

ОСОБЕННОСТИ СЧЕТА ВРЕМЕНИ В ДОПИСЬМЕННЫХ ОБЩЕСТВАХ

Анализируется один из малоизученных фрагментов древней дописьменной культуры – счет времени. Автором предлагается классификация некоторых типичных принципов времяисчисления представителей дописьменных обществ, делается вывод об основополагающих особенностях восприятия времени.

Ключевые слова: *бесписьменные общества, счет времени.*

Понятие «время» – одна из важнейших универсальных категорий, с помощью которых постигается сущность окружающего мира. В концепции времени воплощаются события эпох и деятельность народов. Принято считать, что в каждом обществе люди своеобразным способом фиксируют течение времени и соответственно регулируют свое существование. По мнению известного российского историка и географа Л. Н. Гумилёва, отношение этнического сознания (каждого данного этноса) к категории времени является одним из индикаторов определения состояния народа [1].

В данной статье предлагается выявить типичные закономерности счета времени представителей древних дописьменных обществ. Многие культурные особенности этих обществ малоизвестны, и исследование восприятия времени можно причислить к числу важных попыток восстановления отдельных, неизвестных нам уникальных фрагментов древней культуры. Автором проведен анализ научных работ, опубликованных на русском и трех европейских языках, осуществлено обобщение фактического материала, касающегося народов разных континентов. Типичные принципы счета времени в древних дописьменных обществах можно представить в виде следующей классификации.

1. Счет времени осуществлялся с помощью явлений окружающей среды и их изменений, а именно:

а) С помощью астрономических явлений.

Точное определение времени стало на определенном этапе развития обществ настолько необходимым, что первобытный охотник с его предельно ограниченными экономическими, техническими и трудовыми возможностями был вынужден взяться за решение этой проблемы. «Гигантским циферблатом выступало для предка Небо, сплетением многочисленных “стрелок” виднелись перемещающиеся по темно-голубому куполу созвездия и смыкающиеся с ними в определенное время Солнце, Луна и планеты» [2].

Первые способы счета времени – счет «ночами» или такими отрезками, как «sleeps» (ночевки), «darks» (темные периоды времени). «Так как хронометром примитивного счета времени была луна, а не солнце, то причина для счета ночами, а не дня-

ми стала почти сама собой разумеющейся» [3]. «Ночевки» для счета времени использовали индейцы Хупа (Аризона), племена северо-востока Северной Америки, некоторые племена Австралии. «Ночами» считали время индейцы Америки, полинезийцы, германцы, жители Новой Зеландии, Австралии, Гренландии. На определенных этапах стал применяться счет времени «днями». Кроме этого, встречался счет времени «рассветами», но очень редко.

Для обозначения времени в пределах ночи использовался единственный способ – наблюдение за звездами. Многие бесписьменные народы обладали достаточными астрономическими познаниями для определения появления тех или иных созвездий. У многих народов Сибири принято было определять время по ночам с помощью Большой Медведицы. Однако этот метод нельзя назвать точным и совершенным, так как ночное время – это время сна, и люди не имели возможности постоянно внимательно следить за небом, кроме того, видимость из-за погодных условий не всегда хорошая [3].

Наблюдение за звездами позволяло представителям древних обществ определять наступление сезонов года. Например, даже примитивные бушмены Южной Африки замечали гелиакический восход звезд Сириуса и Канопуса и использовали их дальнейшее перемещение для определения наступления зимы. М. Нильсон говорит о том, что некоторые временные представления лангва и гуарани – индейцев Парагвая – связаны с Плеядами, причем первые связывали с восходом Плеяд начало весны, а вторые – начало сезона сева. Плеяды играли большую роль для определения наступления различных сезонов и этапов сельскохозяйственной деятельности и для гуараю, чакобо, чанэ, чиригуано Южной Америки, для кафров, банту, кикуйу и других племен Африки, для племен кай, бакауа Новой Гвинеи, для индейцев Ориноко и многих других народов мира [3]. Самагиры определяли время своих месяцев по созвездию Большой Медведицы, гольды – по звезде созвездия «Голова Медведя» [4].

Для обозначения времени в пределах дня члены многих дописьменных обществ использовали жесты, показывая руками положение солнца на небе. Такой способ широко использовали жители Африки

(ваго, масаи, готтентоты, вапорого, кафры и др.), Австралии, Америки, Бразилии и другие народы. Кроме этого, применялся метод наблюдения за направлением солнечных лучей и за длиной тени, которая падала от какого-либо предмета. Например, австралийские аборигены фиксировали время для предполагаемого действия, помещая камень, скажем, в развилину дерева так, чтобы солнце осветило его в нужный час. Масаи часто измеряли время с помощью длины тени. Если тень достигала 9 шагов, то это означало, что точное время – 9 часов. Бесермяне во время светового дня небольшие хронологические промежутки определяли на глазомер по отношению солнца к линии горизонта, шагами или количеством ступней измеряли собственную тень или тень, отбрасываемую отдельно стоящим объектом (деревом).

Многие народы использовали специально воткнутую палку, тень которой и измеряли. Такой способ временной ориентации имел большое значение для народов Африки (в частности, на территории южной части озера Ньяса), для племени бенуа-йахун (Benua-Jahun, Малайский полуостров), для жителей Индийского Архипелага, древних афинян.

Ульчи для определения времени днем ориентировались по положению солнца на небе. Особенностью ульчского счета времени являлось то, что порядок исчисления по положению солнца уточнялся еще и по тому, как и когда освещались солнцем деревья. Подобная система определения времени имеется также у нанайцев и удэгейцев и вообще характерна для лесных жителей [5].

Для австралийского племени пинтуби время измеряется дважды в день – восходом и заходом солнца [6].

О том, что люди умели измерять время по движению небесных тел еще в глубокой древности, примерно в конце неолитического периода, говорят многие памятники материальной культуры. Наиболее известные примеры:

– древнеегипетские пирамиды в Гизе ориентированы так, что две их противоположные стороны указывают на точку восхода солнца в первый день весны. Туда же направлен и взгляд каменного сфинкса, сооруженного рядом с пирамидами. Вполне определенно ориентированы и другие крупнейшие сооружения древних египтян. Ось храма Амона-Ра в Карнаке (в древних Фивах) направлена на точку восхода Солнца в самый короткий день в году. Известны и башни (зиккураты) Древнего Вавилона, с площадок которых проводились астрономические наблюдения. Пирамиды майя в Центральной Америке имели системы из трех храмов или стел (испещренных иероглифами каменных столбов). Этими последними и фиксировались по отношению к площадке направления на

точки восхода Солнца в дни равноденствий, летнего и зимнего солнцестояний.

В Южной Америке в Андах находятся развалины города Тиахунаку. Там найдены «Ворота Солнца» с нанесенными на них загадочными изображениями, которые являлись календарем. Высеченные на камне символы, в частности, обозначали Солнце и другие небесные тела. Условно были выражены и движения Солнца и тогдашняя орбита Земли. Многие западные знатоки древних культур считают календарь Тиахунаку самым древним календарем на Земле, созданным ориентировочно 12–15 тыс. лет назад.

Один из древнейших каменных календарей – английский Стоунхендж – относится к концу неолитического или к началу бронзового периода (3–2-е тыс. до н. э.). Стоунхендж представляет собой кромлех – строение в виде кольца, состоящее из вкопанных в землю монолитов – менгиров. Установлено, что если стоять у среднего камня и смотреть на внешний, то приблизительно в этом направлении виден восход Солнца в день летнего солнцестояния. Более того, вычислено, что приблизительно за 1700 лет до н. э. Солнце в эти дни должно было восходить в точности в отмеченном направлении. Известный английский астроном Дж. Хокинс, исследовавший Стоунхендж, научно обосновал, что он мог использоваться для наблюдений за движением Солнца и Луны.

Американские ученые-астрономы, исследовавшие загадочные наскальные рисунки в пустыне Аризона, созданные более 3 тыс. лет назад, пришли к выводу, что высеченные фигуры – это карты движения Солнца, указывающие положения Солнца в различные времена года.

На скалах мыса Бесов нос на восточном побережье Онежского озера были обнаружены изображения людей, животных, рыб, а также кругов и полумесяцев с расходящимися лучами. Ленинградский археолог Ф. Равдоникас обратил внимание на строгую ориентировку лучей и выяснил впоследствии, что все они точно указывают направления восходов и фазы Луны [7].

Среди найденных фрагментов материальной культуры древних жителей Сибири учеными выделены специфические предметы, которые можно считать древними календарями. Большинство таких календарей представляют собой жезловые, планшетные или радиальные предметы из кости, керамики, дерева, бронзы с нанесенными на них зарубками, пиктограммами, углублениями, бороздами и пр. В 1973 г. в Приморье была обнаружена бронзовая пластина-календарь в жилище № 2 Шайгинского городища. В поселке Амгу Приморского края, в могильниках Приамурья также были найдены металлические пряжки, идентифициро-

ванные учеными как календари [8]. Широко известны мальтинский жезл и мальтинская пластина из бивня мамонта, найденные известным археологом М. М. Герасимовым на прибайкальской палеолитической стоянке Мальта, которые, предположительно, служили обитателям стоянки в качестве календарно-астрономических систем [9].

б) С помощью фенологических явлений.

Есть сведения о том, что древние жители Нигерии (штат Кросс-Ривер) определяли время в пределах дня по растению с фиолетовыми цветками, которые начинали распускаться с восходом солнца, полностью раскрывались в полдень. Такой цветок был почти у всех жителей. Ханты, вместо употребления понятия типа «час», сообщали состояние погоды и состояние следа прошедшего зверя. Хорошо известен другой пример: в джунглях Андаманских островов можно распознавать последовательность запахов в течение значительной части года, так как здесь цветут один за другим деревья и лианы. Поэтому жители островов применили оригинальный метод обозначения периодов года с помощью различных запашистых цветов, которые цветут в разное время.

Старейший способ счета сравнительно больших отрезков времени – с помощью «солнца», «сезонов» (например «зим»), «снегов», «урожаев».

Отмечаемые фенологические признаки помогали народам определять наступление каких-то важных событий или явлений. Например, представители североамериканского племени блэкфут предсказывали приближение весны по состоянию развития внутриутробного плода, извлеченного из матки самки бизона, убитой во время охоты. Появление новых отростков молочая подсказывало членам племени баньянколе (Уганда), что близок сезон дождей. Индейцы Ориноко определяли наступление сезона дождей по нескольким признакам (цветение некоторых видов растений, наполнение ручьев водой).

Часто в качестве временных ориентиров использовались важные климатические явления. Например, бушмены четко следили за началом первого шторма, встречая его с большой радостью, так как это природное явление извещало о начале лета. Микронезийцы островов Гилберта в прошлом указывали и определяли время по ураганам, пронесшимся через эти острова, хотя и не через равные промежутки времени, но в среднем раз в семь лет (пользуясь нашим календарем). И вспоминая о чем-то, островитяне говорили – это случилось до такого-то урагана или после него. Такая же ситуация характерна для индейцев Северной Америки, народов Сибири.

2. Измерение времени с помощью событий социальной жизни.

Для указания времени многими народами часто использовались не только изменения в окружающей природе, но также события и явления социальной жизни: родовые генеалогии, инициации и т. д. Подобный способ определения времени отражал его локальное восприятие и был различен у разных коллективов людей. Рождение человека, свадьба или иные значительные события также были широко распространены в качестве временных «указателей» [10].

А. Гелл говорит о том, что время как длительность в дописьменных обществах наиболее часто ассоциировалось с понятиями «поколение», «власть царей», «последовательность родственных связей» и др., т. е. с процессами, длительность которых приблизительно соответствует продолжительности человеческой жизни или определенным ее циклам [11].

3. Измерение времени с помощью исторических событий.

Например, многие яркие, общественно значимые исторические события служили «временными маркерами» для африканского народа луо (Западная Кения) [12]. Камчадалы, коренные жители Камчатки, время определяли по «некоторым приключениям, как, например, по приходу россиян...» [13].

4. Измерение времени с помощью физиологических процессов человеческого организма. В частности, для указания очень коротких промежутков времени использовалось понятие «моргание глаза».

5. Определенные временные промежутки определялись посредством сравнения с постоянными по времени и известными процессами.

Например, отдельные отрезки времени измерялись в том числе с помощью таких явлений, как полет стрелы, движение животного на определенном расстоянии.

О любопытной мере времени «лошадиный башмак» можно прочитать в работе А. Г. Спиркина: «У японцев некогда был обычай подвязывать под копыта лошадей соломенные башмаки, которые требовали периодической смены. Тот промежуток времени, который проходит с момента одевания башмака до его смены и есть «лошадиный башмак» [14].

Похожий способ определения времени зафиксирован у юангов, которые обозначают время периодом, нужным для того, чтобы износить пояс. Пояса эти (у женщин) делаются из определенных ветвей с листьями. Одетые утром, к полудню они делаются уже непригодными. Таким образом, один пояс служит около шести часов, два – 12 часов, и т. д. [4]. Древние малайцы также определяли продолжительность тех или иных событий по времени приравнивания к другим конкретным, хорошо известным временным событиям, например: «пока мы ждали его, из яйца вылупился цыпленок».

Во многих дописьменных обществах для фиксации непродолжительных временных отрезков использовался способ счета времени с помощью огня. Он применялся в основном в темное время суток (особенно при отсутствии небесных светил). За основу фиксации временных отрезков в этом случае принимался период сгорания того или иного предмета. Например, многие жители тихоокеанских островов изготавливали специальные факелы из пальмовых листьев с завернутыми в них маслянистыми, легко воспламеняющимися орехами. Орехи были примерно одинаковыми по размеру, и, соответственно, периоды их сгорания были равными, что и явилось основой для отсчета времени. Жители Маркизских островов, например, нанизывали на палку несколько одинаковых кусочков коры бумажной шелковицы (*Broussonetia papyrifera*) с определенным интервалом, получив таким образом своеобразные часы.

Аналогично измерялись промежутки времени в восточных странах, где «базовой» длительностью был курящийся фимиам. В древнем Китае зажигался специальный жезл-талисман фиксированной длины для определения времени в ночное время. Кроме того, китайскими врачами использовался специальный брусок, имевший несколько острых углов. Врач зажигал один из углов, и пациент должен был принимать очередную дозу лекарства, как только огонь достигнет следующего угла [15].

Известны случаи определения времени периодами работ. Такой способ применялся часто для определения коротких временных отрезков. У многих народов употреблялось понятие «период варки определенного количества риса». Например, для жителей Мадагаскара «время варки риса» обозначало приблизительно 0.5 ч. Понятие «время жарки саранчи» соответствовало понятию «момент, короткий период времени», «время приготовления маиса» приравнивалось ориентировочно к 15 мин (у населения Кросс Ривер), «время жевания табака» соответствовало 5 мин у обитателей острова Ява. Способ измерения времени с помощью указания времени приготовления ямса, таро использовался на Архипелаге Бисмарка [3], периоды ловли

рыбы в бухтах сетями использовались для указания времени на маленьком острове Тикопия, расположенном к востоку от Соломоновых островов. Измерение времени сроком, необходимым для того чтобы сварился картофель (приблизительно 1 ч), применялось у инков. Время у восточных хантов также измерялось по тому, как готовилась пища: самый короткий промежуток времени – время кипения котла с чаем, более длительный – время варки в котле мороженой рыбы, еще более длительный – время варки двух котлов с пищей. Для древних малайцев типичны высказывания такого характера: «Быстрее, чем можно успеть прожевать бетель» (т. е. примерно около получаса). Исследователь тунгусо-манчжурских народностей Т. И. Петрова зафиксировала у гольдов сравнение времени, нужного для какого-либо действия, с временем, нужным для того, чтобы выкурить трубку, или с временем, необходимым для закипания чайника. Так, говорят: «три трубки надо было выкурить, пока дошел», «один чайник вскипел, пока дошел» [4]. Количеством выкуренных трубок считали время и древние жители Кореи: «Он был здесь в течение времени, пока выкуривал одну трубку».

Таким образом, на основе приведенных данных можно говорить о некоторых наиболее типичных особенностях счета времени в древних обществах. Примеры свидетельствуют о том, что восприятие и счет времени в дописьменных обществах были не абстрактно-хронологическими, а конкретными, неотделимыми от реального мира, основанными на хорошо знакомых жизненных событиях, на явлениях окружающей действительности и социальной жизни, на чувствах и переживаниях людей. Привязанность счета времени к известным событиям и процессам, которые служили точкой отсчета, делали его гораздо более понятным, жизненно важным и естественным для представителей указанных обществ. Анализируя вышеприведенные закономерности времяисчисления, можно также убедиться, что такая универсалия, как время, глубоко своеобразна внутри каждой отдельной культуры, и отношение ко времени определяет уровень культуры и отражает особенности, которыми одна культура отличается от другой.

Список литературы

1. Гумилёв Л. Н. Этнос и категория времени // Доклады Географического общества, отдел «Этнография». Л., 1970. В. 15. С. 144–157.
2. Ларичев В. Е. Колесо времени. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1986. 176 с.
3. Nilsson M. P. Primitive Time-reckoning. Lund. London-Paris-Oxford-Leipzig, 1920. 381 p.
4. Петрова Т. И. Времяисчисление у тунгусо-манчжурских народностей // Сборник памяти В. Богораза. М. – Л., 1937. С. 79–123.
5. История и культура ульчей в XVII–XX вв. Историко-этнографические очерки. Санкт-Петербург: Наука, 1994. 177 с.
6. Локвуд Д. Австралийское племя пинтуби. М.: Знание, 1984. 48 с.
7. Буткевич А. В., Зеликсон М. Вечные календари. М.: Наука, 1984. 206 с.
8. Бродянский Д. Л. Многообразие древних календарей // Вестник ДВО РАН. 1997. № 1. С. 61–69.

9. Ларичев В. Е. Сотворение вселенной. Новосибирск: Наука. 1993. 287 с.
10. Hallowell A. I. Temporal orientation in western civilization and in a preliterate society // *American anthropologist*. Vol. 39. 1937. P. 647–670.
11. Gell A. *The anthropology of Time*. Oxford/Providence, 1992. 341 p.
12. Dieter M., Herbich I. Living on Luo time // *World Archaeology*. Vol. 25. 1993. № 1. P. 248–260.
13. Орлова Е. П. Календари народов Сибири и Дальнего Востока // *Сибирский археол. сб.* Новосибирск: Наука. 1966. Вып. 2. С. 297–321.
14. Спиркин А. Г. Происхождение сознания. М.: Госполитиздат, 1960. 471 с.
15. Bedini S. A. *The Trail of Time*. Cambridge: Cambridge university Press, 1994. 343 p.

Колесникова С. Ю., доктор культурологии, доцент, зав. кафедрой.

Сибирский государственный медицинский университет.

Московский тракт, 2, г. Томск, Томская область, Россия, 634050.

E-mail: sbersa@mail.ru

Материал поступил в редакцию 18.05.2010.

S. Yu. Kolesnikova

PECULIARITIES OF THE ACCOUNTING FORM IN ANCIENT PRE-LITERATE SOCIETIES

The accounting form as one of the insufficiently known parts of the ancient pre-literate culture is the subject of this article. The classification of some typical accounting forms principles is presented; the conclusion about the fundamental accounting forms' features is drawn by the author.

Key words: *pre-literate societies, accounting form.*

Siberian State Medical University.

Moskovskiy trakt, 2, Tomsk, Tomsk region, Russia, 634050.

E-mail: sbersa@mail.ru