

ИСКУССТВО ОСМЫСЛЕНИЯ, МАТЕМАТИКА, АСТРОНОМИЯ

В древней Армении, как и в Греции, буквы алфавита служили числовыми знаками. А. Ширакаци (VII в. н. э.) в отрывках из “Учебника арифметики” пишет: “Цель моя, о, любители мудрости и желающие учиться у меня: представить творчество наших предков - искусство осмысления, как живой голос доброго учителя. Учитесь на моих таблицах, хотя и изложил я их кратко, представив немного из многого”.

При вычитании сначала писалось вычитаемое, а затем уменьшаемое. Древние вавилоняне, обозначая клинописными цифрами действие вычитания, также ставили вычитаемое перед уменьшаемым (А. Абрамян, Г. Петросян). Специалисты признают, что древнейшим учебником арифметики и древнейшими таблицами сложения и вычитания являются указанный труд и учебные таблицы Ширакаци. Его же таблицы умножения на семьсот лет древнее всех подобных таблиц, известных до сих пор в истории математики.

Самый факт существования “шеститысячника” в VII в. указывает на употребление до этого периода предками армян таблицы обратных величин по шестидесятеричной системе. Таблицы эти, как вспомогательные, давали возможность совершать действие деления. Из рассмотренных таблиц можно получить арифметические и геометрические прогрессии. Подобные таблицы шестидесятеричной системы существовали в Вавилоне.

Анания Ширакаци после изложения четырех арифметических действий пишет, что он пытался... “как введение, кратко изложить творения древних, оставив сложное и умеренно коснувшись задач и элементарного”. А каким же на самом деле был уровень знаний древних, если ученый доводит до нас только элементарные задачи? Если расположить планеты по ряду, начиная отсчет с Солнца, то Земля будет четвертой. Древний астрономический общепринятый **знак Земли** имеет вид **окружности (круга) с крестом внутри**. Круг рассматривался как модель космоса (неба). Круг признавался идеальным телом и символизировал образ единства ограниченности и безграничности. Круговое движение, образующее траекторию круга, бесконечно. Круг часто выступал как женское начало. В IX в. до н. э. древние философы придавали особое значение кругу как совершеннейшей фигуре. Поэтому, по их мнению, жилище богов - небо, должно иметь форму круга. **Треугольник** в астрологии символизирует духовное нача-

ло, а **квадрат** - материальное. Их соединение представляет символ рождения жизни, божественное и человеческое, небесное и земное, духовное и телесное. **Треугольником** изображали плодоносящую силу Земли, брак, пламя, главу - бога, гору (по-армянски сар; состоит из трех букв), пирамиду, число 3, физическую стабильность, а также троицы: *рождение - жизнь - смерть, жизнь - смерть - новая жизнь (возрождение), тело - ум - душа, отец - мать - дитя, отец - святой дух - сын, а также сыновья Ноя (Сим, Хам, Иафет), небо - земля - нижний мир* (см. Орнаментальное искусство - праязык культурной коммуникации).

Треугольник, расположенный в окружности, - троичность в едином. Имя **Сарра** отображает образ, состоящий из треугольника (**сар - гора**) и окружности (**ра - солнце**). **Три треугольника** - символ абсолютно-го, пифагорейский символ здоровья. **Треугольник** вершиной вниз символизирует женское начало, воду, луну, силы подземного царства, а вершиной вверх - мужское начало, огонь и небесные силы. Соединенные в точке вершины два треугольника представляют соединение огня и воды, отражают победу духа над материей (отсюда цифра 8 и знак бесконечности). **Треугольник со свастикой** - символ космической гармонии. **Четыре треугольника** - это своеобразная форма свастики, напоминающей греческий крест.

В эзотерической философии считается, что активная и жизнеутверждающая сила духа как творческого начала побуждает материю к действию, движению и таким образом в нее вносится стремление к созданию жизни. Материя, получив творческий импульс духа, оплодотворяется и, получив мощь и энергию, рождает все многообразие форм жизни. **Мир духа** (сознания, воли, целеустремленности, целенаправленности) в этой концепции - сфера абсолютной свободы.

Мысль свободна, а материальный мир, подчиняясь законам, ограничен. Поэтому **треугольник** и число 3 в оккультной традиции символизируют активность и неограниченные возможности (ср. с шестиугольной израильской звездой), в то время как квадрат и число 4 - ограничения, усилия. Не случайно, что именно **четыре стихии (огонь, воздух, вода и земля)** рассматривались древними философами как составляющие материи. Отношения между духом и плотью отразились в мировоззрении - составляющие материи и их влияние на качества личности (характер человека). При этом **огонь (о)** отражал сознательную волю, **воздух (в)** - мысли и слова, **вода (во)** - чувства и связи, **земля (з)** - поступки.

А. Ширакаци, следуя античным ученым, считал, что чувственный мир, животные, человек, растения и т.д. и все вещества состоят из четырех элементов: земли, воды, воздуха и огня. Каждое слово божественной троицы: отец, сын и святой дух на армянском языке состоит из четырех букв. Айк пронзает Бела трехперой стрелой. Человек, его характер рассматривался древними философами как единство, симбиоз его **желаний (о), мыслей (в), чувств (во) и поступков (з)**. Т.е. изменение природно-климатических, географических, сейсмических и др. условий окружающей среды определенным образом отражалось на состоянии общественных отношений, социальном характере, мотивации поведения людей. Любовь в этой связи древними интерпретировалась как творческая связь двух душ.

Мандала - один из основных сакральных символов в буддийской мифологии (др. инд. **mandala** - круг, диск). Ее схема представляет внешний круг с вписанным в него квадратом, в который вписан внутренний круг. Периферия внутреннего круга обозначается в виде восьмилепесткового логоса или восьми членений, сегментирующих этот круг.

Квадрат ориентирован по сторонам света, связанным с соответствующим цветом примыкающего изнутри пространства квадрата (в ламаизме север - зеленый, восток - белый, юг - желтый, запад - красный). У большевиков флаг красный, у мусульман флаг зеленый, у россиян и армян флаги трехцветные. Центр соотносится с голубым цветом. Посередине каждой из сторон квадрата находятся **Т-образные врата**, продолжающиеся вовне уже за пределами квадрата крестообразными изображениями. Наиболее универсальная интерпретация Мандалы как модели Вселенной, “карты космоса”.

Космологическая ее интерпретация предполагает, что внешний **круг** обозначает всю Вселенную в ее целостности, очерчивает границу Вселенной, ее пределы в пространственном плане, а также моделирует временную структуру Вселенной (через 12 элементов). Эти 12 элементов на Мандале моделируют бесконечность и цикличность времени, “круг времени”. Стороны квадрата, вписанного во внешний круг, моделируют основные направления, пространственные координаты Вселенной, точки входа которых в обитаемый мир заслуживают особого внимания и охраны (**Т-образные ворота**). Вписанный в квадрат восьмилепестковый круг (янтра) символизирует женское начало, детородное лоно, внутри которого часто помещают знак мужского начала - **ваджра**. Призываемое божество опускается с небес в самый центр Мандалы, обозначенный логосом, где оно и совершает акт, приносящий плодородие, изобилие, успех.

Движение по вертикали, как и его последний, завершающий этап - божество в центре Мандалы, связывается с мировой осью, древом мировым, горой и ритуальным сооружением.

Структура социальной иерархии часто строилась и описывалась по принципу Мандалы. Ряд исследователей (Х. Хуммель, М. Аргульес) считает, что мегалитические сооружения Тибета, знаменитый кромлех Стоунхендж в Англии и др. имеют в своей основе принцип Мандалы. Ср. с философией Г. Нарекаци и с Библией, где говорится по какому принципу Бог строит Храм. Угловым камнем этого храма (духовной модели мира) является Христос. **Храм - ЖАМ** по-армянски **ճամ** - **ЖАМ** означает время. **ЖАМАЦУЙЦ (ճամացոյց)** - часы.

Тот, кто предается медитации, помещает себя в центре мандалы и ожидает божества, божественного духа, который должен снизойти на него. К. Юнг подчеркивал универсальный характер мандалы как психокосмической системы, задающей особый вселенский ритм, объединяющей макро- и микросистемы. Представляет интерес сравнение сочетаний древних армянских круглых и квадратных танцев с соответствующим переключением ритмов. Некоторые рисунки этих танцев запечатлены на скалах Варденисских и Гегамских гор. В их основе прослеживается также принцип мандалы.

Пифагорейцы считали: бог - это единство, мир - множество противоположностей. То, что приводит противоположности к единству и создает все в космосе, есть гармония. *"Гармония есть соединение разнообразной смеси и согласие разногласного"* (Филолай, V в. до н. э.). Леонардо да Винчи отмечал, что *"результатом живописи... является гармоническая пропорция... В результате этой пропорциональности получается то единое созвучие, которое служит глазу так же, как и музыка уху"*. Однородность, пропорциональность, гармония в буквальном смысле определяются одним словом - симметрия. Симметрия характеризуется согласованностью отдельных частей, которые объединены в единое целое. С учетом вышеизложенного убеждаемся, что квадратный крест-камень - это великолепная модель симметрии, гармонии и пропорциональности.

На территории Армении обнаружены многочисленные храмовые и астрономические комплексы для слежения за движением “планет”. Впервые здесь были построены каменные “гномоны” - солнечные часы для измерения угла между плоскостями эклиптики и экватора. Среди наскальных изображений в Гегамских и Варденисских горах встречается мно-

жество созвездий, солнечных и лунных календарей, фрагменты карт луны и мн. др. (А. Мартиросян, Б. Туманян, С. Айвазян, С. Петросян), рис. 13.

В 1967 г. в горах бассейна озера Севан обнаружены звездные карты, изображения созвездий, датируемые V-III тыс. до н. э. На них выделены фигуры созвездий, лунный календарь. На Мечагоре в 1963 г. была обнаружена одна из древнейших в мире астрономических обсерваторий, датируемая III-II тыс. до н. э. Она позволяла обозреть движение Солнца, Луны и планет вдоль пояса Зодиака. В пределах обсерватории также обнаружены иероглифические письмена и отдельные знаки пиктоидеографического характера (XIX в. до н. э.), уникальный иероглиф, астрономо-геодезический знак в виде звезды, взятой в картуш.

На Мечагоре археологом Э. Ханзадяном (1966г.) раскопан храм семи божеств с овальным жертвенником (атрушаном) и семью жертвенными столбами (по числу небесных светил, видимых невооруженным глазом); датируется серединой II тыс. до н. э. Трудом многих исследователей истории астрономии выявлено, что родиной двенадцати знаков Зодиака являются Армения и Малая Азия, *“вероятно, в долине Евфрата, а также в области около горы Арарат”* (английский астроном В. Олькотт). С. Айвазяном выявлена полная тождественность и генетическое родство знаков Зодиака со знаками армянской иероглифической системы. Знаки Зодиака встречаются среди наскальных рисунков Армении.

О высочайшем уровне знаний предков свидетельствует А. Ширакаци. *“Если же кто-нибудь пожелает получить от языческих философов наглядный пример, воспроизводящий положение Земли, то мне кажется подходящим (пример) с яйцом: подобно тому, как в середине (яйца) расположен шарообразный желток, вокруг него белок, а скорлупа заключает в себе все, точно также и Земля находится в середине, а воздух окружает ее, и небо замыкает собой все”* (Антология мировой философии, т. I, часть II, М., Мысль, 1969, с. 642.). Иранские космогонические мифы представляли мир созданным в форме яйца, где земля подобна желтку, небо - скорлупе (“Бундахишн”).

На рис. 2. приведен фаллоподобный каменный “идол” из Мечагора, который был еще в IV-III тыс. до н. э. цветущим очагом производства и культуры. На профиле “идола” свастика в круге, ниже вращается какая-то планета вокруг своей орбиты. **КЕРКЕЗ** (**քերքեզ**) - так называется одна звезда около созвездия Айка. Известна планета “Меркурий”. Найдены **Кромлехи** - “круглые” календари. **КИРАКИ** (**կիրակի**) - воскресенье, образовано от слова **КРАК** (**կրակ**) - огонь. В астрономии до XIII в. исполь-

зовался угломерный инструмент Квадрант для измерения высоты небесных светил над горизонтом и угловых расстояний между светилами. Он состоял из четверти круга, дуга которого была разделена на градусы и обычно устанавливалась в вертикальной плоскости.

Цифра 4 (**քառ** - **КАР**) представляет образ статической целостности идеально-устойчивой структуры. Буква **ք** - тридцать шестая в древнеармянском алфавите (4x9) и завершает четвертый столбец. Позже были добавлены еще три буквы. Цифра 4 используется в древних мифах о сотворении Вселенной и ориентации в ней. Четыре главных направления (Север - Юг - Восток - Запад), четверка богов или четырехипостасные боги (стражи четырех сторон света), четыре времени года, четыре части суток, ведийское обозначение четырех эпох, четыре дерева стран света (кедр, кипарис, олива, пальма), четыре человеческих возраста, четыре социальных класса, четыре ранга, четыре варны, касты, четыре брачных класса.

Четырехугольник представлялся у пифагорейцев как самая совершенная фигура. Аристотелю принадлежит выражение “Нравственно хороший человек четырехуголен”. В древней Греции почитались четыре главные добродетели: ум, смелость, умеренность, справедливость. В дальнейшем Фома Аквинский добавил веру, надежду и любовь. Рассмотрим понятия **КАРАКУСИ** (**квадрат**) и **КАРОРД** (**четверть**). Квадрат разграничивает внутреннее и внешнее пространство и связывается с такими идеями, как абсолютное равенство, покой, равновесие, простота, прямота, единообразие, порядок, правота, истина, справедливость, мудрость, честь, любовь, вера, земля. Квадратная (четырёхугольная) схема совмещает в себе классификационную систему двоичных противопоставлений, описывающих мир (верх - низ, правый - левый и т.п.), или основных элементов мира (огонь, вода, земля, воздух).

Квадрат служил моделью многих храмовых сооружений (пирамида, диккурант, церковь и т.п.), которые, в свою очередь, рассматриваются как образ мира, модель мира в горизонтальном аспекте. Храмовые алтари имеют квадратную форму. Известен квадратный танец. **Квадрат** является также составной частью орнамента архаичного типа (см. Орнаментальное искусство - праязык культурной коммуникации). Если квадратный по форме камень разбить на четыре равные части, то получим изображение, из которого можем выделить:

- крест;
- перекресток (**КАРУХИ** - **քարուի**);

- план четырехстолбового основания храма, церкви или проекция фундамента (**КАРАСЬЮН** - **քարաշյուն**);

- крест-камень (**ХАЧКАР** - **խաչքար**).

Форма крест-камня является своеобразной системой координат для построения цифр (от 1 до 10) и букв алфавита квадратного письма, например, арамейского или древнееврейского. Армянские горцы или гиксосы использовали иероглифический алфавит, знаки которого идентичны месаморским иероглифам. Рисунчатое письмо передает весьма пространственные и сложные сообщения. Оно очень удобно и не связано с каким-либо языком и понятно людям, говорящим на самых разных языках. Некоторые символы читаются как простые идеограммы (например, обычные цифры). Рисунчатое письмо - это одно из высших достижений предков, благодаря которому знания ранних поколений передались последующим поколениям, и стало возможным само существование и развитие цивилизации. Более подробно см. в главе "Письменность".

КАРАСУН (**քարաշուն** - **40**). Эту цифру можно получить, если посчитать вершины пяти квадратов (4-х маленьких и окаймляющего большого). Помножив 5 на 8, получим 40 (8 - это общая сумма четырех вершин или углов квадрата: по счету - 4 по часовой стрелке и 4 против часовой стрелки). Число **1**, как было отмечено ранее, отображает космос, целостность, единство (арм. **մեկ** - **МЕК**). Число **2** (**երկու** - **ЕРКУ** - **ЕРКИНК**) отображает **Землю** (**երկիր**). Число **3** (**երեք** - **ЕРЕК**) синтезирует понятия **երկու** (**ЕРКУ**) - **2** и **մեկ** - (**МЕК**) - **1**. $3 = 2 + 1$, это образ динамической целостности, абсолютного совершенства, превосходства (3 сферы Вселенной, 3 высшие ценности, 3 героя, 3 сына Ноя, трехглавые драконы и змеи, трилогии, триптих и др.). $3 + 4 = 7$. Знак "+" играет роль символа **КАРАТЕВ** (**քարաթեւ**) - креста, т.е. абсолютное совершенство проецируется по 4 направлениям, чтобы развитие обрело устойчивость.

Число **7** - магическое, характеризует общую идею Вселенной, ее философию и модель - единство динамической и статической целостности, а также константу в описании мирового дерева, полный состав пантеона (семь братьев, число дней недели и праздников, количество цветов спектра, тонов в музыке и основных запахов, константу, определяющую объем человеческой памяти). $3 \times 4 = 12$ (12 частей года, знаков Зодиака). Знак умножения "x" - это крест, повернутый на 45 градусов. $1+4$ или $2+3 = 5$ - канонизированное число, эталон описания наиболее важных характеристик макро- и микрокосмоса (пять органов чувств и внутренних орга-

нов, классов животных, страстей, музыкальных нот и основных чисел, а также пятимерный континуум, пятиконечная звезда).

Если с помощью квадрата обозначить массу, а с помощью креста - пространство (три направления осей координат и время), то получим проекцию Модели Мира. **Модель Мира** - отображение трехмерного пространства, времени и массы, иными словами, цельный (единый) образ пяти континуумов. Повернем крест в квадрате на 45 градусов. Получим проекцию на плоскости фигуры Египетских пирамид.

Древние строили пирамиды (усыпальницы фараонов) с целью сохранения духа вождя в единой **Модели Мира**. Форма пирамид обеспечивала успешное решение задачи. Первые армянские крест-камни подобно египетским пирамидам, на наш взгляд, также являлись **Моделями Мира**. Не вызывает сомнения, что существует определенная связь между ними как во времени, так и в пространстве.

Среди наскальных изображений (рис. 4) встречаются почти все разновидности известных **крестовых образов** (рис. 14). **Крест** является одним из наиболее распространенных символов в мифопоэтических и религиозных системах. **Крест** нередко функционирует как символ высших сакральных ценностей. Он подчеркивает идею центра и основных направлений, ведущих от центра. **Крест** иерархизирует пространство и выступает как модель человека или духовного аспекта: восхождение духа, устремление к богу, к вечности (Мифы народов мира). В последующем **Крест** выступает как геометризованный вариант древа мирового (см. Орнаментальное искусство - праязык культурной коммуникации). В посленеолитическую эпоху **Крест** становится универсальным символом единства жизни и смерти, духа и материи, связи мужского и женского, вертикального и горизонтального, положительного (+) и отрицательного (-).

В Китае **крест** означал цифру 10 и символизировал силу истинного учения. В математике он используется как знак плюс "+". **Крест** с ушком (петлей) служил эмблемой египетских богов, символом бессмертия (модель египетских пирамид). **Крест** отображал перекресток, развилку путей, выбор между счастьем и несчастьем, жизнью и смертью, процветанием и упадком. Изображение **Креста с кругом** понималось как соединение мужского и женского (сравните, как ранее мы интерпретировали слово Земля). **Крест с шаром** - символ верховной власти, торжества духовного.

На армянском языке Креститель - **МКРТИЧ** (**մկրտիչ**), а крещение - **МКРТУТЮН** (**մկրտություն**). Верующие, крестясь пальцами руки, выво-

дят образ креста. На многих иконах большой палец (первый) соединен с безымянным (четвертым). Это символическое отображение божественной связи Солнца с Землей (плюса с минусом) или же - формула жизни. Число 14 есть код земли и жизни, с помощью которого раскрывается математическая суть египетских пирамид, представляющих модель космоса (П. Петросян). Зороастрийские культовые сооружения (в период Ахеменидов) - квадратные в плане святилища и каменные квадратные в плане башни для хранения священного огня. Культовые сооружения Сасанидов, например, зороастрийский храм “чортак”, квадратные, в плане купольный павильон с 4 арками на угловых устоях.

Возникновение счета и развитие письменности свидетельствуют об уровне развития и применения математики даже в таких областях как религиозные ритуалы и строительство храмов. Алтари ориентировались по странам света и имели подобные (в целых числах) или равновеликие по площади основания (даже если основания имели многоугольную форму). Древние умели строить круг, равновеликий квадрату, и квадрат, равновеликий кругу.

Один из древнейших календарей - болгарский солнечный (предполагается, что он создан в 2824 г. до н. э.). Год начинался 22 декабря по современному летосчислению в день зимнего равноденствия. Этот день считался нулевым и не входил ни в один из месяцев. Все остальные 364 дня распределялись в четырех сезонах по 91 дню (13 полных недель). Каждый сезон состоял из трех месяцев, каждый месяц назывался именем животного: Свинья, Мышь, Вол, Заяц, Змей, Змея, Лошадь, Обезьяна, Баран, Петух, Собака. В календаре отражалось знание людей о движении светил, о законах Вселенной. В центре изображался двойной крест - так называемый магический квадрат с девятью числами. Он указывал стороны света, но главное - “свидетельствовал” о гармонии мироздания (Н. Зайцева). В квадрате эту гармонию олицетворяло равенство сумм цифр, расположенных по горизонтали, вертикали и диагонали. Все сезоны в этом квадрате начинались с воскресенья. Учитывая древность и совершенство болгарского календаря, он рассматривается (наряду с календарями других народов) как модель нового, единого для всего мира календаря.

О высоком уровне календарной системы древней Армении свидетельствует упоминание египетского жреца, историка Менефона (IV в. до н. э.) об установлении гиксосами в XVIII в. до н. э. твердого солнечного года и усовершенствовании египетского календаря. Велико значение этого достижения аборигенов Армянского нагорья. Празднества, отправле-

ния религиозного характера, возделывание земли и обработка урожаев в Армении строго увязывались с определенными днями года, появлением светил, наступлением равноденствия и др. Начало твердого года приходилось на месяц Солнца и соответствовало дню весеннего равноденствия (9 (21) марта), а главный праздник Навасард - на 11 (23) августа.

За начало армянского летосчисления был принят **2492 год до н. э.**, связываемый с **победой Айка над Белом**. Это число, как показывает С. Айвазян, получается, если вычесть 428 - год падения в Армении царской династии Аршакуни, из 2 x 1460, 1460 г. - начало подвижного года армян (состоящего из 365 дней, а не 365 и 1/4 дней), приходится на 11 августа (1460 x 1/4 = 365 дней = 1 год). Каждый день месяца имел свое наименование, а пять дополнительных дней, добавленных к году в подвижном армянском календаре носили названия пяти планет: Меркурия, Венеры, Марса, Юпитера и Сатурна. День делился на 24 часа, каждый час также имел свое название; сутки делились на две половины по 12 часов (на дневные и ночные часы).

На территории Армении обнаружены многочисленные пояса, например, Мецаморский пояс, а также Бронзовый пояс у с. Санаин, II тыс. до н. э., которые служили в качестве лунно-солнечных календарей (Б. Туманян, А. Мнацакян). Неделя была семидневная, названия дней недели были производными от семи видимых планет. Солнце изображалось на поясе мчащимся по небу на колеснице с четверкой впряженных коней.

По мнению А. Тонаканяна, бронзовые щиты урартских царей, описанные Б. Пиотровским (“Искусство Урарту”) как декоративные, на самом деле представляют собой календарные системы, в которых заложены астрономические и астрологические знания. Выявлена связь между ними и древнейшим наскальным календарем из Гегамских гор. Исследователями обнаружены петроглифы, которые сочетают небесные тела или их составные части, в таких количественных пропорциях, которые связаны со временем завершения определенных циклов движения светил в небосводе. На рис. 15 представлен петроглиф для ведения счета (лунно-солнечный календарь), нечто подобное “каменной вычислительной машине” древности с соответствующими таблицами.

Уникальным во всей древней культуре считается памятник Севсара (Вардениские горы, 3000 м над уровнем моря, южнее оз. Севан), относящийся ко II тыс. до н. э. Он вырублен на большом куске базальта площадью 6 кв. м. Таблицы Севсарской “небесной карты” универсальны и позволяют вести счет любой комбинации, из любых исходных чисел. На

рис. 16 в форме диска с крестообразной сердцевинкой отображен символ солнца и зодиакальный иероглифический знак Овен, широко употребленный в петроглифах Армении и сохранившийся даже в средневековых армянских манускриптах в значении созвездия Овен.

Познав числовые закономерности движения Солнца, Луны и созвездий, предки с помощью простейших арифметических действий регулировали не только последовательность земледельческо-скотоводческих празднеств и обрядов, но и заранее высчитывали времена года, месяца, недели, а также дни. Это имело очень важное значение в борьбе за выживание, организации земледельческо-скотоводческого хозяйства (А. Мартиросян). В древней Армении астрономические знаки светил, а также дни недели по календарю соответствовали отсчету от Солнца. Две универсальные таблицы Севсарской “небесной карты” свидетельствуют о наличии в Армении различных календарей. А. Мартиросян, отмечает, что основные цифровые данные армянских “таблиц” совпадают с исходными величинами известной каменной обсерватории - прорицалища Стоунхенджа в Британии (II тыс. до н. э.).

Если древним удалось познать свойства окружности (круга), квадрата, четверти квадрата, креста (четыре крыла) и представить их с помощью наскальных рисунков, то для них расчеты по удвоению площади не требовали особого умственного усилия. Жизнь заставляла измерять площади посевных, чертить карты, определять наикратчайшие торговые пути, строить крепости и жилища (с минимальными затратами, в том числе, строительного камня и т.п.). И предки достойно приняли этот вызов. По сравнению с другими фигурами, имеющими одинаковую площадь, у квадрата периметр минимальный. Заметив эту замечательную особенность, жители Армянского нагорья повсеместно использовали ее. Наскальные рисунки, особенно геометрические образы, явились источником создания и распространения орнаментального искусства - как праязыка культурной коммуникации (см. приложение 4).

Приведем на базе числа “четыре” армянские слова, которые характеризуют математизированность, геометричность, информативность и информативность языка.

АКАРАК (հավառակ) наоборот
КАРААТОР (քառահարոր) четырехтомный
КАРАВАНК (քառավանկ) четырехслоговый
КАРАДАШТ (քառադաշտ) четырехполье

КАРАЖАМ (քառաժամ) четырехчасовой
КАРАКАРГ (քառակարգ) четырехрядный
КАРАКАТАР (քառակարար) четырехглавый
КАРАКЕРП (քարակերպ) твердый, прочный
КАРАКИ (քառակի) четырежды
КАРАКОХ (քառակող) четырехгранный
КАРАКУСИ АРМАТ (քառակուսի արմատ) квадратный корень
КАРАМАТ (քառամատ) четырехпалый
КАРАПАТКЕР (քառապարկեր) четырехобразный
КАРАСУНЕРОРД (քառասուններորդ) сороковой
КАРАСТИЧАН (քառաստիճան) четырехступенчатый
КАРАСЬЮН (քառասյուն) четырехстолбовый
КАРАТАР (քառարար) четырехбуквенный
КАРАТЕРТ (քառաթերթ) четырехстраничная газета
КАРАТОХ (քառարող) четверостишие
КАРАТУМ (քառարում) четвертование
КАРАХРИК (քառախրիկ) четырехжаберный
КАРАЦАЛ (քառածալ) сложенный вчетверо
КАРОРЬЯ (քարորյա) четырехдневный.

