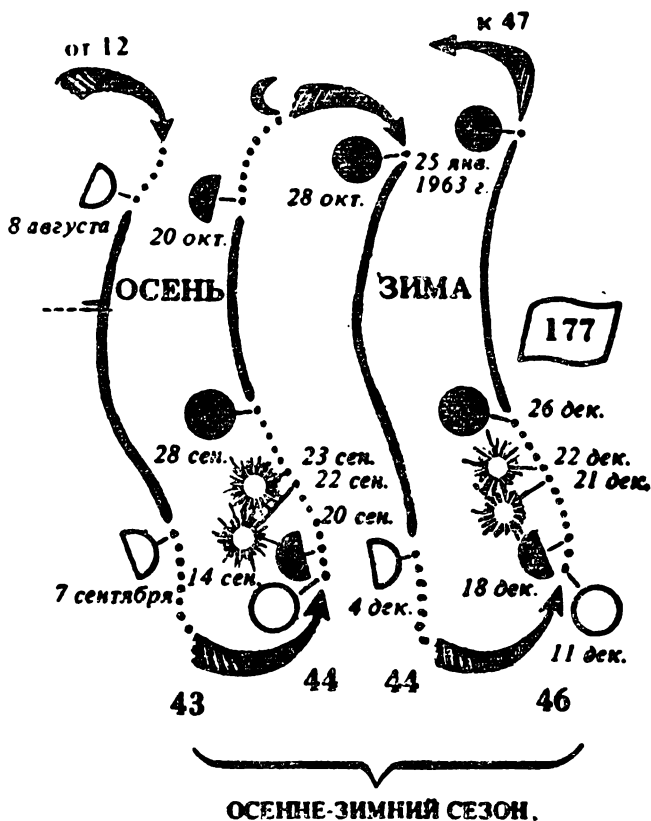
Оставляя окончательный выбор на последующее время, когда будут завершены дополнительные исследования, условимся пока, что первую лунку определяло полнолуние. Наложим теперь на строчки лент спиралей современный астрономический календарь. Рациональность всей структуры спирального календаря сразу становится очевидной. Действительно, Луна «умирает» в конце четной строчки 12 ленты 45, а также на четных строчках 46, 56 и 58 лент 177, 207 и 173. Быть может, сами ленты спиралей прерываются потому, что когда в определенный календарный момент «умирает» Луна, как раз и должен осуществляться переход от одной спирали к другой? Лишь при переходе от ленты 187 к ленте 273 фиксируется не новолуние, а первая четверть Луны, но зато счисление за три года завершается чрезвычайно эффектно при переходе от ленты 273 к ленте 3. Здесь три дня полной Луны приходится на последние три лунки спиралей. В целом календарные, вроде змей, спиралей скульптуры из Ачинска оказались, таким образом, на удивление симметричными — счисление, начатое с трех дней визуально наблюдаемой полной Луны, такими же тремя днями полнолуний завершилось. Стоит ли говорить, что преднамеренно придумать подобное попросту невозможно.









Наложение современного астрономического календаря на змейки лент показывает также, насколько рационально разделены спирали на отдельные сезонно-календарные блоки. Так, если лента 45 охватывает период конца лета, то ленты 177 и 173 — время осенне-зимних сезонов, а 207 и 187 — весенне-летних. Что касается ленты 273, то ее составляют осенний, зимний и весенний сезоны. Новолуния, разделяющие ленты 45 — 177 — 207 — 173 — 187, выглядят весьма многозначительно: умирание старой Луны и зарождение новой знаменовало собой смену сезонов (то есть «уми-



**ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ СЕЗОН**





-  - первый день после новолуния
-  - день равноденствия и солнцестояния
-  - полнолуние
-  - новолуние
-  - первая четверть
-  - последняя четверть
-  - канун новолуния
-  - серповидный разделитель

Наложение современного астрономического календаря на строчки лунок лент 45, 207 и 177.

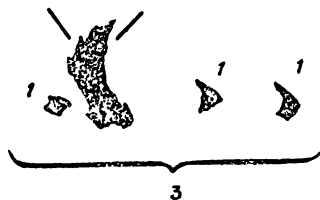
рание» одного сезона и зарождение другого). В особенности ясно выделяются дробные части крупных сезонных блоков в лентах 177 и 207 — в первой из них строчки 43 и 44 определяют продолжительность осени, а 44 и 46 — зимы, во второй строчке 47 и 52 — весны, а 52 и 56 — лета.

Выходит, календарь в целом ориентирован на смену соответствующих фаз Луны, а не координат положений Солнца на эклиптике. Отсюда следует, что главное место в палеолитическом трехлетнем календаре занимала именно Луна. И нельзя не обратить внимание на то, как рационально количество лунок в любой из строчек: в зонах перехода от одной из них к другой обязательно отмечался момент смены фаз. Повторы зигзагов, как и в лунном календаре на пластине из Арби Бланшар во Франции, визуально демонстрировали (подсказывали!) наблюдателю, когда следует ожидать переход ночного светила от одного из четырех его главных состояний к другому. При всем желании усмотреть здесь случайности — сделать это невозможно.

В заключение разговора о фазах стоит заметить, что если первую лунку ленты 45 принять за новолуние, то представленная картина связи фаз Луны с окончаниями каждой из лент спиралей окажется, естественно, зеркально противоположной. Так, четыре строчки 12, 46, 56 и 58 определяют момент, близкий полнолунию или ущербу, то есть началу «смерти» Луны. Повороты зигзагов строчек будут знаменоваться не новолунием или четвертями «растущей» Луны, а, напротив, полнолуниями и четвертью Луны «умирающей» и т. д.

Закономерен очередной вопрос — выделял ли палеолитический человек Сибири такую крупную календарную единицу, как год? Ответ на него теперь однозначен: четко просматривающиеся в структуре спиралей сезонные блоки, которые чередуются в должной последовательности, свидетельствуют о том, что ачинский календарь был в глубинной своей основе солнечным. Ясно же, что точная продолжительность сезонов (лента 177 — календарный блок от осеннего до весеннего равноденствия; лента 187 — от весеннего до осеннего) могла быть установлена и зафиксирована лишь в случае тщательных наблюдений за Солнцем.

### Разделитель



Лента 3 с разделителем, четко определяющим границу трех лунных лет. Лунка, расположенная левее его, и есть знак последних суток лунного трехлетия.

Но общее количество лунок в спиралях-змеях равно продолжительности трех лунных лет и двух суток, и это свидетельство того, что базу календаря составляло счисление времени по лунным годам в течение трехлетия. С другой стороны, разве не примечательно, что без учета ленты 3 сумма оставшихся лунок (1062) соответствует длительности трех лунных лет, дробные и оттого, естественно, неучтенные части которых составляют в три лунных года ровно одни сутки? Стоило поэтому при счислении суток перейти от строчечных зигзагов ленты 273 к первой лунке ленты 3, как остроумно сводилась к целому числу продолжительность трех лет при счете времени по Луне! Большой серповидный разделитель, отделяющий первую лунку ленты 3 от двух других, не может восприниматься в таком случае иначе, как своего рода фундаментальный рубеж трехгодичного лунного цикла.

На луночных строчках других лент тоже в отдельных местах выгравированы серповидные разделители. Они, как правило, отмечают полнолуния или четверти умирающей Луны. С точки зрения возможного выделения рубежей лунных лет интересны разделители на строчках 52 ленты 207 и 64 ленты 187, определяющие моменты полнолуний. Если принять их за указатели годовых, связанных с полнолуниями рубежей, как это наблюдается и сейчас при счислении времени по Луне на юге и юго-востоке Азии, то придется признать, что продолжительность лунных лет в трехлетнем цикле эпохи древнекаменного века отличалась неодинаковым количеством суток — 355, 357 и 351.

Любой, знакомый со сложными структурами древних календарей и сложностями решения в древности проблемы совмещения трудно совместимого — лунного и солнечного потоков времени, вправе задать вопрос: если спирали на скульптуре действительно представляют собой отражение не просто идеи времени, а точный, выверенный до суток трехлетний лунный календарь, то как палеолитический человек Сибири практи-



чески вел счисление времени? Понятно, что сам по себе лунный календарь не может достаточно долго использоваться, поскольку через несколько десятков лет отставание его от солнечного окажется настолько значительным, что начнется путаница с сезонами и стабильность системы счета времени разрушится. Четкое выделение с помощью лент спиралей 177 и 187 сезонных блоков не позволяет уклониться от решения этой задачи, ограничившись заявлением, что это был, учитывая его глубокую древность, просто лунный календарь со скользящими по годам сезонами, нечто вроде того самого «странного» календаря Ромула, как его представляют те, кто уверен, что обитатели Апеннинского полуострова и в начале VII века до нашей эры еще не разработали рационального счисления времени. Ведь сезоны — это прежде всего Солнце, и, значит, календарь ачинского поселения был комплексным — лунно-солнечным.

По ранним календарям зоны Средиземноморья и Ближнего Востока известно, что жречество, ответственное за точность счисления времени, разработало разные варианты выравнивания счета его по Луне и Солнцу\*. Как бы ни отличались друг от друга эти системы, суть их сводилась к способам интеркаляций, добавлению в должное время знаменитых *dies intercalaris* Помпилия Нумы, составляющих священный *mensis mariedonius*, дополнительный месяц «увязывания» времени лунного и солнечного. Они-то и сохраняли стабильность календаря. Поскольку на ачинской скульптуре «записаны» три лунных года, то закономерен вывод о том, что счисление времени в древнекаменном веке Сибири велось не по два года, как указал делать римлянам реформатор Помпилий Нума, а циклами по три года, после чего, надо полагать, и производилась интеркаляция, отсчет *dies intercalaris*, вставка интеркалярия, дополнительного месяца, призванного подстроить лунный календарь к солнечному.

В рациональности такому способу не откажешь, поскольку именно после лунного трехлетия количество *dies intercalaris*, которое требуется для выравнивания его с трехлетием солнечным, становится близким про-

\* Ларичев В. Е. Колесо времени, — Новосибирск, 1986. См. главы «Год бытия» и «Борозда неба».

должительности сидерического месяца. Интеркаляция такой продолжительности в календаре, для которого характерно внимание к месяцам не только синодическим, но к сидерическим и драконическим, представляется вполне естественной. Вставку из 22—23 дней в конце двухлетия лунного календаря Нумы если и можно оценить как месяц, то календаря иного, майского, с его 18 «месяцами» по 20 суток каждый.

Есть ли, однако, какие-то определенные подтверждения высказанным предположениям? Две лунки ленты 3 простой спирали, что располагаются правее серповидного разделителя, который как раз и определяет на спиралях точный временной рубеж трех лунных лет, позволяют ответить на такой вопрос. Эти две лунки, выходящие за временной порог лунного трехлетия, по всей видимости, и позволяли осуществлять интеркаляцию *mensis mariedonius* в календарную систему людей древнекаменного века. Месяц этот не «записан» в завершённом виде (29 знаков), а сделан лишь намек на него посредством всего лишь двух лунок, которые как раз и обозначают дни, выходящие за пределы лунного трехлетия. Да он, этот своеобразный «*mensis mariedonius*», и не мог быть точно «записан», поскольку из-за непостоянства Луны его продолжительность в конце трехлетия трудно предугадать с необходимой точностью. Но такие расчеты должны были произвести те, кто на ачинском поселении 20 тысяч лет назад отвечал за точность счисления времени. Интеркаляцию они, как представляется, могли осуществлять так: движение Луны по лункам спиралей доводилось до знака 1063, а после этого она как бы «топталась», занимая позиции то второй, то третьей лунки ленты 3, пока не наступал день накануне полнолуния. Сам же момент полнолуния следовало опять, как и три года назад, совместить с первой лункой ленты 45. Такой прием позволял закрепить за определенными лунками спиралей конкретные фазы Луны (точность в пределах около двух позиций), а за лентами — сезонные блоки.

Стоит ли говорить о том, что жрецы-астрономы ледниковой эпохи Сибири определяли, наблюдая за фазами Луны, когда следует отмечать появление первого серпа, четвертей и полного диска. Праздновались, надо полагать, и окончания, каждого из лунных годов,

когда они «умирали», и, вероятно, особо пышно — начала их. В этой связи возникает мысль: не есть ли зигзагообразные развороты строчек каждой из лент, а также сами ленты как части спиралей своего рода графики календарных, астральных по характеру празднеств, вроде древнеримских? В ходе их, как на то намекают фаллическая скульптура и спиральные, охватывающие ее змеевидные ленты, свершались ритуалы, связанные с плодородием, воспевающие жизнь, призванные обеспечить возрождение природы и бережно сохраняющие память об отошедших в мир иной предках. Змеи, спиральными витками обвивающие скульптуру, были хранителями сокровенных астрономических знаний. "Эти мудрые змеи вызывают в памяти образ библейского змия — стража Древа познания, которое символизировало собой мир со всеми его светилами — «плодами». «Отведать» (то есть познать) их, очевидно, и соблазнял первых людей Земли Адама и Еву коварный змий-искуситель, возжелавший, чтобы они в познаниях своих сравнялись с самим творцом Вселенной. Такие размышления позволяют усмотреть в фаллической, разделенной по золотому сечению скульптуре из бивня мамонта астрономико-календарную модель космоса, похожую на древнегреческую \*.

Но проблемы расшифровки смысла скульптуры и оценки «записанной» на ее поверхности календарной системы древнекаменного века Сибири еще далеко не исчерпаны. Обратим, в частности, внимание на знаменательный календарный блок  $45 \rightarrow 177 = 222$ , что составляет 0,61 года. Если это не случайное совпадение, то при циклическом счислении времени по три года палеолитический человек мог, в принципе, с относительной легкостью выделять важный в «жизни» Луны период продолжительностью 18,61 года. Для этого следовало только дожидаться момента, когда ночное светило, пропутешествовав по всем спиральям шесть раз, начинало свой годовой проход девятнадцатого года по лентам  $45 \rightarrow 177$ . В конце последнего блока как раз и завершался знаменитый цикл, со сменой которого фазы Луны опять совпадали с теми же календарными числами, что и 18,61 года назад. Но не менее важно и то, что знание этого периода возврата Луны к со-

---

\* См.: Лосев А. Ф. История античной эстетики, — М., 1963.

стоянию «высокой» или «низкой» дает возможность предугадать лунное или солнечное затмение. Ведь известно, что они происходят в зависимости от того, в какой стадии этого цикла находится ночное светило: когда Луна достигает стадии «высокой» или «низкой», то следует ожидать затмение, близкое по времени равноденствиям, если же она становится «средней», то близкое солнцестояниям\*. Человек палеолита мог заметить эту закономерность и предсказывать время, когда могли случаться затмения.

В спиральном календаре просматриваются и другие признаки внимания древнего человека к затмениям. Драконические календарные блоки спиралей, а также лента повтора затмений 177 свидетельствует о том, что моменты затмения светил действительно волновали первобытного человека. Он, очевидно, стремился разработать такое счисление времени, которое позволяло бы ему постоянно быть начеку в случае приближения грозного природного знамения. Кажется, и сама скульптура отражала ту же генеральную идею: фаллическое изделие из бивня мамонта выглядит под определенным углом зрения как пластическое изображение змея с широко распахнутой пастью, а выпуклый «золотой пояс» на теле его — как выпирающий сквозь кожу космического чудовища контур проглоченного светила. Поскольку затмение в древности представлялось актом заглатывания небесным драконом Луны или Солнца, то такая семантика скульптуры, покрытой «затменными» лентами спиралей, думается, не лишена основания.

Теперь, после всего сказанного, можно усложнить задачу — попытаться выявить более глубокие мотивы конструирования календарной системы в том виде, в каком она зафиксирована на «жезле». Требуется, в частности, объяснения подразделение ее пояском на два отдела — нижний ( $45 + 177 + 207 = 429$  лунок) и верхний ( $173 + 187 + 273 + 3 = 636$  лунок). Приемлемое астрономическое решение удалось отыскать при сопоставлении на кратность каждого из этих отделов с известными периодическими циклами Луны: синодическим (29,53 суток), аномалистическим (27,55 суток), сидерическим (27,32 суток) и драконическим (27,21 су-

\* См.: Ларичев В. Е. Колесо времени.— С. 39, 40.

ток) месяцами. Число знаков в обоих отделах оказалось кратным синодическому и аномалистическому месяцам:

$$\begin{aligned} 429 : 29,53 &= 14,52, & 636 : 29,53 &= 21,53, \\ 429 : 27,55 &= 15,57, & 636 : 27,55 &= 23,08. \end{aligned}$$

Такие соответствия — свидетельство целенаправленного отбора числа знаков — многозначительны и вот почему:

1. Если синодическое счисление времени в нижнем отделе начиналось, положим, с фазы полной Луны, то ясно, что при кратности 429 лунок 14,52 синодическим месяцам оно завершалось, напротив, фазой новолуния; это означает, что при продолжении счисления по лункам лент спиралей, расположенных выше пояска, начальной фазой отсчета синодических месяцев должно быть уже не полнолуние, а новолуние; иначе говоря, посредством подбора строго определенного количества лунок в определенный момент производилось как бы переключение исходной точки отсчета времени с полнолуния на новолуние; отсюда следует вывод: начальная фаза отсчета лунного месяца могла в палеолитическом календаре меняться, а не быть при всех обстоятельствах одной и той же.

2. Если отсчет аномалистических циклов начинался в нижнем отделе, допустим, с момента, когда Луна имела наибольшую скорость движения по небосводу, то ясно, что при кратности 429 лунок 15,57 аномалистического месяца оно завершалось, напротив, моментом наименьшей скорости ночного светила; это означает, что при продолжении счисления аномалистических циклов по лункам лент спиралей, расположенных выше пояска, начальным моментом отсчета становилась уже стадия не наибольшей, а наименьшей скорости Луны; иначе говоря, и в этом случае происходило как бы переключение исходной точки отсчета времени с момента ускоренного движения ночного светила на замедленное.

Кратность 636 лунок верхнего отдела практически целому числу аномалистических месяцев (23,08) подтверждает оправданность такого вывода, а значит, и проясняет суть роли пояска как разделителя нижнего и верхнего календарных блоков. Что касается синодического счисления времени по лункам верхнего отдела,

то соответствие их 21,53 месяца свидетельствует о том, что в конце вновь происходило «переключение», но уже с новолуния опять на рубеж полнолуния, с которого могло быть начато счисление времени в нижнем отделе три лунных года назад.

Эту картину, однако, необходимо детализировать и уточнить, сопоставив все лунные периоды с количеством лунок в каждой из лент спиралей в обоих отделах. Кратность их лунным циклам — тоже показатель продуманности группировки числа знаков:

45 : 29,53 = 1,52 (синодическое счисление); это означает что смена начальной фазы отсчета синодического времени происходила уже при завершении счисления по знакам первой ленты нижнего отдела календарной системы;

177:29,53 = 5,99 (синодическое счисление); 177 : 27,21 = 6,5 (драконическое счисление); половинный рубеж драконического месяца в лепте 177 — показатель коррекции (переключения), связанной с учетом обстоятельств прохождения Луны через эклиптику — момент переориентации рубежа начала драконического месяца с узла восходящего на узел нисходящий (или, с тем же успехом, — наоборот);

207 : 29,53 = 7 (синодическое счисление); 207 : 27,55 = 7,51 (аномалистическое счисление); 207 : 27,32 = 7,57 (сидерическое счисление); половинный рубеж аномалистического месяца ленты 207 показывает, когда именно происходила переориентация начала его с момента скорости наибольшей на момент скорости наименьшей; половинный рубеж сидерического месяца следует рассматривать как показатель коррекции, связанной с начальной стадией наблюдения Луны на фоне звезд.

Сдвоенные ленты верхнего отдела (173 + 187 = 360; 273 + 3 = 276) практически кратны аномалистическому месяцу:

$$360 : 27,55 = 13,06,$$

$$276 : 27,55 = 10,01.$$

Общее число лунок «жезла» кратно целому числу месяцев синодических и сидерических:

$$1065 : 29,53 = 36,06,$$

$$1065 : 27,32 = 38,98.$$

Таким образом, календарная система «жезла» характеризуется гибкостью, основанной на следовании своеобразному принципу переключений. Использование столь остроумного приема предопределялось не только дробными календарными величинами, которыми приходилось оперировать при счислении времени по Луне и Солнцу, но и, как следует полагать, нацеленностью календаря на расчет момента затмений. Отчетливо просматривающиеся признаки «подстройки» или «регулировки» трудно оценить иначе, как указание на стремление палеолитического календариста при наблюдениях Луны учитывать не только (как обычно считается) периодичность смены фаз ее (синодическое время), но также циклы возвращения ночного светила к той же группе звезд (сидерическое время), пересечения ею эклиптики (драконическое время), ускорения или замедления скорости движения Луны в зависимости от того, на каком расстоянии она находится от Земли (аномалистическое время).

И если это так, то интерес к подобным циклам в их взаимосвязи может объясняться лишь стремлением предсказывать затмения, но, конечно же, не тривиальными задачами обыденного счисления времени. В самом деле, момент затмения определяет не только фаза Луны (полнолуние или новолуние, синодическое время), но также непременно положение ее в этот момент среди звезд (сидерическое время), а значит, и относительно эклиптики (драконическое время). Точно рассчитать время выхода Луны в зону эклиптики, где может произойти затмение, удастся только тому, кто знает, с какой скоростью перемещается ночное светило в те сутки, когда оно приближается к фазе полнолуния или новолуния (аномалистическое время). Учитывая результаты проведенного выше анализа, можно сделать вывод, что при расчетах возможности затмения и предсказании его календарист ачинского верхнепалеолитического поселения учитывал все главные факторы, определяющие это небесное явление, которое всегда происходило в пределах одной и той же, шириной всего в полградуса, полосы небосвода, пересекающей пояс зодиакальных созвездий.

Но это и есть эклиптика, знаменитый «наклонный» («косой») или «затменный круг», годовая траектория пути движения Солнца в межзвездном пространстве.

Знание такого, круга затмений автоматически решает вопрос о выделении палеолитическим человеком зодиакальных звезд, в зоне размещения которых как раз и перемещаются не только Солнце и Луна, но и планеты.

Такой предлагается взгляд на «поделку с точечным орнаментом».

Результаты расшифровки знаковой системы ачинской находки позволяют окончательно реабилитировать календарь Ромула. В случае с ним произошло недоразумение — как если бы, по несчастью, от ачинской скульптуры сохранился только обломок с лентой 273 и календаристы решили бы, что дикарь древнекаменного века использовал для счета десяти тысячный календарь беременности. То же ошибочное заключение могло быть сделано, случись так, что от знаковой системы «жезла» сохранилась бы только лента 360. Разве не резонно было бы тогда предположить, что палеолитический человек еще не знал продолжительности тропического года? Знаковая система скульптуры проясняет также истинный смысл так называемых лет странной продолжительности. Это были в действительности не тропический или лунный годы обычной продолжительности, а целенаправленно подобранные календарные блоки, составляющие структуру нескольких тропических лет.

К счастью, время пощадило календарь ачинского поселения. Но расшифровка его, позволившая оправдать Ромула, породила другую проблему — необходимость изменения традиционного взгляда на уровень интеллекта самого охотника на мамонтов и носорогов...

Древний человек, совершенствуя культуру десятиками тысячелетий, упрямо, боролся за свое светлое будущее. Парадоксально, но теперь, спустя 20 тысяч лет, передо мной, археологом палеолита, остро встала задача как раз обратная — борьба за его «светлое прошлое». Начнем же ее, взяв на сей раз в союзники не Ромула, а великих мудрецов древней Эллады.





## Глава IV

### Матерь Мира

*Радуйтесь, дочери Зевса,  
даруйте прелестную песню!  
Все расскажите, — как боги,  
как наша земля народилась,  
Как беспредельное море  
явилося шумное, реки,  
Звезды, несущие свет,  
и широкое небо над нами;  
С самого это начала вы все  
расскажите мне, Музы,  
И сообщите при этом, что  
прежде всего зародилось.*

**Гесиод**



Это было странное время безвременья и небытия, когда внезапно разверзлось Пространство — зияющая космическая бездна. Хаос, мрачный и безграничный. Он выглядел ужасающе: чудовищная пасть головы великана, обращенная к западу, где вдалеке у горизонта еще предстояло сблизиться Небу с Землей, ибо не родились они еще на свет. Да и самого света тоже тогда не было. Не стоял там, на западе, и могучий Атлас, надежная опора звездного небосвода, и не обозначился в тех краях выход из «дна мира», таинственного Тартара, подземного пристанища мертвых.

Но раскрылась бездонная пропасть, и в пределах этого бесконечного «разинутого рта» появились, как о том повествует «пастух-поэт» древней Эллады Гесиод, изначальные существа — «вечно незыблемое основание», исполинская широкогрудая Гея, богиня Земли, в недрах ее — «сумрачный Тартар», и «между вечными всеми богами прекраснейший Эрос», тот самый, «сладкоистомный», кто «у всех богов и людей земнородных душу в груди покоряет и всех рассужденья лишает»\*. Что ж удивляться тому, что вслед за явлением в мире этого бога даже сам Хаос разродился «Угрюмым Эребом» и «Черной Ночью», которая, «в любви сочетавшись, зачала в чреве», а затем и произ-

\* Здесь и далее цитаты заимствованы из поэмы Гесиода «О происхождении богов». — См.: **Эллинские поэты** / Пер. В. В. Вересаева. — М., 1963.



Сын протянул из засады, а правой, схвативши  
огромный  
Серп острозубый, отсек у родителя милого быстро  
Член детородный и бросил назад его сильным  
размахом.

Гея-Земля приняла капля за каплей кровь супруга, «а когда обернулись годы», богиня-прародительница произвела на свет «мощных Эриний» и великих Гигантов «с длинными копьями в дланях могучих, в доспехах блестящих». Но удивительно: потомство дал и «отсеченный острым железом член отца детородный». Нетленный, он долгое время носился в мировом Океане, пока из пены, взбитой около него волнами, не зародилась «богиня прекрасная». Когда же она вышла на берег у священных Кифер, то

Ступит ногою —  
Травы под стройной ногой вырастают.  
Ее Афродитой,  
«Пеннорожденной», еще «Кифереей»  
прекрасновенчанной  
Боги и люди зовут...

В последующем путешествии по Земле и Небу фиалковенчанной Афродите сопутствовал Эрос, и он не случайно стал (вместе с прекрасным Гимером) спутником богини плодородия. Ведь

С самого было начала дано ей в удел и владенье  
Между земными людьми и богами бессмертными  
вот что:  
Девичий шепот любовный, улыбки, и смех,  
и обманы,  
Сладкая нега любви и пьянящая радость  
объятий...

Пронизывающая всю природу любовь и в последующем перерождала каждую сущность в мире Небес и Земли и правила в нем безраздельно, определяя судьбы богов, и пяти поколений людей, обстоятельства жизни которых великий поэт эллинов представил в своей бессмертной эпической поэме «Работы и дни». Жизнь и труд людей определяли тогда «знаки Неба», звезды и Солнце с их неизменными ритмами явлений, познанных человеком во благо свое и на радость оби-

тателям белоснежных высей Олимпа. Они, эти огненные знаки, подсказывали людям самое важное в многотрудном бытии земледельца и пастуха: когда в за какое дело приниматься, что за жертвы приносить бессмертным богам, управителям судеб людских:

Лишь на востоке начнут восходить Атлантиды-  
Плеяды,  
Жать поспешай; а начнут заходить — за посев  
принимайся \*.

Каждый земледelec знал, что первое появление на осыпанном небесными огнями утреннем одеянии Урана известных всем звезд, предшествующее восходу дневного светила, означало, что на календаре начинается отсчет 5- — 10-го дней месяца мая и потому следовало приступить к сбору плодов, порожденных щедрой супругой Неба — Геей-Землей (она же Деметра). Вторая столь же знаменитая звезда открывала сезон пахоты и высевания в благостные недра земли семян злаков, а приходилось ее явление на 5 — 11 ноября. Помимо того были для земледельца еще два знака наступления поры захоронения в землю зерен — появление Гиад и Ориона, ужасная мощь которого как раз и гнала с неба Плеяды, падающие в страхе в «мглисто-туманное море»:

После того как Плеяды, Гиады и мощь Ориона  
Станут на западе — помни, что время посева  
настало.

Эти тревожные события поздней осени, когда умирала природа, разворачивались у горизонта западной части небосклона, где заходило Солнце. Оно, день ото дня слабея, приближалось к той точке исчезновения за краем земли, когда наступало зимнее солнцестояние. Земледельцы знали, что «погребать» семена в борозды, прочерченные плугом на теле Матери-Земли, нужно в те самые дни 3, 7 и 15-го ноября, когда одно за другим уходило за горизонт созвездия Плеяды, Гиады и «мощь Ориона». Это было захоронение во имя будущей жизни, ибо каждый знал, что зерна вскоре прорастут живой зеленью.

\* Здесь в далее цитаты заимствованы из поэмы Гесиода «Работы и дни». — См.: **Эллинские поэты...**

На 140 дней и ночей исчезают  
Звезды-Плеяды, потом же становятся видными  
глазу  
Снова в то время, как люди железо точить  
начинают,  
Всюду таков, на равнинах закон,— и для тех, кто  
у моря  
Близко живет, и для тех, кто в ущелистых  
горных долинах,  
От многошумного моря седого вдали, населяет  
Тучные земли.

Когда в дни, близкие летнему солнцестоянию (около 47 июня), на востоке, предвывая появление Солнца, восходило созвездие Ориона, это значило, что необходимо приносить жертвы самой Деметре:

Только начнет восходить Орионова сила, рабочим  
Тотчас вели молотить священные зерна Деметры  
На округленном и ровном току, не закрытом от  
ветра.

Когда же Орион и Сириус утром будут видны на юге, «в середине Неба», а Арктур засияет в пламени утренней зари, то это означало, что наступил 14-й день сентября и близится время осеннего равноденствия. Земледелец воспринимал такие небесные знамения как призыв отправляться на виноградники:

Вот высоко середь неба уж Сириус стал  
с Орионом  
Уж начинает заря розоперстая видеть Арктура:  
Режь, о Перс \*, и домой уноси виноградные  
гроздьи.

Момент начала других дел на винограднике определял тот же Арктур, но при первом своем вечернем появлении на небосклоне 24 февраля. Этот так называемый акронический восход, когда Арктур сиял на Небе всю ночь, приходился на 60-й день после зимнего солнцестояния:

\* Брат Гесиода, согласно преданиям, человек ленивый, гулящий и завистливый. Подкупая царей, он сутяжничал по поводу будто бы несправедливого раздела наследства. Перс выиграл тяжбу, но затем разорился и умер в нищете.

Только лишь царственный Зевс шестьдесят после  
солнцеворота  
Зимних отмеряет дней, как выходит с вечерней  
зарёю  
Из океанских священных течений Арктур  
светоносный  
И в продолжение ночи все время сверкает на  
небе.  
Следом за ним, с наступившей весною, является  
к людям  
Ласточка-Пандионида с звенящею, громкою  
песнью;  
Лозы подрезывать лучше всего до ее появления.

Гесиод, повествуя о приуроченности земледельческих работ к звездному календарю, дает вслед за тем наставление, которое, как яркий солнечный луч, высвечивает потаенный смысл действий селян при возделывании земли, посева и жатве:

Но сеешь ли ты, или жнешь, или пашешь —  
Голым работай всегда! Только так приведешь  
к окончанью  
Вовремя всякое дело Деметры. И вовремя будет  
Все у тебя возрастать. Недостатка ни в чем не  
узнаешь  
И по чужим безуспешно домам побираться не  
будешь.

Не зная священного мифа о рождении мира, ни за что не понять, отчего это «дело Геи-Деметры» земледелец должен был вершить в поле непременно обнаженным. На самом деле он, свершая пахоту и сев, преображался в великого Урана и Крона, в супруга и сына матери — прародительницы Геи, богини плодородия; взрыхляя в ноябре плугом землю и бросая в нее зёрна, селянин принимал облик пылающего любовным желаньем Урана и повторял изначальное событие Мира — «покрытие» Звездным Небом широкой грудой Геи; когда же он в мае серпом острозубым срезал правой рукой захваченный левой пучок колосьев, то становился уже хитроумным Кроном, кто с величайшей охотой исполнял «коварно-искусное дело», задуманное матерью Геей, — отсечение у отца детородного члена! Сноп, очевидно, отбрасывался назад с тем же сильным размахом, как это сделал не-

когда Крон. Иначе говоря, работа в поле была для земледельца своего рода священнодействием, по значению равным космогоническим актам творения Вселенной. Это был трепетный, радостно вдохновенный и желанный труд, не требующий понуканий. Во всяком случае, жрецы неустанно внушали поселянам мысль о вселенском величии их работы в поле и вместе с Гесиодом желали, чтобы так оно и было. Земледельцу следовало уяснить, что, обрабатывая землю и собирая урожай, он и в самом деле уподоблял себя богам — прародителям, созидателям всего сущего в природе:

Ревностно все за работу берись,— батраки и  
хозяин.
Влажная ль почва, сухая ль — паши передышки  
не зная,
С ранней вставая зарею, чтоб пышная выросла  
нива.
Вспахешь весною, а летом вдвоишь — и обманут  
не будешь.
Передвоив, засевай, пока еще борозды рыхлы.  
Вдвоенный пар детей от беды защитит и утешит.  
Труд человеку стада добывает и всякий достаток,  
Если трудиться ты любишь, то будешь гораздо  
милее
Вечным богам, как и людям: бездельники  
всякому мерзки.

Если драма создания Вселенной ежегодно повторялась в «работах и днях» смертных на Земле, то нельзя ль было увидеть ее в картинах, выписанных светилами на Небе? Да, но лишь при осведомленности о том, кто есть кто в небесах. Так, следовало знать, что Млечный путь, отчетлива видимый в черном, как хаос, осеннем Небе, — символ гигантского фаллоса верховного божества. В пору пахоты и сева божество это в момент рождения молодой Луны у вершины Млечного пути и «покрывало» Землю, богиню плодородия. Весной же, когда созревали озимые хлеба, Млечный путь исчезал с небес, ибо короткими и светло-сумеречными становились ночи, чтобы можно было рассмотреть его. Серб старой майской Луны у основания светлой полосы Млечного пути воспринимался тогда тем самым знаменитым острозубым серпом, который вручила исполинская Гея хитроумному Крону. Он, спрятанный

на Земле, оставался невидим, но сверкал в протянутой из засады руке кроваво-красный серп «умирающей» майской Луны. Млечный путь — фаллос Урана — был невидим летом, потому что Крон, срезав его этим лунным серпом, отбросил детородный член в пучину небесного океана. Так Небо, то являя взорам людей Млечный путь, то скрывая его, настойчиво напоминало им о событиях начала Мира, а они, соображаясь с эпизодами этой драмы, которая неизменно разыгрывалась в небесах из года в год в одной и той же последовательности, неустанно «ставили» те же акты ее под руководством жрецов-режиссеров на Земле, трудясь на нивах в поте лица своего.

Таковы были мифы о Вселенной и древнейший из известных по письменным источникам, восходящий к VIII веку до нашей эры календарь греков, в котором время в течение года определяли звезды и Солнце. Счисление его в ту пору столь тесно увязано с трудами земледельца, что календарь Гесиода по традиции представляют не как результат длительных и точных астрономических наблюдений, а просто как сокровищницу едва упорядоченного «народного опыта». В подтексте это скрывает мысль о том, что не мог же, в самом деле, земледelec, вечно занятый изнурительно тяжким трудом в поле, позволить себе усердно наблюдение за небесными явлениями, определяющими временные (по сезонам) циклы солнечного года. Такая оценка глубоко несправедлива, ибо составление столь тщательного расписания явлений на небосклоне звезд в связи с обычными подразделениями тропического года — задача отнюдь не из легких, как может показаться на первый взгляд. Она могла быть решена, конечно же, не крестьянином, а жрецами, призванными следить за небесными знаменами, которые определяли порядок и сроки трудов и культово-ритуальных действий, связанных с почитанием богов. Следовало, во всяком случае, точно знать продолжительность солнечного года, длительность его сезонов и звездную картину, характерную для каждого из них.

Календарь Гесиода относится к категории так называемых майских. В них выделяются не только моменты солнцестояний и равноденствий, но и половинные рубежи между ними, своего рода границы восьми 45-дневных месяцев, которые приходятся на начало



мая, августа, ноября и февраля. Они-то и определяли в сельских местностях сроки начала работ.

Сдержанные оценки значения календаря Гесиода не выглядят, однако, странными, если знаешь, что историки астрономии проявляют предельную осторожность, когда определяют степень познания законов движения светил великими мудрецами, которые жили в Элладе на два-три века позже поэта. Разговор об этом в деталях предстоит позже, а пока, чуть предвзято его, заметим, что можно долго перебирать, на главу какого мудреца возложить лавровый венок, и прикидывать, не слишком ли углубился в дебри веков, да не заимствовано ли все это от корифеев астрономии долин Нила, Тигра и Евфрата, куда, по преданиям, будто бы любили наведываться за премудростями недостаточно образованные аборигены северного Средиземноморья. Но, надо думать, уже настает пора оставить это занятие и снова заглянуть в глубь веков. Как ядовито замечал в сходном случае Платон, высмеивая претензии Анаксогора на первенство в том, что давно известно другим: «Похоже он нечто старое выдает за новое, сказав, что Луна получает свет от Солнца».

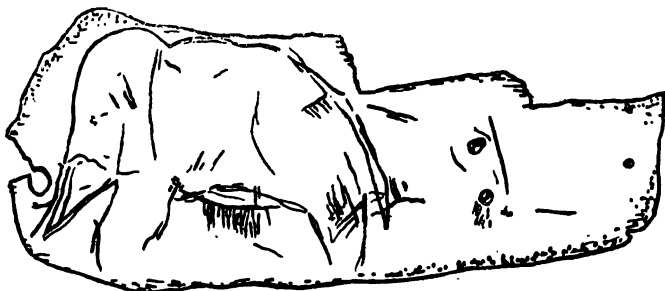
...Начало дня 28 июня 1929 года ничего необычного не предвещало. Во всяком случае, здесь, на окраине большого прибайкальского села Мальта, что привольно раскинулось по обоим берегам реки Белой, притока Ангары, к неожиданностям за два года привыкли. Должно было случиться нечто уж совсем из ряда вон выходящее, чтобы Михаил Михайлович Герасимов — хозяин земляных котлованов, заложенных археологами прямо на берегу, проявил признаки волнения.

А началось все просто. В один из февральских дней, кажется, 5-го числа 1926 года, в Музей пришла обычная почтовая открытка. В ней библиотекарь Мальты Бельтрам сообщил директору, что несколько дней назад крестьянин Платон Брилин, расширяя подполье во дворе усадьбы Савельева, наткнулся в желтой глине на глубине полутора метров на какие-то крупные кости. Брилин уверяет, что это останки мамонта, и не дает покоя — требует сообщить о находке в «город, в музей». Однако такие кости по берегам Белой не редкость и если он, Бельтрам, все же осмеливается

писать об этом, то только потому, что не отстанет от него Брилин, пока открытка не будет написана и отправлена им лично через почту.

Директор Иркутского краеведческого музея вызвал Герасимова и предложил ему проверить сообщение. Пробные раскопки 7 — 9 февраля показали, что Платон Брилин не напрасно волновался — подворье Савельева разместилось на месте стойбища древнекаменного века, где обнаружили кости не только мамонта, но и носорога. Это означало, что на берегу Белой обнаружены следы древнейшей в Сибири культуры, возраст которой составлял около 24 тысяч лет — вдвое больше, чем привыкли считать археологи. Не удивительно, что такое соображение молодого сотрудника музея было определено начальством как «более чем смелое». Сколько труда стоило затем профессорам Иркутского университета Бернгарду Эдуардовичу Петри и Виталию Чеславовичу Дорогостайскому убедить руководство музея запланировать на лето 1928 года проведение в Мальте раскопок более широкого масштаба. Зато, когда их все же удалось осуществить, результаты оказались такими, что теперь, в очередной полевой сезон, М. М. Герасимов получил возможность работать целых пять месяцев. Он выехал в Мальту 3 мая, когда еще только начиналась весна, а вот уже в разгаре лето. Можно вообразить, как в городе директор сгорает, от нетерпения узнать, какие сюрпризы преподнесли раскопки на сей раз. Хотя, кажется, чем еще можно удивить после открытия на стойбище «троглодитов» развалин зимних жилищ, построенных из каменных плит и костей животных, богатых наборов инструментов из камня и рога северных оленей, а также (что совершенно потрясло сотрудников музея и тронуло сердце директора) гравюры мамонта, исполненной на пластине из бивня, и вырезанных из той же благородной кости скульптур сибирских мадонн древнекаменного века.

Мальта преподнесла свой очередной сюрприз 28 июня, в знаменательный день, когда завершилось летнее стояние и Солнце, чуть дрогнув, сделало уже заметный глазу поворот к зиме. Из слоя глины, расположенного ниже развалин одного «дома из костей», вдруг проступил при зачистке острый угол каменной плиты, поставленной вертикально. Ничего подобного



Пластина из Мальты с гравированным изображением мамонта.

на такой глубине в слое, обычно лишенном находок, ранее не встречали. Затем, когда М. М. Герасимов срезал ножом несколько тонких слоев, глины, около плиты на желтом фоне отчетливо проступило темное удлиненно-овальное пятно более метра в длину и около 70 см в ширину. Подошел Б. Э. Петри, который прибыл накануне из Иркутска с инспекцией, и, любознательствуя, подключился к работе. Началась осторожная расчистка, которую они надеялись завершить к моменту, когда придут рабочие. Ни тот, ни другой и представить себе не могли, что всякие другие раскопки в тот день станут просто невозможными, а Михаил Михайлович просидит над метровым темным пятном, которое превратится потом в неглубокую яму, семь часов, не разгибая спины.

Медленно удалялась глина, и вот на северной окраине пятна показалась еще одна плита, наклоненная в сторону первой. Вдоль западного края ее, как бы оконтуривая заполненное черной землей углубление, торчали мелкие, поставленные вертикально плитки. Можно было подумать, что раскапывается очажная яма. Однако вскоре стало ясно — с окончательными выводами придется повременить. Сначала в центре ямы на глубине около 30 см показался огромный зуб мамонта, густо покрытый красной охрой, и два обломка черного кремнистого сланца, превосходного сырья для изготовления орудий. Оба фрагмента при попытке совместить их составили один большой валун. Как выяснилось вскоре, зуб и камни лежали на почти метровой длины известняковой плите, ориентированной

длинной осью по линии северо-восток — юго-запад. Глина вдоль восточной окраины углубления оказалась покрытой алыми, как лужицы крови, пятнами, а затем приобрела ярко-красный цвет. Поскольку раскопкам в глубине эта горизонтальная плита мешала, ее пришлось убрать.

Открывшаяся картина была настолько неожиданной, что М. М. Герасимов и Б. Э. Петри почти минуту молча смотрели вниз. Кроваво-красная охра, которая скрывалась под толщей земли более двух десятков тысячелетий, пламенела на темном фоне дна углубления, а на северной окраине его проступали желтоватые фрагменты косточек, хрупких на вид. В ход пошел острый хирургический скальпель, косточки слегка освободили от земли, и М. М. Герасимов тут же прекратил работу: появилась окрашенная охрой лобная кость с орбитами глазниц, обращенных на восток, туда, где за рекой Белой из-за кромки леса показался огненный шар Солнца.

— Череп. Погребение человека! Первое захоронение охотника древнекаменного века Сибири...

— Первое захоронение *Homo sapiens* ледниковой эпохи всей Азии, — уточнил Бернгард Эдуардович.

Но до чего же хрупки эти косточки! Над ними, кажется, опасно дышать, к ним боязно притронуться — вдруг они рассыпятся в прах. М. М. Герасимов снова склонился над ямой, и началась многочасовая работа, тонкость, тщательность и артистическое изящество которой можно сравнить разве что с исключительной по сложности операцией. Это сходство усиливалось тем, что в руках археолога-«хирурга» мелькали, поблескивая никелированными поверхностями, медицинские инструменты, а объектом его «операции» стали плохо сохранившиеся косточки ребенка, умершего в возрасте трех лет. Они пролежали в земле 24 тысячи лет, и чтобы спасти каждую частицу их, а также все то, что окажется связанным с ним, нужна была предельная внимательность.

Голова покоилась на слое мелко истолченного железистого кровавика, специально насыпанного в изголовье перед тем, как умершего опустили в каменный склеп. При обилии краски под черепом не удивительно, что часть его оказалась окрашенной в ярко-красный цвет. На лбу лежала диадема, изготовленная из

бивня мамонта. На концах ее были просверлены отверстия для шнура, с помощью, которого стягивались концы этого украшения, предназначенного для поддержания волос. На правую руку выше локтя был надет неширокий пластинчатый браслет, вырезанный из бивня мамонта, тоже с отверстиями для шнура. У локтя правой руки лежал изогнутый крупный нож, изготовленный из длинной, трехгранной пластины темного кремня. Два вогнутых рабочих лезвия, оформленные подтеской на противоположащих краях, придавали контуру инструмента характерные S-образные очертания. Около берцовой кости левой ноги лежали острое или кинжал, вырезанный из бивня мамонта, короткая ножевидная пластина, проколка из прямоугольного скола с клювовидным острием и широкая правильная пластина, старательно подправленная по краям мелкими сколами. Это было острие копья или охотничий нож. Изделия из камня, обнаруженные около ступни, первоначально находились, вероятно, в сумочке, сшитой из кожи или сплетенной из травы, но время уничтожило ее без остатка. В гробницу ребенка положили весь набор инструментов, с помощью которых можно было в том неведомом мире, куда он отправился, убить зверя, разрезать мясо, шить или починить одежду.



Больше всего и дольше, чем на любом другом участке гробницы, М. М. Герасимову пришлось потрудиться при расчистке шейных позвонков и верхних ребер погребенного.

Здесь плотной массой лежали десятки мелких изделий. Требовалось не просто освободить их от земли, но и, не сдвинув ни на миллиметр, точно уловить

Вскрытое погребение: останки ребенка и сопроводительный инвентарь.

и зафиксировать местоположение каждого предмета во взаимосвязи его с другими. Сначала попалась небольшая плоская бусинка с просверленным в центре ее отверстием. Не успел Михаил Михайлович облегченно вздохнуть после кропотливой работы по удалению темной глины, как скальпель приоткрыл край еще одной бусины, а за ней третьей, четвертой, пятой... Да тут, кажется, им не видно конца! Бусинки теснились, смыкаясь одна с другой, и, казалось, разъедини их слегка, и увидишь, как сквозь отверстия проходит нитка, соединяющая связку. Это было настоящее ожерелье, составленное из многочисленных, как будто однотипных, но в то же время различных в деталях и очертаниях, костяных кружков, мастерски вырезанных из упругой мамонтовой кости.

Но вот расчистка продвинулась дальше, и скопление кружков оказалось неожиданно разорванным куколкообразной подвеской, изготовленной тоже из бивня мамонта. Поверхность ее покрывали круглые углубления. Они начинались в том месте, где более узкая часть переходила в широкую, и бежали цепочкой вдоль ее края, образуя завиток. Противоположная поверхность подвески оказалась плоской и ровной, без резьбы и лунок. Дальше лежали еще две подвески, меньшие по размеру, но в основном повторяющие формы первой, — те же куколкообразные очертания, два отверстия и завиток из лунок. На третьей подвеске, как и на первой, такие лунки соединялись криволинейной резной линией. Подвески отделялись одна от другой парами обычных круглых бусин. Другую половину ожерелья составляла гирлянда мелких плоских бусин и три такие же куколкообразные подвески.

Когда скальпель стал осторожно прощупывать алую землю чуть ниже, появилась еще одна, расположенная по центру ожерелья, подвеска из бивня. Это была, судя по виду ее, самая многозначительная часть нагрудного украшения. Густо окрашенная охрой, подвеска напоминала по виду птицу с распростертыми в полете длинными крыльями, приостренными на концах, с коротким, нешироким, но массивным телом. Мастер, который изготовил ожерелье, вырезал эту подвеску с особым прилежанием. На отшлифованной поверхности округлой скульптуры виднелись ровные ряды каверн, опоясывающих вкруговую «крылья» и высту-



Ожерелье о подвесках из мальтинского погребения.

пающие части «тела». Ориентация цепочек знаков на «теле» не совпадала с направленностью продавленных лунок на «крыльях». Они размещались как бы в разных плоскостях. На уплощенных поверхностях центральной части скульптуры каверны тянулись рядами, а не петлями по кругу. Резные линии рассекали на отдельные части лишь «крылья» фигур-

ки. К ним и прилегали продавленные каменными чеками угловатые лунки. На зауженном крае более выпуклой части тела «птицы» виднелось сквозное отверстие, через которое продевался шнурок. Пять мелких бусин отделяли этот сплошь испещренный лунками «кулон» от ближайших куколкообразных подвесок. М. М. Герасимов произвел под конец расчистки ревизию и установил, что ожерелье составляли 120 мелких бусин и 7 подвесок.

Заключительная часть расчистки захоронения привела к открытию еще двух украшений, но уже не связанных с ожерельем. Около пояса лежала круглая бляшка, изготовленная из мамонтовой кости. Нижняя сторона ее была гладкой, а верхняя сплошь покрыта волнообразным орнаментом из резных параллельных линий. Каждая из них напоминала изображение извивающейся змейки. Одну из них разрывало пополам сквозное отверстие. Бляшка сохранилась плохо, потому пришлось тут же заняться ее реставрацией. Около грудных позвонков и между обломками нижних ребер лежали семь мелких кусочков еще одной скульптуры. М. М. Герасимов долго и терпеливо стыковал их, пока ему удалось, наконец, восстановить скульптуру летящей птицы, но не условную и схематичную, какой виделась ему птица в кулоне ожерелья, а настолько

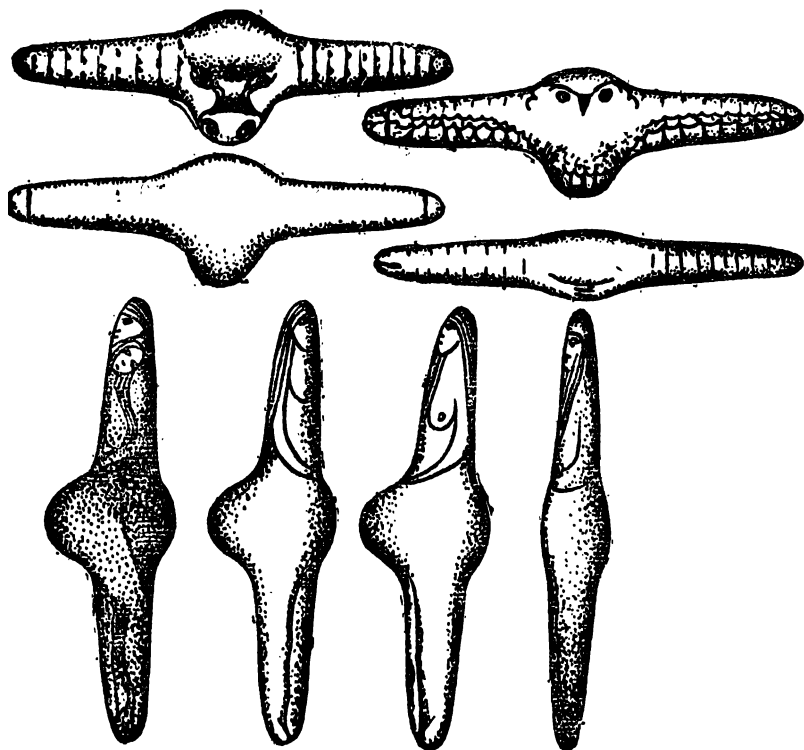
реалистичную, что не составляло труда узнать ее. Это было изображение стремительно летящего лебедя с длинной, слегка искривленной шеей и приостренной, как наконечник копья, головой. Неестественно короткие обрубки крыльев выступали по сторонам, отделяя шею от вытянуто-овального туловища. В хвостовой части скульптуры располагалось сквозное отверстие. Значит, это тоже была подвеска, которая прикреплялась шнурком к одежде...

Раскрытое на дне гробницы более полувека назад и мне посчастливилось увидеть, но уже, разумеется, не в Мальте, а на третьем этаже Эрмитажа, в отделе истории первобытной культуры этого хранилища национальных сокровищ. М. М. Герасимов, понимая, какую удачу подарила ему фортуна, принял решение изъять из глины все погребение монолитом. Этот блок он и передал затем на вечное хранение в достойное его уникальной ценности место.

Винтовая, с гулками металлическими ступенями лестница, которая вела со второго этажа Эрмитажа на третий, сразу напомнила мне и В. И. Жалковскому спираль ачинской скульптуры. Как было не счесть подобный знак благоприятным, если именно они, эти спирали, и привели нас сюда, чтобы укрепиться в правдивости понимания их как годовых записей календаря древнекаменного века Сибири. Обилие лунок на кулоне ожерелья и на куколкообразных подвесках его обнадеживали и настраивали на оптимистический лад. Важно было и то, что Мальта и Ачинское поселение, несмотря на разделяющую их тысячу километров, принадлежали одной культуре — мальтинской. Речь, таким образом, шла о выявлении новых деталей одной культурной традиции, в данном случае — календарно-астрономической и, естественно, культово-религиозной с ее астральной основой.

Работа началась с изучения кулона. При горизонтальном размещении скульптуры, какое она как раз и принимала при подвешивании ее с помощью шнурка, пропущенного через сквозное отверстие, подвеска эта действительно напоминала птицу, быть может сову: закругленные части средней зоны могли быть телом ее, более выступающим и круто выпуклым в верхней части (голова и туловище) и менее выступающим, плавно закругленным в нижней (хвост). Не





Возможные вариации образного восприятия центральной подвеска ожерелья: птица (сова или орел); двуконечный фаллос; голова быка; ящерица; слившиеся воедино фигуры, женская и мужская; фигура женщины с признаками беременности; беременная женщина; мужчина.

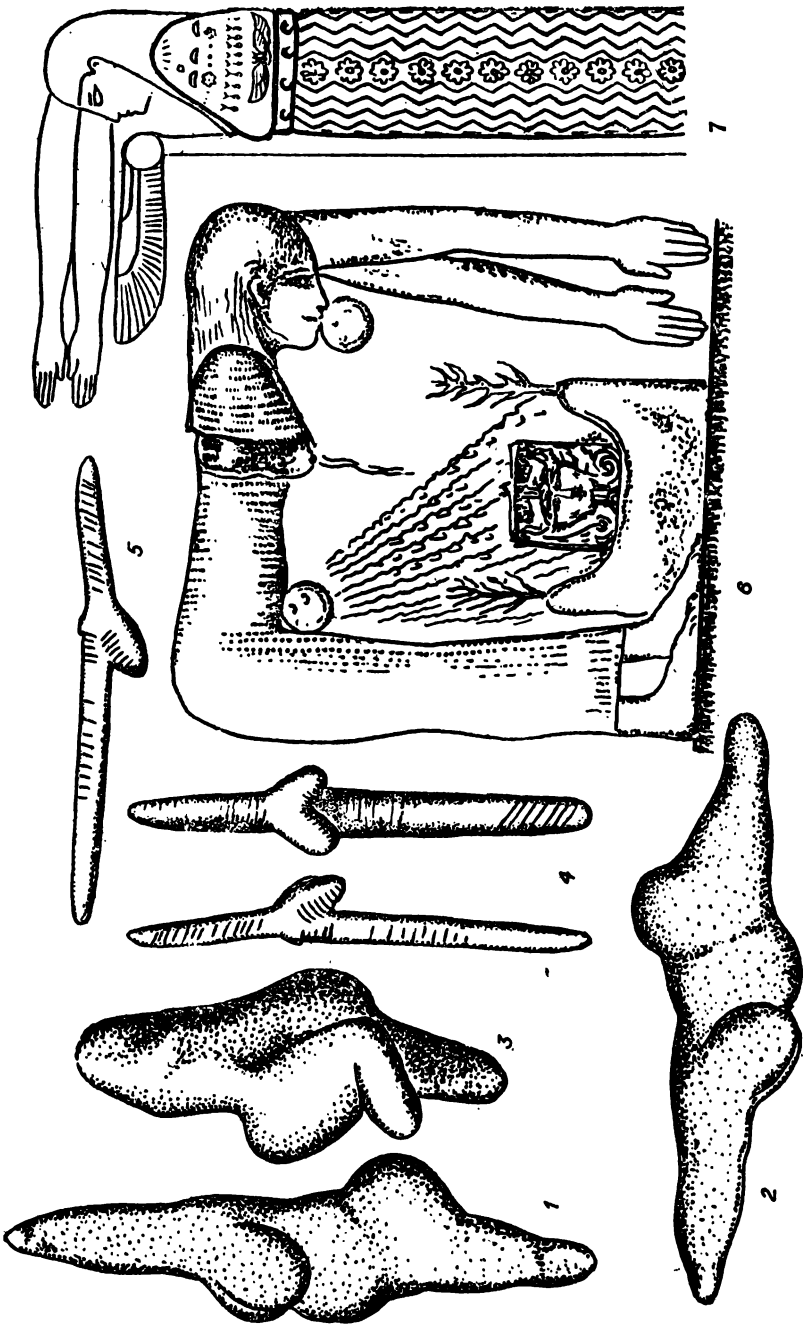
следовало, однако, исключить еще два, по крайней мере, возможных варианта образного восприятия этого выдающегося образца искусства. При том же горизонтальном положении скульптура могла быть понята как двуконечный фаллос. Такие скульптуры хорошо известны в искусстве древнекаменного века Западной и Восточной Европы. Но при развороте на 90° она, как по мановению волшебной палочки, преобразуется и принимает вид скульптурного изображения беременной женщины. В такой позиции круто выпуклая, выступающая вперед часть средней зоны скульптуры может восприниматься как сильно округлившийся, будто накануне разрешения от бремени, живот, а про-

тивоположная, плавно закругленная и менее выделяющаяся часть — как ягодицы. Понять кулон в качестве скульптуры беременной женщины не составляет труда для каждого, кто знаком с соответствующими образцами палеолитического искусства. Стилизация изображения беременной женщины при подобном развороте скульптуры не подлежит сомнению, но степень этой образной трансформации не превосходит допустимую для образцов древнейшего искусства норму. Во всяком случае, она не больше той, что считается приемлемой для восприятия подвески как скульптуры летящей птицы.

Совмещение в одном и том же изделии первобытного художника образов беременной женщины и фаллоса легко объявить плодом воображения. Обратимей однако, в поисках классической ясности к аналогам. В их ряду стоят, в частности, известные женские статуэтки из Савиньяна (Италия) и Долни Вестонице (Чехословакия). Они уже давно обратили на себя внимание исследователей как раз той самой поразительной особенностью — совмещением в одном образце палеолитического художественного творчества символов женского и мужского начала: изображения беременной женщины (при вертикальном по длинной оси размещении скульптуры) и двуконечного фаллоса (при горизонтальной по длинной оси ориентации).

Примечательно, что концы сходных по виду скульптур древнекаменного века, как и концы центральной подвески ожерелья, приостренно-конические, что и позволяет рассматривать их как двуконечные. На приостренные концы могла отдельно крепиться женская головка. В древнеегипетской иконографии известен образ именно такого женского божества высшего ранга (Нут, богиня Неба), тело которой фаллическое, а головка обычная — женская.

Подсчет показал, что на центральной подвеске ожерелья 273 лунки — ровно столько же, сколько на одной из лент простой спирали ачинской скульптуры. Однако это число подразделяется здесь на иные блоки. В средней зоне кулона знаков было 90, на поверхности одного конусовидного конца — 99, а другого — 84. Более того, знаковая структура оказалась такой, что открывалась благоприятная возможность



Женские скульптурные изображения древнекаменного века, которые при горизонтальной ориентации выглядят как двуконечные фаллосы (1, 2 — из Савиньява; 4, 5 — из Долни Вестонице); 3 — гинандроморфная скульптура из Тюрсак; 6, 7 — богиня Неба Нут с фаллосовидным телом.

значительной по дробности детализации элементов, составляющих каждый из этих блоков:

90 (средняя зона скульптуры)	→	<b>1 (сквозное отверстие) + 10 + 13 + 15 = 39</b>	(концентрические круги лунок на более круто выступающей части)
	→	<b>6 + 8 + 14 = 28</b>	(концентрические круги лунок на менее выступающей и плавно закругленной части)
	→	<b>5 + 5 = 10</b>	(Строчки лунок на выпуклой боковой стороне)
	→	<b>3 + 3 + 3 + 4 = 13</b>	(строчки лунок на плоской боковой стороне)

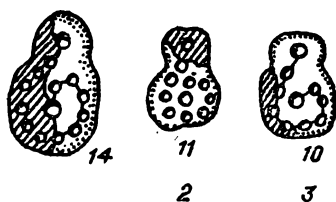
Суммы лунок в концентрических овалах на поверхности одного из конусовидных концов скульптуры образуют следующую числовую последовательность (по направлению от приостренной части к средней зоне):

1 → 7 → 8 → 9 → 10 → 10 → 10 → 11 → 11 →  
→ 11 → 11 = 99.

Овалы из лунок, нанизанные на резные линии, рассекают этот конец скульптуры на десять частей. Как особый элемент (*ostium urethrae externum*) следует рассматривать одиночную лунку, выгравированную на поверхности зауженного конца фаллоса. Площадь здесь для размещения ее оказалась совсем небольшой, и, вероятно, чтобы не нарушить тело скульптуры, глубина гравировки не отличается значительно.

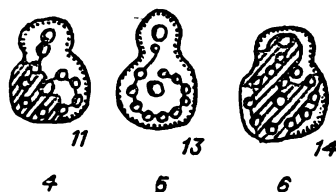
Суммы лунок концентрических овалов другого конусовидного конца скульптуры представляют при подсчетах в другом направлении, от широкого основания к приостренной части, такой числовой ряд:

Предметы, обнаруженные в гробнице: 1—8 — подвески ожерелья; 9 — скульптура летящего лебедя; 10—12 — пластина с волнистыми линиями (11 — сохранившиеся части, на основании которых М. М. Герасимов произвел реконструкцию см. 10 и 12).

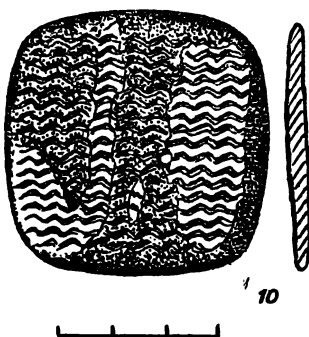


9 → 10 → 10 → 10 → 11 →  
→ 10 → 8 → 8 → 7 → 1 =  
= 84.

Овалы из лунок и связанные с нами резные линии пересекают этот конец скульптуры на девять частей. Глубина одиночной лунки *ostium urethrae externum* на поверхности зауженного конца незначительна, как и у лунки на противоположном конце.



Лунки куколкообразных подвесок, размещенных левее и правее центральной, рассредоточены так, что образуют завитки, на концах которых как раз и располагаются сквозные отверстия. Общее число лунок и сквозных отверстий в трех куколкообразных подвесках, расположенных левее центральной, составляет



$$10 + 11 + 14 = 35.$$

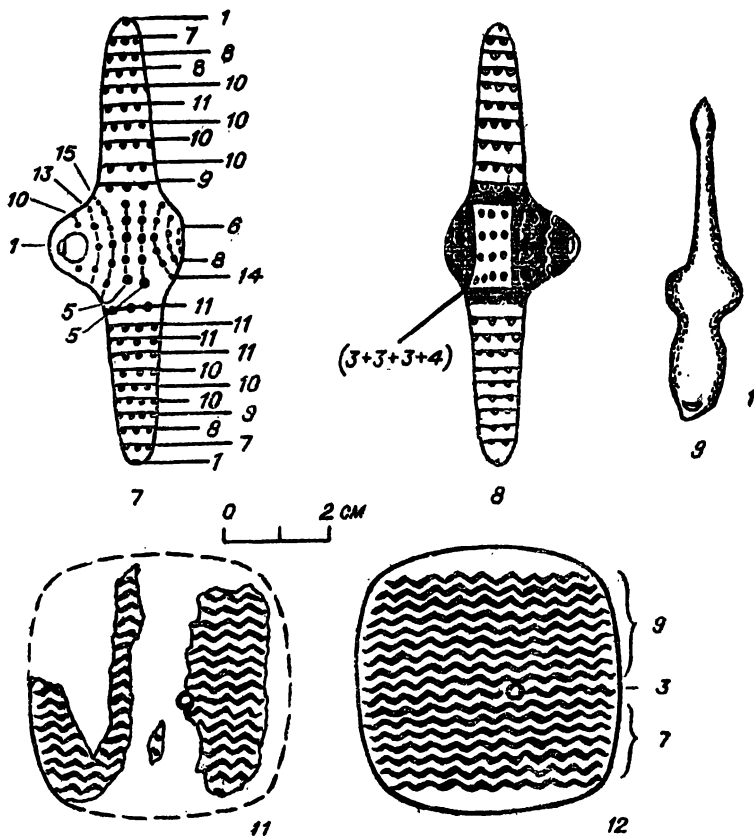
Общее число лунок и сквозных отверстий в куколкообразных подвесках, расположенных правее центральной, составляет

$$11 + 13 + 14 = 38.$$

Всего лунок и сквозных отверстий в шести куколкообразных подвесках

$$35 + 38 = 73.$$

Элементы узора на вытянуто-овальной пластине тоже можно рассматривать как знаки. Змеевидно-вол-



нистые линии, сплошь покрывающие одну из ее поверхностей, подразделяются сквозным отверстием на два блока — 8 и 10 (сквозное отверстие, разрывая пополам одну из змеевидно-волнистых линий, разграничивает блоки). Всего знаков здесь

$$8 + 1 + 10 = 19.$$

Со скульптурой летящего лебедя связан только один знак — сквозное отверстие в хвостовой части. Как видим, для подавляющего большинства этих чисел не характерна самая бросающаяся черта чисел, обозначающих количество лунок в лентах спиралей ачинской скульптуры, где они кратны трем:

Некратное трем количество лунок и сквозных отверстий содержат

размещенные слева от кулона куколкообразные подвески (10, 11, 14 знаков)

размещенные справа от него же куколкообразные подвески ожерелья (11, 13, 14 знаков)

вытянуто-овальная пластина со змеевидно-волнистыми линиями и сквозным отверстием (19 знаков)

сквозной отверстие на скульптуре летящего лебедя (1 знак)

Кратное трем количество лунок имеет

центральная подвеска ожерелья (273 знака) и ее отдела;

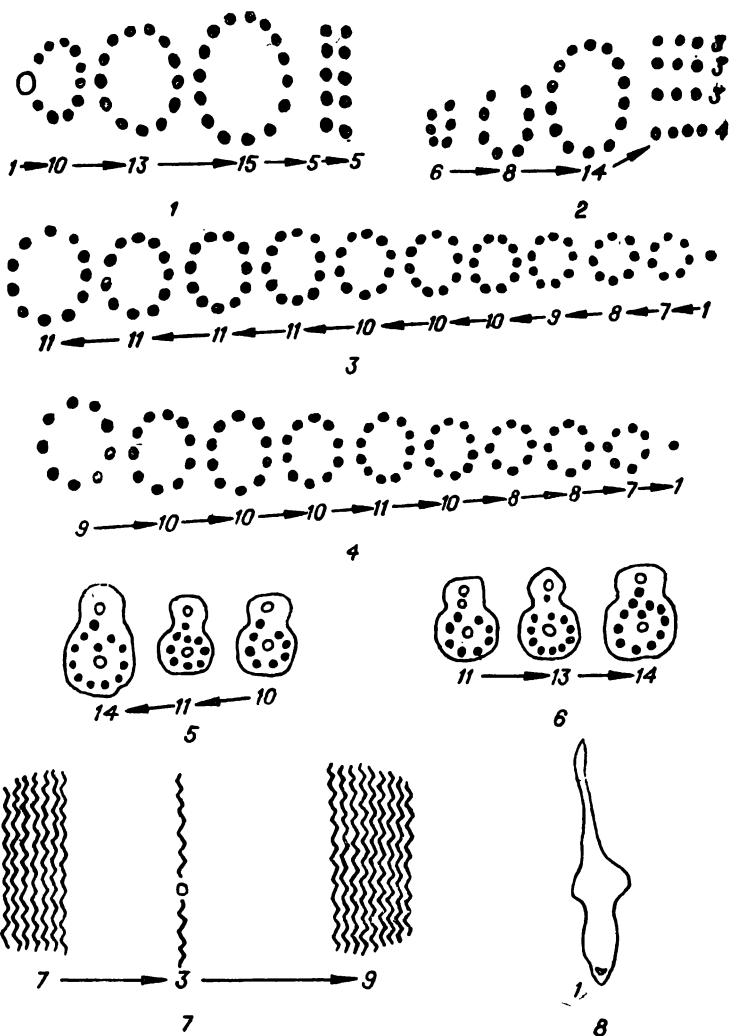
центральная зона (90)

конец с большим числом знаков (99)

конец с меньшим числом знаков (84)

Трудно сказать, почему это произошло. Быть может, причина в том, что ожерелье было предназначено не для живого, а умершего или даже насильственно умерщвленного, иначе говоря, принесенного в жертву ребенка при осуществлении обряда, связанного, положим, с моментом основания поселения родо-племенной группы охотников в Мальте, строительством какого-то особо важного сакрального объекта (храма?) на его территории или при свершении церемониальных таинств, приуроченных к определенному календарному празднику. Единственное, о чем можно говорить с определенностью, заключается в маловероятности того, что столь яркая особенность, как некратность трем количества знаков на всех, кроме центральной подвески, предметах искусства из мальтинского погребения, могла получиться при случайной расстановке лунок и сквозных отверстий на их поверхностях.

А если предположить, что концентрические овалы, спирали, прямые и змеевидно-волнистые линии, составленные из определенным образом рассредоточенных лунок, здесь не простые орнаментальные мотивы, но строго продуманная математическая система? В сущности, она (и это весьма примечательно) близка математической системе ачинской скульптуры,



Знаковая система предметов искусства из мальтинской гробницы (1 — 4 — кулон; 5 — 6 — куколкообразные подвески; 7 — пластина, покрытая змеевидными линиями, 8 — летящий лебедь).

макроуровень которой тоже характеризуется некратностью трем количества лунок в подавляющем большинстве строк, составляющих каждую из лент двух спиралей орнамента скульптуры (в 23 строках было некратное трем количество лунок и лишь в 2 — кратное). Это заключение тем более кажется оправданным,



что как в ачинской скульптуре некрatность количества лунок в строчках числу 3 сопровождалась краткостью общего количества их в каждой из лент спиралей, так и некрatность количества лунок и сквозных отверстий в большинстве подвесок ожерелья, а также иных предметов искусства из погребения сопровождается кратностью трем общего их количества:

$$273 + (10 + 11 + 14) + (11 + 13 + 14) + 19 + 1 = 366.$$

В связи с этим уместно поставить вопрос о возможной неслучайности также и того обстоятельства, что за пределами центральной подвески, на поверхности которой было размещено наибольшее количество знаков, оказались все иные группы знаков с некрatным их числом. Исключение таковых из числовой структуры центральной подвески, быть может, как раз и обуславливалось стремлением избежать нарушения именно в ней принципа неперменной кратности трем общей суммы знаков, равной 273.

Какова могла быть реальная семантическая значимость приуроченности кратного трем количества знаков на центральной подвеске и некрatного трем числа их на иных объектах, предстояло решить. Пока же замеченного, кажется, достаточно для подтверждения мысли о том, что в количестве, лунок и сквозных отверстий в самом деле прослеживается некая, очевидно, строго продуманная математическая система. Календарный характер ее представляется возможным. На это уже чисто внешне намекала символика составленных из лунок концентрических кругов, спиралевидных фигур и змеевидно-волнистых линий, образующих орнаментальный фон каждого из «предметов искусства». Семантико-образная значимость их в общем плане была ясна в свете принципов расшифровки узоров, предложенных в свое время К. Хентце (как знаки смены фаз Луны). К тому же кратность трем общего количества знаков на центральной подвеске ожерелья (273) и в целом на всех предметах искусства, связанных с погребением (366), тоже поневоле заставляла вспомнить афористично ёмкую реплику К. Хентце, суть которой сводится к тому, что число 3 (как и голова быка) есть не что иное, как выраженная в самой концентрированной форме символика Луны, числовая и образно-художественная.

Предположим, что как и в случае с ачинским лунно-солнечным календарем, знаковые композиции в орнаментах Мальты тоже связаны с календарными циклами эволюций движения Луны и Солнца. При дальнейшей расшифровке показалось примечательным количество знаков на поверхности центральной подвески ожерелья — 273. Такой календарный блок, близкий по продолжительности 10 сидерическим или драконическим лунным месяцам (273 или 272 дня), фигурирует в структуре трехлетнего лунного цикла счисления времени ачинской скульптуры.

Теперь обратимся к выявлению календарного характера чисел, выражающих количество лунок и сквозных отверстий на куколкообразных подвесках ожерелья:

$$10 \rightarrow 11 \rightarrow 14; \quad 11 \rightarrow 13 \rightarrow 14.$$

Связь количества лунок и сквозных отверстий в каждой из куколкообразных подвесок с определенным фазовым состоянием Луны, которое наступает через определенное количество суток, возможна. Но все же нельзя не признать, что сопоставимость здесь не выглядит достаточно ясной. Более календарно значимо общее количество знаков во всех шести подвесках:

$$\begin{aligned} 10 + 11 + 14 &= 35, \\ 11 + 13 + 14 &= 38, \\ 35 + 38 &= 73. \end{aligned}$$

В самом деле, число 73 соответствует продолжительности в сутках  $2\frac{1}{2}$  синодических лунных месяцев. И все же недостаточная убедительность подобного рода дробных раскладок и сопоставлений заставляла искать иные, более весомые аргументы для доказательства продуманности подбора количества знаков на куколкообразных подвесках. Календарный характер их нашел решающее подтверждение при суммировании их со знаками на центральной скульптуре, то есть при учете всех знаков, связанных со всеми подвесками ожерелья:

$$273 + (10 + 11 + 14) + (11 + 13 + 14) = 346!$$

Близость этого количества знаков продолжительности одного из самых важных календарных периодов, а именно драконического года (346, 62), не мо-

жет не поразить воображение любого календариста, учитывая определяющую роль этого цикла для предсказания (ожидания?) момента затмения. Исключительное значение такого факта в случае его неслучайности трудно переоценить, ибо знаковая система структур ожерелья позволяет убедительнее, чем с помощью счетно-календарных структур ачинской скульптуры, доказать знание палеолитическим человеком Сибири продолжительности в сутках драконического года со всеми вытекающими отсюда выводами об истинном уровне их астрономических познаний, тонкости календарных разработок, а также целенаправленности астрономических наблюдений. Ясно, что не менее фундаментальные по значимости заключения могут затем последовать при интерпретировании семантики предметов искусства, с которыми оказалась связанной драконическая календарная запись.

Дополнительные соображения, подтверждающие принципиальную возможность постановки подобного рода проблемы, появились уже при анализе календарной значимости числа знаков на вытянуто-овальной пластине (18 змеевидно-волнистых линий и сквозное отверстие, как бы разрывающее, пополам одну из них). Количество их в плане календарной значимости весьма знаменательно.

Во-первых, число  $18+1$  (сквозное отверстие) в структуре синодического лунного месяца близко продолжительности той части его длительности от момента последнего серпа или новолуния до очень примечательных в жизни ночного светила суток, когда на 17-й день, после трех ночей полной Луны, глаз человека впервые замечает признак начала ущерба диска. Момент начала «умирания» светила в культовых обрядах и мифологических сюжетах первобытного человека занимал, как известно, особое место, что отразилось, в частности, на отношении к числу 17. Можно, правда, возразить, что на вытянуто-овальной пластине знаков больше — 19. Однако надо учитывать два обстоятельства: а) согласно результатам исследований А. Маршак, палеолитический человек часто предпочитал начинать счисление не с новолуния и не с первого серпа, а с последнего серпа предшествующего месяца и б) возможно, сквозное отверстие в пластине подключалось к счету лишь один раз в четыре года, когда

этот год был високосным.

Во-вторых, число  $18 + 1$  (или без учета 1) близко половине длительности в сутках временного цикла, известного в астрономии как период затмений. Он связан как раз с драконическим годом и включает в себя сутки, в течение которых за 17 дней до приближения Солнца к лунному узлу и в течение 17 дней после прохождения его через лунный узел может произойти затмение. А если знаки на подвесках ожерелья действительно определяли календарный период, равный продолжительности в сутках драконического года, то становится понятным, почему на поверхности пластины было выгравировано именно 18 змеевидно-волнистых линий, к которым чаще не добавлялось, чем добавлялось, как счетный знак сквозное отверстие. Каждая «змейка» могла символизировать сутки, когда после прохождения Солнца через лунный узел на 346-й день драконического года в течение 17 последующих суток в периоды полнолуния и новолуния можно было ожидать лунное или солнечное затмение. Что касается предшествующих вхождению Солнца в лунный узел 17 суток периода затмений, то они, естественно, приходились на соответствующую часть луннок и сквозных отверстий тех, куколкообразных подвесок, на которых завершалось счисление времени по знаковой системе ожерелья.

В-третьих, поскольку змеевидно-волнистые линии на пластине подразделяются сквозным отверстием на два блока с неравным количеством знаков в каждом из них (8 и 10), то возникает два возможных варианта суммирования. При одном из них, когда вначале к общей сумме знаков на подвесках ожерелья прибавляется 8, становится очевидным, что тем самым автоматически определяется точная временная граница продолжительности в сутках лунного года:

$$346 + 8 = 354.$$

Близкое 354 количество суток (с разницей в трое или один сутки) оказалось и в двух из трех лунных лет ачинской скульптуры — последнем и первом (351 и 355).

Это, однако, не означает, что суммирование следует производить только в таком порядке —  $346 + 8$ . Ведь если суммировать 346 и 10 змеевидно-волнистых ли-

ний, с учетом или без учета сквозного отверстия, то полученное число

$$346 + 10 \text{ (или } 11) = 356 \text{ (или } 357)$$

совпадет или окажется близким продолжительности в сутках второго лунного года календарной системы ачинской скульптуры — 357.

Отсюда следует, что в годичном лунном календаре, выраженном знаками подвесок ожерелья, можно «проигрывать» варианты лунных лет, близкие по продолжительности записанным на ачинской скульптуре. Для этого необходимо только последовательно, при смене лет, чередовать дополнение к драконическому году, продолжительность которого отражена в сумме знаков на подвесках ожерелья, прибавляя к ней то 8, то 10 (или 11):

*1-й вариант*

$$346 + 8 = 354$$

*2-й вариант*

$$346 + 10 \text{ (или } 11) = 356 \text{ (или } 357).$$

Таким образом, в мальтинском и ачинском вариантах фиксируется близкая продолжительность лунных лет и одинаково строгий порядок их смены. Это позволяет говорить о существовании в Сибири в эпоху палеолита единой календарной традиции. И, очевидно, не случайно количество знаков на подвесках ожерелья и объектах, размещенных вне его, точно соответствовало числу суток в годичном тропическом календаре.

Чтобы это предположение стало по-настоящему обоснованным, следует далее (решив предварительно вопрос о начальной точке отсчета времени по Солнцу, а затем направлении и очередности записи хода светила по лункам и змеевидно-волнистым линиям) провести совмещение всех этих знаков с конкретным астрономическим календарем. В случае если уже оправдавший себя методический прием столь жесткого контроля опять даст удовлетворительные результаты, то предварительный этап расшифровки знаковой системы ожерелья следует считать завершенным. Правомерность такой интерпретации следует (для пущей убедительности) закрепить определением смыслового значения как орнаментальных композиций в целом, так и отдельных их структур. То есть речь идет о попытке предложить допустимый вариант прочтения палеоли-

тического мифа, зафиксированного в знаковой системе и образах первобытного художественного творчества, и уяснить возможный характер связанных с ним ритуалов или обрядов.

Как показали затем многократные (и в разных вариантах) наложения современных астрономических календарей на знаковую систему подвесок ожерелья и других «украшений», начинать счисление времени рациональнее всего с лунок центральной подвески. Дело тут даже не столько в рациональности (она может быть объявлена категорией субъективной), сколько в жесткой обусловленности, не допускающей «проигрыша» разных вариаций ходов решения проблемы. Ведь знаки размещены по отделам (средняя зона скульптуры и концы) так, что количество их, соответствуя примечательным календарным блокам, позволяет предположить только один вариант определения исходного момента счета времени по Солнцу, а также установления порядка прохода его по структурам того, что обычно воспринимается как орнаментальная композиция на предметах искусства. Это генеральное по значимости обстоятельство, предопределяющее недопустимость какого-либо иного выбора направления счета времени, обусловливается характерной числовой комбинаторикой количества лунок на поверхности подвески;

90 → 99 → 84.

Начинать, очевидно, следовало с центрального отдела, где количество лунок близко соответствует числу суток в 1/4 тропического года, что при начале и окончании счисления времени по знакам позволит относительно точно зафиксировать моменты одного из равноденствий и следующего за ним солнцестояния. Они-то как раз и ограничат календарный блок продолжительностью в 90 суток. Ясно, что такой цели нельзя достичь, начиная счисление с блока 84 (будет значительная недостача) или с блока 99 (будет значительный излишек), отчего границы календарного периода останутся неопределенными.

Выбирая порядок счисления, следует обратить внимание и на то важное обстоятельство, что сумма лунок, размещенных в пределах центрального отдела и одного из концов скульптуры, близка знаменательному

календарному периоду — продолжительности в сутках времени от момента весеннего до момента осеннего равноденствия:

$$90 + 99 = 189.$$

Если учесть, что астрономы определяют продолжительность этого календарного блока как примерно равный 187 суткам, то близость числа, полученного в результате суммирования количества лунок центрального отдела скульптуры, к 99 оказывается очевидной. Результат же другого сочетания при суммировании лунок не отличается желанной близостью к известным календарным блокам. В самом деле, сумма лунок центрального отдела и другого конца скульптуры

$$90 + 84 = 174$$

значительно менее точно отражает период от осеннего до весеннего равноденствия (астрономы определяют его как примерно равный 178 суткам). Поскольку, судя по календарной структуре ачинской скульптуры, палеолитическому человеку Сибири была известна разница в количестве суток, составляющих календарные блоки от весеннего равноденствия до осеннего (187) и наоборот (177), то, принимая за данность стремление к точному счислению времени в древнекаменном веке, не остается иного выхода, как приурочить отсчет к моменту весеннего равноденствия, а порядок прохода по лункам отделов подвески принять такой;

$$90 \rightarrow 99 \rightarrow 84.$$

Совместим, к примеру, 22 марта 1932 года со сквозным отверстием кулона и просчитаем время по всем знакам центральной воны его. Счисление это закончится близко к дням летнего солнцестояния — 19 июня.

Продолжим счисление по 99 лункам соответствующего конца подвески. По-видимому, оно велось сначала по группам, где их размещалось меньше. Рациональность такого предположения определяется следующими соображениями: а) такое значительное событие, как момент накануне летнего солнцестояния, оказался бы связанным с одиночной лункой на конце скульптуры (*ostium urethrae externum* фаллоса, при восприятии подвески в такой ипостаси); б) следующие

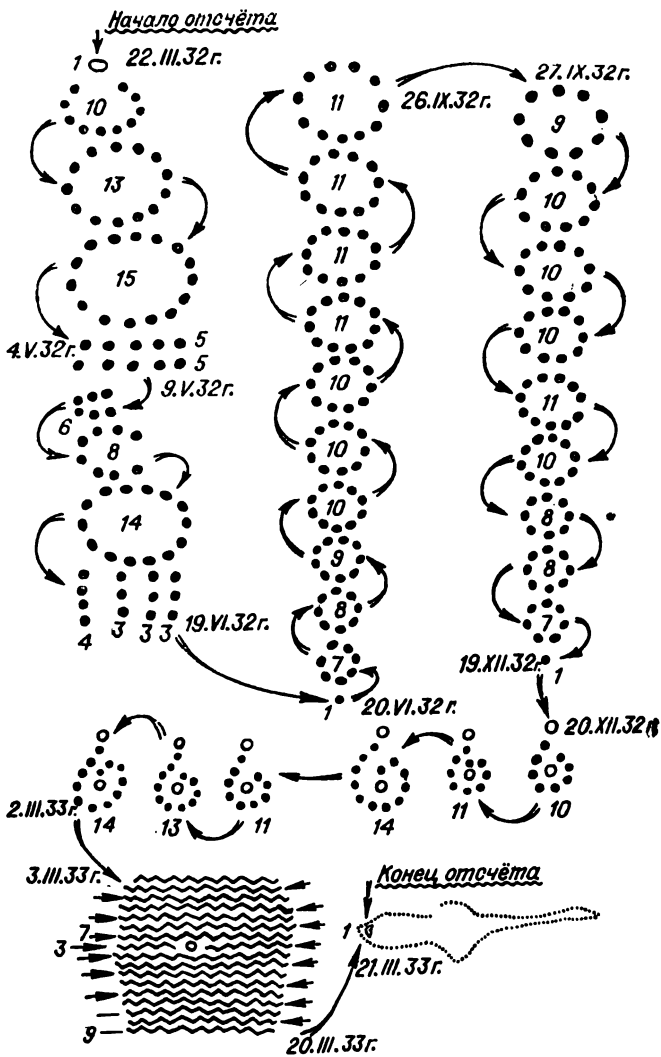


Схема наложения астрономического календаря от 22 марта 1932 года по 21 марта 1933 года на знаковую систему подвесок ожерелья, пластины с волнистыми линиями и летящего лебедя.

семь лунок могли бы определять примечательный астрономический период, когда Солнце «стояло», то есть восходило и заходило примерно в одних и тех же точках горизонта на востоке и западе, а в полдень поднималось на юге на максимальную высоту; в) период



в 11 суток, который выражался лунками овала на противоположном крае этого же конца подвески, слишком велик для явления солнцестояния, чтобы начинать счисление отсюда. Поэтому если предложенное приемлемо, то счисление на этом конце подвески начиналось с одиночной лунки, и она в таком случае определяла день накануне солнцестояния — 20 июня, когда Солнце достигало максимума могущества перед знаменательной в его жизни «остановкой» в дни летнего солнцестояния. Далее проход по лункам осуществлялся в такой последовательности:

7 → 8 → 9 → 10 → 10 → 10 → 11 → 11 → 11 → 11.

Итак, счисление времени на этом конце подвески начиналось 20 июня, в день, близкий периоду солнцестояния, а заканчивалось через 99 суток 26 сентября. Этот день, близкий моменту осеннего равноденствия, весьма наглядно символизировал собой начало периода предзимнего увядания природы перед астрономическим поворотом календаря от лета к зиме.

Не менее значим в календарном плане также и переход или, можно даже сказать, скачок от лунок центрального отдела подвески к концу ее, на котором размещено 99 лунок. Эта очередность подключения отделов при счислении времени, сопровождаемая «скачками», есть также не что иное, как информационный код, сигнализирующий о коренных по значимости событиях, связанных со сменой сезонных циклов. В данном случае скачок в счислении от средней части подвески к концу ее знаменует астрономический поворот от летнего сезона к зимнему. Что касается бросающегося в глаза выхода счисления за пределы тех суток, которые определяют истинный момент осеннего равноденствия (22 или 23 сентября), то этот «перебор» мог быть сделан палеолитическим календаристом преднамеренно и потому, что такой рубеж по-настоящему устанавливался не столько по Солнцу, что сделать сложно, сколько по более четкому знаку — восходу особо яркой звезды или примечательного созвездия.

Счисление, времени по знаковой системе центральной подвески завершилось после очередного скачка проходом 84 лунок, размещенных на втором её конце. Возникает, однако, вопрос — откуда оно начиналось?

Предлагается вариант, обратный направлению счисления на конце 99, то есть от овала из девяти лунок, примыкающего к среднему отделу скульптуры, и далее к приостроенному конусовидному концу с единичной лункой:

9 → 10 → 10 → 10 → 11 → 10 → 8 → 8 → 7 → 1.

Такое решение обуславливается следующим соображением: проход Солнцем момента осеннего, как, впрочем, и весеннего, равноденствия не связан со «стоянием» светила, и потому нет оснований отражать в календаре смену скорости смещения его примечательным уменьшением количества лунок в овалах. Поэтому после завершения счисления по овалам конца 99 (...11 → 11 → 11) будет естественным переход к близким по количеству знаков овалам конца 84 (9 → 10 → 10...). Такое направление счисления позволит объяснить сокращение количества знаков в следующих овалах (...10 → 8 → 8 → 7) стремлением отразить ускорение движения Солнца при приближении к моменту зимнего солнцестояния, а выделение единичной лунки — желанием подчеркнуть значимость суток, близких зимнему солнцестоянию.

Если предложенный вариант направления счисления по знакам конца 84 приемлем, то оно начиналось 27 сентября (эта дата совмещается с одной из лунок овала 9), а завершалось 19 декабря на единичной лунке за три дня до момента зимнего солнцестояния.

Завершив соотнесение моментов движения светил с лунками центральной подвески, попробуем определить, на какие из структурных подразделений комплекса украшений, связанных с погребением, следует наложить последующие сутки астрономического календаря. Логично предположить, что они, определяя очередной переход (скачок) от одного календарного (сезонного) периода к другому, должны быть связаны прежде всего с лунками и сквозными отверстиями куколкообразных подвесок ожерелья. Но в связи с этим возникает вопрос очередности подключения их к астрономическому календарю. Проблему выбора одного из двух возможных вариантов помогает решить следующее соображение: с помощью знаков первой в ряду 10 → 11 → 14 подвески 10 можно выйти на период завершения зимнего солнцестояния, а также,

что, быть может, не менее важно с точки зрения содержания мифа, «записанного» лунками и сквозными отверстиями, на десятимесячный календарь беременности женщины:

$$273 + 10 = 283.$$

С выводами, которые могут следовать из такого факта, следует чуть повременить, а пока лишь отметим, что при завершении счета времени на знаках трех, расположенных левее кулона подвесок астрономический календарь должен затем накладываться на знаки подвесок, размещенных правее. По аналогии с принятым в первом случае порядком целесообразно счет здесь вести в такой последовательности:

$$11 \rightarrow 13 \rightarrow 14.$$

В итоге выясняется, что первая из расположенных левее кулона подвесок определит своими знаками календарный блок от 20 до 29 декабря 1932 года. От начала счисления времени 22 марта это как раз и составляло весьма знаменательный период продолжительностью в 283 дня, то есть точный десятимесячный лунный календарь беременности женщины. Вторая подвеска определяла далее календарный блок от 30 декабря до 9 января 1933 года. От начала счисления это составляло 294 дня. Третья подвеска определяла календарный блок от 10 до 23 января. От начала счисления это составляло 308 суток.

Далее счисление продолжалось по лункам и сквозным отверстиям подвесок, расположенных справа от центральной, в порядке возрастания в них количества знаков, то есть от левой к правой:

$$11 \rightarrow 13 \rightarrow 14.$$

Знаки на четвертой подвеске соотносятся с календарным блоком с 24 января по 3 февраля (от начала счисления это составляет 319 суток). Пятая подвеска определяла календарный блок от 4 до 16 февраля (от начала счисления это составляет 332 дня), шестая подвеска от 17 февраля до 2 марта (это составляет 346 суток). Следовательно, последний знак этой подвески определял рубеж продолжительности драконического года. Увязывание драконического года со знаковыми элементами только ожерелья — факт замеча-

тельный. Для последующих семантических интерпретаций его композиционных частей как некоего целого это обстоятельство должно учитываться и, быть может, играть решающую роль.

Осуществляя затем очередной календарный скачок, продолжим наложение астрономического календаря на знаковые системы других обнаруженных в погребении «предметов искусства»: совместим очередные сутки со змеевидно-волнистыми линиями вытянуто-овальной пластины, а именно с восьмью:

$$346 + 8 = 354.$$

Эти знаки определяют календарный блок с 3 по 10 марта. Короткая змеевидно-волнистая линия, следующая за сквозным отверстием, которое в данном случае не учитывалось, поскольку 1933-й год невисокосный, а также 10 линий, расположенных по другую сторону его, определяют календарный блок с 11 по 20 марта.

Наложение завершается на сквозном отверстии скульптурного изображения летящего лебедя. На этот знак пришлось 21 марта.

Таким образом, операция с наложением астрономического календаря подтверждает оправданность идеи фиксации в лунках, а также в иных знаках, нанесенных на поверхности предметов искусства из мальтинского погребения, лунно-солнечной календарной системы, которая оказалась в общем сходной по характеру с системой счета времени, представленной орнаментальными структурами ачинской скульптуры. Нельзя, однако, не заметить примечательной специфики мальтинского календаря, отразившейся в начале счисления времени с момента не летнего солнцестояния, а весеннего равноденствия.

В годовом тропическом календаре, зафиксированном знаками на предметах искусства мальтинского погребения, значительно яснее отражена нацеленность на выделение драконических рубежей, что позволяло со скрупулезной точностью следить по ходу лет за смещением лунных узлов. Выделение в годовом календаре очень дробных подразделений, в сущности, беспрецедентное по тщательности разработки для древнейшей эпохи истории человечества, свидетельствует, помимо прочего, о решении палеолитическими кален-

даристами Сибири проблемы предсказания (ожидания?) лунных и солнечных затмений. Ясно, что эти грозные явления, как и цикличность чередования сезонов умирания и возрождения природы, находили отражение в сюжетах мифов людей древнекаменного века Северной Азии. Поэтому не случайным выглядит факт связи отмеченной специфики календаря именно с умершим или насильственно умерщвленным ребенком. Это был, очевидно, календарь жизни, смерти и возрождения.

Очередную, особо сложную тему семантики образов, которые просматриваются в том, что составляет инвентарь погребения, следует предварить выяснением вопроса о возможном отражении в структурах комплекса украшений циклов внутриутробного развития человека и животных. Речь идет о попытке отыскать убедительные доводы, которые подтвердили бы наличие в тех же самых календарно-астрономических блоках орнамента календарей беременности, то есть произвести специфическое «расслаивание» двух совмещенных календарей — природно-астрономического и биологического.

Временной период от весеннего равноденствия до зимнего солнцестояния по своей продолжительности в 273 дня близко соответствует циклу беременности женщины. Он в наборе подвесок оказался выраженным числом лунок, размещенных на поверхности лишь одного структурного подразделения ожерелья — центрального. Выделение в орнаментальных структурах ачинской скульптуры периода в 273 дня как цикла беременности женщины выглядело (вне совмещения с женским образом) довольно проблематично. В случае же с ожерельем подобные проблемы снимаются, ибо календарный блок длительностью в 273 дня связан в нем только с одной, и при том четко определенной структурной частью комплекса так называемых украшений, что само по себе полностью исключает сомнения в реальности выделения его палеолитическим календаристом Мальты.

Но особого внимания заслуживает то, что этот блок оказался «наложенным» на поверхность «предмета искусства», который вне каких-либо сомнений выражал образ беременной женщины. Учитывая исключительную значимость такого факта, чуть отвлечемся от

строгой последовательности повествования и задумаемся на мгновение: ведь это же прямо-таки редкостная по силе в наглядности демонстрация основополагающего художественно-эстетического принципа пифагорейцев об отражении числом живого объекта природы! В самом деле, Пифагор и его последователи, согласно Аристотелю, не только «все Небо устраивают из чисел», но и вообще число принимают «за начало и в качестве материи для вещей». Логика рассуждений была тут такова: пространственные объекты составляют числа, поскольку они, обладая определенной величиной, сами мыслятся занимающими пространство. Речь здесь шла отнюдь не о том, чтобы посредством обычной геометрической фигуры изобразить то или иное число. Суть в том, что оно само представлялось пифагорейцами пространственно, из чего и следовал озадачивающий многих вывод: тела состоят или складываются из чисел. Аристотель так пояснял этот постулат: «Они говорят, что числа — это вещи; по крайней мере, математические положения они прилагают к телам, как будто тела состоят из этих чисел».

Подобные представления составляли основу так называемой геометрической арифметики самых ранних страниц истории античной математики (первая половина I тысячелетия до нашей эры). Этот, как его определяют историки математики, полуарифметический — полугеометрический способ операций с числами предполагал использование круглых и квадратных камешков одинаковой величины, из которых выкладывались фигуры. Так поступал, согласно Аристотелю, пифагореец Эврит, ученик знаменитого Филолая, составляя из «чисел» не треугольники или четырехугольники, как делали другие, а «формы животных и растений». Изображения их выкладывались камешками, и Эврит определял, какое конкретно число соответствовало, положим, человеку, а какое лошади.

Центральная подвеска ожерелья из погребения Мальты — стилизованный образ беременной женщины и связанное с ним четко определенное число знаков — лунок впервые позволяет представить в реальности существо пифагорейской идеи. На последующих страницах еще предстоит решить, кто была эта женщина — простое земное существо или небесная мифическая бо-

гиня, прародительница Вселенной. Но и без этого ясно, что о пифагореизме как специфическом мировоззрении и своеобразной ступени в научном познании мира стоит постоянно помнить при интерпретационном анализе предметов искусства палеолита с наложенными на них числовыми текстами, подлежащими расшифровке.

В связи со всем этим интересно проверить справедливость идеи об отражении в календарном блоке продолжительностью в 273 дня не просто примечательного астрономического периода от весеннего равновесия до зимнего солнцестояния, а и цикл беременности женщины. И нанесенный на центральную подвеску текст в виде знаков должен, по логике вещей, раскрывать ее образно-семантический смысл.

Отметим, что календарный блок в 273 дня лишь приблизительно соответствует десятимесячному лунному циклу беременности женщины, поскольку он в действительности (согласно современным медицинским справочникам) на целую фазу Луны, то есть на восемь — девять дней, продолжительнее и составляет около 281—282 суток. Но близкий период и выделяется при совмещении количества лунок скульптурного изображения женщины с лунками и отверстием непосредственно соседствующей с нею слева подвески, по знакам которой непременно должен продолжаться счет времени после завершения счисления его по знакам центрального кулона:

$$273 + 10 = 283.$$

Небезынтересно в связи с этим обратить внимание и на то, какими фазами Луны и каким «состоянием» Солнца определялся в конце декабря 1932 года этот завершающий период цикла беременности женщины. Он начинался в фазе, близкой к последней четверти, и после «смерти» ночного светила заканчивался сутками, близкими первому серпу народившегося месяца. Солнце в начале этого же периода было накануне своей наибольшей «слабости» перед зимним солнцестоянием, а в конце — «обновленным» или заново «рожденным» дневным светилом начала нового календарного года, когда после нескольких дней «стояния» происходил астрономический поворот от зимы к лету.

Если в принципе верна высказанная выше идея

об отражении знаковой системой скульптуры беременной женщины цикла, предшествующего этапу разрешения от бремени, то трудно вообразить более емкое по содержательности, остроумию и изяществу отражение ее в стилизованных образцах искусства. Подвеска 10 предельно экономно и выразительно символизирует то дитя, которое, подобно серпу молодой Луны или обновленного Солнца, появляется из материнского лона в строго predetermined природой время — через 281 — 283 дня. Не случайно поэтому сама эта подвеска куколкообразна. В антропоморфных очертаниях ее угадывается, в частности, фигура новорожденного младенца. Это и есть младенец, зачатый в полнолуние, то есть при астрально-космическом половом акте противопоставленных друг другу в небе Луны и Солнца в знаменательный день весеннего равноденствия, и появившийся на свет, когда на небосклоне в десятый раз по прошествии того события засветился серебристый рог Луны. Она теперь находилась в непосредственной близости от как бы породившего ее «омоложенного» Солнца.

Есть, однако, в антропоморфной фигуре подвески 10, как и в других боковых подвесках ожерелья, деталь, которая со всей очевидностью намекает и на иную, звериную, сущность новорожденного. Речь идет о знаковой системе из лунок и сквозных отверстий, образующих вместе на поверхностях подвесок фигуры в виде двойных спиралей. Они символизировали собой извивающихся змей, возможно — воплощение душ появившихся на свет.

Если, однако, оправдано предположение, что куколкообразная подвеска 10 есть в самом деле рожденное дитя, то, чтобы быть последовательным, следует и остальные подвески ожерелья, как, впрочем, и «предметы искусства», выведенные за пределы его структур, воспринимать в качестве существ, появление на свет которых связано с фактом разрешения от бремени той же женщины, чей образ воплощен в центральной подвеске. Если пока ограничить разговор только ожерельем, то выходит, что женщина породила шесть существ, воплощенных в предметах искусства в виде куколкообразных подвесок. В этой связи нельзя не обратить внимание на то обстоятельство, что и на ачинской скульптуре лента с 273 знаками тоже сопро-



вождается шестью иными, со значительно меньшим количеством знаков лентами, спирально, в виде змей, извивающимися на поверхности фаллической скульптуры. Таким образом, каким бы ни был календарь мальтинской культуры — близким годовому (ожерелье) или трехлетним лунным,— структуру его обязательно составляли семь элементов — центральный, воплощавший, судя по всему, порождающее начало, и шесть дополнительных, которые символизировали порождаемое.

При решении вопроса, кто были эти порождаемые змеевидные или антропоморфно-змеевидные существа, возможны по крайней мере два варианта ответа:

1. Это могли быть, судя по числу подвесок, шесть близнецов. Но количество знаков, а следовательно, суток, связанных с куколкообразными подвесками (73), не позволяет допустить, что все они представляли детей человеческого облика. Последних, очевидно, не могло быть более четырех, если исходить из суммарного количества знаков на подвесках 10, 11, 14, расположенных слева от кулона, и подвески 11, расположенной справа. В самом деле, наиболее продолжительный период беременности женщины составляет 320 суток, то есть превосходит цикл в 273 дня приблизительно на 46 суток:

$$273 + (10 + 11 + 14) + 11 = 319.$$

Поскольку продолжительность внутриутробного развития у отдельных животных превосходит продолжительность самого длительного периода беременности женщины, подвески 13 и 14 следует считать воплощениями детенышей зверей.

Представление о рождении женщиной не только дитя человеческого, но и детенышей животных не должно удивлять любого, кто знаком с мифологическими сюжетами. И если высказанное предположение о подвесках как символах порождаемых Magna Mater существ человеческих и звериных справедливо, то, может быть, удастся показать, что в реальности питало эту самую, пожалуй, грандиозную из идей первобытных мифов.

Другие подвески из погребения тоже могли символизировать рожденные женщиной существа. В частности, пластина, на знаках которой завершалось счис-

ление двух вариантов лунных лет и срока, близкого продолжительности в сутках тропического года (недостает всего одних суток), могла символизировать рождение Magna Mater таких животных, как лошадь и бизон (продолжительность их внутриутробного развития близка этим периодам). Обращаясь, однако, к скульптуре летящего лебедя, которой завершается комплекс украшений погребенного в Мальте ребенка, можно отклонить такое направление общей интерпретации предметов искусства. В самом деле, разве период выведения птенцов лебедем, на выступах скульптурного изображения которого завершается счисление тропического года, равен 365 — 366 суткам? Отрицательный ответ предопределен, но он-то как раз и позволяет обратиться ко второму варианту интерпретации сути образов, которые в скульптурных подвесках воплощали тех, кого рожала Magna Mater.

2. Боковые подвески ожерелья, а также прочие «украшения» воплощали в антропо- и зоантропоморфных образах небесные светила. Принципиальная возможность рождения их в физиологически прямом смысле именно таким существом, как Magna Mater, может быть без труда подтверждена соответствующей подборкой сюжетов из мировой мифологии. Но поскольку доказательная сила такого методического приема слаба, обратимся к иным, астрономического плана аргументам, которые, кстати, позволят попутно выявить подоплеку формирования подобных мифов. Намек именно на космическое по характеру рождение Magna Mater человеческого дитя просматривается уже в том, что появление его на свет в образе подвески 10 совпадает с первым серпом народившегося месяца.

Поскольку со змеевидно-волнистыми знаками пластины совпадают временные границы лунного года, в со сквозным отверстием скульптуры летящего лебедя — солнечного (тропического) года, то допустимо предположить, что эти подвески, тоже, по-своему, рожденные Magna Mater, воплощали (причем, разумеется, опять-таки в образах конкретных животных) не только умирание старых и появление на свет новых лет, но и то, что в наиболее зримой и яркой форме символизировало годы. Если ночное светило символизировалось змеиным гнездом или свернувшейся в спираль крупной змеей, что было запечатлено в виде

вытянуто-овальной пластины с выгравированными на ее поверхности 18 змейками-детенышами, то Солнце, судя по всему, виделось человеком эпохи палеолита Сибири в облике стремительно мчащегося по небесному своду лебедя.

Что касается куколкообразных подвесок ожерелья, то закономерно предположить, что они могли одновременно символизировать также некие небесные объекты. Наиболее подходящие из них для такого случая — Земля и те пять планет, которые наблюдаются без помощи оптических инструментов. Их по яркости свечения и скорости движения можно подразделить, если ограничиться признаками, выявление которых определяется визуальными наблюдениями, на две группы: планеты так называемой земной группы — Меркурий и Венера, и дальние планеты, с большим, в несколько лет, периодом обращения — Марс, Юпитер, Сатурн.

Быть может, именно это обстоятельство следует принимать в расчет при решении вопроса о том, почему, помимо естественного стремления к симметрии, куколкообразные подвески размещаются вокруг кулона, по три с каждой стороны. Поскольку символизировать антропоморфные образы могли не более четырех подвесок, а остальные должны быть связаны с образами животных, то не исключено, что в последующем это обстоятельство станет ключом к разгадке антропо- или зооморфных ликов небесных светил.

Завершая тему рождения Magna Mater, воплощенной в скульптуре беременной женщины, астральных объектов, в том числе, надо полагать, планет, нельзя не признать: доказательство того, что палеолитический охотник Сибири обращал внимание на «блуждающие звезды» и учитывал их в реконструкциях общей картины устройства мира, не выглядит вполне убедительно. Вместе с тем сказанное не означает, что доводы в таком принципиально важном вопросе можно даже на предварительной стадии исследования ожерелья с подвесками ограничить кругом правдоподобных догадок и логически приемлемых умозаключений. О планетах здесь говорится прежде всего потому, что ожерелье дает на то право достаточно определенным намеком, в первую очередь связанным со знаковой записью, а следовательно, проверяемым в свете методов точных наук.

Речь идет о той части информационной системы, которая до сих пор не анализировалась,— о 120 бусинах из бивня мамонта. Подключение их в качестве обычного знака суток в годовых календарных раскладках успеха не принесло. Суммирование же бусин с 366 знаками на подвесках ожерелья и на других «предметах искусства» погребения дало число 486, значимость которого осталась непонятной. Поэтому в конце концов пришлось остановиться на предположении, что каждая из бусин определяла год, а все они вместе — знаменитый 120-летний цикл счисления времени\*. В календарях период такой продолжительности, включающий два равных блока по 60 лет, представлялся, кроме того, особо удобным потому, что с помощью его удавалось достаточно точно совместить счет времени не только по Луне и Солнцу, но также по пяти планетам. Дело в том, что за 120 тропических лет Юпитер совершал 10 полных оборотов вокруг Солнца, Сатурн — 5, а Марс, Венера и Меркурий соответственно 63, 200 и 500 оборотов. Кратное количество раз укладываются в 120 лет и периоды обращения Луны (около 124). Не менее важно и то, что после пятикратного повторения цикла в 120 лет Луна и Солнце занимали на небосклоне, по существу, то положение, в котором они находились 600 лет назад (знаменитый многолетний цикл великих патриархов, тот самый, который Ж. Д. Кассини некогда назвал самым прекрасным из всех циклических календарных периодов, созданных в глубокой древности)\*\* — разница в достижении на небе тех же координатных позиций светилами составляет около трех минут. Есть, наконец, и еще один, самый убедительный аргумент, с неотразимой точностью подтверждающий внимание палеолитического человека к Венере. Но его уместнее по ряду соображений привести в заключительной главе.

При подтверждении гипотезы о том, что каждая из 120 бусин в самом деле символизировала собой один год, можно быть уверенным в причине нанизывания на нить ожерелья с подвесками именно такого коли-

\* Он примечателен тем, что если считать время года без учета его дробной части (0,2422 суток), то после 120 лет в него для выравнивания следует добавить один синодический месяц ( $0,2422 \cdot 120 = 29,064$  суток!).

\*\* Ларичев В. Е. Колесо времени. — С. 31,

чества мелких и изящных дисков с округлыми отверстиями в центре. Это означало бы, что палеолитический человек Сибири в эпоху мальтинской культуры решил две сложнейшие задачи — високоса (введение в календарь один раз в 120 лет интеркалярия — одного синодического месяца) и совмещения в одной системе разнородных календарей. В сущности, речь идет о первой в истории человечества попытке определения продолжительности так называемого Великого года, предтечи Года бытия древних египтян.

Теперь, исходя из результатов расшифровки значимости образов, скрытых в стилизованных скульптурных изображениях из мальтинского погребения, можно предположить, что все эти предметы искусства палеолита представляют собой части общей космогонической модели Вселенной. Зарождение ее структурных подразделений в виде полисемантических фигур беременной женщины, куколкообразных и иных подвесок обуславливалось, в сущности, временем, то есть круговыми движениями Луны и Солнца, которые, перемещаясь по небосводу, выписывали (творили?), оставляя «следы» в виде лунок, невидимые в небе фигуры множества существ мифической природы. Среди них исключительную по значимости роль играла беременная Magna Mater — прообраз Геи или Деметры греков, которые, появившись на свет, порождали Землю, Луну, Солнце и планеты — весь видимый мир, небесный и земной.

Кем же была она, Великая Матерь? Поскольку тело ее покрывали знаки 10 сидерических (звездных) месяцев, то лунная природа ее становится очевидной. Но Луна, случалось, как Афродита Гесиода, появлялась в небе у гигантского космического тела — около «пенного» от звездного света Млечного пути. У границ его ночное светило могло, однако, и умереть. Поэтому Magna Mater, Луна, дарительница жизни и провозвестница смерти, воплощала собой также и Млечный путь. Судя по ачинской скульптуре со знаками трех лунных лет и по центральной подвеске ожерелья из мальтинского погребения со знаками 10 лунных месяцев, эта гигантская «небесная дорога» или ось мира — мировое древо поздних мифологий, в эпоху древнекаменного века воспринималась в Сибири в образах беременной женщины, предтечи «широкогрудой Геи» эллинов, или плывущего в волнах небесного океана фаллоса, заветной части тела «звезд-

ного Урана», супруга богини Земли. В этой связи уместно напомнить, что кулон в ожерелье из Мальты совместил в себе тело женщины и образ двуконечного фаллоса. Греческая мифология знала множество моделей космоса, но А. Ф. Лосев справедливо отмечал, что античный мир с его развитыми культами плодородия чтил фаллос как самое совершенное и емкое по содержательности воплощение образа Вселенной\*. Недаром в Афинах над неиствующей в буйных дионисийских оргиях толпой возвышалось всегда изображение сшитого из кож животных красноцветного фаллоса, символа мира и знака неуничтожимости в нем жизни.

Момент этот в плане точности интерпретации образов древнейшего искусства Сибири и расшифровки знаковых систем, связанных с ним, настолько важен, что заслуживает более подробного толкования. Гераклит Понтийский, один из выдающихся астрономов античности, особо подчеркивал, что процессии во имя Диониса и священные гимны, которые пелись в дни праздника божества плодородия детородным членам, не следует воспринимать как «бесстыдство». Подоплека тут чрезвычайно значима в сакральном смысле, чтобы вслед за пересмешником Аристофаном изошряться в двусмысленностях. Гераклит в связи с этим напоминает, что «Дионис, в честь которого они неистовствуют и безумствуют, тождественен с Аидом», а это означает совмещение в образе одного фаллического божества понятий нешуточных — и рождения, и смерти. Дионис к тому же представляется привлекательным для Гераклита потому, что он, согласно мифам, может, подобно Луне, одновременно принимать образы самых разных существ из звериного царства, в частности змеи, быка, льва. Что касается Диониса, то он воплощал в себе одновременно черты и мужчины, и женщины (как тут не вспомнить центральную подвеску ожерелья, а также скульптуры из Савиньи, Тюрсак и Дольни Вестонице и образ богини Нут — это и женские тела, но и фаллосы!).

Дионис олицетворял у греков самое, быть может, жизненно важное — источник жизни природы (этимология слова «природа» — «детородный орган», над чем и каламбурил великий Аристофан, язвительно подшучи-

\* Лосев А. Ф. История античной эстетики.

вая над многомудрыми друзьями — философами) и тождество бога смерти Аида. Поэтому исследователи как будто чисто эротических культов античности неизменно отмечали, что похвала выставленному напоказ детородному органу выглядела бы в обыденности верхом бесстыдства, но в связи с Дионисом подобное считается приличным, ибо «Дионис... тождественен с Аидом, так как он есть Солнце, а Аид есть нижняя часть Земли. Солнце возникает из Земли, и Земля примет его свет обратно в себя. Итак, бесстыдное и приличное — одно и то же»\*. Вот почему гимны в честь детородного члена следует воспринимать как торжествующие песнопения побеждающей смерть силы жизни, источника рождения. Фундамент именно таких идей со всей определенностью просматривается в образцах искусства древнекаменного века Сибири, в частности в центральной подвеске мальтинского ожерелья и в фаллической скульптуре из бивня мамонта ачинского поселения.

Вернемся, однако, к «предметам искусства» из мальтинского погребения. Следует учитывать, что все эти образы, представленные ими, есть, очевидно, всего лишь части некоего единого целого, которое как раз и представлялось первобытному человеку грандиозным живым существом — Вселенной. Судя по диску бусин, нанизанных на нить ожерелья, это в глазах палеолитического космолога, вероятно, был свившийся тугими кольцами змий или дракон с семью головами, которые в модели представляли покрытые узорами скульптурного вида подвески. При таком варианте образного восприятия ожерелья с подвесками центральная из них как раз и виделась бычьей или иного животного головой с рогами и, быть может, даже рогатой головой самого дракона. Недаром же, в самом деле, со знаковыми системами семи голов змия оказались связанными сутки не какого-то другого, а именно драконического года, определяющего самое страшное для человека в пределах обозримого пространства космоса событие — лунное или солнечное затмение. Головы змия или дракона также не случайно противопоставлялись подвескам, размещенным вне ожерелья, — вытянуто-овальной пластине (возможно, символу Луны) и летящему лебедю (во-

---

\* **Маковельский А.** Досократики.— Казань, 1914.— Ч. 1.

площению образа Солнца). Идея противопоставления кажется весьма правдоподобной в свете того обстоятельства, что на знаках именно этих подвесок, не включенных в ожерелье, согласно календарно-астрономическим расчетам, должно происходить затмение Луны или Солнца, если оно 346 суток назад в день весеннего равноденствия находилось в лунном узле.

Все это не может не навести на воспоминания о мифах, главное событие в которых — стремление многоглавого, дышащего огнем дракона или змия сожрать Луну и Солнце, прародителей всего живого на Земле. Так что если попытаться реконструировать миф, зашифрованный в знаковой системе и художественных образах «предметов искусства» из мальтинского погребения, то как ключевой сюжет следует оценить появление Вселенной в результате астрального совокупления Солнца в день весеннего равноденствия с полной Луной, вслед за чем, через 273 дня, как раз и следовало рождение всего сущего. В мифе просматривается также драматическое повествование о том, как сама Вселенная в образе семиглавого дракона вознамерилась проглотить дарителей жизни — Луну и Солнце, то есть, по существу, своих прародителей, а в конечном счете и себя.

Подводя предварительные итоги анализа особенностей рассредоточения на поверхности образцов искусства мальтинского погребения определенных групп лунок, можно констатировать, что традиционный взгляд на них как на простейшие элементы, которые образуют круговые, спиральные или линейные вариации орнаментальных мотивов, страдает если не поверхностностью, то очевидной ограниченностью. В действительности лунки, как и сквозные отверстия, составляют прежде всего знаки комплексной информационной системы, календарный характер которой не может подлежать сомнению. Структура этой своеобразной знаковой системы оказалась столь неожиданно дробной, что представленный ею своеобразный вариант годового календаря выглядит беспрецедентным по детализации. Достаточно обратить внимание на то, что тропический год, а следовательно, и включенные в его структуры лунный и драконический годы оказались «расписанными» (подразделенными) на очень короткие календарные блоки (от 3 до 15 суток). Они могли определять периоды



последовательного продвижения Луны по группам звезд в течение месяца, а Солнца — за тропический год. Во внимании древних обитателей Сибири к звездам при наблюдениях за собственным (отличным от суточного) движением Луны с запада на восток не приходится сомневаться — сидерические подразделения календарей Ачинска и Мальты тому неотразимое свидетельство.

Ничего подобного ранее не было известно в палеолитических культурах. Пожалуй, лишь система египетских деканов да знаменитые парапегмы Метона в Греции могут составить достойную конкуренцию в тщательности разработки годовой календарной записи древнекаменного века Сибири, как ее представляют орнаментированные «предметы искусства» детского погребения Мальты. Но то и другое есть продукт классических цивилизаций Ближнего Востока и Европейского Средиземноморья, достаточно далеко отстоящих по времени не только от палеолита, но даже от эпохи культур развитого бронзового века.

Следует обратить внимание и на то, что тропический год оказался «расписанным» в Мальте на столь примечательные по продолжительности в сутках отрезки времени, что впервые с особой ясностью стала понятна ориентация древнего календаря на предсказание (ожидание?) лунных и солнечных затмений. Здесь имеется в виду прежде всего примечательная близость количества знаков на подвесках ожерелья продолжительности в сутках драконического года ( $346 \approx 346,62$ ). С другой стороны, предложение интерпретировать бусины того же ожерелья в качестве знаков счета лет позволяет с достаточным на то основанием предполагать знание палеолитическим человеком Сибири знаменательного 120-летнего цикла счисления времени.

Если столь значительную информацию содержат «предметы искусства», связанные с захороненным в Мальте ребенком, то какие же идеи сокрыты в образе умершего, в его гробнице, в сооружении из костей, которое возвышалось над нею? Культ Диониса, божества производительных сил природы, великого охотника с копьем, отрока трагической судьбы, «бога величайшего», страдающего, умирающего, а затем вновь воскресающего, того, кто, погибая, порождает весь мир, позволяет представить и это. Архаический миф о Диони-

се, а также древнейшие повествования о печальных судьбах сходных с ним божеств вроде египетского Осириса, фригийского Аттиса, финикийского Адониса и малоазийского Сабазия раскрывают общепhilософские основы первобытных космогонии и космологии. Речь идет все о той же всепроникающей идее «вечного возвращения» в мир бытия, о непрерывных циклах рождения, умирания и возрождения, драматические картины которых, согласно представлениям древних, синхронно разворачивались в небесах и на земле, в деяниях богов, трудах людей и священнодействиях жрецов, распеваящих гимны и приносящих жертвы. Страсти Диониса — мировая трагедия воцарения над Вселенной демиурга упорядоченного космоса, творца людей, совместивших в себе жизненное от богов и смертное от титанов. Вот как обо всем этом рассказывает миф, сохранившийся в «Песне о Дионисе» Нонна Панолитанского, поэта времен Фалеса и Пифагора.

Зевс, «Дракон таинственный», «вождеley» сына Диониса, избрал в качестве будущей матери его Персефону, змеобразную богиню Луны или преисподней Земли\*. Он принял облик «премногoизвивного змия или вращающегося сладострастным извивом дракона» и «мужем проник, извиваясь как змей, по любовному следу в самые недра девичьей пещеры, окутанной мраком». Он, «мощной тряся бородой», настолько искусно изменил свое лицо, что оберегающие убежище Персефоны змеи не обратили внимания на вползающего в пещеру змеевидного соблазнителя. Прошло урочное время, и богиня «на ложе змеином Зевса» родила Диониса — «рогатое чадо» «быкообразной», «быкорожденной» ипостаси высшего божества. Дитя тут же взошло на трон отца и взяло ручонкой молнию бога, не ощутив никакого бремени, настолько могуч был «крепкорогатый» восприемник всесильного Зевса. Целую неделю правил миром «быкоприродный» (очевидно, в ипостаси последней четверти Луны, которая, «умирая», сверкает на небосводе около семи дней, а затем исчезает в лучах Солнца). Но в последующих событиях божество-дитя, судя по всему, олицетворяло собою и Солнце

\* Здесь в далее цитаты заимствованы из поэмы Нонна. См.: Лосев А. Ф. Античная мифология. — М., 1967. — С. 174 — 176.

уходящего лета, осени и начала зимы, тогда оно после летнего солнцестояния тоже начинало «угасать», уходя в южную сферу мироздания. Как дитя солнцеликого Зевса и Персефоны — Луны Дионис совместил в себе черты божественных родителей.

Ревностью к нему воспылали, однако, титаны, законные «землерожденные» дети Зевса и его супруги Геры, которая, очевидно, подтолкнула их, пылая ревнивой яростью и тяжким гневом, к убийству пасынка. Чудовищные порождения Земли стали сманивать юного владыку мира с трона отца, где он был неуязвим. Сначала они «демонку смазали лик потихоньку кругами из мела хитрого и тартарийским ножом его лик повредили» (намек на пятнистость диска Луны?), а затем, вручив зеркало, надоумили полюбоваться на себя. Они стали также показывать любопытствующему ребенку-божеству всевозможные предметы: «удобовращаемые колесики», «гладкие мячики», «конус и ромб и игрушки с изогнутой формою членов, яблоки дивно золотые от гесперид звонкогласных», шар-кубарь, игральные кости и шерсть. Завороженный необычными объектами, Дионис встал с трона и сделал роковой шаг в сторону. Титаны только того и ждали, чтобы наброситься на него. Но тут дитя показало, что оно достойно своего божественного прародителя: вступив в ожесточенное борење с гигантами, Дионис стал, пугая противников, менять свое обличье. Помимо облика «пестрого младенца» или юноши, каковым он родился, Дионис претерпел семь превращений:

Разнообразно меняя свой вид, становился другим  
он, —  
То как коварный *Кронид* молодой, потрясая  
эгидой,  
То как медлительный *Кронос*, старик,  
насылающий ливни,  
То он подобился *льву*, воспылавшему гневом  
ужасным,  
Пасть изрыгала его приводящее в трепет  
рычанье,  
Он выпрямлял свою шею, густой осененную  
шерстью,  
Гриву косматых волос, обвивающих спину  
крутую,

Тыча вокруг хвостом подвижным в расстоянии  
тела,  
Вдруг он свой облик менял: вместо львиного  
лика казался  
Неукротимым конем, издающим звонкое ржанье.  
То превращался в дракона с рогами, с  
чешуйчатым телом,  
Пастью огромной своей издавая шипящие  
свисты,  
Высунув тонкий язык из зияющего подбородка.  
Так он драконом вскочил на угрюмое темя  
титана,  
Крепко связав его шею змеящимся вокруг  
ожерельем;  
После, покинув всегда подвижное змеиное тело,  
Тигром он стал, запятнав свою пеструю шкуру,  
а после  
Преобразился в быка и, издав его мордой  
мычанье,  
Начал титанов бодать заостренным рогом  
бычачьим.  
Так, нападая, он жизнь защищал.

Неизвестно, чем кончился бы поединок, если бы в де-  
ло не вмешалась обеспокоенная затянувшимся проти-  
воборством супруга Зевса:

...Завистливой глоткой  
В воздухе вдруг загрехала свирепым мычанием  
Гера,  
Мачеха, тяжкая гневом; от этого рева богини  
Шум пробежал в небесах, застонали ворота  
Олимпа:  
Бык дерзновенный припал — и убийцы рассекли  
на части  
Плоть Диониса в бычачьей природе своими  
ножами.

Божество было рассечено (в других вариантах —  
разорвано зубами) на семь частей и сожрано чудови-  
щами. Они вскоре поплатились за содеянное самым  
жестоким образом: разгневанный Зевс испепелил всех  
их (за исключением Атласа) молнией, что и привело  
к появлению из останков титанов и сожранного ими  
Диониса всего сущего в этом брэнном мире, в том чис-  
ле людей, животных и растений. Они были обречены

с тех пор, как все живое на Земле, совместившее в себе божественное (дионисийское) и титаническое (неподвижно-мертвое), то рождаться на свет подобно «рогатуму чаду», то уходить умерщвленными в чудовищную утробу небытия (титаны). Атлас, как впрямую не причастный к растерзанию, с тех пор велением Зевса «Небо широкое держит судьбою могучей у предела Земли» на западе. Дионис после смерти, по кусочкам собранный, погребался в гробнице, над которой возвышался храм в его честь, а затем вновь порождался Персефоной, чтобы в урочное время опять принять страдания убиения во благо очередного возрождения.

Что, однако, означает все это в переводе на понятное смертным? Завесу над сокровенной тайной повествования приоткрывают события, связанные с мезьтью Зевса за содеянное его сыновьями. Он сначала испепелил все, «светочь карающий свой обратив на титанову мать», а потом, «успокоив свой гнев» и «уплотнив облака по всему небосводу», напустил на Землю-Геру потоп. Потаенный смысл космогонического мифа сразу становится очевидным, когда точно определяется время этих грандиозных событий — разгар лета и осень. Вот каким выглядело тогда Небо:

Избранный ход свой блюдя, в это время все  
звезды имели
Расположенье в небесных домах: колесница  
четверкой
Гелиоса, где спина у созвездия Льва, пробегала  
Путь свой, сияя огнем; в колеснице проворной  
Селена,
Дева природы, тройной, к восьминогому Раку  
катилась.
Влажно-росистой стопой в равноденственном  
круге Венера
К дому весеннему шла, уклоняясь от рога Овена,  
И направлялась к Тельцу олимпийскому,  
чуждому снега;
С солнечным дышлом соседний Арес пред собой  
Скорпиона
Гнал впереди, что Тельца опоясывал, полного  
жара:
Искоса он наблюдал за противолежащей Венерой;  
Год завершая в пути на двенадцатый месяц,  
Юпитер

Легкой стопой подходил к Зодиака созвездию —  
 Рыбам,  
 С правой имея руки завиток у Луны  
 трехсторонний,  
 Переходил Сатурн через влажный хребет  
 Козерога,  
 Светом морозным пропитан; Меркурий на  
 крыльях к подъему  
 Шел, приближаясь к созвездию блестящему  
 Девы, чтоб дома  
 Дики достигнуть, где он как судья пребывает.

Это означает нечто весьма знакомое: Дионис принимал свою смерть в ту же пору, когда, согласно Гесиоду, Крон оскоплял в мае — июне по наущению матери Геи своего отца Урана — месяцы сбора поселянами земных плодов. Следовательно, жизнь «отрока рогатого» приходилась на месяцы весеннего возрождения природы и созревания урожая, а драма его гибели совпадала с месяцами сбора плодов и последующей их обработки (май — ноябрь). В этой календарной приуроченности событий становится понятным также замаскированное иносказание акта разрывания тела Диониса титанами — на полевых токах обмолачивали срезанные колосья, злаков, а затем ритуально вкушали первые дарованные землей плоды, подражая в таких действиях пожиранию титанами разрезанного или разорванного на части божества плодородия, жизни и смерти Диониса, удивительно совмещающего в себе черты мужчины и женщины. Одетые в белое жрецы, руководители мистериальных культовых действий, приносили в храм, под крышей которого «быкорожденного» погребали в ноябре, кровавые жертвы, в том числе в глубокой древности и человеческие. Расчленение их на семь частей в течение, надо полагать, как раз тех же самых семи месяцев (май — ноябрь, то есть в каждый из этих месяцев, быть может, отсекалась одна часть божественного дитя) моделировало в таинствах обряда сотворение главных структурных частей Мира с его семью сферами. Это культово-ритуальное действие призвано было благоприятствовать устойчивости циклов смены сезонов года. Дионис умирал, но, проливая оплодотворяющие воды на Землю, «Дракон таинственный» Зевс вновь желал, чтобы змея-Персефона зачала любимое «чадо рогатое». Пахари в ту же

пору, следя за небесными знаменами, тоже свершали положенное — бороздили плугом землю и бросали в ее раскрытое лемехом лоно семена. Тем самым они погребали зерно, как жрецы тогда же в храме торжественно хоронили самого Диониса, но те и другие знали, что укрытое в земле прорастет новой жизнью весной, когда владычица Земли вновь разрешится от бремени неуничтожимым Дионисом.

В сущности, это были все те же космологические идеи круговорота природных явлений, изложенные в мифах о звездном Уране, хитроумном Кроне, а затем и о «Драконе таинственном», Зевсе, величайшем из вечно живущих богов и славнейшем, который принял как божество Неба вид гигантского небесного змия — фаллоса (то есть Млечного пути) и сочетался в браке с богиней Земли Персефоной. Недаром Цицерон говорил, что Дионисов много, а четвертый из них — порождение Зевса и Луны и ему посвящены орфические таинства.

Дионис — праправнук Урана. Четвертый и последний он, возможно, потому, что греки, как и римляне, считали время по четырехлетиям лунных годов, каждый из которых и представлял, быть может, одну из четырех космических драм зарождения и оформления мира от времен хаоса, когда появился Уран, и при завершении четырехлетнего цикла, до эпохи Диониса, когда появились на Земле растения, животные и люди. Если так оно и было, то мифы о четырех богах-прародителях представляют собой грандиозный четырехактный космогонический цикл, повествующий о сотворении Вселенной. Стоит уже здесь заметить, что четырехлетие, а также восьмилетие — прекраснейшие календарные циклы, которые позволяют подключать к мифологическим сказаниям сюжеты, связанные с планетой Венерой.

В свете самых архаических мифов о сотворении, которые дошли до современности, по особому воспринимается гробница ребенка, открытая М. М. Герасимовым в Мальте под развалинами загадочного строения. Это могло быть захоронение под святилищем не умершего, а насильственно умерщвленного живого воплощения Диониса древнекаменного века. Ставить так вопрос ранее, до расшифровки знаковой системы на «предметах искусства», сопровождающих погребенного,

было невозможно. Теперь же, когда в общем плане стала ясна семантика украшений из погребения и точность лунно-солнечной календарной системы, неразрывно связанной с ними, интерпретация такого плана представляется оправданной. Ребенок, захороненный в урочное время года под храмом, был, очевидно, в самом деле палеолитическим Великим охотником, или Великим ловчим, и недаром в гробнице его лежало копье — оружие, без которого немислим образ Диониса. Стоит лишь напомнить, что оно было изготовлено из самого благородного для того времени материала — мамонтового бивня. «Предметы искусства» можно в таком случае воспринимать и как структурные части мира, которые возникают при расчленении вселенской жертвы, и как образы существ, в которые Дионис перевоплощался при трансформациях, и как игрушки, соблазнившие его сделать роковой шаг, а возможно, и как астрономические инструменты, необходимые для наблюдений за светилами. Что касается серповидной, также изготовленной из бивня мамонта диадемы на голове, то она вызывает в памяти детали одеяния Пифагора, когда он, согласно преданиям, совершал на Крите у истоков Морга дионисийское очищение при помощи громового камня. На голове у него была надета повязка из шерсти черного барана, а когда он опускался на 27 дней в Идейскую пещеру, то одевался в черную овчину.

Особых размышлений заслуживает интерпретация всего остального, связанного с захоронением. Можно предположить следующее: сам мертвый ребенок, его саркофаг из каменных плит, расколотая галька, а также постройка над могилой, очевидно, один из древнейших дионисийских храмов Земли, моделировали мир в состоянии хаоса (до порождения Вселенной). Как известно, в качестве дионисийских жертв приносились и животные. В этой связи еще одним выдающимся событием в археологии следует считать открытие М. М. Герасимовым в той же Мальте погребения мамонтенка. Над его могилой, как и над захоронением ребенка, обнаружены развалины строения.

Итак, расшифровав знаки на «предметах искусства» из детского погребения Мальты, можно ответить на вопросы: умел ли человек древнекаменного века считать, счислял ли он время и сколь долго — в тече-



ние одного или нескольких месяцев, года или ряда лет, лунным ли был тот счет времени, солнечным или с самого начала — лунно-солнечным и звездным? Но неужто в самом деле можно всерьез вообразить, что люди ледниковой эпохи заглядывали в будущее на сотни лет, а то и на века; уловили гармонию движения светил; предсказывали или ожидали в урочный срок затмения Луны и Солнца; творя мифы, моделировали структуру мира, мысленно охватывая все пространство от преисподней и Земли, где ступали их ноги, и до огненных точек звезд, доступных лишь любопытствующему оку? Ведь когда все это стало, как считается, доступно к середине I тысячелетия до нашей эры самым выдающимся умам античности, то таких натур-философов, почтительно называемых Учителями, приравнивали к бессмертным небожителям Олимпа.

Так не рискованно ли настаивать на том, что этого священного места оказались достойны «смертные дети богов» ледниковой поры?





## Лики Вселенной

*Смелым искусством гордясь,  
свой мир приводя во  
вращенье,  
Звездами высших небес  
правит умом, человек.*

**Клавдиан**

Уныние и запустение царили там, где, как представлялось издалёка Марку Туллию Цицерону, квестору Сиракуз 76 года до нашей эры, божество забвения должно было с изумлением узреть непреодолимую для себя границу. Увы, здесь, на заброшенном кладбище некогда великих Сиракуз, можно было лишний раз убедиться, как быстро забывают смертные о деяниях даже самых великих сынов своих. Вот уже битый час Цицерон отыскивал гробницу, с трудом пробираясь через колючие заросли дикого кустарника. Он уже начал терять надежду найти памятный камень, достойный коленопреклонения каждого, понимающего в науках. Желая побыть у могилы в одиночестве, квестор отклонил предложение взять провожатого и теперь раскался в этом. Имя того, кто почти полтора века назад был с горестными плачами погребен под одним из этих безымянных могильных холмов, поросших крапивой, зловещей травой забвения, Цицерон впервые услышал много лет назад от Посидония из Апамеи. Тогда, в лета зеленой юности, отправился он на остров Родос в надежде набраться знаний в школе философов, знаменитой в те времена во всем Средиземноморье. Посидоний, выдающийся историк и географ, друг Перикла, глава этой школы, стал для неопита кладезем премудрости. Его осведомленность в науках была поразительна, и Цицерону, узнававшему с того времени немало от других учителей, от друзей, а также и из книг, порой казалось, что обо всем этом он уже слышал некогда из уст Посидония, премудрого и терпеливого наставника юношей.

Но ничто из услышанного от учителя не производило на него такого впечатления, как повествования фи-

лософа о небесной науке. И тогда уже Цицерона удивляло одно странное обстоятельство: Посидоний, рассказывая о том, что именно шаг за шагом узнавали о Вселенной его предшественники, будто и не замечал вопиющего противоречия: по его словам получалось, что великие мудрецы назойливо открывали смертным глаза на одно и то же, то ли не зная достигнутого предшественниками, то ли забывая об этом, то ли (неужто и они подвержены низменным человеческим страстям?) преднамеренно замалчивая успехи своих учителей, словно желая придать себе славы. Или, может быть, Учитель просто не хотел обделить никого из почтенных мудрецов и потому щедро воскуривал фемииам каждому из «семи самых достойных»?

Вот хотя бы великий Фалес. Выходило так, что он уже полтысячелетия назад знал продолжительность лунного месяца и солнечного года, изобрел гномон и солнечные часы и с помощью их, сопоставляя размеры тени в разное время года, осведомил греков о странах света, о равноденствиях и солнцестояниях и даже неодинаковой продолжительности сезонов года. Ведомы ему были и клепсидры, водные часы. Посидоний утверждал даже, что Фалес сумел однажды, окончательно сразив эллинов своим всеведением, определить, когда «день превратится в ночь». Предсказание сбылось в урочное время — утром 28 мая 585 года до нашей эры, когда на пограничной реке Галюс сошлись готовые к бою войска мидян и лидийцев, возглавляемые Алпаттой и Астиагоном, наступило полное солнечное затмение. Как частное (неполное) его наблюдали и сами афиняне, ошеломленные справедливостью предсказаний мудреца. Пройдет много лет, и завистливые к чужой славе станут утверждать, что Фалес воспользовался для предсказания этого ужасающего события вовсе не знанием сароса — календарного периода, когда затмения повторяются, а подсказками халдейских звездочетов. Другие вообще уверяли, что предсказать затмение можно без особых хлопот — стоит лишь заметить, что затмение светил всегда случается в пору, когда Луна в новолуние или полнолуние оказывается на одной и той же, шириной всего в полградуса, полоске Неба, по которой в течение года путешествует Солнце. Хорошо им было рассуждать об этом через пять веков

после того затмения. Многие с тех пор познали астрономы!

Цицерон знал, что и в его время почитатели Фалеса, негодую на недоверие к обширным познаниям мудреца, продолжают настойчиво уверять, что он, как и его великий современник Пифагор, знал «арктический круг», который невидимо определяет на севере границу той части небесного купола, звезды которой, обращаясь вокруг Полярной звезды, никогда не заходят за горизонт, а значит, и не умирают, символизируя вечность бытия в тех краях, куда на лунном серпе отбывают в должное время души умерших. Если он умел рассчитывать солнцестояния, то, продолжали стоять на своем почитатели, никого не должна удивлять осведомленность его о «летнем тропическом» и «зимнем тропическом» кругах, то есть об орбитах, по которым Солнце двигалось в Небе в дни летнего и зимнего солнцестояний. Между ними, посередине, как удалось установить ни кому иному, как Фалесу, размещался равноденственный круг — путь дневного светила в начале последней декады марта или сентября, когда сравнивались светлая и темная части суток. Разумеется, ведом ему был и «антарктический круг», который определял на юге границы видимых в Афинах звезд. Чтобы из-за него всплыли вдруг неизвестные афинянам звезды южной сферы Вселенной, следовало или дожидаться соответствующего тысячелетия, когда это могло произойти из-за покачивания в пространстве Земли, или (что проще) проплыть на корабле к северным берегам Африки и библейской земли. Как мореход-финикиец Фалес знал те звезды не понаслышке.

Умело он использовал и еще один круг, меридиан, который светила пересекали в положенное время в южной стороне, поднимаясь в этот миг над Землей на самую большую высоту. Меридиан, касаясь всех остальных кругов, совпадал на небосводе с линией, невидимо соединяющей север и юг. Поразительно, но Фалес, как уверял Посидоний, знал и так называемый наклонный круг — зодиак, «звездную дорогу» Солнца и Луны, которая касалась трех кругов — летнего и зимнего тропического, а также равноденственного. Путешествие по зодиаку «блуждающих звезд», планет, мудрец, кажется, не удосужился заметить, но в Вечер-

ней и Утренней звезде справедливо усматривал одно и то же светило — Венеру.

Что же касается возможности предсказания затмения, то боготворящие Фалеса напоминали — он первым сказал о «темной земистой природе» Луны, о заимствовании ею света от Солнца, которое определяло и фазы ночного светила. И не ему ли принадлежит честь первым провозгласить истинный порядок размещения светил в глубинах Неба — Солнце достигало в своем движении «пределов мира», а Луна ближе иных небесных тел проплывала над Землей? Если же он додумался до всего этого, то как же можно всерьез сомневаться в том, что Фалес понимал истинную причину затмений и потому мог уяснить периодичность их? Недаром предания гласят, что он, объясняя неосведомленным солнечное затмение, прямо говорил о прохождении Луны перед Солнцем по прямой линии и об отражении ночного светила на огненном диске дневного, как в зеркале. Значит, с торжеством возглашали сторонники натурфилософа, Фалес, как и Пифагор, усматривая в Небе невидимые орбиты светил, зная порядок их размещения в пространстве и догадавшись об истинных причинах затмений, могли сделать вывод о том, что Земля шаровидна. Стоит ли поэтому сомневаться в том, что Фалес первым создал модель Вселенной со всеми ее кругами и сферами? Место их в пространстве мироздания определялось, по Фалесу, орбитами небесных светил, прежде всего Луны и Солнца, а циклы гармоничных движений их порождали время. Вот уж воистину справедливо говорил Фалес: «Мудрее всего время, ибо оно объясняет все», а значит, и устройство мира. Вторил ему и Гераклид Понтийский: «Бег времен. Солнце, блюститель и страж их, определяет, руководит, выявляет и открывает перемены и времена года, которые приносят с собою всё»:

Идея о том, что именно время определяло границы и структурные части мира, его костяк и облик в целом, стала, по-видимому, руководящей и для Эмпедокла, который писал о том, что границы мира определяют круговые движения Солнца. Оно же очерчивало и в целом контур его, напоминающий лежащее яйцо. Недаром расстояние от шаровидной Земли до Неба, в зените считалось натурфилософами меньшим, чем протяженность мира по ширине. Как объяснял

Эмпедокл, это потому, что Солнце, сжимая воздух, отклонило полюса, из-за чего север поднялся, а юг опустился.

Вот сколь многое знал Фалес, и как же можно продолжать сомневаться в том, что он мог предсказать затмение? — возмущались обожатели первого мудреца греков. Странно было бы знать все сущее о мироздании и растеряться перед решением простой задачи. Но Цицерон был осведомлен о главной сложности утверждения Фалеса на тропе мудрейшего. Века не пощадили трудов философа, и сведения о его достижениях хранились большей частью в устных преданиях. А они ведь разные бывают, эти вольные людские повествования. Посидоний по такому случаю рассказывал обычно притчу, которая по замыслам завистников Фалеса должна была продемонстрировать его невежество, очевидное даже простолюдинам: «Однажды, выходя из дома наблюдать звезды в сопровождении прекрасной насмешливой фракиянки, Фалес, сын Эксамия и Клеобулины финикийского рода Фелидов, самого знатного во всем потомстве Кадма, восторженно глядя вверх, молвил: „Как прекрасно подмечать все небесное!“ И случилось так, что мудрец при этих словах свалился в колодец. Фракиянка помогла звездочету выбраться из западни и сказала: „Стараясь постигнуть небесное, ты не замечаешь того, что под ногами“». Посидоний, посмеиваясь, тут же развенчивал притчу, иначе толкуя причину смеха красавицы. Дело, надо думать, было совсем не в издевке над ничтожностью познаний Фалеса в неземной науке. Красавица досадовала, что отрешенный от мира сего философ не замечает истинно красивое под боком у себя, а ищет его на недоступных высях.

Посидоний призывал учеников доверять иным сведениям, положим, повествованию Апулея о том, что Фалес, когда возраст его приближался к 80 годам, определил диаметр Солнца и рассчитал, что это составляет  $1/720$  его звездного пути в течение года. Вот каких тонкостей достиг он в познании светил! Сам изумленный своим достижением, Фалес по преданиям тотчас сообщил о том Менандру Приененскому. Тот пришел в восторг от такого неожиданного знания и спросил, какую награду желает получить мудрец за свое открытие? Фалес, немало, надо думать, повывавший

на своем веку при общении с философами, ответственвал весьма примечательно: «Для меня будет достаточной наградой, если того, чему ты от меня научился, когда станешь сообщать это другим, не припишешь себе, но объявишь, что это открытие принадлежит мне более, чем кому-нибудь другому».

Посидоний, повествуя об этом, намекал ученикам на причину замалчивания открытий Фалеса его недоброжелателями. Они, тайно заимствуя познанное им, его же во славу свою и срамили, обвиняя великого мудреца в невежестве. Теперь, когда в далекое далеко отошли времена Фалеса, иные философы, современники Посидония, с трудом разбираясь в тайнах мироздания, усомнились в том, что он смог познать их в столь давние времена. Они решили, что Фалес, наверное, многое выспросил у египетских или халдейских жрецов, а затем без зазрения совести выдал соотечественникам за свои открытия. Обманщик он, а не мудрец!

Как мог понять Цицерон из долгих бесед с Посидонием, среди ученых греков находились и такие, кто предпочитал отдать пальму первенства в открытии небесных премудростей Анаксимандру. Это он, великий натурфилософ первой половины VI века до нашей эры, надоумил будто бы спартанцев использовать гномон и солнечные часы, установил, что Луна заимствует свой свет от Солнца, открыл равноденствия и солнцестояния, положил начало познанию зодиака, вычислил наклон как солнечной, так и лунной «дороги» по отношению к небесному экватору. Люди неосведомленные твердят, что будто бы Клеострат Тенедосский сподобился открыть знаки зодиака (и прежде всего Овна и Стрельца) во второй половине VI века до нашей эры. Это произошло раньше, и слава открытия принадлежит Анаксимандру. Недаром же рассказывают предание, по которому именно ему принадлежит честь создания первой модели Земли. Есть люди, уверяющие, что он даже пытался устроить «изображение Неба». Значит, Анаксимандр конструировал модель всего мира.

А раз так, то, конечно, он ранее, чем кто-либо из эллинов, стал различать неподвижные звезды и блуждающие планеты, определил порядок размещения светил в пространстве, орбиту Солнца считал в 27,

а Луны — в 19 раз больше Земли, а понимая причину затмений и наблюдая начало их, пришел к выводу о равенстве размеров Солнца и Земли. Анаксимандр раздумывал о размерах Земли и вычислил, что толщина земного диска составляет  $\frac{1}{3}$  его горизонтального диаметра. Он высказал мнение, что некогда небесный свод вращался горизонтально, то есть полюс совпадал с зенитом, и только позже, когда на Земле появились живые существа, ось мира склонилась к северу, чтобы заселенными оказались лишь те зоны, где климат был особо благоприятным.

Анаксимандр велик и тем, что воспитал достойного ученика — Анаксимена Милетского. Но странно, разводил руками Посидоний, есть сочинения, в которых уверяется, что это он и никто другой изобрел гномон и установил в Лакедемонне сциотерион, солнечные часы. Находятся такие, кто именно ему отдает предпочтение в вопросе о том, кто первым в Элладе заметил планеты, «движущиеся звезды». Это он, оказывается, разгадал, рассуждая о «темных телах», причину затмений, смело объявил соотечественникам, что Луна заимствует свой свет от Солнца, толково объяснил механику смены ее фаз, расставил на должном расстоянии от Земли небесные светила. Последователи Анаксимена и слушать не хотели, когда поклонники Анаксагора из Клазомен пытались втолковать им, что этот великий мудрец в V веке до нашей эры первым объявил о Луне как о теле непрозрачном, но отражающем свет Солнца, понимание чего, видите ли, и позволило ему осчастливить греков знанием как причин регулярности смены фаз ночного светила, так и внезапного затмения то Луны, то Солнца. Итак, Анаксагор, выходит, перестал довольствоваться тем немногим из познанного Гомером и Гесиодом в мифологические времена эллинской истории.

Но великими представляются и достижения в астрономии младшего современника Анаксагора — Энопида Хиосского. У него тоже находятся почитатели, которые приписывают ему открытие «опоясания» и «косого положения» зодиака, установление наклонов орбит планет, определение 12 знаков зодиака. Энопид сподобился первым заметить, что в течение ночи над горизонтом появляются пять следующих друг за другом созвездий, начиная с противоположного Солнцу,



которое восходит с заходом светила, и кончая последним, предваряющим восход его.

У Анаксагора, впрочем, как отмечал Посидоний, было одно слабое место в объяснении поведения двух главных светил Неба, что неизменно и порождало язвительные насмешки пифагорейцев. Он не воспринимал движение Солнца и Луны меж звезд по небесному кругу, зодиаку, а считал, что светила эти, совершая круговороты вокруг Земли, то сдвигались на север, то возвращались обратно на юг, перемещаясь по линии, перпендикулярной экватору. Движение Солнца и Луны в таком направлении приводил, по его мнению, сжимаемый ими холодный воздух, который, размягчаясь, согреваясь и уплотняясь, как пружина, отталкивал их в определенный момент назад. Этот момент как раз и совпадал, учил мудрец, с солнцеворотами. Анаксагор, не задумываясь над аргументами пифагорейцев, опрометчиво считал случайным возвращение Солнца через год, а Луны через месяц к тому же летнему или зимнему тропическому кругу и к соответствующим созвездиям. Случайным выглядело в его глазах и путешествие светил, в том числе планет, в пределах одной и той же небесной дороги. В действительности же, как учили пифагорейцы (и на том настаивал Посидоний), это было следствие их собственного движения с запада на восток по кругу среди зодиакальных созвездий в направлении, противоположном суточному круговому движению с востока на запад. Поклонники Анаксагора в пику пифагорейцам всячески подчеркивали, что это он, а не их Учитель первым разъяснил причину затмений, а это ведь, как говорится, тоже не безделка: «Затмения Луны происходят от того, что ее загораживает от Солнца Земля; солнечные же затмения бывают, когда во время новолуния Луна загораживает собою Солнце».

Нелегко было Цицерону воспринимать толкования Посидония, о небесной науке. А Учитель к тому же предостерегал, что посвятить себя всецело премудростям ее небезопасно. Знания такие настораживают профанов, коим всюду мерещится ниспровержение основ, сиречь — богоотступничество. Уверенные, что натурфилософы только морочат головы людям, ревнители божественных устоев мира не прочь отправить их в «добровольное» изгнание, а то и решить спор об

истине поубедительнее — заключить инакомыслящего в тюрьму, казнить или принудить «добровольно» принять яд. Стоит ли поэтому удивляться, что Сократ, которого сходные обстоятельства впоследствии вынудили отравиться, однажды, удрученный бестолковщиной собеседника, изрек в отчаянии: «Астрономия недоступна человеческому пониманию, и потому заниматься ею неразумно».

Посидоний умел, однако, довести до неопита свое понимание устройства мироздания и гармонии его «жизни» — циклических перемещений светил по небесному куполу. Беседы по астрономии завершались демонстрацией созданной его руками «сферы» — механической модели Вселенной. Она приводилась в движение, и любой зрячий мог видеть — «каждый ее оборот для Солнца, Луны и пяти блуждающих звезд то же, что происходило в Небе в любой день и любую ночь». Ученики знали скромность Учителя — он вовсе не представлял дело так, будто первым сотворил подобие всего мира. Посидоний отдавал пальму первенства в появлении такой идеи Платону, который однажды предложил своему любимому ученику Евдоксу Книдскому рассчитать геометрическую модель мироздания. Будущий выдающийся математик, медик, астроном, оратор, философ и географ, получивший достойное его деяниям прозвание — «Знаменитый», воссоздал мир из 27 гомоцентрических сфер. Они равномерно вращались вокруг шаровидной Земли, ибо к тому времени идея Фалеса, Пифагора, и Парменида из Элеи о том, что Земля круглая, перестала подвергаться ожесточенным нападкам и воспринималась натурфилософами спокойно.

Модель Евдокса давала не просто, как у Эмпедокла, самое общее представление относительно особенностей движения Солнца, Луны и планет и их местонахождения в пространстве. Конкретные количественные характеристики вращения их создавали предпосылки сооружения искусственной сферы, которая могла чисто механически воспроизводить перемещение небесных тел. Задача такая ко времени Платона и Сократа представлялась исполнимой, ибо за 200 лет после Фалеса греки узнали поразительно много: помимо путей движения Солнца и Луны, число планет, закономерности их перемещения по Небу, в том числе

время оборотов, периоды остановок и попятного хода. Как величайшее достижение Евдокса Книдского Посидоний оценивал разработку им первой в истории греческой астрономии теории затмений. Ему он отдавал пальму первенства в установлении продолжительности периода повтора их, знаменитого сароса, включающего в себя 223 синодических месяца, равных, как он исчислил, 242 драконическим месяцам, что составляло 18 солнечных лет+11 дней, равных, оказывается, 19 драконическим годам. Посидоний не утаивал от учеников, что далеко не все натурфилософы верили, что эта задача оказалась по плечу Евдоксу. Скептики, учитывая ее головоломную сложность, упрекали Евдокса в том, что он утаил заимствование сароса все у тех же всезнающих халдейских жрецов.

Очередной вариант модели мира из 34 сфер создал Калипп из Кизика, ученик Аристотеля и астронома Полемарха, того самого, кто познавал законы Неба у Евдокса Книдского. Посидоний представлял Калиппа как астронома, которому удалось с точностью до суток определить продолжительность времен года: весны — 94, лета — 92, осени — 89, зимы — 90 суток. Это, по его мнению, было ближе к истине, чем определение длительности тех же календарных периодов современником Метона Эвктемоном, известного наблюдением в Афинах затмения Солнца 27 мая 432 года до нашей эры (соответственно 93, 92, 89, 89 суток).

Посидоний с увлечением рассказывал и о других достижениях греков в астрономии. Так, Гераклит Понтийский, размышляя над изменениями блеска планет, пришел к выводу, что они движутся вокруг Солнца, а не Земли, и не по круговым, а по эллиптическим орбитам. Автолик из Питаны усердно занимался уточнением времени восхода и захода Солнца во время смены сезонов, наблюдал восходы и заходы зодиакальных звезд, а также тех, что находились вне пояса зодиака. Гиппарх добился еще большей точности в определении длительности сезонов при той же последовательности их смен —  $94\frac{1}{2}$ ,  $92\frac{1}{2}$ ,  $88\frac{1}{8}$ ,  $90\frac{1}{8}$  суток. В итоге полугодие между осенним и весенним равноденствиями, которое оказалось по его расчетам равным  $178\frac{1}{4}$  суткам, почти не отличалось от принятого в Вавилоне.

Что касается затмений, то изумление учеников, слушающих Посидония, вызвало создание Апполонием Пергским за два века до нашей эры таблиц, отражающих закономерности движения Луны. Это небесное светило он изучал столь дотошно, что заслужил прозвище «Эпсилон» — по названию знака, напоминающего по виду серп. Таблицы Апполония, наставлял Посидоний, позволяли рассчитывать позиции Солнца и Луны на небосводе в момент затмения. Речь, в сущности, шла, насколько мог понять Цицерон, о выделении неких циклично повторяющихся календарных периодов, когда эти светила и Земля занимали в пространстве то положение, когда можно было ожидать затмения Луны или Солнца.

Особая тема бесед на Родосе — о преувлекательнейшем деле, коим астрономы занимаются вот уже несколько веков — исчислении так называемых гелиаков, временных циклов, по истечении которых светила возвращались в некое исходное положение. Это был поиск общего кратного времени обращения их в пределах небесного купола. С именем знаменитого реформатора Солона или Клеострата Тенедосского Посидоний связывал установление восьмилетнего цикла счисления времени. Этот период, растолковывал он, был удобен тем, что целое число солнечных лет в нем с удовлетворительной точностью соответствовало целому числу синодических месяцев — 99, что и позволяло, считая время по лунным годам, выравнивать течение его по Солнцу не по произволу должностных лиц, а на основании точных астрономических наблюдений. Ученикам школы приходилось осваивать также суть гелиаков Метона (19 лет), Филолая и Энопида Хиосского (59), Калиппа (76), Демокрита (82), Евдокса, Арпала и Эратосфена (160 лет), Гиппарха (304 года + 1 сутки), Аристарха Самосского (2484) и побившего всякие рекорды Гераклита (10800 или даже 36 тысяч лет). Образ Вселенной Гераклит, однако, воспринимал традиционно — как громадный животный организм.

Шедевром считал Посидоний «небесный глобус», созданный сыном астронома Фидия, математиком, астрономом и механиком Архимедом. Его модель «подобия мира в выпуклой округлости меди» представляла собой сплошное тело, «одну неразличимую массу» со множеством «колес», «сочленений», «выходов для

голоса» и «армией флейт». Это была гидравлическая машина, которая «воспроизводила небесные вращения» и «каждодневные неравные движения» светил, в том числе «различные течения» планет и зодиакальных созвездий. На шаре из меди при несходных движениях во время одного оборота демонстрировался восход и заход Солнца, рост и убывание Луны, причем Луна сменяла Солнце в течение стольких же оборотов, во сколько дней она сменяла его на самом Небе, вследствие чего и на небесной сфере происходило такое же затмение Солнца, а Луна вступала в ту же мету, где была тень Земли.

Прошли годы, и Цицерон однажды удостоился чести лицезреть в Риме чудо, сотворенное умом и руками «пленника муз» Архимеда. Две изготовленные им модели Вселенной вывез из Сиракуз полководец Марк Клавдий Марцелл («в то же время не доставив оттуда в свой дом ни одного другого предмета из столь значительной добычи»). Одну из сфер он оставил себе, а другую пожертвовал в храм Доблести, построенный им за Копенскими воротами столицы по обету, данному перед сражением под Кластидием в 222 году до нашей эры. Увидев небесный глобус Архимеда в действии, Цицерон понял, что Посидоний нисколько не переусердствовал в похвалах создателю медной сферы. Потрясенный Цицерон решил, что сицилиец обладал дарованием большим, чем то, каким может обладать человек. Ему подумалось: «Если кто-нибудь принесет в Скифию или Британию такую сферу, то кто в этих варварских странах усомнится, что ее создал разум? А вот относительно мира, откуда все происходит, рождается, они сомневаются, возник ли он случайно или же благодаря божественному расчету и разуму. И они думают, что более велик Архимед, который создал подобие вращающейся сферы, чем природа в своем творении. Особенно важно, что во многих отношениях само творение искуснее своего подобия. В самом деле, когда Архимед заключил в один шар все движения Солнца, Луны и пяти планет, то он совершил то же, что и платоновский бог, творец мира в „Тимее“».

...Цицерон все-таки нашел место, где был похоронен убитый воином Марка Клавдия Марцелла великий Архимед, и преклонил колена перед прахом его. В последние часы жизни, как писал Тит Ливий, он

«среди дикого смятения, под крики и топот озверевших солдат спокойно размышлял, рассматривая начерченные на песке фигуры. Грабитель заколол его мечом, даже не подозревая, кто это». На поверхности поваленного надгробия едва просматривались изображение шара, вписанного в цилиндр, и формула соотношения их объемов и площадей. Да, это он похоронен здесь — доказательство соизмеримости шара и цилиндра Архимед считал своим величайшим достижением, потому и завещал начертить эти фигуры на памятной стеле...

Потомки же рассудят иначе. Главным достижением Архимеда они назовут воссозданную в металле механическую модель Вселенной. Недаром она и полтысячелетия спустя вдохновила Клавдиана восславить торжественными строками волшебного-певучего гекзаметра безграничное могущество человеческого разума:

Неба устав, законы богов, гармонию мира —  
Все Сиракузский старик мудро на землю принес.  
Воздух, сокрытый внутри, различные движет

светила

Точно по дивным путям, сделав творенья живым.  
Ложный бежит зодиак, назначенный ход

выполняя,

Лик поддельной Луны вновь каждый месяц идет...

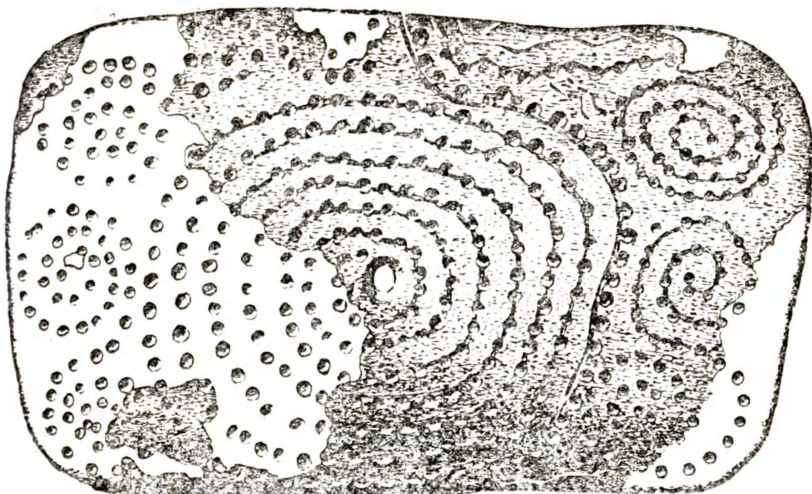
Никто и сейчас не усомнится в величии Архимеда, а равно в величии Фалеса, Анаксагора, Анаксимандра и других мудрецов эпохи античности. Отчего же до сих пор продолжают ожесточенные споры о приоритетах признанных прародителей греческой науки, о превосходстве в этой области то ли Востока над Западом, то ли Запада над Востоком? Головоломная путаница и странные неопределенности тут столь велики и очевидны, что, кажется, нет надежды разрешить противоречие. Да ведь не может быть и того, что на протяжении каких-нибудь 300 — 400 лет древнегреческие натурфилософы многократно с нуля накапливали астрономические знания, каждый раз поражая своих современников великими открытиями!

А что если безнадежность отыскания истины в таком вопросе — результат не слабости человеческой памяти или соперничества античных мудрецов, как я рискнул представить? При более осторожных размыш-

лениях обо всем этом археолога палеолита (то есть в проблемах античности — «человека со стороны») тупиковая ситуация видится порождением двух обстоятельств: противоречивостью скудных сведений, по которым историки пауки воссоздают картину накопления естественно-научных знаний в культурах Средиземноморья и Ближнего Востока, и традиционным недопущением мысли, что многое из того, в чем будто бы один за другим прозревали античные натурфилософы, тысячелетиями ранее знали их безымянные предшественники, которые бережно сохраняли и передавали от поколения к поколению расшифровки сокровенных тайн Неба, и так продолжалось вплоть до времен Гомера и Ромула, Гесиода и Фалеса, Пифагора и Анаксимена.

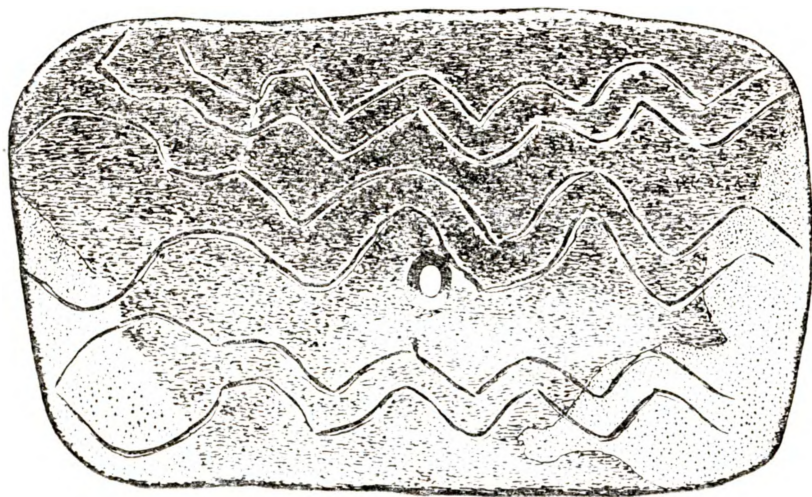
Речь идет о безвестных мудрецах древнекаменного века. Имена их никогда не узнают люди, сколь бы изощренный поиск они ни вели, ибо могилы их забыты навеки...

...Снова ведут вверх, на третий этаж Эрмитажа, знакомые ступеньки спиральной лестницы. Но теперь там должна состояться встреча с иным «предметом искусства» из прибайкальской Мальты, найденным М. М. Герасимовым в то же, необычайно счастливое для него лето 1929 года. Археологи, склонные усматривать в объектах древних культур что-нибудь знакомое, сначала нарекли это изделие из бивня мамонта, которое лежало среди развалин жилища, пряжкой, потом стали называть ее бляхой, решив: если она для чего и могла сгодиться, то разве для украшения одежды дикаря. Резон здесь как будто был: выпуклую сторону подпрямоугольной пластины слоновой кости покрывали спиральные, в виде извивающихся змей, узоры, составленные из многих сотен лунок, вогнутую — резные изображения кобр, а в центре располагалось сквозное отверстие (трудно, правда, сообразить, как можно использовать пряжку с одной дыркой!). И вот нашелся фантазер, немецкий искусствовед и мифолог Карл Хентце, который усмотрел в змеевидных спиральных мальтинской пластины символы эволюций фаз Луны и даже иносказательные картины всего космоса! Другие пробовали считать лупки, пытаясь разглядеть в них календарные знаки. Никто из уважае-



0 3 см

Пластина из бивня мамонта с узорами из лунок (выпуклая сторона).



0 3 см

Оборотная (вогнутая) сторона той же пластины с изображениями змей.

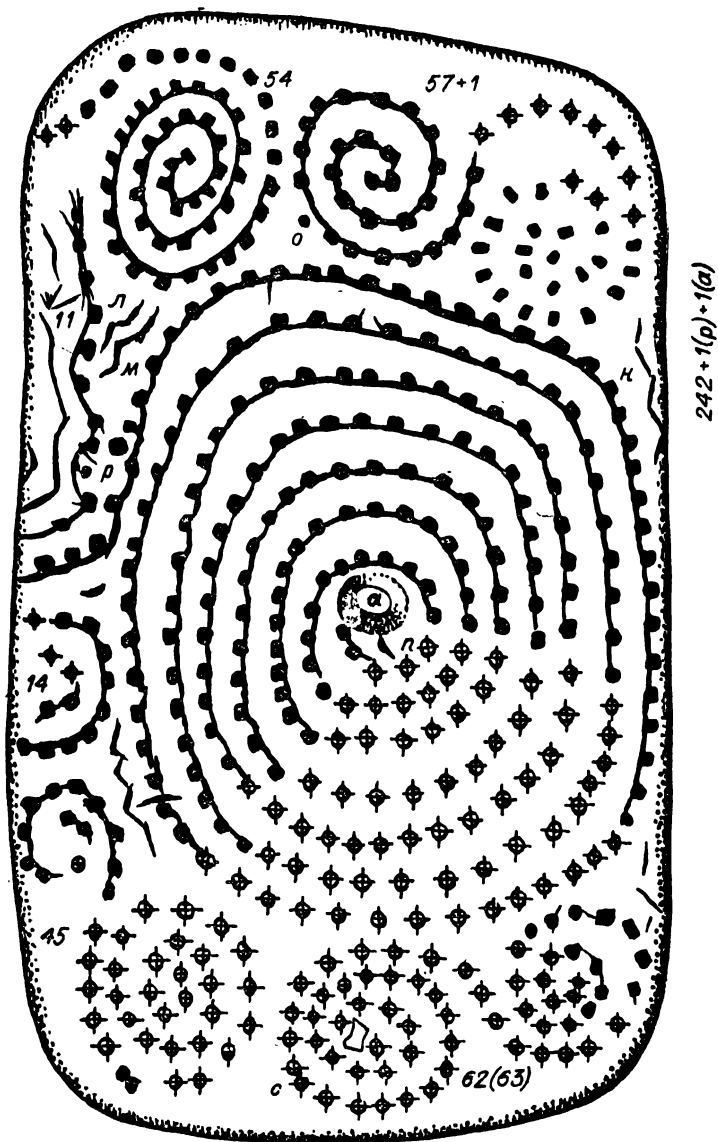


мых палеолитоведов не воспринял тогда эти идеи всерьез. Однако результаты расшифровки знаковых систем ачинской скульптуры из бивня мамонта и украшений из погребения ребенка в Мальте позволили заподозрить неладное в однозначном решении такого вопроса. Спиральные луночные узоры на пластине это подозрение усиливали...

Проверка орнамента «бляхи» на предмет выявления семантически значимой записи требовала точности абсолютной. Вот почему на сей раз по спиральной лестнице поднимался вместе со мной и художником Вячеславом Иосифовичем Жалковским кандидат архитектуры Виктор Иванович Сазонов. Он нес в портфеле специально для этого случая сконструированные приспособления, позволяющие с точностью до долей миллиметра определять в проекции позицию каждого знака пластины и их очертания по контуру. В течение недели орнамент был скопирован и настала пора приступить к самому волнующему: проигрышу вариантов «прочтения» текста луночной записи, сделанной 24 тысячи лет назад.

При проведении этого исследования прежде всего необходимо было четко уяснить, что предопределяло выбор художником древнекаменного века Сибири видов узора (спиральность, месяцевидность, змеевидную волнистость), а также отбор совершенно определенного количества лунок, составляющих пунктир орнаментальных структур мальтинской пластины, затем подтвердить их числовую значимость и тем самым положить конец разговорам о небрежном восстановлении М. М. Герасимовым знаковой системы левой части изделия (когда его извлекли из глины, то хорошо заметные лупки левого отдела из-за плохой сохранности поверхности пришлось специальным образом закреплять).

Вопрос о качестве реставрации приобретал при расшифровке принципиальное значение, поскольку речь шла о правомерности использования «пряжки» в особо важных реконструкциях из области духовной культуры древнейших обитателей Сибири. Иначе говоря, ставилась задача лишить основания попытки компрометации этой уникальной находки М. М. Герасимова как открытия, по словам К. Хентце, «фундаментального для исторической науки». Единственным



Орнаментальная композиция пластины с ее семью структурами. Числа, размещенные рядом с каждой из них, обозначают количество лунок.

неотразимым доводом в таком предприятии могла стать лишь бесспорная (и притом, по возможности, не тривиальная), календарная значимость количества

лунок в каждой из восстановленных М. М. Герасимовым орнаментальных структур левой части мальтинской пластины, о чем он при реконструкции, разумеется, не подозревал и потому заниматься «подгонкой» не мог. Тот же довод сохранил бы, естественно, силу и при отклонении суждений о случайностях числовых совпадений.

Совпадения между тем не замедлили появиться сразу же: как выяснилось в ходе изучения орнамента пластины, ее узор составляли семь структурных частей — число знакомое по лентам спиралей ачинской скульптуры и подвескам ожерелья из мальтинского погребения. Орнаментальную композицию составляли следующие элементы.

Центральная спираль. Она одинарная, разомкнутая, с отогнутым концом внешнего витка или обвода; ее знаковая система оказалась не столь простой, как ее представляли ранее: 242 лунки были связаны с семью резными концентрическими витками (они или «прислонены» к криволинейной резной линии, или как бы «нанизаны» на нее); лунка  $p$  располагалась за пределами резной линии внешнего витка спирали, в районе ее отогнутого конца и сквозное отверстие  $a$  — в центре спирали. Поэтому знаковую систему центральной спирали мальтинской пластины можно представить следующим образом:

$$242 + 1p + 1a.$$

Выведенная за пределы резной линии лунка  $p$  и совершенно особый знак — сквозное отверстие  $a$  — были призваны, как можно догадываться, представлять варианты количества счетных знаков центральной спирали, отличающиеся друг от друга всего лишь на 1 — 2 единицы:

$$242 \rightarrow 242 + 1 = 243 \rightarrow 242 + 1 + 1 = 244.$$

Периферийные спирали и месяцевидная фигура, расположенные слева от центральной спирали:

двойная, замкнутая, с противоположной закруткой витков спираль нижней части левого отдела пластины. Из-за того, что лунка  $c$  в этой спирали двойная, ее знаковая система может быть представлена в двух числовых вариантах, отличающихся друг от друга на единицу: или 62 (при подсчете лунка  $c$  воспринима-

ется как знак 1), или 63 (учитываются оба отдела лунки);

двойная, замкнутая, с противоположной закруткой витков спираль верхней части левого отдела пластины — ее составляют 45 лунок;

месяцевидная фигура слева вверху. 14 лунок, составляющих ее, отчетливо подразделяются на два блока: серповидный или лодковидный полукруг — десять лунок и размещенные в пределах серповидного полукруга четыре лунки. Знаковую систему месяцевидной фигуры можно представить в виде следующей цифровой записи:

$$10 + 4 = 14.$$

**Периферийные спирали и змеевидная линия,** расположенные справа от центральной спирали:

двойная, замкнутая, с противоположной закруткой витков спираль нижней части правого отдела пластины. В ее знаковую систему входят: 57 лунок, связанных с резными концентрическими витками верхнего отдела спирали и рассредоточенные концентрически без резных витков в нижнем отделе, и лунка *o*, выведенная за пределы резной линии внешнего витка верхнего отдела спирали. Знаковую систему двойной спирали нижнего правого отдела пластины можно представить в качестве следующей цифровой записи:

$$57 + 1;$$

одинарная, с отогнутым концом спираль верхней части правого отдела пластины; ее знаковую систему составляют 54 лунки;

змеевидная линия из 11 лунок в верхней части. В ее знаковую систему входят: четыре лунки, связанные с правым концом линии; пять лунок, связанных с ее левым концом, две лунки центрального отдела линии (они «прислонены» снизу к резной змеевидной линии). К этим лункам снизу примыкают, как бы акцентируя на них внимание, короткие зигзагообразные резные черточки *л* и *м*, поэтому и лунки эти определим теми же литерами. Знаковую систему змеевидной линии можно представить следующим образом:

$$4 + 2 + 5 = 11.$$

Общее число знаков на пластине (максимальное, при условии, что двойная лунка *с* в спирали левой

периферии пластины соответствует двум знакам) составляет 489:

$$244 + [63 + 45 + 14] + [58 + 54 + 11] = 489.$$

При том же условии количество знаков в центральной спирали оказывается близким числу их во всех периферийных структурах орнамента пластины вместе взятых:

$$242 + 1 + 1 = 244,$$

$$[63 + 45 + 14] + [58 + 54 + 11] = 245.$$

Возможно, это обстоятельство призвано было отразить идею едва заметного нарушения числовой гармонии, композиции, когда несоответствие сводится к минимуму. Однако при условии, когда двойная лунка *c* принимается за 1, количество знаков в центральной спирали и во всех периферийных структурах выравняется:

$$242 + 1 + 1 = 244,$$

$$[62 + 45 + 14] + [58 + 54 + 11] = 244.$$

Нетрудно заметить и такую примечательную деталь: при последнем условии общее количество знаков в структурах левого и правого отделов композиции оказывается близким половине количества знаков центральной спирали. Но в первом случае для такого сопоставления недостает одного знака:

$$62 + 45 + 14 = 121,$$

а в другом обнаруживается такое же превышение:

$$58 + 54 + 11 = 123.$$

Подводя итог анализу, можно предположить следующее: на мальтинской пластине из бивня мамонта посредством лунок и сквозного отверстия зафиксирована комплексная информационная система, отдельные структурные части которой характеризуются числовой неопределенностью. Это возможное колебание (в пределах 1 — 2 единиц) общего числа знаков в таких структурах, позволяющее, очевидно, выбрать варианты при счислении по ним, обусловлено остроумным введением в систему двойной лунки *c*, размещением лунок *o* и *p* за пределами резных линий и наличием сквозного отверстия *a*, как особого знака.

Внимание привлекает также разнонаправленность витков в периферийных спиральных: расположенные напротив друг друга слева и справа относительно центральной фигуры спирали 62(63) и 57+1, 45 и 54 закручены противоположно, что выразительно противопоставляет *левый* и *правый* отделы композиции. Эта броская особенность, как можно догадываться, знаково-информационная по сути своей, требует нетривиальной интерпретации, что и будет осуществлено далее при решении еще одной, не менее занимательной задачи: почему при близости количества знаков в структурах левого и правого отделов композиции (около 122) число знаков в противопоставленных (относительно центра) спиральных и иных фигурах разнится столь очевидно:

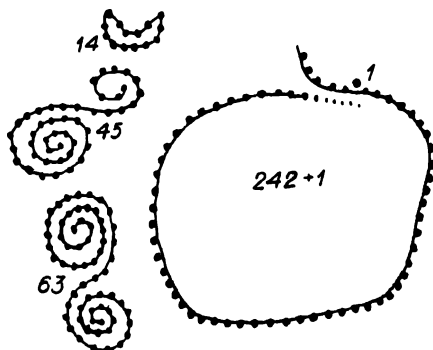
$$62(63) \leftrightarrow 57 + 1,$$

$$45 \leftrightarrow 54,$$

$$14 \leftrightarrow 11.$$

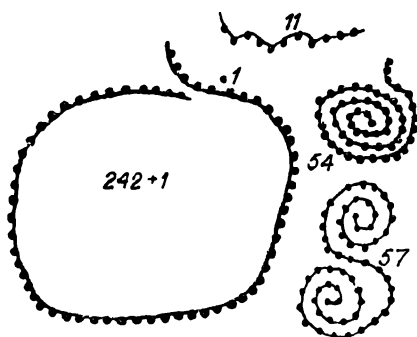
Целенаправленный отбор количества лунок для каждой части орнаментальной композиции пластины подтверждается при реконструкции счисления времени в течение тропического года с условием, что каждая лунка обозначает одни сутки. Предполагается, что счет велся по двухлетиям с поочередным подключением к центральной спирали  $242 + 1$  сначала узоров левой периферии, затем правой.

Схема записи первого тропического года:



$$242 + 1 \rightarrow 63 \rightarrow 45 \rightarrow 14 = 365$$

Схема записи второго тропического года:



$$242 + 1 \rightarrow 57 \rightarrow 54 \rightarrow 11 = 365.$$

Рациональность такого порядка счета времени с помощью знаков спиральных блоков, каждый из которых в отдельности обязательно кратен трем\*, можно подтвердить следующими соображениями.

Если за начало отсчета принять соседнюю со сквозным отверстием лунку центральной спирали и условиться, что она есть день летнего солнцестояния, то это позволит определить очень заметную позицию знака, обозначающего день зимнего солнцестояния. Оно придется на лунку, на которой завершается раскрутка внутренних витков центральной спирали и начинается отсчет времени по внешнему ее витку (здесь находится выход из круговертей спирали). В таком случае на последнюю лунку внешнего витка центральной спирали придется начало последней декады февраля, как раз тот знаменательный момент, когда после 60 суток со дня зимнего солнцестояния вечером восходит Арктур, знаменующий приближение весны.

Число лунок в центральной спирали (243) примечательно и тем, что близко наименьшему целому числу дней между, скажем, двумя минимумами скорости перемещения Луны по небосводу (так называемая зигзагообразная функция). Такой календарный блок, важный для предсказания затмения, покрывает около

\* Месяцевидная фигура 14 и змеевидная 11 некратны трем, во они и не спиральны.

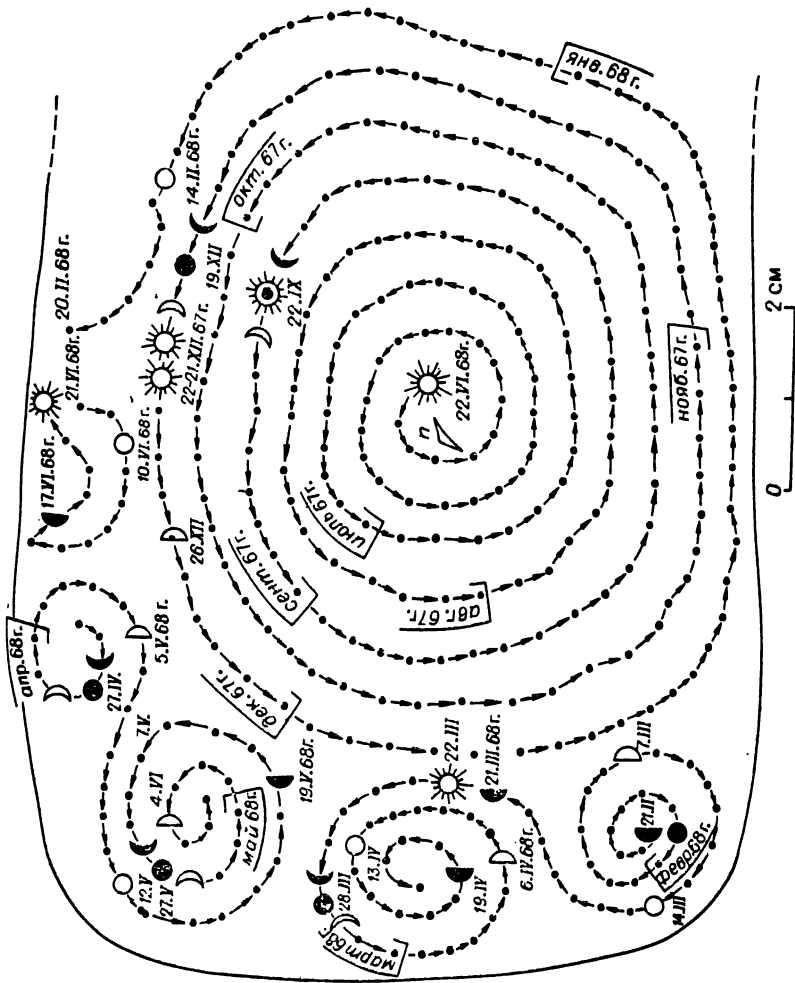


Схема наложения астрономического календаря от 22 июня 1967 года по 21 июня 1968 года на знаковую систему центральной спирали и структур левой периферии мальтинской пластины.

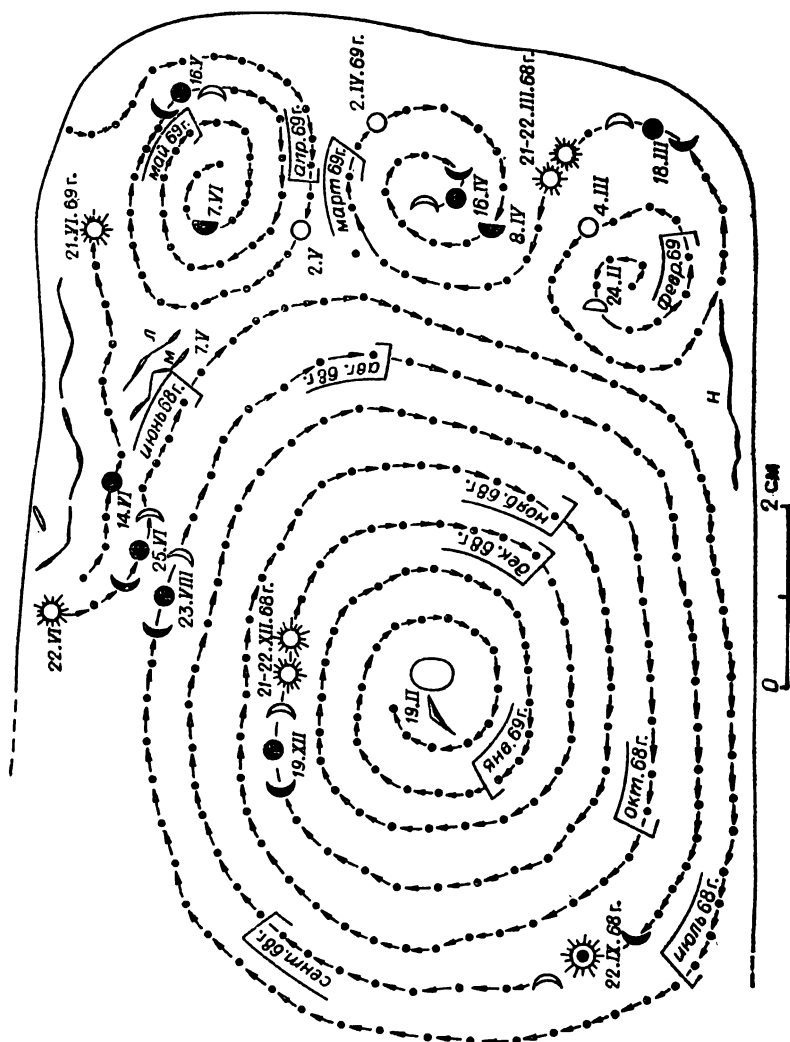
девяти колебаний скорости Луны или почти девять аномалистических месяцев (уравнение, исток которого возводился ранее к астрономии времен античности). Число лунок в этом блоке близко продолжительности девяти сидерических месяцев, что важно для выявления методов наблюдения за Луной в эпоху палеолита (можно говорить о точной фиксации перемещений ее



на фоне звезд, а не просто о слежении за фазами, достаточном при синодическом счислении времени). О том же самом свидетельствует количество лунок в периферийных узорах как левой, так и правой окраин пластины. Их число в том и другом случае соответствует длительности в сутках 4,5 аномалистического или сидерического месяцев, а вместе — 9, то есть их столько же, сколько в лунках центральной спирали. Это стремление выделить в тропическом (солнечном) году лунные циклы представляется чрезвычайно важным для определения истинного характера календаря.

При счислении времени по знакам нижних боковых спиралей весьма заметными оказываются позиции лунок, определяющих момент весеннего равноденствия (знаки между закрученными в разные стороны витками спиралей 62(63) и 57 + 1), а также одного из важнейших подразделений майского календаря, границы которого приходятся на 5 — 7 мая (лунка между закрученными в разные стороны витками спирали 45 и лунка входа в лабиринт внутренних витков спирали 54). Что касается отражений в этих блоках счисления времени по лунному календарю, то обращает на себя внимание кратность *синодическому* счислению времени по лункам спиралей 62(63) и 57 + 1, расположенных в *нижнем* отделе пластины, и *сидерическому* по лункам спиралей 45 и 54, расположенных в *верхнем* ее отделе. Не есть ли это свидетельство того; что для моментов весеннего равноденствия существенную роль играла прежде всего фаза Луны, а для промежуточных рубежей майского календаря, как и во времена Гесиода,— положение ночного светила среди звезд (восход или заход их)?

В любом случае в солнечном календаре мальтинской пластины с достаточной очевидностью просматриваются признаки календаря лунного, и это весьма существенная деталь. Она, возможно, раскрывает признаки оригинального, не имеющего аналогов, комбинаторного счисления времени, когда счет его велся в течение года в основном по Солнцу, а слежение по месяцам за Луной, как и в случае со знаковой системой ачинской скульптуры, поочередно было то сидерическим, то синодическим. Если это так, то становится понятным, почему, допустим, неодинаковое количество лунок включалось в спирали 62(63) и 57 + 1, хотя та



Схемы наложения астрономического календаря от 22 июня 1968 года по 21 июня 1969 года на знаковую систему центральной спирали и структур периферии мальтинской пластины.

и другая призваны были наглядно представить позиции весеннего равноденствия. Все дело в том, что превышение на трое суток двух синодических месяцев в первом году удовлетворительно компенсировалось

недобором их при счислении второго года. В самом деле,

$$63 : 29,5306 = 2,1333,$$

$$57 : 29,5306 = 1,9302.$$

При таком варианте расшифровки записей остается убедительно ответить на вопрос: что предопределяло включение различного количества лунок в структуры левой и правой периферий орнаментальной композиции пластины, если продолжительность тропического года была известна палеолитическому человеку Сибири с точностью до суток? Не проще ли было ограничиться выбором одного из приведенных выше вариантов годового счисления времени по Солнцу? Разумеется, проще. Если бы не было острой необходимости следить одновременно и за Луной.

Бросается в глаза весьма примечательное обстоятельство: блоки лунок в структурах позволяют получать характерные календарно-астрономические записи.

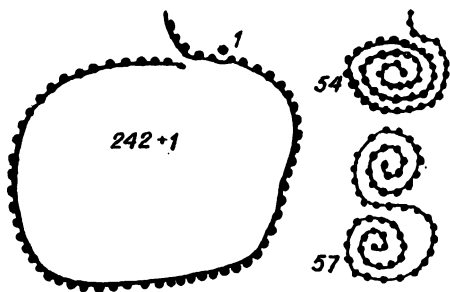
*Лунный год*, как известно, составляет 354,36706 суток; он записан знаками центральной спирали и спиральных узоров *правой* периферии пластины:

$$242 + 1 \rightarrow 57 \rightarrow 54 = 354.$$

Каждый из блоков этой системы кратен трем.

Можно «прочесть» и календарный период, на который тропический год, представленный, положим, центральной спиралью и узорами *левой* периферии пластины, отличается по продолжительности от лунного и наоборот, — 10,875 суток. Схема его записи — змеевидная линия с 11 лунками правой периферии пластины.

Если к этим двум записям добавить третью — приведенную выше запись первого тропического года, то,



как нетрудно заметить, они исчерпывают орнаментально-числовые структуры пластины полностью. Примечательно, что при подобной комплексной по характеру

Схема записи лунного года.



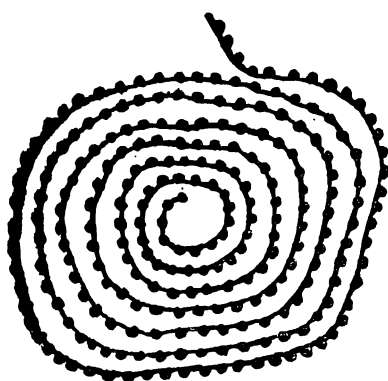
Схема записи календарного периода, на который тропический год отличается от лунного.

реконструкции центральная спираль используется дважды — в сочетании ее со всеми структурами *левой* периферии ведется счет *по Солнцу* ( $242 + 1 + 63 + 45 + 14 = 365$ ), а в сочетании только со спиральными структурами *правой* периферии — *по Луне* ( $242 + 1 + 57 + 54 = 354$ ).

Неиспользованными остаются лунки змеевидной линии 11, как бы наглядно демонстрируя, на какой календарный период тропический год отличается от лунного. При таком понимании структуры орнамента мальтинской пластины приобретает особый смысл счисление по узорам *левой* или *правой* периферий ее, как и направленность (по часовой или против часовой стрелки) витков в спиральных, расположенных напротив друг друга по обе стороны от спирали центральной, *слева* и *справа* от нее. Проход по лункам структур центра и *левой* части композиции с соответствующим направлением витков спиралей мог означать счисление времени *по Солнцу*, а структур центра и *правой* части композиции с противоположной ориентацией витков — *по Луне*. Трехкратный проход по всем 487 лункам позволяет с удовлетворительной точностью выразить продолжительность тропического четырехлетия, что, возможно, приоткрывает завесу над способом решения палеолитическим человеком проблемы високоса:

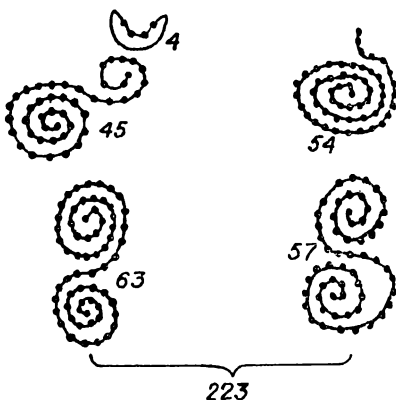
$$\begin{aligned} 365,242 \cdot 4 &= 1460,968 \text{ суток,} \\ 487 \cdot 3 &= 1461 \text{ сутки.} \end{aligned}$$

Все это невозможно оценить иначе, как свидетельство глубокой продуманности и целенаправленности подбора количества знаков в каждом из узоров композиции пластины, ибо при произвольном нанесении лунок на поверхность изделия подобные комбинационные построения календарно-астрономического плана были бы решительно невозможны. Такое заключение было подтверждено экспериментально при работе с произвольными выборками случайных чисел.



242 лунки

Схема записи драконического-  
го варианта сароса.



Первый вариант схемы записи  
синодического сароса.

Что же предопределяло включение в каждый из узоров совершенно определенного количества лунок и что обусловило размещение на пластине около 500 знаков? В поисках ответа на этот вопрос я однажды принял условие, что одна лунка может обозначать не только одни сутки (если выделяемые узорами календарные периоды не выходили за пределы одного тропического года), но также один драконический месяц. Такой шаг позволил в ином свете представить мотивы включения в центральную спираль 242 лунок, а также (что не менее важно) понять мотивы вывода за пределы ее резных линий лунки *p* и сквозного отверстия *a*. В свете известного о саросе, периоде повтора затмений, ответ предугадать легко: это сделано для того, чтобы при восприятии каждой из 242 лунок в качестве символа одного драконического месяца центральная спираль представила собой в плане календарно-астрономическом идеально точную числовую запись драконического варианта сароса, а в художественно-образном и семантическом — змеобразный символ того же сароса, то есть совершенно определенного, астрономически весьма значимого отрезка времени, где  $242 \cdot 27,2122 = 6585,35$  суток.

Чтобы, действуя в том же ключе, разобраться в мотивах включения определенного количества лунок в спиралях левого и правого периферийных отделов пластины

$$54 + 57 + 63 + 45 = 219,$$

примем за условие, что одна лунка в них определяет тоже месяц, но на сей раз не драконический, а синодический. При подключении к лункам всех этих периферийных спиралей четырех лунок, окруженных серповидным полукругом лунок месяцевидной фигуры 14, или четырех лунок правого конца змеевидной линии, отделенных от других резными линиями *л* и *м*, их суммарное количество окажется не менее примечательно, чем в случае с суммой «драконических» лунок центральной спирали:

$$54 + 57 + 63 + 45 + 4 = 223.$$

Получается так, что при восприятии каждой из лунок периферийных спиралей и четырех лунок месяцевидной фигуры или правого конца змеевидной линии в качестве знака одного синодического месяца эти части узора представляют собой в плане календарно-астрономическом идеально точную числовую запись сароса в синодическом его варианте, а в художественно-образном и семантическом — змееобразный с противоположной закруткой витков двойных спиралей символ того же сароса, то есть все той же идеи астрономически значимого отрезка времени, но не драконического, а синодического его варианта, что и определило иное художественное решение (не концентрические круги разомкнутой спирали 242, а главным образом спирали замкнутые, с противоположной закруткой + концентрическая разомкнутая спираль 54 + блок 4 лунок месяцевидной фигуры или правого конца змеевидной линии).

Итак, как в одном, так и в другом случае получается орнаментально-числовая запись 223 лунок синодического варианта сароса:

$$223 \cdot 29,5306 = 6585,35 \text{ суток.}$$

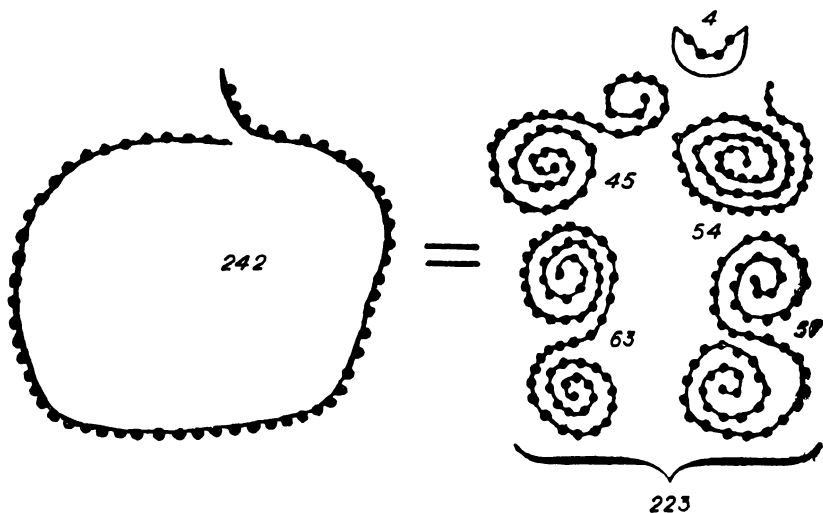
Следовательно, спиральный орнамент мальтинской пластины образует композицию, где центральная часть может быть оценена как драконическая запись сароса, а вся периферийная, левая и правая, — как запись синодическая. Надо полагать, счисление времени по драконическим и синодическим месяцам велось по лункам соответствующих спиралей параллельно. Это позволяло улавливать момент прохождения Луны через эклип-

тику и фазу ее при этом, а значит, и определять момент затмения.

Как бы то ни было, но итог допуска (каждая лунка мальтинской пластины — это один драконический или синодический месяц) оказался весьма плодотворным. Ведь, в сущности, орнаментальные структуры узора могут теперь быть прочитаны как числовая и художественная записи формулы знаменитого в астрономии соотношения, определяющего истинные причины затмений:

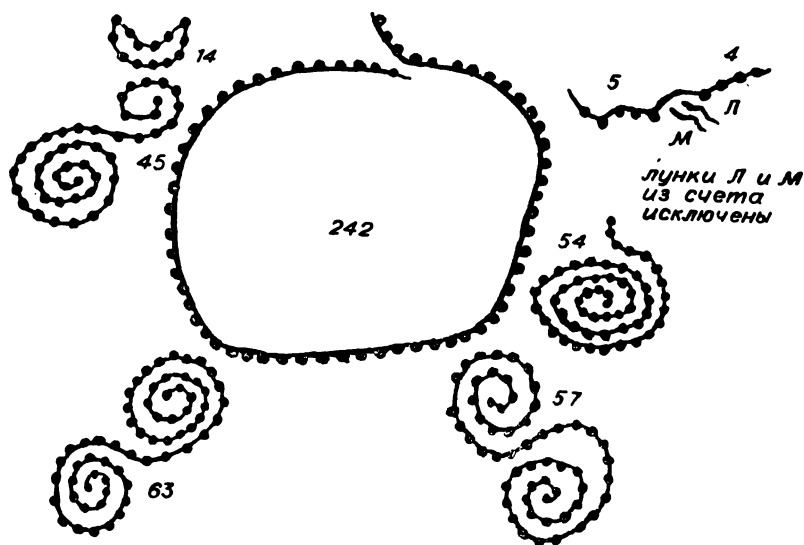
$$242 \cdot 27,2122 = 223 \cdot 29,5306 = 19 \text{ драконических лет} = \\ = 18 \text{ тропических лет} + 11 \text{ (или 10) суток} = 6585,4 \text{ суток.}$$

В палеолитическом варианте та же самая формула выглядит в орнаментально-числовой записи календариста и астронома Мальты следующим образом:



Палеолитическая формула равенства записей сароса в синодическом и драконическом вариантах исчисления времени.

Чтобы оценить значимость такого факта для истории естественных наук и определить истинный статус палеолитического человека Мальты, достаточно отметить, что установление продолжительности сароса древневавилонскими астрономами и жрецами в VI веке до нашей эры считается одним из величайших от-



*Всего 464 знака*

Запись двойного сароса при драконическом исчислении времени.

крытый древности\*. Но тем грандиознее достижения палеолитического астронома Сибири, который за 20 тысяч лет до жрецов Двуречья, Нила и Хуанхэ установил также продолжительность и других календарно-астрономических циклов, определяющих закономерности возможного наступления затмения.

Вопрос о том, какая цель преследовалась при размещении на поверхности мальтинской пластины около 500 знаков, решается при допуске, что каждый из них, исключая особые — лунки *o*, *p*, *m*, *l* и сквозное отверстие *a*, обозначает один драконический месяц. В таком случае в целом весь орнамент мальтинской пластины может восприниматься как орнаментально-числовая запись или формула календарно-астрономического периода продолжительностью в два сароса, а в художественно-образном и семантическом, то есть в плане отражения той же мысли языком искусства, змеобразный с концентрическими разомкнутыми спиральями, с двойными спиральями противоположной зак-

\* Дагаев М. М. Солнечные в лунные затмения. — М., 1978. — С. 98.



рутки, со змеевидной линией и месяцевидной фигурой символ того же двойного сароса.

Орнаментально-числовая запись двойного сароса, когда каждая из лунок обозначает один драконический месяц:

$$484 \cdot 27,2122 = 38 \text{ драконических лет} = 36 \text{ тропических лет} + 22(21) \text{ суток} = 13171,704 \text{ суток.}$$

Однако два сароса не определяют периода повтора однажды случившегося затмения в конкретном месте Земли, допустим в районе той же Мальты. Известно, что именно для этого древние греки, а также жрецы-астрономы древнеегипетской и шумеро-вавилонской цивилизаций использовали так называемый экзелигм, или большой сарос, представляющий собой трехкратное повторение обычного сароса:

$$242 \cdot 3 = 223 \cdot 3 = 57 \text{ драконических лет} = 54 \text{ тропических года} + 33 \text{ (или 32) дня} = 19755,8 \text{ суток.}$$

В сущности, большой сарос и есть тот настоящий сарос, который использовался при расчетах повтора затмений древними астрономами, ибо их, конечно же, интересовали повторения происшедших затмений не в пределах всего земного шара, а именно в том месте, где они производили наблюдение Неба.

При записи на пластине Мальты двух саросов подключение к нему третьего не представляет сложностей помимо, разумеется, необходимости выбора наиболее оптимального варианта, который в действительности мог использовать палеолитический календарист Мальты. Если счисление сароса требует (для постоянного особой точности контроля смены фаз в сочетании с моментами прохода Луны через узлы, то есть через видимый путь Солнца) одновременного просчета и по лункам драконических месяцев центральной спирали, и, строго параллельно, по лункам синодических месяцев периферийных структур узора, то палеолитическому наблюдателю Неба приходилось в течение 54 с небольшим лет осуществлять синхронно трехкратный проход как по виткам центральной спирали, так и по узорам периферии.

Самым простым и рациональным представляется вариант использования предельно сжатой в пространстве записи тройного сароса, когда почти все (за исключением все тех же лунок *o*, *p*, *l*, *n* и сквозного от-

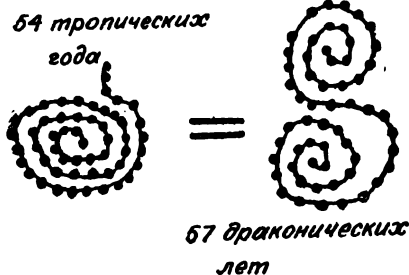
верстия о) лунки мальтинской пластины воспринимаются однообразно — в качестве знаков драконических месяцев. Стоит в этом календарно-астрономическом «тексте» допустить возможность двукратного прохода по лункам центральной спирали, как это позволит составить такую, положим, непрерывную схему записи большого сароса:

$$4 + 5 + 54 + 57 + 242 \cdot 2 + 63 + 45 + 14 = 726, \\ 726 \cdot 27,2122 = 57 \text{ драконических лет} = 54 \text{ тропических года} + 33 \text{ (или 32) дня} = 19755,2 \text{ суток.}$$

Факт знания палеолитическим человеком Сибири столь длительного периода времени, как большой сарос, можно подтвердить, стоит лишь допустить, что каждая лунка ее представляет собой знак одного года — тропического или драконического. Уверенность в том, что такой интерпретационный шаг оправдан и, более того, закономерен, а также необходим, определяется лежащим буквально на поверхности фактом: спирали правой части пластины (54 и 57) представляют собой самые короткие записи большого сароса, причем в первом случае — в тропических годах, а во втором — в драконических. В самом деле,

$$\begin{array}{l} \text{тропических лет,} \\ 18 \text{ составляющих} \cdot 3 = 54 \text{ года,} \\ \text{простой сарос} \\ \\ \text{драконических лет,} \\ 19 \text{ составляющих} \cdot 3 = 57 \text{ лет.} \\ \text{простой сарос} \end{array}$$

Отсюда следует, что размещенные друг над другом спирали 54 и 57 правой периферии пластины представляют собой своеобразную запись превосходно известного в календарно-астрономических расчетах равенства:




---

Палеолитическая формула равенства записей большого сароса при тропическом и драконическом исчислениях времени по лункам правой периферии пластины.

---

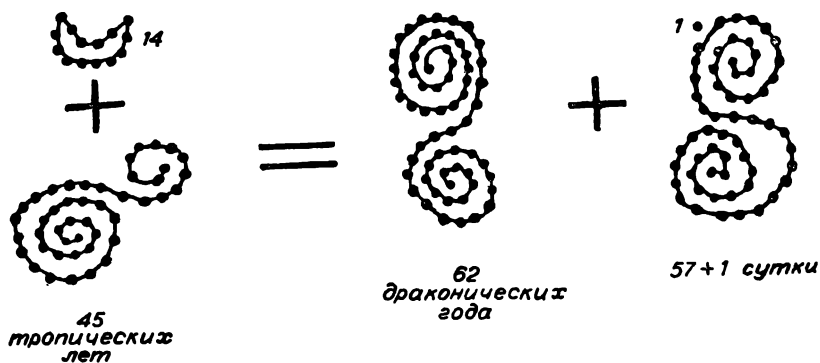
54 тропических года и 33 (или 32) дня =  
 = 57 драконических лет

(с ничтожной разницей в пределах 1,272—2,272 суток).

Что касается 33(32) суток, которыми должно быть завершено счисление 54 тропических лет для выравнивания их со временем 57 драконических лет, то подсчет их мог осуществляться следующим образом: после прохода по лункам змеевидной линии 11 счисление производилось по лункам внешнего витка центральной спирали. В таком случае участок сближения последних с лунками нижнего отдела спирали  $57 + 1$  точно отметит эти сутки. Иной вариант равенства при том же условии (каждая лунка равна одному тропическому или драконическому году) отражают структуры левой периферии пластины. Как удалось установить в ходе расшифровки, они с наибольшей вероятностью представляют орнаментально-числовую запись, в которой добавочные сутки прибавлялись не к тропическим, а к драконическим годам. В самом деле, если

$59(45 + 14)$  тропических лет = 62 драконических года + 58,838 суток,

то в записи на пластине это выглядит следующим образом:



Формула равенства записей при тропическом и драконическом исчислениях времени по лункам левой периферии пластины.

Недостающие в правой части равенства 58,838 суток рациональнее всего счислять по спирали  $57 + 1$  правой периферии пластины.

*Противоположная направленность витков* в двойных спиралах *левой и правой периферий* композиции — 62 и 57+1 в данном случае семантически призвана отразить разную значимость знака — в первой каждая лунка обозначает один драконический год, а во второй — одни сутки. Иначе говоря, разная направленность витков в спиралах формулы есть знаковая математическая условность, определяющая в орнаментально-числовой записи пластины календарно-астрономическую весомость лунок в каждой из этих спиралей. Это различие подчеркивается к тому же размещением по левую и правую стороны от спирали центральной. Если к сказанному добавить, что в представленных выше формулах спирали драконических лет 57 и 62 размещаются в нижнем отделе периферии пластины, а спирали тропических лет 54 и 14 + 45 располагаются в верхнем отделе ее, то становится ясным, что *приуроченность отдельных структур* орнаментальной композиции мальтинской пластины к периферии или центру, к левой или правой окраине ее, к верхнему или нижнему отделам *приобретает исключительную семантическую значимость*, требующую учета при реконструкциях как календарно-астрономических, так и мифолого-космогонических и космологических.

После анализа формул-записей периферийных структур остается определить, какой период могли отражать знаки центральной спирали. При условии, что каждая из ее лунок обозначает один тропический год, она может быть представлена в качестве записи 4,5 цикла большого сароса:

$$243 : 54 = 4,5 \text{ большого сароса.}$$

Но закономерен вопрос: как в свете принятого условия (лунка обозначает один год) следует расшифровать весь орнамент мальтинской пластины? Ответ прост — как нечто целостное узор так называемой пряжки или бляхи представляет собой своеобразную криволинейно-числовую формулу чрезвычайно примечательного календарно-астрономического периода, продолжительность которого составляет девять больших саросов или 486 тропических лет:

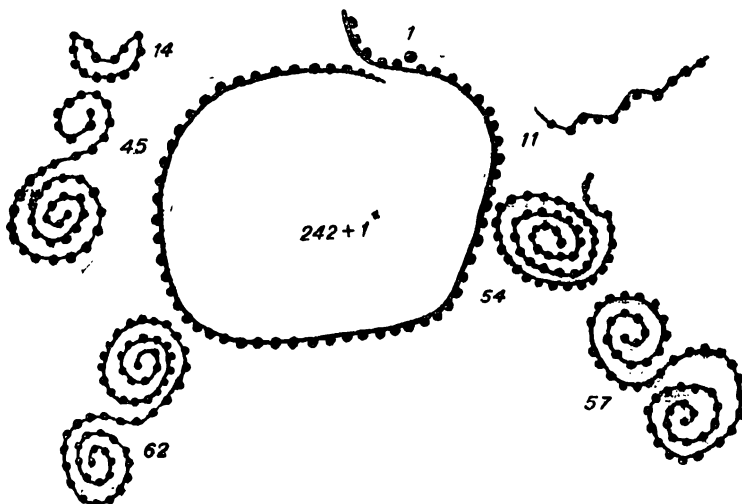


Схема записи девяти больших саросов при тропическом на-  
числении времени.

$$11 + 54 + 57 + (242 + 1) + 62 + 45 + 14 = \\ = 486 = 54 \cdot 9.$$

Период продолжительностью в 486 тропических лет, включающих в себя целое число больших саросов (9), вызывает исключительный интерес в связи с тем поразительным обстоятельством, что в нем целое число солнечных лет соответствует целому числу как синодических (6011), так и драконических (6523) месяцев.

В самом деле,

486 тропических лет = 177507,612 суток,

6011 синодических месяцев = 177508,4366 суток,

6523 драконических месяца = 177505,1806 суток.

Чтобы по достоинству оценить знание палеолитическим человеком Мальты этого великолепного цикла, близкого половине тропического тысячелетия, в котором максимально сближены несопоставимые (из-за их дробности) календарно-астрономические величины — тропический год (365,242 суток), синодический (29,5306 суток) и драконический (27,2122 суток) месяцы, достаточно напомнить: знаменитый 600-летний

цикл мифических библейских патриархов, известный в истории астрономии как Великий год «допотопной эпохи», выдающийся астроном Жан Доминик Кассини назвал в XVIII веке самым прекрасным из всех циклических календарных периодов, созданных в древности\*. Особое удобство использования 600-летнего периода директор Парижской астрономической обсерватории усмотрел в том, что количество суток в нем (219146) составляет целое число не только солнечных лет, но и синодических месяцев (7421). Согласно расчетам Ж. Д. Кассини, «допотопные» патриархи должны были в таком случае предполагать длительность синодического месяца в 29 дней 12 часов 44 минуты 3 секунды, а год продолжительностью в 365 дней 5 часов 51 минуту 36 секунд.

Великий год патриархов фиксировал момент возвращения Солнца и Луны в те же точки пространства, в которых светила находились 600 лет назад, с точностью до нескольких минут. Результаты расшифровки знаковой системы мальтинской пластины показывают, что Великий год палеолитического человека Сибири длительностью в 486 лет еще более прекрасен, чем Великий год патриархов. Мальтинский жрец знал длительность всех главных календарных периодов с большей точностью, чем мифические патриархи Ближнего Востока и библейских времен. Давайте сравним, чтобы оценить точность расчетов палеолитических астрономов:

#### Великий год библейских времен

600 тропических лет = 219145,2 суток,  
 74221 синодический месяц • 29,5306 суток =  
 = 219145,5826 (превышение составляет 1,3826 суток),  
 8053 драконических месяца • 27,2122 суток =  
 = 219139,8466 (недостаток 6,3534 суток).

#### Великий год мальтинской культуры

486 тропических лет = 177507,612 суток,  
 6011 синодических месяцев • 29,5306 суток =

\* Ларичев В. Б. Колесо времени.— С. 31.

= 177508,4366 суток (превышение составляет)  
0,8246 суток),  
6523 драконических месяца • 27,2122 суток =  
= 177505,1806 суток (недостаток 3,2560 суток).

Как нетрудно убедиться, точность «совмещения несовместимого» у палеолитических астрономов Мальты превосходит точность того же у мифических патриархов почти в два раза! Значит, главные астрономические периоды определялись жрецами мальтинской культуры с идеальной, по существу, точностью, а девятикратный проход по годам большого сароса позволял им уверенно засекаать возвращение Солнца и Луны в ту же точку пространства, в которой дневное и ночное светила находились почти полтысячелетия назад. Чтобы оценить прочность культурных традиций в палеолитических культурах Сибири, позволяющих заглянуть в будущее на столь значительный срок, достаточно сказать, что за это время должны были смениться, как минимум, девять поколений людей. Астрономы древнекаменного века, разрабатывая календарь, очевидно, решали сначала обычную для такой проблемы задачу — отыскание наиболее длительного периода, который был бы общим кратным месяца и года, подбирая к этому, в общем-то не существующему, общему кратному более или менее удовлетворительное приближение. Такая работа определяла движущую силу тщательного наблюдения за небесными светилами, в особенности за Луной. Позже на повестку дня одна за другой ставились своего рода сверхзадачи календаря — определение временных границ так называемых гелияков, начиная с трехгодичного цикла и сароса, а затем и экзелигма, что в конечном счете привело к выявлению Великого года, включающего в себя девятикратный цикл экзелигма.

Оставим, однако, пока в стороне столь грандиозный хронологический период, но лишь для того, чтобы, обратившись снова к большому саросу, продемонстрировать осведомленность палеолитического человека Сибири в календарно-астрономических циклах особой значимости (опять-таки связанных с затмениями).

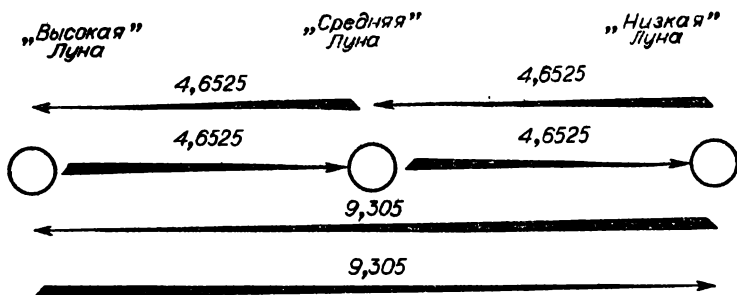
При всей важности знания палеолитическим человеком особой значимости временного цикла, равного

большому саросу, все же очевидна ограниченность возможности использования столь продолжительного календарно-астрономического цикла для предсказания затмений. Ясно, что большой сарос позволял лишь точно знать время, когда конкретное, случившееся в данном месте затмение повторится вновь — через 57 драконических лет или 54 тропических года и 33 (или 32) дня. Но ведь иные затмения могут наступить также при счислении определенных месяцев и лет, которые составляют сам этот большой сарос (быть может, драконические или синодические месяцы, которые приходятся на лунки центров спиралей, а также центра месяцевидной фигуры, были теми месяцами, когда с наибольшей вероятностью могло произойти затмение?). Так возникает очередная проблема — поиск отражения в орнаментальных структурах пластины периодов, когда при счислении большого сароса с наибольшей вероятностью могли ожидать затмения.

Поговорим в связи с этим о закономерностях смены периодов так называемых луностояний. Они редко привлекают внимание календаристов при расшифровках архаических систем счета времени, каким пользуются сарос и большой сарос. Между тем для предсказания или ожидания возможности затмений, скажем, во временных рамках того же сароса знание продолжительности связанных с луностояниями периодов, когда Луна в течение 18,61 года может быть то «высокой», то «низкой», то «средней»\*, видимо, играло в глубокой древности основополагающую роль. Объясняется это тем обстоятельством, что закономерности, связанные с затмениями в течение такого периода, предельно просты: когда полная Луна восходит и заходит по самой широкой дуге горизонта, сближаясь с севером и югом (Луна, «высокая»), или по самой узкой, удаляясь от севера и юга (Луна «низкая»), то в моменты, близкие времени весеннего и осеннего равноденствий, могут случаться затмения; когда же

\* В зависимости от склонения, то есть удаленности Луны от небесного экватора (речь идет об удаленности плоскости движения Луны от эклиптики — плоскости видимого движения Солнца: при «высокой» Луне она наибольшая, при «низкой» — наименьшая, а при «средней» — плоскость движения Луны и эклиптики совмещаются).





Календарные циклы переходов Луны из стадии «низкой» к «высокой» или наоборот, а также возврата к стадии «средней».

Луна становится «средней», а дуга ее восходов и заходов в полнолуние ограничивается точками, где восходит и заходит Солнце в периоды летнего и зимнего солнцестояния\*, то могут случаться затмения в моменты около летнего и зимнего солнцестояний.

Но не рискованно ли полагать, что жрец мальтинской культуры заметил ритмику, которой как раз и соответствовали закономерности затмений Солнца и Луны? Ведь это должно быть результатом тонких наблюдений и операций с дробными календарными величинами. Следует, однако, отметить, что сами по себе то максимально широкая, то средняя, то максимально узкая дуги горизонта, по которым в течение 18,61 года восходит или заходит полная Луна, настолько строго последовательны в сменах, что внимательный к гармонии небесных явлений наблюдатель эпохи палеолита должен был заметить их.

Прежде чем перейти к доказательству оправданности такого предположения на основе анализа и расшифровки орнаментально-числовых структур мальтинской пластины, следует обратить внимание на календарно-астрономические ритмы, требующие учета при счислении времени в пределах 18,61 года.

Если допустить, что счисление начиналось с периода, когда Луна была «средней», то требовалось одно и то же время длительностью 4,6525 тропического года, чтобы она достигла стадии или «высокой», или «низкой».

---

\* Это и есть момент совмещения плоскости движения Луны и эклиптики.

Для перехода Луны из стадии «низкой» к «высокой» или наоборот, а также для возврата к стадии «средней» требуется 9,305 тропического года.

Возврат Луны к одной и той же стадии «высокой» или «низкой» происходит через 18,61 года.

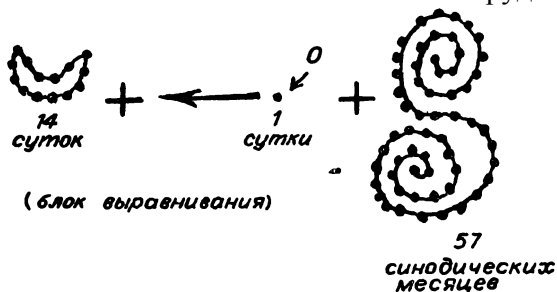
Счисление всех этих периодов длительностью в 4,6525, 9,305 и 18,61 года весьма затруднительно из-за дробности такого рода календарных величин. Однако задача в значительной мере упростится, если их выразить не посредством тропических лет, а с помощью месяцев — синодических или драконических. Так, в базовом периоде луностояний продолжительностью в 4,6525 тропического года синодических месяцев 57, а драконических — 62. Поскольку именно эти числа как раз и зафиксированы количеством лунок в двойных спиралях с *противоположной* закруткой, расположенных *справа* и *слева* от центральной спирали, разумно предположить, что именно этот наиболее рациональный и, несомненно, весьма своеобразный и неизвестный календаристам путь решения проблемы счета времени по всем подразделениям периода 18,61 года и был избран палеолитическим человеком Мальты. Вся орнаментально-числовая структура узора мальтинской пластины подтверждает такое предположение с достаточной убедительностью.

В самом деле, при допуске, что лунка представляет собой знак синодического или драконического месяца, в орнаментально-числовых блоках пластины можно относительно легко выделить записи циклов, близких продолжительности 4,6525 тропического года. Так, двойная с противоположной закруткой спираль 57+1 в наиболее ясном и простом для расшифровки виде отражает подобную запись при условии, что каждая из 57 лунок означает один синодический месяц, а выделенная за пределы резной линии спирали лунка *o* означает одни сутки:

$$4,6525 \text{ тропического года} = 1699 \text{ суток,} \\ 57 \cdot 29,5306 + 1 - 1684,2442 \text{ суток.}$$

Разница между этими отношениями составляет 14,7558 суток. Поскольку это число близко количеству лунок в месяцевидной фигуре, то составить запись цикла продолжительностью в 4,6525 года из двух орна-

ментально-числовых блоков не составляет труда:



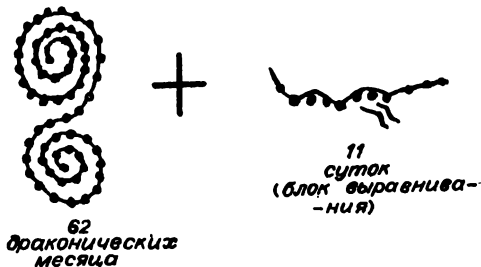
что означает

$$57 \cdot 29,5306 + 1 + 14 = 1698,2442 \text{ суток} = \\ = 4,6525 \text{ тропического года.}$$

В этой связи трудно не отдать должное тому обстоятельству, что *драконический вариант* счисления периода 4,6525 года представляет двойная, замкнутая, закрученная в противоположном, чем спираль 57 + 1, направлении спираль 62, размещенная в нижней части *левой окраины* пластины. Действительно, при условии, что каждая из ее лунок означает один драконический месяц, этот орнаментально-числовой блок можно оценить как запись периода, близкого продолжительности 4,6525 года:

$$4,6525 \text{ тропического года} = 1699 \text{ суток,} \\ 62 \cdot 27,2122 = 1687,1564 \text{ суток.}$$

Разница между этими отношениями составляет 11,8436 суток. А поскольку это число близко количеству лунок в змеевидной линии 11, то составить запись цикла продолжительностью 4,6525 года из двух орнаментально-числовых блоков опять-таки не составляет труда:

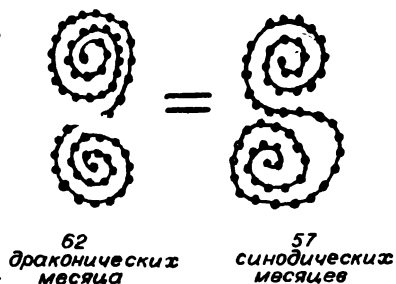


$$\text{что означает } 62 \cdot 27,2122 + 11 = 1698,1564 \text{ суток} = \\ = 4,6525 \text{ тропического года.}$$

---

Палеолитическая формула равенства лунных циклов, охватывающих 4,6525 тропического года.

---



Несоответствие составляет 0,9436 суток.

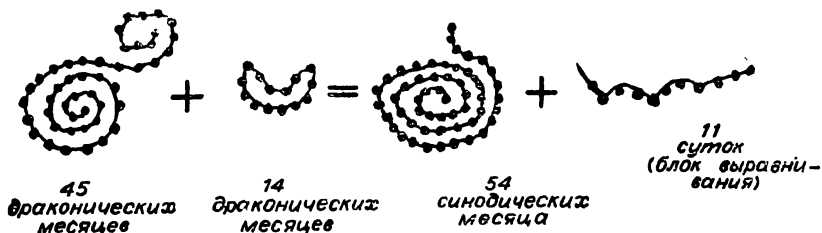
Все это, как нетрудно заметить, определяет вывод исключительной значимости: осведомленность палеолитического человека о весьма важном для комбинационного счисления времени астрономически особо значимых периодов — близком календарном равенстве 57 синодических месяцев и 62 драконических месяцев.

Этот факт отражен предельно наглядно — композиционно, размещением этих спиралей по обе стороны спирали центральной, слева и справа от нее. Кроме того, *разница календарная* (драконическая или синодическая система счисления) *подчеркнута противоположной направленностью витков*. Так постепенно начинают проясняться как загадка включения в эти спирали разного количества лунок, так и знаковый смысл различий в направлении закруток витков. Столь математически и геометрически изящное решение палеолитическим человеком проблемы записи продолжительности одного из главных периодов лунностояния не может поразить хотя бы потому, что такого оригинального совмещения количества синодических (57) и драконических (62) месяцев для отсчета, кажется, предельно неудобного периода 4,6525 тропического года нет ни в календарях древних цивилизаций Ближнего Востока, ни в современных календарных реконструкциях. Для этого следовало знать явно парадоксальное на поверхностный взгляд равенство:

$$57 = 62,$$

которое тем не менее истинно, но лишь в случае, если речь идет о скрытой за этими числами продолжительности в сутках 57 синодических и 62 драконических месяцев!

Как красиво и просто, не правда ли?



Палеолитическая формула равенства лунных циклов.

Вывод однозначен: палеолитический человек установил это парадоксальное равенство, пытаясь решить сложнейшую из календарных задач — отражение в целых числах продолжительности дробного числа — 4,6525 тропического года. Решение оказалось чрезвычайно изящным: понадобилось всего лишь отразить в одной календарной формуле определенные количества месяцев синодических и драконических, доведя до минимума неудобную при счислении времени дробность чисел! А ведь по этому пути не пошла мысль даже современных календаристов!

Трудно не восхититься наблюдательностью, пытливостью, склонностью к логическому анализу и комбинаторике людей древнекаменного века, а также богатству их художественного воображения, позволившему решить арифметические и геометрические задачи с помощью орнаментального искусства и, судя по всему, мифологии (о чем речь пойдет далее).

Обратимся теперь к анализу остальных структур периферийных отделов пластины. Здесь друг над другом располагаются разомкнутая спираль 54 и змеевидная линия 11 (справа от центральной), а слева — двойная спираль 45 и месяцевидная фигура 14. Поскольку, как выяснилось, противопоставление относительно центральной спирали двойных спиралей 57 и 62 отражало календарное равенство одного и того же цикла времени в синодическом и драконическом его исчислениях, то закономерно предположение, что и остальные структуры периферии тоже призваны в сходном противопоставлении правого и левого отразить такое же равенство. Подтвердить, что так оно и есть, не составляет труда. В самом деле,

$$45 + 14 \text{ драконических месяцев} =$$

$$= 54 \text{ синодических месяца} + 11 \text{ суток,}$$

$$54 \cdot 29,5306 = 1605,6524 \text{ суток,}$$

$$(45 + 14) \cdot 27,2122 = 1605,5126 \text{ суток.}$$

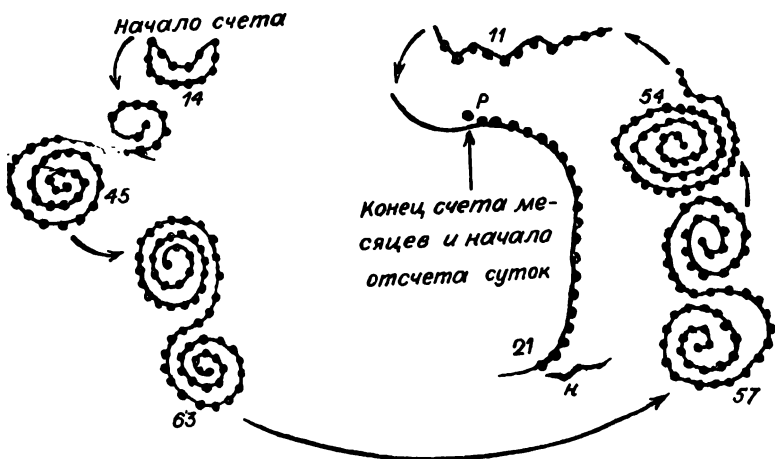
Разница составляет всего лишь 0,1326 суток.

Формула 54 синодических месяца = 45 + 14 драконических месяцев тоже неизвестна современным астрономам и календаристам, ее нет и в письменных источниках первых цивилизаций. Между тем цикл времени продолжительностью около 1605,5 суток в синодическом и драконическом исчислении примечателен тем, что он меньше лунного цикла длительностью 4,6525 тропического года на весьма примечательное количество суток — 93,5, отражающих в календарях период от летнего солнцестояния до осеннего равноденствия (93,6 суток) или от весеннего равноденствия до летнего солнцестояния (92,9 суток). Эти сутки, недостающие в формуле равенства

$$54 \text{ синодических месяца} + 11 \text{ суток} = (45 + 14) \text{ драконических месяцев} = 4,6525 \text{ тропического года} = 1699 \text{ суток,}$$

могли (в ожидании момента луностояния) счисляться по лункам центральной спирали.

Итак, подводя итог анализу календарной значимости всех периферийных структур пластины, можно констатировать, что если спирали *правой* части ее (57 и 54) с соответствующими дополнениями отражали два цикла луностояний продолжительностью около 4,6525 тропического года каждый в *синодическом* исчислении, то спирали и месяцевидная фигура *левой* части — два тех же периода в *драконической* исчислении. В том и другом случае два эти цикла вместе составляли, естественно, период луностояния продолжительностью 9,305 тропического года. В целом же счисление циклов луностояний продолжительностью в 4,6525 и 9,305 тропического года велось, надо полагать, синхронно — по лункам синодических месяцев орнаментальных структур правой периферии пластины и по лункам драконических месяцев структур левой периферии пластины. Это позволяло контролировать главные для определения даты затмения астрономические явления — фазы Луны (синодическое счисление времени) и моменты прохода ночного светила через эклип-



Запись периода продолжительностью 18,61 года, дополненно-го 21 сутками (эпоха лунного затмения).

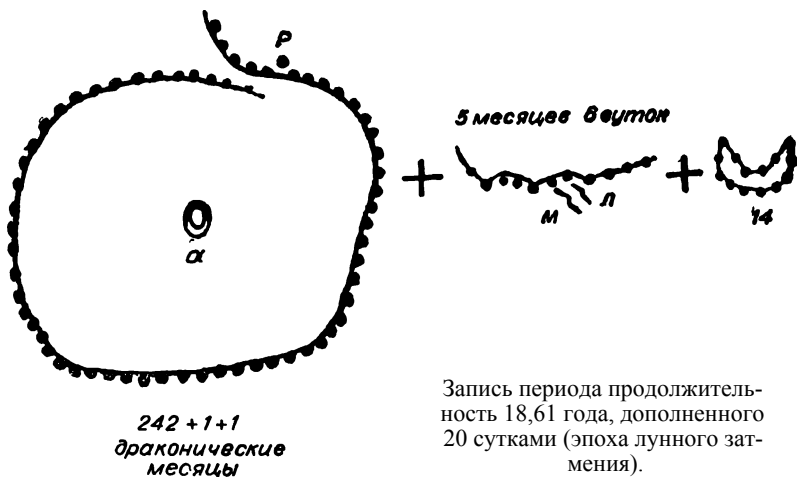
тику (драконическое счисление времени). Исходя из этого *правую периферию пластины можно назвать синодической, а левую — драконической*. Такой вывод помогает вскрыть истоки разного отношения палеолитического человека к левому и правому в мировоззренческих его концепциях и мифологических построениях.

Направленность завершающего шага расшифровки теперь становится очевидной — в орнаментально-числовых структурах мальтинской пластины необходимо выявить запись периода, длительность которого составляет весь цикл продолжительностью 18,61 года. Такая формула может быть представлена в двух вариантах, но при одном и том же допуске: одна лунка обозначает один драконический месяц.

Первый вариант. Сумма знаков всех периферийных блоков + 6 лунок конца внешнего витка центральной спирали, четко отделенных от других лункой *p*, выведенной за пределы резной линии, умноженная на число суток в драконическом месяце, дает

$$(11 + 54 + 57 + 62 + 45 + 14 + 6) \cdot 27,2122 = \\ = 6775,8378 \text{ суток.}$$

Поскольку продолжительность 18,61 года составляет 6796 суток, то к приведенной выше раписи необходимо добавить 21 лунку (эпоха лунного затмения), каждая из которых выступит как знак одних суток.



Примечательно, что на внешнем витке центральной спирали именно этот участок счисления тоже обозначен очень четко — от лунки *p*, выведенной за пределы резной линии, и до лунки, расположенной напротив левого конца резной зигзагообразной линии *k*:

$$(11 + 54 + 57 + 62 + 45 + 14 + 6) \cdot 27,2122 + 21 = \\ = 6796,8378 = 18,61 \text{ тропического года.}$$

Второй вариант записи периода 18,61 тропического года отражают все знаки центральной спирали + 5 лунок левого конца змеевидной линии, отделенные от других резными зигзагообразными линиями *m* и *l*, что означает:

$$(242 + 1 + 1 + 5) \cdot 27,2122 = 6775,8378 \text{ суток.}$$

Недостающие 20 суток следует считать по остальным шести лункам змеевидной линии и месяцевидной фигуры 14, что означает:

$$(242 + 1 + 1 + 5) \cdot 27,2122 + 20 = 6795,8378 \text{ суток.}$$

Продолжение счисления суток по лункам остальных периферийных структур пластины, то есть по спиралам 45, 62(63), 57 + 1, 54, тоже, надо полагать, выводило на момент затмения.

Теперь можно констатировать реальность такого факта. В целом орнаментально-числовая композиция



этого «объекта мобильного искусства» мальтинской культуры представляет собой при драконическом счислении времени запись двух периодов длительностью 18,61 года каждый. Один из них с соответствующим дополнением отражен узорами периферийных отделов орнамента, а второй, тоже с дополнением,— центральной спиралью. Структура композиции орнамента точно отражает количеством лунок в соответствующих подразделениях его все периоды луностояний, начиная с наименьшего по продолжительности (4,6525 тропического года) и кончая наибольшим (18,61 тропического года). Периоды в 4,6525 и 9,305 года отражены как в *синодическом* (орнаментальные структуры *правой* периферии пластины), так и *драконическом* (орнаментальные структуры *левой* периферии пластины) исчислении. Полный период 18,61 года отражен лишь в драконическом исчислении, но зато и центральной спиралью, и всеми структурами, левой и правой.

Казалось бы, все это столь значительно и всеохватывающе, что исчерпывает астрономическую информацию, которая могла быть включена в узоры пластины из бивня мамонта. Но, помня о многозначности лунок (разной их календарной «весомости»), попробуем проиграть возможность отражения в комплексной календарной системе мальтинской культуры циклов обращения не только Солнца и Луны, а и планет. При условии, что каждая лунка обозначает один синодический месяц, эта идея озаряет сразу же при воспоминании, что на одном из концов центральной подвески ожерелья, обнаруженного в гробнице Мальты, палеолитический мастер разместил странное на первый взгляд количество знаков — 99. Каждый мало-мальски осведомленный о принципах организации календарей эпохи античности Средиземноморья знает знаменитое временное соотношение, установление которого по традиции приписывается выдающемуся реформатору Солону: 99 синодических лунных месяцев = 8 тропических лет

$$99 \cdot 29,5306 = 2923,5294 \text{ суток,}$$

$$8 \cdot 365,242 = 2921,936 \text{ суток.}$$

Именно это календарное равенство определяло в Древней Греции систему счета времени по Луне, когда

в определенные годы восьмилетия производилась интеркаляция дополнительного месяца, что выравнивало лунное счисление времени с солнечным, а значит, исключало заметное смещение сезонов в календаре.

Но этот период не менее примечателен тем, что позволяет с удовлетворительной точностью сопоставлять лунные и солнечные циклы с синодическими оборотами утренней и вечерней «звезды» — Венеры, роль которой в древних культах воистину фундаментальна. Все дело в том, что за 99 синодических месяцев свершается пять ее оборотов, каждый длительностью 583,9 суток:

$$2923,5294 : 583,9 = 5,0069.$$

Логично предположить, что размещение 99 лунок на одном из концов центральной подвески мальтинского ожерелья не случайность, а вполне определенный намек на то, что люди древнекаменного века Сибири, конструируя свои календарные системы, стремились подбирать такие астрономические периоды, в которых находили бы отражение сопоставимые циклы движения не только главных светил Неба — Солнца и Луны, а и Венеры.

Трудно переоценить важность подобной гипотезы. Ведь если удастся подтвердить ее убедительно, то, помимо прояснения задач календарных, весьма знаменательным окажется и факт связи именно Венеры с подвеской, в которой легко угадываются скульптурная фигура беременной женщины и, одновременно, фаллос. Ясно, что эта мысль могла бы стать отправной точкой для понимания потаенной основы «культа плодородия» эпохи палеолита.

Впрочем, воздержимся пока от соблазна поразмышлять на эту тему (как и от попытки дать целостную реконструкцию календаря ожерелья с учетом сопоставимых циклов движения Венеры, Солнца и Луны) ввиду преждевременности такой «задумки». Сначала полезно было бы, пожалуй, убедиться, что и в других календарях мальтинской культуры можно усмотреть знаменательный блок, который составляют 99 знаков. Это исключило бы мысль о простой случайности размещения такого количества лунок на «предмете искусства». Мальтинская пластина с ее узорами и представляет такую счастливую возможность, позволяя решить

вопрос с наибольшей простотой и достоверностью. Более того, понятые ранее принципы размещения на ней календарных блоков с гармоничными противопоставлениями верхнего и нижнего, левого и правого отделов позволяют продолжить выявление циклов обращений иных, помимо Венеры, планет и в итоге получить целостную интерпретацию орнамента как космологической картины Вселенной.

Ключевое место в предлагаемой расшифровке узоров пластины занимают две спирали, 45 и 54, размещенные напротив друг друга вверху слева и справа от центральной спирали. Вместе они и составляют искомое число:

$$45 + 54 = 99,$$

что означает цикл пяти оборотов Венеры, выраженных посредством синодических месяцев.

Следующий шаг в расшифровке определяется при том же условии (каждая лунка обозначает один синодический месяц) закономерной логической посылкой: если цикл в пять оборотов Венеры представлен спиралями, размещенными вверху, то не отражают ли спирали 62 и 57, расположенные тоже напротив друг друга, но ниже 45 и 54, циклы синодических оборотов Марса (779,9 суток)? Ведь в древней мифологии эти божественные персонажи — супруги.

Произведем несложные расчеты и убедимся, что так оно и есть:

$$62 + 57 = 119 \text{ лунок,}$$

$$119 \cdot 29,5306 = 3514,1414 \text{ суток,}$$

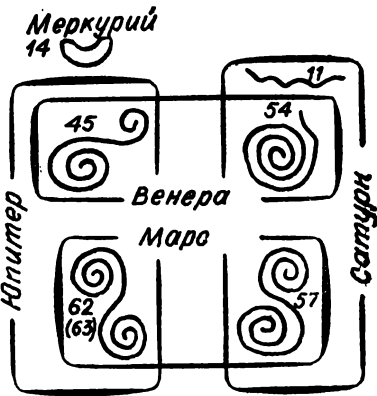
$$3514,1414 : 779,9 = 4,5058 \text{ оборота.}$$

Не менее примечательно, что то же количество суток кратно весьма знаменательному числу оборотов Венеры — шести:

$$3514,1414 : 583,9 = 6,0183.$$

Выходит, нижние двойные спирали не просто фиксировали период, удобный для слежения за синодическими (то есть на фоне звезд) смещениями Марса. Палеолитический астроном знал куда более существенное: за 119 лунных месяцев эта планета делала 4,5 оборота, но это было и время, когда завершились оче-

Схема записи сопоставимых циклов движения планет на узорах мальтинской пластины.



редной, шестой (после пяти, отраженных верхними спиралями 45 и 54) оборот Венеры, обеспечивая гармоничное единство циклов ее движения с циклами оборотов «супруга».

Сведения об этом прекрасном соотношении отсутствуют в сохранившихся письменных источниках греков, египтян и шумерийцев, и потому оно осталось вне внимания современных историков-астрономов и не используется при реконструкциях календарей прошлого.

Какие спирали могли отражать сопоставимые циклы оборотов Луны еще одной божественной мифологической пары — Юпитера и Сатурна, можно установить посредством выбора приемлемых вариантов совмещения структур, которые располагаются слева и справа от центральной спирали, но при учете, что Меркурий тоже должен был наблюдаться и значит какой-то узор представляет его. Последовательный перебор подходящих вариантов привел к заключению, что циклы синодических оборотов Юпитера (398,9 суток) с поразительной точностью определяют спирали левой окраины пластины\*:

$$63 + 45 = 108 \text{ лунок,}$$

$$108 \cdot 29,5306 = 3189,3048 \text{ суток,}$$

$$3189,3048 : 398,9 = 7,9952 \text{ оборота.}$$

Это количество суток не кратно периодам оборотов Сатурна, и, значит, спирали 63 и 45 представлять эту планету не могут.

\* Интересно, что спиралевидная часть современного астрономического знака Юпитера (♃) закручена в ту же сторону, в какую направлены витки спиралей 63 и 45.

Циклы синодических оборотов Сатурна (378,1 суток) определяют спирали и змеевидная линия правой окраины пластины \*:

$$\begin{aligned}57 + 54 + 11 &= 122 \text{ лунки,} \\122 \cdot 29,5306 &= 3602,7332 \text{ суток,} \\3602,7332 : 378,1 &= 9,5285 \text{ оборота.}\end{aligned}$$

И здесь не менее примечательно, что то же количество суток кратно весьма знаменательному числу оборотов Юпитера — девяти:

$$3602,7332 : 398,9 = 9,0316 **.$$

Выходит, спирали и змеевидная линия правой окраины пластины не просто фиксировали период, удобный для слежения за синодическими смещениями Сатурна. Палеолитический астроном и в этом случае знал более существенное: за 122 лунных месяца эта планета делала 9,5 оборота, но это было и время, когда завершался очередной, девятый (после восьми, отраженных левыми спиралями 63 и 45) оборот Юпитера, обеспечивающий гармоничное единство циклов его движения с циклами оборотов «супруги».

Воздадим должное изумительной простоте способа, коим жрец древнекаменного века предвычислял священные даты встреч на небесах планетарных супружеских пар, прародителей и их чад!

Циклы синодических оборотов дитя Венеры и Марса и внука Сатурна и Юпитера Меркурия (115,9 суток) представляет месяцевидная фигура 14 (сопоставлять ее со змеевидной линией 11 невозможно из-за некратности такого количества синодических месяцев оборотам ближайшей к Солнцу планеты):

$$\begin{aligned}14 \cdot 29,5306 &= 413,4284 \text{ суток,} \\413,4284 : 115,9 &= 3,5785 \text{ оборота.}\end{aligned}$$

\* Примечательно, что спиралевидная часть современного астрономического знака Сатурна (♄) закручена в ту же сторону, в какую направлены витки спиралей 57 и 54.

\*\* Отсюда следует, что 122 синодических месяца кратны как оборотам Сатурна, так и Юпитера (соответственно 9,5 и 9) и, значит, при отсутствии в схеме Меркурия невозможно было бы решить, с каким краем пластины соотносить эти планеты. (Напомним: орнаментальные структуры левой и правой окраины пластины содержат по 122 лунки.)

Кольцо периферийных структур узора пластины замкнулось — все без исключения орнаментальные блоки оказались включенными в схему записей циклов обращений пяти планет. Они, как видим, выражались подбором определенного количества лунок в спиральных и прочих фигурах и строго продуманным размещением их относительно главных пространственных направлений — верх — низ, лево — право. Замкнутость кольца, гармонию композиционных противопоставлений структур орнамента, перекрестную взаимосвязь их, а также циклов обращений Венеры — Марса, Сатурна — Юпитера, едва ли можно оценить иначе, как убедительные показатели правильности предложенной расшифровки периферийных частей узора мальтинской пластины.

Для воссоздания полной картины остается лишь оценить космологическую значимость центральной спирали и всего узора в целом. Поскольку 243 синодических месяца кратны лунным годам (20,25), а все 489 знаков — годам тропическим (39,53), то, возможно, центральная спираль символизировала собой Луну, а весь орнамент пластины — Солнце. Если так оно и есть, то не следует ли сделать отсюда вывод, что Солнце, глава семейства планет, олицетворяло собой высшее божество мальтинцев, а сами они были солнцепоклонниками? Иначе говоря, не следует ли полагать, что жрецы-астрономы Мальты были предтечами Аристарха Самосского, «Коперника античного мира»?

Все сказанное проливает свет на одну из главных загадок, о которой говорилось в начале главы,— почему, зная точно продолжительность тропического года, палеолитический календарист тем не менее размещал в спиральных и прочего вида узорах левой и правой окраины пластины разное количество лунок — 14 ↔ 11; 45 ↔ 54; 62(63) ↔ 57(58). Правильный ответ напрашивается сам собой: жрец стремился в сжатой до мыслимого предела формуле выразить гармонию «жизни» всех «обитателей Неба» сопоставимыми циклами их движений. Пифагор, согласно преданиям, любил повторять: «Вся Вселенная есть гармония и число» или «Все (Космос? — *В. Л.*) есть число». Мальтинская пластина подсказывает, о каких именно числах вещал многомудрый. Ясно теперь и то, какие «гармонии»,

то есть «числовые пропорции» или «соизмеримости», подразумевали пифагорейцы, когда уверяли, что через познание чисел и числовых соотношений как символов некоей «божественной реальности» можно разгадать сущность природы, выявить фундамент всех природных процессов и явлений, в первую очередь, разумеется, астрономических. Сомнения, однако, остаются в одном, но весьма значительном — стоит ли отныне воспринимать на веру такой вот считавшийся до недавнего времени дерзким вывод историка пауки Б. Л. ван дер Вардена: «Мы имеем все основания приписать самому Пифагору познание гармонических числовых отношений».

Обратимся вновь к ожерелью с подвесками, чтобы на примере Венеры рассмотреть, как циклы синодических оборотов этой планеты совмещались с лунными и солнечными периодами в остальных блоках всей календарной системы. И если в результате расшифровки действительно выявится период, известный в астрономии как самый рациональный в кратности циклов обращений Венеры, Луны и Солнца, то это будет основополагающий аргумент, который подтвердит правильность предлагаемой интерпретации.

Приступая к реконструкции, следует прежде напомнить, что в астральной мифологии древних пристальное внимание уделялось не только периодам видимости Венеры на востоке или западе, которые, согласно шумерийским канонам, продолжают восемь месяцев и пять суток, но и времени «соединений», когда эта планета вследствие вращения ее вместе с Солнцем оказывается невидимой. При переходе Венеры с восточного небосклона на западный, когда происходит «*верхнее* соединение» планеты с Солнцем, период такой невидимости по тому же канону составляет 90 суток, а при переходе с западного небосклона на восточный (при «*нижнем* соединении») — около семи суток. Поскольку на средней части центральной подвески размещается как раз 90 знаков, то ясно, что после пяти оборотов Венеры, отраженных 99 лунками *правого* конца ее («утренняя планета») располагается на небосклоне *правее*, то есть *западнее* (позади) Солнца, которое постоянно в годовом цикле движется на фоне звезд, на восток, именно по ним можно было производить отсчет суток невидимости при «верхнем соедине-

нии». Примечательно, что эти 90 лунок, отражающие в сутках период «соединения» Венеры и Солнца (астральный половой акт?), размещены на животе и задней части женской скульптуры.

На законный вопрос: «А для чего понадобилось палеолитическому жрецу выделить особо календарный блок в 90 суток?» — ответ должен быть такой: «Для того, чтобы последующие циклы оборотов Венеры отсчитывать с момента появления ее не на востоке, где Луна умирает, а на западе, где ночное светило возрождается». Иначе говоря, после 99 синодических месяцев или восьми тропических лет, или пяти оборотов Венеры как «Звезды восходящего Солнца» («Утренней звезды») происходило «переключение» внимания на нее как на «Звезду заходящего Солнца» или «Вечернюю звезду», которая оказывалась на небосклоне *левее*, то есть *восточнее* (впереди) Солнца.

Для последующей расшифровки важно напомнить, что на краю прилегающего к средней части подвески *левого* конца ее размещаются девять лунок. Это позволяет легко выделить в знаковой системе скульптуры еще один блок из тех же знаменательных 99 знаков. Для этого следует лишь, вновь пройдясь по 90 лункам центрального отдела, добавить соседствующие с ними девять лунок *левого* конца подвески.

Так при восстановлении первоначального условия (каждая лунка обозначает синодический лунный месяц) в календаре ожерелья можно выделить еще одно восьмилетие, в котором, однако, Венера после периода невидимости в 90 суток *главнствует* уже как «Вечерняя звезда», а значит, совмещается с *нарождающейся* Луной западного небосклона.

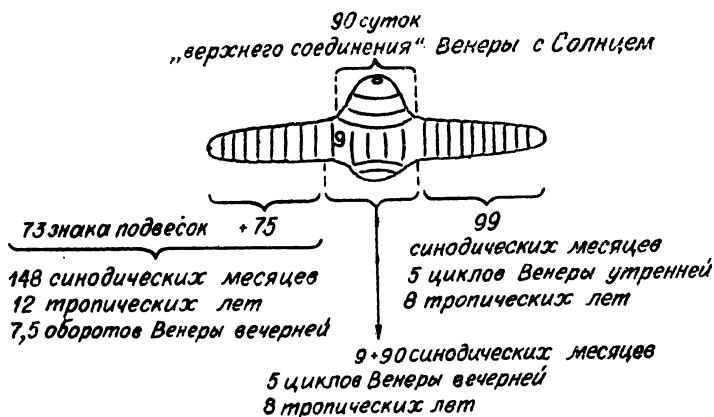
Задача заключительного шага расшифровки становится очевидной: остается определить, какой период отражает оставшиеся не использованными в расчетах лунки левого конца центральной подвески, а также лунки и сквозные отверстия малых подвесок. Произведем их подсчет:

$$(84 - 9) + (10 + 11 + 14) + (11 + 13 + 14) = 148.$$

При условии, что каждый знак в этой сумме означает один синодический лунный месяц, такая запись определяет период продолжительностью

$$148 \cdot 29,5306 \text{ суток} = 4370,5288 \text{ суток}.$$





Центральная подвеска ожерелья. Расшифровка ее знаковой системы в связи с движениями Солнца, Луны и Венеры.

Это число будет кратно периодам обращения Венеры и Солнца, если добавить к нему число змеевидно-волнистых линий и сквозное отверстие, но с условием, что каждый из них определяет одни сутки (поскольку основная часть знаков иная, чем лунки, то такой допуск оправдан).

Действительно,

$$4370,5288 + 19 = 4389,5288 \text{ суток,}$$

$$4389,5288 \text{ суток} : 583,9 \text{ суток} = 7,5176 \text{ оборота Венеры,}$$

$$4389,5288 \text{ суток} : 365,242 \text{ суток} = 12,0181 \text{ тропического года.}$$

В этих соотношениях прежде всего обращает на себя внимание 7,5 оборота Венеры. Заключительный «половинный оборот» может быть оценен однозначно: как чрезвычайно остроумный календарный ход, посредством которого вновь происходило «переключение» внимания со «Звезды вечерней» на «Звезду утреннюю», которая *совмещается* на восточном небосклоне с *Луной умирающей*. Необходимость такого «переключения» диктовалась тем обстоятельством, что далее ведь предстояло вновь отсчитывать пять оборотов Венеры по 99 лункам *правого* конца подвески, когда все возвращалось на круги своя и планета должна была занимать на

небосклоне позицию *правее* (западнее) Солнца. Иначе говоря, «переключение» позволяло поддерживать наиболее рациональный порядок цикличного счисления времени, когда задача состояла в том, чтобы в структуре календаря находили отражения сопоставимые периоды обращений Солнца, Луны и Венеры. Только метод «переключений» открывал возможность создать столь простую и комплексную по характеру календарную систему. Само же это второе в структуре календаря «переключение» происходило при «нижнем соединении» планеты с Солнцем. Короткий, в семь или чуть более суток, период невидимости Венеры мог «считываться» по семи или более змеевидным знакам пластины.

Итак, в целом календарь ожерелья отражал следующие (помимо 90 дней невидимости Венеры) периоды:

$$5 + 5 + 7,5 = 17,5 \text{ оборота Венеры,}$$

$$8 + 8 + 12 = 28 \text{ годовых оборотов Солнца,}$$

$$99 + 99 + 148 = 346 \text{ оборотов Луны.}$$

Циклы эти примечательны бросающейся в глаза многозначительной игрой календарных чисел. В самом деле,

*17,5 оборота Венеры* при восприятии этого числа как суток (опять принцип «переключения»!) представляют собой период роста *Луны* от первого серпа до последних (третьих) суток полнолуния, предшествующих дню ущерба, «смерти» ночного светила — этот день, как известно, был в особенности (из-за «траурности» его) ненавистен пифагорейцам;

*28 годовых оборотов Солнца* при восприятии этого числа как суток представляют месячный цикл видимости *Луны*, после чего она «умирала» (исчезала с небосклона), «соединяясь» с Солнцем;

*346 месячных оборотов Луны* при восприятии этого числа как суток представляют *драконический год Солнца* — период возврата дневного светила к тому же лунному узлу, когда возникала опасность наступления затмения.

Так появляется предлог снова поговорить о красоте сопоставимости календарных периодов и каббалистической магии чисел, столь любимых халдейскими магами и египетскими жрецами \*. Но оставим это до

---

\* См.: **Ларичев В. Е.** Колесо, времени.— С. 98.

более подходящего случая, поскольку теперь гораздо важнее существо «небесной реальности» в циклах движения Солнца, Луны и Венеры, как они отражены в календаре ожерелья с подвесками. Иначе говоря, следует обосновать правильность расшифровки знаковой системы «предметов искусства» мальтинского погребения отысканием астрономических реальностей, которые как раз и диктовали рациональность именно такого, а не иного принципа конструирования лунно-солнечного календаря с выключенными в его структуру циклами синодических оборотов Венеры. В этом плане исключительный интерес представляет период в 28 тропических лет, который и составляет базовую основу разработанной жрецами-астрономами мальтинской культуры комплексной, календарной системы.

Суть дела тут, сводится к следующему. «Соединение» Солнца и Венеры после восточного и западного появления, а также исчезновение ее на три месяца или семь дней — астрономических явлений, которые охватывают 19 месяцев и 17 дней (583,9 суток), происходит каждые восемь лет (99 синодических месяцев). Каждый следующий год соединение наступает на 2,4 дня раньше. Луна же с Солнцем «соединяется» тоже каждые восемь лет, запаздывая с каждым следующим годом на 1,6 дня. Отсюда следует, что оба события, совпадая с достаточной точностью через восемь лет, начинают затем расходиться в датах все заметнее — «соединение» Венеры наступает раньше, а «соединение» Луны позже. Но когда же в таком случае можно ожидать снова совпадения «соединений» Луны и Венеры с Солнцем? Астрономические расчеты показывают, что это событие происходит через семь периодов по восемь лет (через 56 лет), когда «соединение» Венеры наступает на 17 дней раньше, а «соединение» Луны — на 11 позже. Такое случается, однако, на 29,5 дня раньше, чем прежде (то есть ровно на один синодический месяц!). Отсюда делается вывод, что сопоставимые даты «соединений» Луны и Венеры с Солнцем происходят регулярно каждые 56 или 64 года. Поскольку базу календаря мальтинского ожерелья составляют 28 тропических лет с подразделениями в 8, 8 и 12 лет, то выход на периоды в 56 и 64 года с тем, чтобы можно было с разницей в один синодический месяц ожидать момента «соединения» с Солн-

цем как Венеры, так и Луны, не составляет труда. Это позволяет заключить:

1. Расшифровка календаря произведена правильно, ибо его структуры точно отражают астрономическую реальность. Метод «переключений» определял внутреннюю структуру календаря, нацеленного на учет закономерностей движения многих светил. Этот прием, судя по всему, был всеохватывающим в знаковых системах древнекаменного века, поскольку следование ему и открывает возможность в зависимости от обстоятельств воспринимать даже отдельно взятую лунку то как сутки, то как разные виды лунных месяцев и лет, тропических или драконических.

2. В культово-религиозной и мифологической системе палеолитического человека Сибири исключительную роль играли не только Солнце и Луна, но и Венера. Примечательно, что вся эта «небесная троица» воплощалась, в частности, одной центральной подвеской, что, очевидно, и объясняет возможность неоднозначности ее восприятия (как двуконечный фаллос, беременная женщина, голова быка и т. д.). Вместе с тем подвеска оказалась подразделенной на отделы так, что в ней можно усмотреть реальную астрономическую модель. Речь идет вот о чем. Если за начало первого цикла из пяти оборотов Венеры принимается ее положение на небосводе как «Утренней звезды» (планета располагается *правее* — западнее, позади Солнца), то и подвеску можно ориентировать в пространстве так, чтобы лунки этого цикла оказались связанными именно с *правым* ее фаллическим концом. Поскольку 90 лунок средней зоны подвески отражают в сутках период, когда Венера невидима и находится в «верхнем соединении» с Солнцем, то ясно, что «соединение» это, как его понимал палеолитический жрец, можно теперь представить наглядно, если принять среднюю («соединительную»!) зону скульптуры (со всеми теми образами, которые она воплощает) за символ Солнца, а круги и ряды из лунок — за изображение Венеры.

Последний цикл оборотов планеты связан с левым фаллосовидным концом подвески, что тоже отражает астрономическую реальность. Ведь отсчет здесь велся с момента, когда Венера появлялась на небосклоне как «Вечерняя звезда» и располагалась *левее* (восточнее, впереди) Солнца. Сходную картину можно также пред-

ставить в связи с Луной, умирающий или народившийся серп которой появлялся *вместе* с Венерой *правее* (западнее) или *левее* (восточнее) Солнца. Значит, концы скульптуры (крылья птицы, рога животного, фаллосы) действительно призваны были подсказывать, где в пространстве в начале циклов располагались Венера и Луна относительно Солнца (его воплощала средняя часть скульптуры — туловище птицы, голова животного, живот женщины, вульва или соответствующая часть фаллоса). Нижнее «соединение» Венеры с Солнцем представлено в особенности наглядно: змеевидные линии (знаки суток) размещены на вырезанном из бивня мамонта сплюснутом диске. Так в реальности и выглядит у горизонта заходящее Солнце.

Сказанное позволяет, кроме того, понять, наконец, что скрывается за «магическими» противопоставлениями типа «лево — право», «верх — низ», «вперед — назад». Ясно, что они несут в себе прежде всего реальный астрономический смысл, свидетельствуя о способности предка мыслить пространственно, а значит, правильно понимать структуру мироздания, что и обусловило умение моделировать его. Вряд ли поэтому жрец Мальты не отдавал себе отчета в том, что «Утренняя» и «Вечерняя» звезда есть ипостаси одной планеты, которая, «соединяясь» с Солнцем «вверху» или «внизу», появлялась то на востоке, то на западе. Как и в случае с Луной, такого рода перемены находили отражение в культах, связанных с фундаментальными мировоззренческими идеями трактовки жизни, смерти («соединения», что обуславливало исчезновение, но трактовалось также как половой акт) и возрождения (очередное появление на небосклоне).

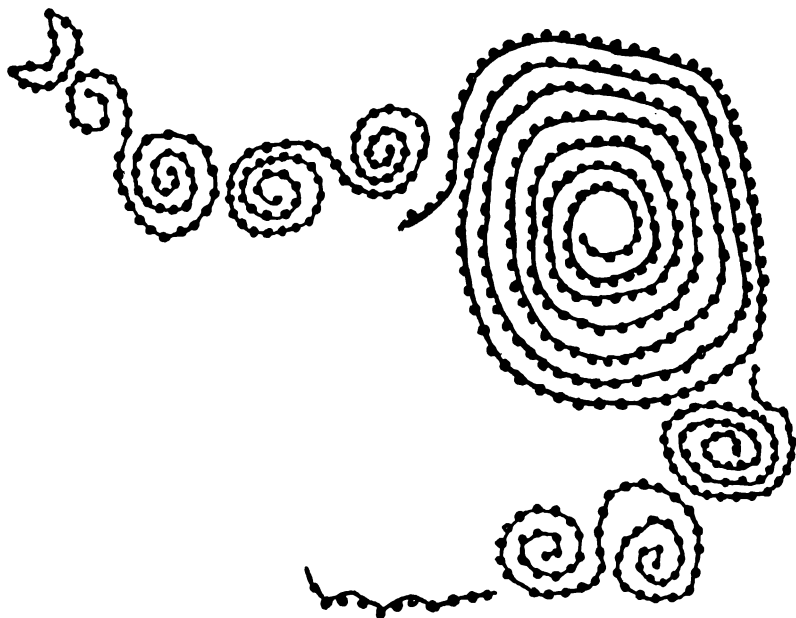
3. Главное значение в календарно-астрономических явлениях придавалось моментам «соединений» трех небесных тел, которые в случаях с Луной сопровождались не только исчезновениями ее, но и затмениями Солнца, а с Венерой — лишь исчезновением. Эти явления палеолитический человек рассматривал, судя по всему, неоднозначно — как смерть, но одновременно и как астральный половой акт (соединение), что обеспечивало «умершим» светилам последующее возвращение на небосклон. Реальность таких идей просматривается в характере образов, воплощенных в центральной подвеске — она и фаллос, и вульва,

и женская скульптура с признаками беременности, но в обезглавленное туловище человека или голова быка, очевидно, отрубленная при жертвоприношении!

Едва ли после всего сказанного нужно толковать о том, сколь широкие перспективы откроются теперь в исследованиях по семантике искусства палеолита и в реконструкциях мифологии охотников на мамонтов и носорогов. Но, быть может, стоит поговорить и об остальных планетах, циклы обращений которых удалось выявить в узорах мальтинской пластины?

Остановимся, однако! Нелегкий рассказ и без того безмерно затянулся, и потому предоставляю читателю самому поразмыслить на досуге, как следует вести расшифровку записей, связанных с календарными циклами Марса, Юпитера и Сатурна. Советую лишь помнить, что планеты эти могут не только «соединяться» с Солнцем, но и, как Луна, находиться с ним в «противостоянии»; двигаться не только прямо (с запада на восток), но и, описав в Небе танцевальное па («петлю»), обратно — с востока на запад, а то вдруг впасть в «стояние» и, замерев, затаиться среди неподвижных звезд зодиака. Прозрения позволят терпеливым и любознательным ощутить наяву ни с чем не сравнимое наслаждение от приобщения к делам клана мудрецов «глухой первобытности», а заодно и посостязаться с ними в изворотливости ума.

Возвращаясь вновь к мальтинской пластине, рассмотрим завершающий, но, разумеется, отнюдь не последний по значимости сюжет, достойный углубленного анализа. Это гуманитарный (если можно так выразиться) аспект интерпретации, направленный на вскрытие сокровенных глубин образно-художественной семантики, зафиксированной на поверхности ее астрономико-календарной записи, и прочтение узора как мифологического текста эпохи палеолита. Поговорим о возможности восприятия орнамента, на космический характер которого впервые указал К. Хентце, в качестве стилизованного изображения гигантского, причудливо извивающегося кольцами змия или дракона, проглотившего Солнце и Луну. Неоспоримая связь узоров пластины с сопоставимыми периодами обращений планет с календарями лет тропических, лунных и драконических, с месяцами синодическим и драконическим, с «эпохами затмений», а также с периодами



Змий, проглотивший Солнце и Луну. Развертка орнамента мальтинской пластины.

луностояний, определяющими моменты повтора затмений, позволяет считать совершенно оправданными подобное восприятие и оценку орнамента мальтинской пластины. Это дает шанс начать отход от общих рассуждений о «космических символах» и «предметах искусства» палеолита и направить изыскания в русло доказательных реконструкций.

Спирального характера узоры орнаментально-числовых структур мальтинской пластины могут восприниматься как извивающиеся части тела дракона и его лапы, змеевидно-волнистая линия с 11 лунками — как хвост, а месяцевидная фигура 14 — как голова космического змия, пожирающего светила. Обращает на себя внимание и то, что центральная спираль пластины, а также спираль 54 и подразделения двойных спиралей с противоположной закруткой 45, 62(63) и  $57 + 1$  представляют собой *круговые* с отдельными концентрическими кругами структуры, незамкнутые ( $242 + 1 + 1$  и 54) или замкнутые (все остальные). Семантически эти круги в принципе можно воспринять как прогло-

ченные драконом и находящиеся в его утробе Луну и Солнце, отчего тело этого космического существа и выглядит как цепь совмещенных друг с другом выпуклостей или округлых вздутий. Если такое предположение верно, то сутки, месяцы и годы, определяемые лунками, которые располагаются в самом центре спиралей, были, возможно, как раз теми временными периодами, когда в течение больших саросов и периодов луностояний с наибольшей вероятностью случались затмения.

Вывод по результатам очередного этапа расшифровки знаковой системы одного из «предметов мобильного искусства» мальтинской культуры можно сформулировать следующим образом: узор космического характера на пластине из бивня мамонта есть орнаментально-числовые записи ряда календарно-астрономических периодов, самый продолжительный из которых составляет девять больших саросов или 486 тропических лет. Вместе с тем тот же орнамент при соответствующих в нужный момент изменениях календарной значимости каждой из лунок (равенство их суткам, синодическому или драконическому месяцу, тропическому или драконическому году) превращается в записи формул «эпох затмений», циклов повтора затмений, тропического, драконического и лунного годов, циклов вращений планет, периодов, связанных с этапами луностояний, а также саросов и больших саросов. Длительность последних выражалась как в месяцах синодических и драконических, так и в годах тропических и драконических.

Все это выглядит как элементы чрезвычайно гибкой, мастерски сконструированной, комбинаторной по структуре календарной системы, позволяющей реконструировать хронологию, которую использовал при счислении времени палеолитический человек. Он мог, как выясняется, следить за временем не только по годам — тропическому и лунному, но также по значительно более продолжительным календарно-астрономическим периодам, длительностью от самого малого — 57 синодических или 62 драконических месяца (4,6525 тропического года), до сароса простого, большого, и, наконец, до самого продолжительного — девятикратного повтора последнего с выходом на уникальный период длительностью в 486 тропических лет, в котором це-



лыми числами месяцев выражались синодическое и драконическое счисления времени. Особое восхищение вызывает блестящее решение задачи счисления времени по Солнцу с учетом по месяцам времени лунного, когда приходилось поочередно использовать то сидерический вариант его, то синодический.

В этой, почти щегольской изощренности календаря не было бы смысла, если бы палеолитический человек не решал неустанно задачу предсказания возможности затмения. Нет никакого сомнения в том, что сердцевину этой совершенной и своеобразной календарной системы составляет четкая нацеленность именно на предсказание возможности затмения как на ближайшее, в пределах месяцев, время, так и на отдаленный (длительностью в несколько лет, десятилетий, а то и веков) период. Наиболее впечатляющая структурная часть этой системы — семь опорных, поистине «золотых чисел» (11, 14, 45, 54,  $57 + 1$ ,  $62(63)$ ,  $242 + 1 + 1$ ). Выделив их, палеолитический человек сумел предельно емко и экономно кодифицировать свои астрономические знания, накопленные за тысячелетия наблюдений неба. Поэтому мальтинскую «бляху» следует при должной оценке воспринимать как счетную календарно-астрономическую таблицу и, возможно, инструмент, а в чисто информационном (допустим, для обучения) плане — как своего рода астрономический, арифметико-геометрический и мифологический «трактат», древнейший в мире. Он был записан палеолитическим жрецом-астрономом Сибири на двух сторонах пластины из бивня мамонта посредством детально разработанного в древнекаменном веке знакового письма. Повествование в этом своеобразном двустраничном «сочинении» ведется языком луночной арифметики (числа); криволинейной геометрии (спиралевидный и зигзагообразный резной и луночный орнаменты); художественных образов (изображения змей, а также абстрактно-стилизированные фигуры мифологических существ); сочетаниями всевозможных значков; комбинаторикой рассредоточения лунок по резным линиям или вне их; особенностями конфигураций, глубины врезки и расстановки знаков относительно резных линий; направлениями витков по часовой или, наоборот, против часовой стрелки. Коротко говоря, в этом «трактате» значима каждая деталь. Пустословию в нем не оставлено места.

Мальтинская пластина, судя по всему, представляла собой модель Вселенной. Этот, «предмет искусства» — предтеча и уплощенный вариант знаменитой сферы Архимеда. Объемную структуру мира палеолитического человека, как он был воссоздан им в изделии из бивня мамонта, составляли выпуклая верхняя и вогнутая нижняя поверхности его, пространственно ограниченные рамками прямоугольника с закругленными углами. Знаковая система из лунок на выпуклой поверхности выражала геометризованными числами идею циклически замкнутого времени и намечала круговые пути движения Солнца, Луны и планет. Они как раз и выписывали (творили?) фигуры многоликих мифологических существ, порождавших все живое на свете, а прежде всего Вселенную, которую они сами же и символизировали, как и некий «животный организм» у Гераклита. Существа эти, зооантропоморфные по облику, могли быть образным отражением Неба или Верхнего мира. Круговерти змеевидных тел их составляли «приведенный во вращение» мир людей древнекаменного века, когда они умом своим правили «звездами высших небес» задолго до Архимеда и его великих предшественников. Вогнутая сторона пластины с резными изображениями трех кобр в таком случае представляла картину Нижнего мира, Преисподней, а зигзагообразные контуры змей — графические записи лунных циклов, связанных с затмениями. Средний мир (Земля) как будто отсутствует в структурах изделия. Но она, очевидно, выражена самой пластиной из бивня мамонта. В этой связи заслуживает внимания кривизна пластины — не отражает ли она реальную степень кривизны земной поверхности, что позволило бы получить дополнительное доказательство осознания палеолитическим человеком шаровидности Земли?

Начало этого выпукло-вогнутого прямоугольного по периметру мира следует, очевидно, связывать с «пустым пространством» сквозного отверстия. С него зарождалась Вселенная, с него же начинался отсчет времени и раскручивание центральной спирали. Если это был момент полного солнечного или лунного затмения, то такое состояние могло оцениваться как безвременье — период господства Хаоса, разверстой в бездонную потусторонность черной дыры, распахнутой пасти готового поглотить все живое неведомого чудовища,

воплощения бездны небытия, «оборотных сторон» Солнца или Луны, согласно мифологическим представлениям, — ужасного лика самой Преисподней. Сходные картины рисуют ранние греческие мифы, в которых описывается состояние Вселенной накануне появления упорядоченного мира — Космоса. Многочисленные вариации широко распространенных по всему свету мифов о процессе сотворения природы, в которых люди, задумываясь о происхождении мира, воспринимали его то как части расчлененного тела человека или животного (орнамент пластины, да и она сама расчленены), то как результат астрального полового акта, а затем и порождения (возможно, запечатленные в узорах существа рожают), дают право на выдвижение такой идеи.

Особого разговора заслуживает мысль о возможности использования мальтинской пластины в качестве астрономического инструмента. По всей видимости, то, что наречено археологами бляхой, представляет собой в действительности подставку для гномона, который закреплялся в сквозном отверстии. В таком случае вогнуто-выпуклая пластина с точным расчетом нанесенных на ее поверхности спиральных кругов могла служить своеобразным циферблатом для измерения времени в светлое время суток и для замеров длины тени в полдень, что позволяло фиксировать моменты солнцестояний и равноденствий, а также направления по странам света. Касание края тени гномона конкретной лунки и витка спирали давало возможность определять как час наблюдения, так и день его в годовом тропическом цикле. Стоит ли, в таком случае, сомневаться в знании Фалесом гномона, в его умении воспользоваться им для решения проблем счисления времени, в том числе и для определения границ неодинаковых по длительности сезонов?

Все это означает, что мальтинская пластина, быть может, древнейший в культурной истории человечества универсальный комплексный астрономический прибор, с помощью которого палеолитический человек мог следить за течением времени при счете его по Луне и Солнцу, а также, по-видимому, по звездам, улавливал смены сезонов, наблюдал за движением планет, определял моменты, когда следовало ожидать затмения. Теперь становится ясно, что кропотливый труд, потрачен-

ный первобытным человеком на создание этого прибора, может быть оправдан лишь грандиозностью задач, которые ставила перед ним сама жизнь.

Основные результаты проведенного исследования можно свести к следующему:

1. Допущение информационной многозначности лунок, когда они в зависимости от вариантов программы счисления времени по орнаментально-числовым структурам мальтийской пластины могли выступать как знаки суток, синодического и драконического месяцев, а также тропического и драконического годов, доказательно подтверждает оправданность идеи неоднозначности семантики вообще всех образов палеолитического искусства. Такой вывод важен прежде всего в плане методическом, ибо позволяет вести поиск в сфере первобытного художественного творчества в разных, одинаково перспективных направлениях.

2. Значительные достижения палеолитических охотников Сибири в познании природы обусловили появление проблемы сохранения и фиксации для передачи последующим поколениям знаний исключительной ценности. Задача эта, связанная с необходимостью поддержания и развития сложившихся культурных традиций, была решена посредством разработки своеобразного «письма», главные элементы которого — числовая комбинаторика лунок и насечек, геометрия фигур их рассредоточения в «поле записи информационного текста», подчеркнутого на определенных участках резными линиями и акцентированного разного рода дополнительными значками. В неразрывной связи со всеми этими числовыми и криволинейными знаками следует рассматривать также реалистические или стилизованно-абстрактные образы искусства древнекаменного века — тоже своего рода закодированный художественными средствами информационный текст.

3. Палеолитическому человеку мальтийской культуры Сибири при создании поливариантной системы счисления времени по суткам, месяцам и годам удалось решить проблемы, истинно научный характер которых неоспорим. Речь идет прежде всего об удаче в конструировании такого календаря, в котором, как и полагается, несопоставимые астрономические величины (длительность суток, месяца и года) сближались до максимально возможной степени. Иначе говоря, жрецам

древнекаменного века Северной Азии удалось решить вопрос сведения дробного числа к целому. Именно это обстоятельство и объясняет возможность вычленения в узорах мальтинской пластины следующих календарных равенств: 223 синодических месяца = 242 драконических месяца; 54 тропических года = 57 драконических лет; 57 синодических месяцев = 62 драконических месяца = 4,6525 тропического года.

Все эти периоды, предельно ясно отраженные в орнаментально-числовых структурах мальтинской пластины (спирали  $242, 54 + (57 + 1) + 62 + 45 + 4 = 223$ ), с одной стороны, высвечивают принцип включения в каждый из узоров совершенно определенного количества лунок, а с другой — раскрывают нацеленность календаря на определение момента затмения, лунного или солнечного. Ведь очевиден же факт, что астрономическая значимость 223 лунок периферийных структур узора и 242 лунок центральной спирали заключается в точном отражении ими числа синодических и драконических месяцев в простом саросе (18 тропических лет + 11 (или 10) суток); 54 и 57 лунок спиралей правой окраины пластины — в отражении ими соответственно числа тропических и драконических лет в большом саросе; 57 и 62 лунок спиралей, расположенных по сторонам спирали центральной, — в отражении (при счислении по месяцам синодическим и драконическим) одного из периодов луностояний продолжительностью 4,6525 тропического года. Та же астрономическая, связанная с решением вопроса предсказания затмений значимость отчетливо просматривается в кратности 486 знаков мальтинской пластины девяти большим саросам. Кстати, то же число знаков было размещено и на предметах искусства из погребения Мальты —

$366 + 120$  бусин с отверстиями = 486!

Палеолитические календаристы Мальты заметили нечто исключительно важное, преданное с тех пор забвению астрономами: 122 дня составляют около  $1/3$  тропического года, но близкое число драконических месяцев (124) отражает период поворота лунных узлов на  $180^\circ$  (один из циклов, связанных с луностояниями; длительность его 9,305 тропического года). И почти такое же количество лунок включено в орнаментально-числовые блоки как левой, так и правой окраин маль-

тинской пластины;

$$63(62) + 45 + 14 = 122(121),$$

$$57(58) + 54 + 11 = 122(123).$$

Следовательно, в целом все периферийные структуры узора мальтинской пластины отражают период, близкий ко времени поворота лунных узлов на  $360^\circ$ .

173 дня составляют половину драконического года, но близкое число синодических месяцев (172) отражает период поворота лунных узлов на  $270^\circ$  (один из циклов, связанных с луностояниями; длительность его — 13,9575 тропического года).

187 дней составляют период от весеннего равноденствия до осеннего, но это же число драконических месяцев отражает тот же цикл поворота лунных узлов на  $270^\circ$ .

243 дня составляют  $2/3$  тропического года, но близкое число драконических месяцев (242) отражает цикл поворота лунных узлов на  $360^\circ$  (один из периодов, связанных с луностояниями; длительность его — 18,61 года); лунки центральной спирали мальтинской пластины точно отражают этот период, подтверждая, как и в случае с периферийными блоками, знание палеолитическим человеком этого астрономического цикла.

62, (45 + 14), 57, 54 дня составляют записи около двух драконических и синодических месяцев при условии, что один знак равен одним суткам. Но при иной календарной значимости одного знака это могут быть также записи, близкие к периоду в 4,6525 тропического года, 9,305 тропического года или к большому саросу.

Палеолитические жрецы-астрономы, любители (вроде пифагорейцев?) игр в «магические» числа, знали и парадоксальные равенства: 17,5 суток составляют период роста Луны от первого серпа до дня накануне ущерба, но это и число оборотов Венеры в течение 28 тропических лет; 346 суток составляют драконический год, но это и число лунных месяцев, в течение которых совершается 28 оборотов Солнца и 17,5 — Венеры; 28 дней видна Луна на Небе, но это и число лет, позволяющее при удвоении их знать, когда наступает великое явление — совпадение «соединений» Луны и Венеры с Солнцем. А чего стоит знание людьми древнекаменного века Сибири такого, воистину «золотого соот-

ношения»: 5 (обороты Венеры) = 8 (тропические годы) = 99 (обороты Луны)? Согласимся, что все это позволяет однозначно ответить на вопрос: кто же в действительности первым «Неба устав, Законы богов, Гармонию мира мудро на Землю принес»?

Но оставим в покое «тени былого» и, продолжая подводить итоги, обратим внимание на поразительное сходство двойных с противоположной закруткой спиралей мальтинской пластины с нынешним астрономическим знаком восходящего и нисходящего узла лунной орбиты. В семантике его как изображении дракона с головой (восходящий узел) и хвостом (узел нисходящий) никто из историков астрономии не сомневается. Но если раньше прообраз такого драконовидного знака искали в соответствующих изображениях древней Индии и Египта времен пирамид, то спирали ачинской скульптуры, малых подвесок ожерелья из погребения Мальты и этой пластины из бивня мамонта уведат истоки его в развитую культуру древнекаменного века, отстоящую от современности на период, близкий завершению цикла прецессии (около 26 тысяч лет)\*. Поэтому теперь вовсе не представляется фантастической идея знаменитого французского астронома, математика и физика Пьера Симона Лапласа о том, что зодиак ведом был человеку около 15 тысяч лет назад. Получение доказательств пристального внимания палеолитического человека не только к синодическому числению времени по Луне, но и к сидерическому (звездному), предполагающему еженощное слежение за перемещением ночного светила на фоне звезд и созвездий, позволяет воздать должное смелой прозорливости выдающегося космолога.

Учитывая принципиальную значимость такого вывода, следует опереться на мнение профессионального астронома А. Паннекука. Анализируя результаты тщательных наблюдений за Луной, он отмечал невозможность того, чтобы могли оставаться незамеченными звезды, «которые безмолвно вычерчивают свои пути и продвигаются вперед с каждым следующим месяцем. Первое явление, выступающее при наблюдениях молодой Луны, — регулярное перемещение со-

\* То же можно сказать относительно астрономических знаков Юпитера и Сатурна.

звезд и их изменение в течение года. Звезды, видимые на западе вечером, характерны для данного сезона; следовательно, по ним можно исправлять календарь и систему интеркаляции. Это применимо также к первому появлению звезд на восточном утреннем небе». Наблюдения за Луной позволяли выделить зодиак с 36 звездами (по три звезды на каждый месяц лунного года). Подразделения календаря ожерелья с подвесками позволяют представить, каким был зодиак в древнекаменном веке, и потому приходится лишь сожалеть, что ограниченность объема книги не позволяет дать его реконструкцию.

Продолжая ту же тему, можно утверждать, что только признание сидерического варианта счета времени по Луне в древнекаменном веке приоткрывает решение давнего вопроса: когда человек заметил «движущиеся звезды» — планеты? Всякий, кто хотя бы на протяжении одного-двух месяцев обращал свои взоры на эти необычайно яркие светила, замечая при этом в окружении каких звезд они каждый день находятся или насколько далеко отстоят друг от друга, не может не сказать: разумеется, они замечены в ледниковую эпоху, когда жрецы первобытного общества завершили разработку комплексной лунно-солнечной календарной системы. Теперь получены прямые доказательства внимания людей древнекаменного века к планетам. Они знали периоды их обращений в сопоставимости друг с другом в парах Венера — Марс, Юпитер — Сатурн, а также в согласии с движением Солнца и Луны.

Возвращаясь к теме многозначности лунок пластины, следует заметить, что возможны и другие варианты сопоставлений чисел, и это следует иметь в виду, когда производится расшифровка записей эпохи древнекаменного века. Все это определяется тем неоспоримым фактом, что палеолитический человек (как египетские и шумерийские жрецы при всех сопоставлениях равенства так называемых космических (божественных) суток и земного тропического года) открыл возможность отражения одними и теми же числами разных по длительности календарно-астрономических периодов и разработал на этой основе емкую комбинаторную систему счисления времени по суткам, разным вариантам месяцев и лет. Неучет этого обстоятельства при анализе совмещенных в определенные числовые блоки



лунок или нарезок приведет по меньшей мере к недооценке емкости записи, ограничению ее информативности.

Эти сопоставления и соответствия позволяют, наконец, со всей ясностью понять, что именно предопределило размещение на выпуклой стороне мальтинской пластины строго определенного числа лунок, а также ответить на вопрос: какие цели преследовал палеолитический математик и астроном, подразделяя их на орнаментально-числовые блоки (242 + 1 + 1, 11, 54, 57 + 1, 62(63), 45, 14) и выделяя варианты, отличающиеся на 1 — 2 единицы. Все дело в том, что эти воистину «золотые числа», вне какого-либо сомнения, уникальны в их строго системном подборе. Они при использовании принципа гибкой комбинаторики простейшей счетно-вычислительной таблицы позволяют производить счисления сопоставимых циклов обращений планет, лунного, тропического и драконического годов, их особо важных для определения момента затмения подразделений, в том числе периодов повтора затмений и «эпох затмений», а также следить за временем в течение периодов луностояний, сароса и большого сароса. В орнаментально-числовую композицию из 489 знаков, образующих всеобъемлющую комплексную информационную систему, оказываются как бы впечатанными все основные разновидности календарей точного счисления времени по Луне и Солнцу, циклы, необходимые для предсказания возможности затмений, и периоды обращений планет на фоне звезд (синодические обороты).

Можно, кроме того, сказать, разъясняя уникальную значимость пластины со спиральями, что М. М. Герасимов нашел в Мальте не пряжку и не бляху, а палеолитический вариант «Канона сароса», астрономического сочинения о последовательностях затмений, на 25 тысячелетий древнее названной так знаменитой вавилонской таблички из Британского музея, которая вызвала невиданный энтузиазм историков астрономии при публикации ее в 1893 году И. В. Штрассмайером и И. Эппингом\*. Табличку эту датировали затмения IV — начала III веков до нашей эры, то есть запи-

---

\* **Strassmaier J. W., Epping J.** Ein babylonischer Saros-Canon // Zeitschrift für Assiriologie. — 1893. — Т. 8; 1895. — Т. 10.

си на ней велись во времена, которые считаются периодом становления греческой астрономии, будто бы щедро питаемой ближневосточным жречеством.

Как же в свете произведенных расшифровок должно теперь представлять глубину истоков античной науки и мифологии? Выходит, что корни их уходят в древнекаменный век. Этот вывод вовсе не умаляет величия достижений в науке античных натурфилософов. Совсем напротив, он сводит на нет подозрения в неосведомленности их о вещах весьма существенных, в частности связанных с астрономией, космологией и космогонией.

4. Подразделение лунок на группы в каждой из структурных частей орнаментальной композиции пластины не столь простое, чтобы решать вопрос без точных замеров расстояний между знаками и самого скрупулезного изучения формы каждого из них, а также его позиции относительно сопутствующих деталей узора, как это делается порой. Группировку лунок не может также определять одно лишь стремление выделить периоды смены фаз Луны в течение синодического месяца, как предлагает понимать палеолитические календарные записи А. Маршак. Комплексность календарной системы мальтинской пластины предопределяет не жесткую, раз и навсегда зафиксированную схему сочетаний определенного количества лунок, а гибкое совмещение их в числовые блоки в зависимости от того, какая в конкретном случае решается задача при счислении времени и какой длительности календарный период отражает знак. Такой подход к анализу знаковой записи древнекаменного века требует учета самых незначительных на первый взгляд деталей орнамента.

5. Ориентация структуры календарной системы мальтинской пластины на предсказание затмения свидетельствует о стремлении палеолитического человека Сибири к исключительно точному счислению времени. Оптимальность такого шага при конструировании счетной таблицы заключается в том, что сами затмения служили древнему календаристу своеобразным «небесным знаком», по которому проверялась правильность счета времени, а в случае необходимости определялся тот важный момент, когда в календарь следовало вносить соответствующие поправки. Иначе говоря, зат-

меня были для людей эпохи плейстоцена сигналами точного времени.

За сим следуют чрезвычайно важные выводы косвенного порядка. Умение предсказать затмения свидетельствует, в частности, о том, что палеолитический астроном превосходно знал тот самый примечательный, шириной всего  $0,5^\circ$ , пояс неба, в зоне которого они, как о том мог знать Фалес, постоянно происходят. Но это и есть эклиптика, годичный путь движения Солнца меж звезд с запада на восток, а вместе с примыкающей к нему полосой неба — и дорога «блуждающих звезд» — планет, а также Луны. Стоит ли говорить, насколько весомо подтверждает это мысль о выделении зодиакального пояса созвездий в древнекаменном веке. Палеолитический астроном из продолжительных наблюдений знал, очевидно, наперечет и звезды, расположенные точно в поясе затмений, то есть на самой нити эклиптики. Странно поэтому продолжать твердить, что он не удосужился заметить столь яркое явление Неба, как движение меж звезд планет, меняющих блеск и направление путей.

6. Роль календаря не ограничивалась тривиальным определением моментов наступления или окончания сезонов, с которыми, конечно же, строго связывалась экономическая деятельность сообществ охотников и собирателей древнекаменного века. Календари, требующие для усовершенствования их структур неустанных, с применением особых методических приемов наблюдений за небесными явлениями и разработки подходящего инструментария, простого, но надежного и точного, стали, очевидно, к периоду расцвета мальтинской культуры сферой интеллектуальных занятий отдельных представителей первобытного коллектива, прямо не связанных по роду своих обязанностей с обычной производственной деятельностью, как ее представляют археологи (охота на мамонтов, выкапывание кореньев, сбор ягод). Это были, несомненно, представители настоящего «мозгового центра» культуры. Они решали такие задачи, которые определяются теперь как проблемы научные. Анализ их, как и разъяснение глубинной подоплеки стремления палеолитического человека к исключительно внимательному слежению за течением времени, станет сюжетом последующих расшифровок, и тогда выяснится, какая при том

цель преследовалась. Но уже теперь, догадываясь, что причины определялись, конечно же, не отвлеченным любопытством, а необходимостью обеспечить выживание первобытного коллектива, можно со всей ответственностью констатировать, что результаты произведенной семантической реконструкции «текста» орнаментально-числовых структур мальтинской пластины ставят на прочную базу фактов гипотезу о зарождении и формировании фундамента естественно-научных знаний в недрах общества древнекаменного века. Столь же смело можно отныне говорить не просто о неких слабых и едва заметных ростках таких знаний, а о настоящем становлении науки, причем наиболее сложного ее отдела — математики. Ведь занятия астрономией требуют чрезвычайно тонких познаний как в арифметическом счете, так и в геометрии. Культура древнекаменного века выглядит в свете этого вывода своеобразной охотничьей цивилизацией, непонятой археологами палеолита предшественницей великих земледельческих цивилизаций юга и востока Евразии. Сама суть оценки главного итога проведенного исследования логически неотвратимо подталкивает к столь ответственному выводу.

7. Признав факт знания циклов оборотов планет, продолжительности сароса, большого сароса, а также каждого из периодов луностояний, можно утверждать, что палеолитический человек уловил периодичность изменения размещения в пространстве «блуждающих звезд», Луны и Солнца и понял истинные причины наступления затмений, как и исчезновений планет. Дж. Хокинс утверждает, что уяснение периодичности возврата Луны к исходному положению через 18,61 года уже само по себе есть четкий показатель понимания строителями Стоунхенджа шарообразности Земли. Следовательно, и творцы календарной системы мальтинской пластины должны были при обширных астрономических познаниях в полной мере отдавать себе отчет в том же самом, понимать гармонию смены позиций светил в пределах пространства мироздания по мере течения времени.

Подобный вывод ставит на очередь проблему реконструкции картины Вселенной, какой она представлялась людям мальтинской культуры, а также (на определенном этапе последующего поиска) и задачу

особой сложности — проникновение в натурфилософию людей древнекаменного века. То и другое воплощалось ими в мифологических сюжетах, действующими лицами которых выступали реальные, и фантастические существа из животного мира плейстоценовой эпохи, а также сами люди, наделенные необычными чертами и способностями эпико-мифологических персонажей. В таком случае первобытное искусство с его образами и сюжетами может быть воспринято прежде всего, как «текст» и «иллюстрации» древнейших мифов.

Астральный характер их не подлежит сомнению. Так, в узорах мальтинской пластины с достаточной ясностью угадываются фигуры гигантского небесного змия, глотающего Луну и Солнце, творящего или уничтожающего Вселенную, а также изображения дракона или рогатых животных, роль которых сводилась, очевидно, к тем же космическим актам, порождающим или расчленяющим мир. Астральность или космичность подобных существ, воплощенных орнаментальными структурами узора мальтинской пластины, доказать просто — вся эта композиция из-за ее нерасторжимой связи с календарем астральна и космична.

8. Познания палеолитического человека, связанные с астрономией, отнюдь не избавляли его от заблуждений, которые как раз и обусловили формирование первобытных религий и культов. Астральный характер их тоже вероятен, что и объясняет тесную взаимосвязь в древних обществах науки и религии. Заслуживает внимания, в частности, вопрос об истоках числовой символики или так называемой магии чисел. В глубинной основе пифагорейского по духу обожествления числа и наделения его «магической силой» лежит признание за ним функции хранителя особо важных фактов из познанного в природе. Поэтому можно не сомневаться в том, что «золотые числа» мальтийской пластины вызывали священный трепет палеолитического астронома и жреца. Поразительный по рациональности подбор их вряд ли оставит равнодушным и современного математика, а также историка астрономии и календариста.

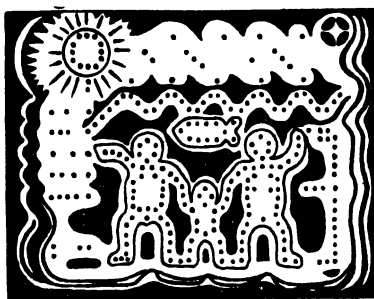
9. Выказанные соображения обнажают степень ограниченности принципа формирования впечатлений об уровне развития палеолитической культуры на основании результатов анализа техники раскалывания

и обработки камня, типологии инструментов, а также характера и конструктивных особенностей жилых, хозяйственных и «культово-ритуальных» комплексов стоябищ древнекаменного века. Наступила пора осознать, что архаизм основных орудий, изготовленных из камня, простота приемов оформления изделий, «неряшливость» заброшенных десятки тысячелетий назад и заваленных «обглоданными костями» стоябищ людей древнекаменного века и прочее, на чем принято акцентировать внимание, в действительности есть маска, искажающая и скрывающая реальные черты живого лица культуры. Поэтому теперь и становится особо актуальной задача — обратиться к познанию интеллектуальных достижений палеолитического человека, к изучению его духовного мира. Только такой поворот в исследованиях древнекаменного века позволит взглянуть, наконец, истине в лицо. Что же касается интерпретации образов палеолитического искусства, то новые методические приемы анализа археологических источников, доказательное (на уровне точных наук) вскрытие семантики того, что воспринимается археологом как «объект первобытного художественного творчества», — самый сложный и трудный, но зато прямой и эффективный путь в таком предприятии. Продолжение изысканий в этом направлении представляется перспективным, и оно в последующем не может не оказать решающего влияния как на методику исследования памятников, так и на понимание объектов и культурных комплексов, которые пока определяются археологами весьма туманно — как «культовое» или «ритуальное»...

За три года до открытий М. М. Герасимова в Мальте в Париже вышла в свет книга Марселя Бодуэна «La préhistoire par les Etoiles» («Доистория через звезды»). Ее встретили язвительные насмешки специалистов по древнекаменному веку, и она, как и многочисленные статьи М. Бодуэна на ту же тему, была предана глухому забвению на 60 лет. Теперь положение дел в этой области поиска, похоже, начинает складываться так, что актуальным становится желание остановить неуместную иронию и заняться такими исследованиями, которые в качестве неперемennого и полноправного раздела включали бы, наконец, палеоастрономию.

Археологи, знатоки древнекаменного века, конечно, цари в познании «дикой первобытности». Но, услышав такой призыв, они, возможно, посетуют на чрезмерные трудности следовать ему и будут говорить: «А нельзя ли о том же самом, но как-то попроще?» По такому случаю позволю себе привести слова Архимеда, произнесенные в беседе с правителем Саракуз Гиероном II. Однажды царь, удрученный сложностью астрономических премудростей, выразил пожелание освободить его в порядке исключения «от математических соображений» и призвал учителя поскорее перейти к сюжетам, более для него, владыки, привлекательным. «Будем продолжать, — сухо ответил на это Архимед, не изменяя наставнического тона. — Будем продолжать: в астрономии и для царей нет облегченного пути».





Заключение

## Братья по разуму

*О, Мать-Материя, трудны  
пути  
На высоту Миросознания.*

А. Л. Чижевский

Зачем?! — не однажды слышался мне скептический вопрос. А в самом деле, ну зачем, скажите на милость, «примитивному существу», отстоящему от современности на 24 тысячи лет, нужны были все эти «небесные премудрости»? Ему более пристало заниматься устройством дел земных, гарантирующих выживание сообщества родичей. Тяжелые условия жизни, архаичные орудия труда заставляли его всю энергию и время тратить на добывание «хлеба насущного» ледниковой старины — «дымящего кровью куска мяса».

Разумно?

Объясняясь по этому поводу, можно было бы попробовать для начала увильнуть от прямого ответа, пустившись, допустим, в туманные рассуждения о том, что в подобном вопросе столько же смысла, как и в попытке предвидеть конечные цели космических программ. Согласитесь, мол, что при всей общей ясности задач трудно все же предугадать точно — к чему в конечном счете приведет их решение. Ведь результаты могут оказаться столь же неожиданными, какими и стали в действительности итоги выполнения «программ» первых наблюдений Неба жрецами древнекаменного века. Не думали же они, в самом деле, что их занятия окажутся стартовыми в обеспечении теперь полета в космическое пространство вовсе не бессмертной души, как им, очевидно, представлялось, а самого человека! Вот почему на каверзный вопрос: «Зачем?» — ответ предлагаю такой: «Первообытный человек и сам не знал, для чего все это делал. Его разум был просто-напросто запрограммирован самой природой на познание тайн мироздания и бытия».

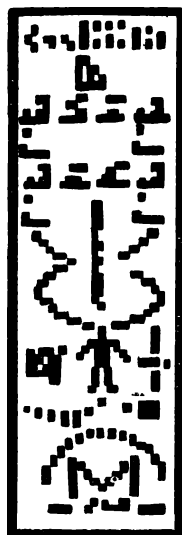


Едва ли, однако, собеседник воспримет всерьез столь сомнительные доводы.

Но, однако же, зачем? Зачем было далекому предку обращать «вопрошающие взоры» к Небу, а тем более познавать законы движения светил, если и сейчас большинству людей они не известны или не интересны?

Стереотипы живучи, и даже археологам, специалистам по каменному веку, усмотреть признаки интеллектуальной деятельности охотников на мамонтов не просто, а еще сложнее — соответствующим образом, понять и оценить найденное. Сложность такого поиска сродни решению проблемы, которую все настойчивее ставит перед собой человечество: узнать — одни ли земляне во Вселенной, и если, положим, не одни, то как объясниться с «братьями по разуму» в случае установления с ними связи? С прогрессом цивилизации все острее ощущается желание дать знать о себе тем, кто, возможно, обитает где-то в беспредельных просторах Вселенной. С той же настойчивостью жители Земли конца XX века пытаются распознать среди мириадом сигналов космоса «голоса» разумных существ. С трепетной надеждой обшаривают темное Небо гигантские радиотелескопы Земли, чутко прислушиваются электронные «уши» к шорохам Вселенной, отыскивая в них «звуки разума». А 16 ноября 1974 года радиотелескоп Аресибо отправил с острова Пуэрто-Рико мощный сигнал в сторону созвездия Геркулес, где располагается старое шаровое скопление М 13 с его 300 тысячами звезд. Этот сигнал будет идти к Геркулесу 24 тысячи световых лет. Если обитатели М 13 уловят электронный голос Аресибо, то по 1679 двоичным единицам, зашифрованным в пиктограмме радиоволн, они узнают о Земле и ее обитателях. Шифровка телескопа домчит через просторы космоса символы чисел, атомные числа водорода, изображения двойной спирали ДНК, облик самого человека и схему места его обитания в семействе солнечной системы. Ответ радиоастрономам придется ждать еще 24 тысячи световых лет. Люди надеются, что избранная ими форма передачи сведений достаточно ясна, чтобы разумные существа поняли и ответили.

Подобные сигналы землян можно назвать «посланиями в будущее»), ибо из-за краткости человеческой жизни



узнать о результатах таких усилий не дано тем, кто их предпринял. Лишь неразрывная связь поколений, поддерживающих традиции цивилизации, позволяет надеяться на успех. Но надежда такая может стать реальностью лишь в случае, если «обе высокие договаривающиеся стороны» окажутся способными обеспечить прием посланий, понять смысл зашифрованной информации и проявят интерес друг к другу. Ключевой момент в этой цепочке условий — *услышать* собеседника и откликнуться на призыв. Ведь недаром на специальных симпозиумах по связям с внеземными цивилизациями упорно высказывается мысль, что послания «братьев по разуму» во Вселенной давно уже идут к Земле. Но тщетно — они не воспринимаются человечеством, и причина тому тривиальна: земная цивилизация глуха, ибо недостаточно развита технически.

Однако когда люди изобретут необходимые приемные устройства, то еще вопрос: окажутся ли они способными воспринять услышанное, поскольку расшифровка сигналов может стать делом непосильным.

Все это присказка, чтобы терпеливому читателю стала понятна высочайшая степень трудности (а в той же мере и ответственности), лицом к лицу с которой оказывается археолог палеолита, получая «послания из прошлого» от своих «братьев по разуму» — далеких предков. Для налаживания диалога с ними посредством прочтения «посланий» требуется прежде всего уяснить, наконец, что разговор этот станет возможным лишь при одном обязательном условии — уважительном (как и положено при обращении к «старшим по возрасту») отношении к прародителям.

Чтобы воздать должное силе ума предка, сопоставим для начала его «послания из прошлого» мне, археологу, и «послание в будущее» нас, современников землян, «братьям по разуму» в иные Галактики. Разве

можно не заметить поразительное сходство в принципах организации записей того и другого текста своеобразным, информативно весьма емким алфавитом двоичных или одниричных чисел, геометрических фигур и неоднозначных образов? Астрономы мальтинской культуры Сибири использовали для разговора о сокровенном со своими посвященными в тайные знания современниками, а также (разумеется, не ставя такой цели) с «братьями по разуму» из грядущих поколений тот же до предела насыщенный информацией и самый лапидарный язык чисел и образов, коими и современный «жрец науки» предпочел начать разговор с «братьями по разуму» за пределами Земли. Этот факт трудно рассматривать иначе, как доказательство сходства принципов мышления предка и потомка при выборе оптимального варианта кодирования особо важной информации. Отсюда следует, что речь должно вести о значительно большем и важном: вообще о ближайшем из возможных родстве мышления предка и потомка, их глубинной идентичности.

Стоит ли поэтому удивляться, что содержание «посланий из прошлого» оказалось иным, чем ожидалось? При прочтении таких «посланий» хочешь — не хочешь приходится не просто отдать должное величию разума и прозрений «первобытного дикаря», но и ощутить настоящее бессилие при попытке пойти дальше предложенных календарных расшифровок — уяснить глубинный смысл идей, которые предок отражал посредством столь многозначных символов. Это предопределяет необходимость постановки новой (труднейшей!) исследовательской программы — выйти за пределы чисто календарных проблем и попытаться извлечь из записей далекого прошлого информацию по части естественно-научных знаний и постулатов их натурфилософии. Лишь распознавание второго плана информации, заключенной в «предметах искусства», и их сакрального смысла позволит установить достойное взаимопонимание с предком, постигнуть истинный уровень развития его культуры, понять самое существование в ней, а также ответить на сакраментальный вопрос: зачем все это нужно было «пращурам»?

Ответ прост, но и он требует предварительного условия: следует лишь согласиться с тем, что задача — обеспечить выживание первобытного сообщества —

никогда не лежала только в плоскости решения, как теперь говорят, «продовольственной программы». Природа, в ритме с которой стремился жить боготворящий свою мать-прародительницу предок, предъявляла своему любимому, наделенному разумом ребенку куда более строгие испытания, чем угроза голода из-за неудачного промысла, неуклюжести охотника или грубости его орудий труда. Дело в том, что добыча пропитания, животного или растительного, в значительной мере осложнялась в ледниковую эпоху фактором, преодолеть который не было дано никому: природа могла щедро облагодетельствовать Землю плодами, даруя пропитание животным и человеку, а то вдруг, как скаредная хозяйка, делала так, что растения оставались бесплодными и число животных резко сокращалось. Вслед за благоденствием вдруг наступала иная пора, когда болезни, эпидемии или всяческие стихийные бедствия опустошали всю округу.

Теперь известно, что такие события повторяются ритмично и определяются факторами космическими — в основном периодами активности Солнечной системы, а также сменами циклов луностояний. Не имея возможности рассмотреть в деталях этот ныне живо дискутируемый вопрос, замечу лишь, что последующие исследования могут выявить столь же многозначительные влияния на биосферу Земли планет при соответствующем положении их на небосводе относительно друг друга, а также Солнца, Луны и звезд. Мистического в том ничего нет, если знать, что именно планеты, как бы ничтожны они ни были по сравнению с Солнцем и как бы далеко ни находились от обители человека, заставляют чуть-чуть (всего на несколько метров!) смещаться в пространстве само это гигантское дневное светило и приводят во вращение большую ось орбиты Земли, меняя за века и тысячелетия продолжительность сезонов и характер климата. Как же можно думать, что живая материя, остро откликающаяся на физические изменения, остается вне такого рода воздействий?

Все это сказано к тому, что интерес палеолитического человека к Небу и закономерностям движения светил не мог определяться простым любопытством, желанием знать, когда заканчивается один и начинается другой сезон, или тем более отчего-то возникшей вдруг у людей жадной в должное время «умилости-

вить небесное божество жертвоприношением». Такие объяснения неубедительны, ибо, делая упор на вторичное и побочное, не позволяют понять главное: как могли разумные и сугубо практичные люди с их предельно ограниченными экономическими возможностями терпеть в своей среде праздных созерцателей Неба, позволяя им дурачить себя нелепыми «культовыми установлениями» да еще и смертельно пугать точными предсказаниями «конца света», сиречь — затмений? Если, однако, общество охотников древнекаменного века сочло необходимым взять на свое содержание клан жрецов-астрономов, предоставив им возможность, не отвлекаясь на повседневные дела, следить за светилами, отмечать их положение в пространстве, оценивать позиции относительно друг друга и предсказывать совмещения их, то, надо полагать, *нужда в том была жизненно необходимой*. Эти «бездельники» — усердные наблюдатели, талантливые комбинаторы-математики и прозорливые астрономы-аналитики — давали, очевидно, своим сородичам чрезвычайной ценности прогнозы, что как раз и позволяло сообществу вовремя принять меры, чтобы избежать всеобщей гибели: заготовить больший запас продуктов, вовремя мигрировать в экологически безопасное место...

Поскольку циклы солнечной активности, (периоды появления пятен на диске светила) представляли, по всей видимости, ключевое звено в таком прогнозировании, обратим внимание на чрезвычайно характерную структуру системы, представленной знаками на «предметах искусства» из мальтинского погребения. При условии, что каждая из лунок обозначала тропический год, блоки календаря, большую часть которых составляют 8 — 11 знаков, выглядят своего рода графиком периодов интенсивности излучения Солнца. Они, эти периоды, как известно, лишь в среднем равны 11 годам (фактически минимальный диапазон 9 — 13,6 года, максимальный — 7,3 — 17,1 года). Кроме того, следует учитывать следующее обстоятельство: промежуток времени от эпохи наибольшего развития пятнообразования до наименьшего составляет 4,6 (или 4,5) года, а от наименьшего до наибольшего — 6,5 (или 6,6) года, что позволило в свое время Р. Вольфу выделить помимо 11-летнего цикла другие, второстепенные циклы продолжительностью  $8\frac{1}{2}$  и 10 лет. Шперер счи-

тал, что истинный цикл солнечных пятен охватывает период от 12 до 14 лет. Все эти упомянутые периоды от наименьшего (4,5 года) до наибольшего (17,1 года) близки количеству лунок в структурных подразделениях ожерелья с подвесками и пластины из бивня мамонта, положенных в гробницу ребенка. Дело за тем, чтобы продумать, в каком порядке считать календарные блоки с учетом главного (11 лет) и второстепенных ( $8\frac{1}{2}$  и 10 лет) циклов солнечной активности, диапазонов (7,3 — 9; 13,6 — 17,1 года) и промежутков между эпохами интенсивности (4,5 и 6,6), посредством которых палеолитический жрец, возможно, производил «переключения» с одного цикла на другой.

Разумеется, высказанная мысль гипотетична, но почему бы тем, кто вот уже более века пытается исчислить истинную продолжительность циклов солнечной активности, сетуя на то, что приходится пользоваться сведениями всего лишь за 2 тысячи лет, не заинтересоваться высказанным предположением? Ведь ожерелье с подвесками может оказаться «расписанием» активности Солнца, которое палеолитический человек составил, подмечая цикличность интересных ему явлений на протяжении десятков тысячелетий. Вот это был бы достойный решения интригующей астрофизической задачи временной размах!

Но не только определение последовательности разных по количеству лет периодов солнечной активности могло использоваться жрецами во благо сородичей. Не исключено, что скрупулезные расчеты сопоставимых периодов обращений Венеры с акцентом на появление ее то на востоке, то на западе в сочетании с «умирающей» или «возродившейся» Луной и с Солнцем, то «бегущим» впереди (восточнее, левее), то отстающим (и потому размещающимся западнее, правее), как и расчеты сопоставимых оборотов планетарных пар Венера — Марс и Сатурн — Юпитер, требовались жрецам по причинам отнюдь не «культовым». Возможно, им, в особенности остро чувствующим ритмы природы, удалось установить нечто важное для человека и мира животных, о чем современным биокосмологам еще предстоит узнать. Тут могут быть выявлены механизмы воздействия на живое значительно более тонкие и существенные, чем магнитные бури, которые вызывают теперь пристальный интерес каждого, кто озабочен своим здоровьем.

Проблему многолетних циклов солнечной активности следует, по-видимому, рассматривать в связи с давно дискутируемым вопросом о возможном влиянии планет на процесс пятнообразования на Солнце. Уже Р. Вольф — основоположник идеи цикличности появления на нем пятен — предполагал, что второстепенные минимумы и максимумы периодов солнечной активности, быть может, обуславливаются воздействием на светило Земли и Венеры, интенсивность и продолжительность определяются Сатурном, а характер кривой графика эволюции пятен — Юпитером. Фриц обратил внимание на периоды синодических обращений планет. Он, а затем Кирквуд попытались установить роль воздействия на Солнце Меркурия (из-за близости его к светилу и большого эксцентриситета орбиты). Кирквуд объяснял нарушения в 11-летнем периоде пятнообразования возмущающим действием остальных планет, в особенности Венеры и Земли. Сельмейр призывал учитывать, что Юпитер, Венера и Земля в среднем каждые 11,07 года располагаются относительно центра Солнца приблизительно на одной прямой. Деля Рю и Стюарт пытались доказать, что когда на одной прямой с Солнцем оказываются Юпитер и Сатурн, то именно тогда в значительной мере увеличивается площадь солнечных пятен. Они специально изучали под тем же углом зрения объединенное воздействие на Солнце Меркурия и Венеры, Юпитера и Венеры, Юпитера и Меркурия. Лумис, которому не удалось установить зависимость числа солнечных пятен от изменений расстояния Юпитера от светила, предполагал, что причину увеличения пятнообразования следует усматривать в соединениях и противостояниях Юпитера и Сатурна (между соединениями и противостояниями и обратно проходит 9,93 года; с ними и связываются минимумы и максимумы солнечной активности).

Все это весьма напоминает программу, которая нашла отражение в календарях палеолитического человека, — фиксация сопоставимых циклов обращений Венеры и Марса, Юпитера и Сатурна, а возможно, и других, пока не выявленных сочетаний.

Здесь уместно процитировать выдающегося хронобиолога Н. Я. Пэрна: «Каждое мировое явление течет в периодах, оно словно по винтовому ходу взбирается — оборот за оборотом, ступень за ступенью, и это

создает развитие или рост и вместе с тем это создает *время*. И потому земная жизнь проявляет себя в тех же приблизительно, циклических процессах. Мировое усилие *быть* протекает в виде периодических волн, и так как это мировое творчество проявляется в жизни солнц и планет, и в жизни животных или растений, то мы одинаково видим эти периоды и тут и там». Те же мысли заключены в идее А. Л. Чижевского о резонировании каждого атома живого на соответствующие колебания в природе и в учении В. И. Вернадского о «всюдности ритмики» — от атомов до галактик. В этой связи особого внимания заслуживает истинная подоплека так называемых культов плодородия древних. Жрецы палеолита, призванные обеспечивать появление на свет полноценного поколения соплеменников, давали, возможно, советы супругам, когда должно зачать ребенка, чтобы здоровье его было отменным, глаз верным и твердой рука.

Эти представители тончайшей прослойки интеллектуалов первобытности за десятки тысячелетий смогли проникнуть в сокровенные тайны природы, думая о благе людей гораздо глубже, чем сейчас представляется археологам. А что за этим скрывается в реальности — нам еще предстоит познать. Можно не сомневаться: эти первые великие натурфилософы, которые, мысленно обозревая мироздание с высот «небожителей», усмотрели пронизывающую его гармонию, учили своих современников жить в полном согласии с природой, восхищаться красотой и совершенством мира, беречь его. Они были убеждены, что нарушение порядка во Вселенной и на Земле грозит гибелью всему живому.

Великий сказочник Иоганн Христиан Андерсен горько сетовал в свое время, что его современники не готовы воспринять, оценить и понять всю красоту мира. Он с грустью мечтал о той поре, когда это станет, наконец, явью, когда каждый ощутит величие природы, этой «сказки из всех сказок», и станет в ней героем и творцом.

Помечтаем и мы...





## Оглавление

Предисловие. Зеркальный мир .....	3
Глава I. «Человек Природы» .....	7
Глава II. Лунные паралапегмы .....	53
Глава III. Фасты жрецов .....	81
Глава IV. Матерь мира .....	128
Глава V. Лики вселенной .....	185
Заключение. Братья по разуму .....	263

Научно-популярное издание

**Ларичев Виталий Епифанович**

**МУДРОСТЬ ЗМЕИ:**

**Первобытный  
человек,  
Луна и Солнце**

Редактор издательства **Л. В. Островская**

Художник **В. И. Жалковский**

Технический редактор **Л. П. Минеева**

Корректоры **Н. М. Горбачева, Т. Ф. Погиблова**

ИБ № 34926

Слано в набор 29.09.88. Подписано в печать 21.04.89. Формат 84X108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага книжно-журнальная. Обыкновенная гарнитура. Усл. печ. л. 14,3. Усл. кр.-отт. 14,6. Уч.-изд. л. 14,5. Тираж 65.000. Заказ № 411. Цена 90 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука», Сибирское отделение, 630099 Новосибирск, ул. Советская, 18, Типография издательства «Советская Сибирь», 630048 Новосибирск, ул. Н-Данченко, 104.

90 коп.

## История науки и техники

Что же это за плоды зрели на райском Древе познания, отведасть которые коварно искушал Адама и Еву гигантский библейский Змей, настойчиво подталкивая первых людей Земли к нарушению главного завета создателя мира? Ответы тут могут быть разные, а среди них не исключен и такой: Луна и Солнце. Ведь "вкусить" эти плоды мифического Мирового древа, символа Вселенной, означало для человека познать законы движения светил, проникнуть в тайны мироздания и тем самым сравняться с самим божеством!

