

DOI: 10.33184/dokbsu-2025.3.10

Десятичный счет и символы чисел верхнего палеолита: «Х» (10); «I X» (50); «I X I» (100) (Дешифровка знаков пещеры Шульган-Таш – 30 тыс. лет до н.э.)

А. М. Багаутдинов¹, А. М. Багаутдинов²

¹Уфимский университет науки и технологий

Россия, Республика Башкортостан, 450076 г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32.

²Башкирский государственный аграрный университет

Россия, Республика Башкортостан, 450001 г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

*Email: airat900@mail.ru

В статье представлены результаты дешифровки пиктографического письма и знаков пещеры Шульган-Таш. Установлено, что слова, обозначающие числа в различных языках, свидетельствуют о том, что в основе количественных числительных народов мира лежит древний десятичный счет эпохи палеолита. Обосновано, что числительные относятся к наиболее древним основам языка и письменности. С эпохи раннего верхнего палеолита пиктографическое письмо является особым способом общения, многократно расширяющим возможности мышления и освоения мира. Установлено, что орнамент первобытного искусства палеолитических пещер Шульган-Таш и пещер Европы содержит счет и календарные записи. Эти пещеры объединяет стабильно повторяющаяся группировка по 10 элементов – десятичный счет и символ десятичной совокупности – «Х». Обосновано, что римские цифры – это знаки числовых совокупностей эпохи раннего верхнего палеолита. Доказано, что пиктографическое письмо (рисунки и знаки), артефакты пещеры Шульган-Таш и артефакты стоянки «Шульганово 4» были созданы в эпоху раннего верхнего палеолита (30–28 тыс. лет до н. э.).

Ключевые слова: десятичный счет; пиктографическое письмо, языки народов мира, количественные числительные, ранний верхний палеолит, символы чисел.

Изучение истории становления языка и символики знаковых систем являлось актуальной задачей для советских ученых и продолжает оставаться одним из важнейших направлений исследований российской науки XXI в. Это вызвано тем, что именно развитие языка было основой для сдвига в выработке технических средств (техносферы) у предков современного человека [1, с. 160]. И сегодня мы видим, что происходящая эволюция техносферы как никогда раньше начинает зависеть от ноосферы и семиосферы. Прежде всего, от существования и трансформации естественных и искусственных языков.

Древний десятичный счет был характерен для первобытных людей, которые проживали в различных частях мира. Когда начали формироваться различные народности и нации, то в языке формирующегося народа десятичный счет нашел свое отражение [2, с. 582]. Как в пещере Шульган-Таш первобытный человек составлял числовые группировки по 10,

так и в различных языках мира числа и счет основаны на группах по 10 [3, с. 150–153]. Так, в одном из древних языков – латыни – число 20 – это «viginti», 30 – «triginti». В русском языке слова, обозначающие числа, также связаны с «десяткой» – «двадцать», «тридцать». Десятичный счет хорошо отражен в военном деле. Так, из чисел 10 и 20 в латинском языке были образованы слова «десяток» (деканус) и «сотня» (центурия), обозначающие войска, состоящие из 10 и 100 солдат соответственно.

В французском языке мы снова встречаем десятичную группировку. Слова, обозначающие от 20 до 60, связаны с числом 10 (soixante). Древний десятичный счет продолжает успешно применяться и в XXI в. В некоторых языках существуют различные варианты в написании данного счета. Традиционный счет – это сложение: $10+9=19$; $10+20=30$. У римлян же, например, четверка записывалась обратным счетом: IV, т.е. $5-1=4$. Римский полный счет IIII сокращался в виде обратного счета до IV. Практически во всех языках в начале их становления, в т.ч. и в германских языках, числовые совокупности были лишь до 10. Все числа, которые были больше 10, обозначались как «много». Позже были придуманы слова для чисел больше 10 – «fourteen» (14), «seventeen» (17) и другие. В русском языке: «десять», «двенадцать», «четырнадцать», «семнадцать» (7 на 10) и другие. В литовском языке мы встречаем числовые заимствования из языка германцев [4]. «Lif» превратилось у литовцев в «Lika»: «dvylika» («12»), «septyniolika» («17»). Башкирский язык также свидетельствует о связи числительных с десятичной группировкой: «ун» + «бер» ($10 + 1$; 11), «ун» + «ете» («17»). У восточных и западных славян, турков, башкир, татар десятичный счет в языке зафиксирован однозначно напрямую. Приведенные выше примеры подтверждают данный факт. Интересно, что в английском языке числа «11» («eleven») и «12» («twelve») не подтверждают прямую связь с числом «10» («ten»). К 10 не добавляется 1 или 2, как в башкирском языке («унбер», «унике»).

Таким образом, анализ слов, обозначающих числа в различных языках, свидетельствует о том, что в основе счета практически всех народов лежит древний десятичный счет, восходящий к эпохе палеолита. Мы согласны с учеными, которые относят числительные к наиболее древним основам языка [5, с. 300].

Когда речь заходит о римских цифрах, то историки традиционно связывают их с наследием этрусков, от которых римляне все и переняли. Действительно, этруски жили до римлян на Апеннинском полуострове и числа у них похожи на римские цифры. Например, число 10 выражалось в виде уже знакомого нам крестика («X») и обозначалось словом «sar». Очень созвучно русскому слову «царь». Но наше исследование доказывает, что не этруски придумали обозначение числа 10 в виде «X», а это древний знак числа 10 эпохи палеолита.

Числовые слова в финно-угорских языках отличаются тем, что они не фиксируют одинаковые слова до 10, а только до числа 6. Далее в языках идут заимствования из индо- европейского («sept»). Если у индоевропейских языков числа до 100 очень похожи, то в финно-угорских языках каждый язык (финский, венгерский и другие) имеет свои слова, обозначающие числа до 100 и далее. Что объединяет эти языки, то это безусловно влияние двадцатичного счета (человек): мордовский (koms), вогульский (kus) – 20.

В башкирском и турецком языках, которые входят в алтайскую языковую семью, родственную уральской группе (финно-угры), много схожего, в том числе и их грамматическая структура. Для нас важно, что число 10 (ун, он) является древним пределом счета. Следовательно, для предков башкир и турков – прабашкир и пратюрков – десятичный счет был определяющим их жизнь. При этом последующие десятки после 10, такие как 20, 30, 40, 50, никак не привязаны к 10. Это результат поздних вычислений до 50. Далее идет снова возврат к десятке – начиная с 60 («алтмыш», «altmis»).

В пещере Шульган-Таш первобытный человек, складывая десятки, пришел к числам 200, 300, поэтому важнейшей (после 10) совокупностью чисел, безусловно, является сотня. Складывая сотни, можно оперировать большими числами. Рассмотрим, как в истории человечества, в языках народов мира нашла отражение взаимосвязь десятка и сотни. Снова обратим свой взор на древние языки: латинский язык – «decem» (10), «centum» (100); греческий язык – «deka» (10), «Hekaton» (100); санскрит – «dasam» (10), «satam» (100); индоевропейский праязык – «dek» (10), «kmtom» (100); литовский язык – «desimt» (10), «simtas» (100). В языках хорошо прослеживается прогресс сложения сотни из десятков. В данных языках переход от 10 до 100 сопровождается потерей приставки «de».

Далее – о генезисе слова, обозначающего число 10. Мы уже обозначили, что десятичный счет и десятки связаны с количеством пальцев рук человека. Следовательно, данный факт должен находить свое отражение и в языках народов. В английском и немецком языках слово «рука» звучит как «hand». Немецкое слово, обозначающее число 10 («zehn»), образовано из «zwei» и «hand». В английском языке слова «hunt» (охота) и «hand» (рука), на наш взгляд, являются родственными с другими словами – «hundred» (100) и «ten» (10).

Между 10 и 100 находится число 50 – половина сотни. Интересно, что первобытный человек пещеры, делая зарубки на кости сурка, обозначил 50 как «Xl». В настоящее время это выглядит как 10, умноженное на 5: X – это 10; l – это 5. Следовательно, древний человек в своих математических расчетах дошел до степеней и умел производить простые умножения. По-другому никак не объяснить эти числа эпохи верхнего палеолита. Пределом счета человека пещеры Шульган-Таш являлось число 1 000 («тысяча»).

Римляне создали свой алфавит из этрусского алфавита, а те, в свою очередь, из греческого. У римлян цифра 50 обозначена как L. По мнению ученых, число 50 римляне переняли из начертания греческой буквы ψ («phi»). На наш взгляд, такая трактовка ошибочна. Мы считаем, что римская цифра 50 тоже имеет свои древние корни и не связана с греками. Римская L – это тот же знак V – 5, но только видоизмененный. Современный знак бесконечности ∞ – горизонтальная восьмерка, который римляне использовали для обозначения тысячи, напрямую связан с «X» – десяткой. Знак бесконечности ∞ – это та же десятка, только горизонтальная.

Далее рассмотрим корни десятичного счета в истории человечества. В 1964 г. американский исследователь Маршак предложил новый способ трактовки палеолитических нарезок – как календарных записей циклов Луны на кости животных [6]. При этом Маршак связывает циклы Луны с обрядами и не связывает, не рассматривает вопрос о счете и математике древнего человека.

Отдельный аспект палеолитического искусства – палеолитический орнамент, в котором повторяются его элементы. Счет – это способность первобытного человека к абстрактному мышлению категориями опосредованной передачи информации объективной реальности. Советские археологи, изучая орнамент первобытного искусства, рассматривали его как символ рода, локализации первобытного сообщества.

Наши исследования доказывают, что они ошибались. Орнамент содержит, прежде всего, счет, календарные записи. В календарном счете, зафиксированном на стенах палеолитических пещер Шульган-Таш и пещер Европы, общим является стабильно повторяющаяся группировка по 10 элементов – десятичный счет. В частности, на западной стоянке Дольни Вестоницы, в пещере Фогельгерд, так же, как и в пещере Шульган-Таш, преобладает десятичный счет и символ десятки – «X».

Одновременно с Александром Маршаком вел свои исследования аспирант Б. А. Фролов – будущий известный советский археолог. В 1974 г. вышла в свет его книга «Числа в графике палеолита» [7]. Монография актуальна и в XXI в., поскольку научный потенциал книги очень большой. Тем не менее, на наш взгляд, у автора есть несколько ошибочных выводов, которые невольно закрывают перспективные направления научных исследований.

Так, он пишет: *«Около 15 тыс. лет используются как знаки числовых единиц прямая линия, точка, крестик, и за все это время мы не улавливаем тенденции перехода к более сжатой записи узловых чисел специальными символами»* [7, с. 123]. Вместе с тем, мы дешифровали знак «X» – крестик пещеры Шульган-Таш – как символ узлового числа – 10. Б. А. Фролов ставил крестик в один ряд с единичными элементами чисел,

но это неверно, поскольку крестик обозначал очень важную для первобытного человека и для современного человека числовую совокупность – десятку. Более того, дешифровка чисел на кости сурка дает нам и новое узловое число – 100 (IXI) [8, с. 83].

Второй ошибочный вывод Б. А. Фролова заключается в том, что он отрицает возможность эволюции числовых знаков палеолита в знаки римских цифр. Он пишет: *«Трактовать графические элементы I, V, X как знаки римской системы, открытые в палеолите, весьма сомнительно: дело не только в отсутствии непосредственно связующих с этрусками звеньев в послепалеолитический период истории, но прежде всего в отсутствии систематического использования этого принципа числовой записи во всем массиве палеолитической графики»* [7, с. 124]. С таким выводом автора согласиться сложно, поскольку в книге он сам же и приводит многочисленные примеры того, как, например, «крестик – X» активно использовался первобытными людьми на артефактах стоянок «Авдеево», «Костенки-1», «Пшедмости», «Дольни Вестоницы», пещере Фогельгерд и других [7, с. 78].

Третий ошибочный вывод Б. А. Фролова: *«Архаизм таких календарно-астрономических расчетов очевиден. Как и в арифметическом счислении, здесь еще не выкристаллизовалась единая система, заменяющая или устраняющая другие. Восходящие к 4 тыс. до н. э. лунный календарь шумеров с годом, равным 354 суткам, солнечный календарь древних египтян с годом, равным 360 суткам, не столь отчетливо выражены в более архаичных культурах, где роль Солнца и Луны в счислении времени распределена более равномерно и светила как бы “дополняют друг друга” в этой функции»* [7, с. 137].

Отказывая первобытному человеку в праве и умении оперировать большими числами, Б. А. Фролов также отрицает возможность создания в эпоху верхнего палеолита отлаженного и развитого лунного и солнечного календарей. Наши исследования и дешифровка знаков пещеры Шульган-Таш опровергают данный ошибочный вывод автора. Так, согласно нашей гипотезе, на кость сурка первобытный человек нанес информацию о лунном годе в 355 дней. В Купольном зале 30 тыс. лет назад первобытный художник нарисовал панно «Решетка», где есть зодиакальные созвездия и солнечный календарь в 360 дней [8, с. 80].

Лунный календарь на кости сурка использовался первобытными женщинами для счета периода беременности – 10 лунных месяцев. Как же древние женщины могли знать, что беременность длится именно 10 месяцев, если они не знали время зачатия? На наш взгляд, вначале счет мог вестись методом обратного счета. Мы полагаем, что критерием начала отсчета являлось проявление жизни ребенка – его первые толчки руками и ногами в животе матери. Это происходит на 5 лунном месяце или в середине беременности. Суммируя опыт других беременных женщин, можно было высчитать, что остается еще 5 месяцев беременности, и узнать примерное время родов.

Таким образом, десятичный счет, лунный календарь были важными элементами жизни первобытного сообщества пещеры Шульган-Таш. И их они зафиксировали на стенах пещеры в виде знаков и рисунков и в виде знаков на кости сурка, на глиняной чашке.

В своих прежних статьях и монографии «Календарь верхнего палеолита» мы подробно описали процесс дешифровки знака «Х» на кости сурка, который несет в себе информацию о 355 днях, или лунном годе [8, с. 82–84]. Лунный женский календарь на кости сурка является важным социологическим фактом – это доказательство наличия и регуляции семейных отношений. В основе зодиакального солнечного календаря на стене Купольного зала – мужского охотничьего календаря, находится антропогенная часть в виде 10 лунных месяцев. Архаический календарь пещеры Шульган-Таш вел учет времени по двум небесным светилам (Луна и Солнце) одновременно.

Эпоха раннего верхнего палеолита на Южном Урале представлена 6 памятниками. Это 2 пещеры и 4 стоянки первобытных людей: пещера Смеловская 2 Челябинской области и пещера Шульган-Таш Башкортостана, а также стоянки «Шульганово 4», «Лобазы 1».

Пещера Смеловская 2 датируется, согласно углеродному анализу костей животных, 41 тыс. лет (ГИН 8402). В пещере найдена 31 галька с отверстиями. Археологи трактуют их как подвески или пуговицы. На наш взгляд, это счетные камни на шнурке. Исследование камней показывает, что эти древние счеты находились в длительном применении – они изношены. Такие же счетные камни найдены археологом В. Е. Щелинским в пещере Шульган-Таш [9, с. 3]. Такой же счетный камень с отверстием посередине в пещере Шульган-Таш найден археологом В. С. Житеневым [10].

В Купольном зале пещеры Шульган-Таш радиоуглеродный анализ кости животного дает дату в 28 тыс. (плюс-минус 250 лет) до н. э. (AAR-20983) [11, с. 139] и калиброванный возраст в следующем доверительном интервале: от 31 тыс. 313 лет до 32 тыс. 681 лет до н. э. (AAR-20983) [12, с. 7].

В 200 метрах от пещеры Шульган-Таш находится стоянка первобытных людей «Шульганово 4», которая отнесена археологами к периоду раннего верхнего палеолита (40–30 тыс. лет до н. э.) [13, с. 148]. Стоянка «Шульганово 4» открыта в 2013 г. археологом М. М. Румянцевым на берегу реки Агидель. Здесь также найдены счетные камни с отверстиями посередине и 2 фигурки из камня с изображениями человеческой головы, так называемые антропоморфные личины [14, с. 124–125]. Третья фигурка человека из гальки найдена в самой пещере Шульган-Таш [13, с. 150]. На стоянке «Лобазы 1» Оренбургской области, которая датируется периодом от 30 до 45 тыс. лет до н. э., также найдена фигурка женщины, выполненная из кости животного.

На этой же стоянке «Шульганово 4» найдены каменные подвески с просверленными первобытными людьми отверстиями в центре. Аналогичные каменные подвески

эпохи палеолита с отверстиями в центре найдены внутри пещеры Шульган-Таш археологами В. Е. Щелинским и В. С. Житеневым [13, с. 147]. Все эти находки, артефакты подтверждают тот факт, что они использовались и создавались первобытными людьми одного и того же сообщества людей пещеры Шульган-Таш и в один и тот же временной период – в эпоху раннего верхнего палеолита, 40–30 тыс. лет до н. э. На наш взгляд, культура пещеры Шульган-Таш соответствует первому этапу костенковско-стрелецкой археологической культуры (35–28 тыс. лет до н. э.).

В другой палеолитической пещере – Игнatieвской (Ямазы-Таш), которая находится в 200 км к северу от пещеры Шульган-Таш, найдены кости животных, радиоуглеродный анализ которых был проведен в 1990-х гг., и определена их датировка – более 27 500 лет. Новые исследования археологов позволяют датировать культурный слой данной пещеры в интервале 27,8 – 28,3 тысяч лет до н. э. [13, с. 198].

Наличие лунно-солнечного зодиакального календаря и символ числа 10 – «Х» доказывают, что рисунки на первом этаже пещеры Шульган-Таш (Купольный зал, залы Знаков и Хаоса) были нанесены на стены пещеры в период от 30 до 28 тысяч лет до н. э. [15]. Считаем, что рисунки промысловых животных на втором этаже в зале Рисунков были созданы намного раньше: от 35 тыс. лет до 30 тыс. лет до н. э. В рисунке трапеции – календаре беременности носорога наличие древнего счета в виде ряда числовых единиц. Когда древний художник рисовал на стенах пещеры Шульган-Таш рисунки, то в пещере было относительно тепло, плюсовая температура. От 35 до 24 тыс. лет до н.э. в Евразии было потепление. Согласно исследованиям ученых, начиная с 45 тыс. лет до н.э. по 25 тыс. лет до н.э. зафиксировано смягчение климата в древней Евразии. В ледниковой области это был дунаевский (брянский) интерстадиал (31–25 тыс. лет назад) [16, с. 105].

Наиболее холодный валдайский этап приходится на период с 23 тыс. лет до 17 тыс. лет назад [17, с. 22].

В первобытном обществе зима считалась, как, впрочем, и сейчас, наиболее сложным периодом для человека. Завершение зимы рассматривается как итог прошедшего времени. Годы жизни человека считались по зимам. Начало весны было началом нового года. Традиция считать возраст человека или животного по зимам сохраняется от эпохи палеолита до сегодняшнего времени. Так, у римлян существовал древний способ подсчета возраста людей и животных по зимам. У башкир молодняк коровы тоже считался и считается по прошедшей зиме – «кышлау». В зарубежных странах тоже сохраняется эта традиция – в Германии молодняк домашних животных называется «Einwinter» (1 зима). В религиозных текстах 12-летний Иисус Христос называется 12 зимним [18, с. 9. – 2: 42].

Римляне хорошо сохраняли многие знания древних эпох. Это подтверждает и их приверженность пальцевому счету – пятеричному и десятичному. Например, имена детей римлян образовывались от числительных, начиная с 5: Квинтус, Секстус и другие.

Названия месяцев также были числительными. Они дошли и до наших дней в современных названиях месяцев: сентябрь (7-й месяц), октябрь (8-й), ноябрь (9-й), декабрь (10-й).

Для первобытного сообщества пещеры Шульган-Таш год начинался (исходя из результатов дешифровки панно «Решетка» в Купольном зале) с астрономического дня (месяца) весеннего равноденствия. Нарисованная в панно «Решетка» вертикальная ко́рова – самка бизона, символизировала созвездие Тельца, в котором Солнце пребывало в день весеннего равноденствия с 30 тыс. до н. э. до 28 тыс. до н. э. [8, с. 74; 19]. Такой же сюжет: созвездие Тельца (рисунок быка) – созвездие Девы (рисунок женщины) изображен на потолке Дальнего зала Игнatieвской пещеры в 200 км от пещеры Шульган-Таш [20, с. 15].

Безусловно, что все нарисованные созвездия в Купольном зале пещеры Шульган-Таш ассоциировались с лунным циклом или месяцами, которые имели свои названия. Как их называл человек пещеры, мы уже никогда не узнаем. Наша дешифровка зодиакального солнечного календаря пещеры Шульган-Таш дает основание утверждать, что месяц состоял из 30 дней. Примечательно, что первобытное сообщество пещеры использовало одновременно два календаря: лунный и солнечный. Лунный календарь – для подсчета периода беременности женщин и самок промысловых животных. Солнечный календарь как охотничье-хозяйственный, поскольку была необходимость в знании точного времени начала сезонов, в первую очередь весны как начала брачного периода животных. Лунный календарь пещеры в 355 дней применяется и сегодня, в XXI в. – современные акушерки ведут счет беременности женщины по лунным месяцам, лунному календарю. Солнечный календарь пещеры в 360 дней претерпел изменения – дополнился 5 днями.

Пальцевый счет эпохи палеолита долгое время сохраняли римляне. Древний метод счета использовался ими повсеместно, что нашло отражение в трактатах римских мыслителей, например у Овидия [21]. Позже, в средние века, числа продолжали называть пальцами (digit). В XXI в. в цифровом обществе мы продолжаем основывать свои передовые технологии на числах и счетных машинах – компьютерах.

Исторически сложилось так, что сама природа помогла человеку – количество пальцев (5) сгруппировано в руку. Две руки составляют 10 пальцев. Руки и ноги дают вкупе число 20. Но почему именно десятичный счет и числовая группировка 10 стали доминирующим в мышлении и в практической деятельности человека? Немаловажным, на наш взгляд, является тот факт, что руки зрительно постоянно находятся перед человеком, и это очень удобно при оперативном счете. Уже упомянутый нами древнеримский поэт Овидий в своих стихах неоднократно воспевал неотъемлемую связь числа 10 с природой и людьми. В поэме «Фасты» («Календарь») он писал: *«Год их кончался, когда десять раз луна обернется: Десять считали они самым почетным числом; Иль по- тому, что у нас на руках десять пальцев для счета, Иль что в десятом всегда месяце*

жены родят, Иль что десятка у нас граница во всех исчислениях. И начинаем опять с новой десятки мы счет. Ромул поэтому счет ста сенаторов ввел по десяткам. И по десяткам делил пешее войско свое» [21, с. 236].

На наш взгляд, первобытный человек пещеры Шульган-Таш, используя десятичный счет, складывал десятки, образуя сотни, постепенно отделял числовые совокупности от самих объектов. Так развивалось абстрактное мышление. Человек пещеры очень бы удивился, если бы узнал, что он оперирует методом группировки чисел, не притрагиваясь к предметам.

Отдельно необходимо проанализировать еще одну сторону практической деятельности человека пещеры, связанную со счетом. На наш взгляд, предтечей традиционных механических русских счетов и восточных абаков были счетные камни или счетные раковины первобытных людей, нанизанных на шнурки из кожи животных. Аналогом счетов эпохи палеолита выступают также четки религиозных верующих. К примеру, в четках мусульманина всего 99 элементов, разделенных на 3 части по 33. Всего вместе с 1 общим разделителем, соединяющим все элементы, будет 100. В ходе намаза верующий, перебирая четки, совершает молитву.

Археологи нашли в Купольном зале и в зале Знаков пещеры Шульган-Таш множество просверленных ракушек. Они их относят к разряду украшений древних женщин. На наш взгляд, археологи ошибаются, поскольку это не украшения, а элементы практической жизни древних людей – это счеты. Ракушки нанизывались на шнурки и были элементарными счетами. Яркий пример аналогичных счетов – ожерелье, которое было найдено в двойном захоронении девочек на стоянке Сунгирь. Счеты, которые трактуются археологами как ожерелье старшей девочки, состоят из бусинок, которые сгруппированы в определенном количестве и выделены разделителями. Ожерелье девочки состоит из 120 бусинок, которые означают 120 месяцев, или 10 лет. Это счет прожитых лет жизни девочки [22, с. 61].

Наличие древних счетов из просверленных камней или ракушек в эпоху палеолита свидетельствует о том, что человек активно использовал в повседневной деятельности математические знания, и этими знаниями обладало большое количество людей первобытного сообщества, в основном женщины. Группировку числовых совокупностей мы именуем естественным, поскольку она основана на пятеричном и десятичном счете. Полагаем, что первобытный человек пещеры Шульган-Таш составлял счеты, в которых было по 10 раковин, далее по 20, по 30, по 40, по 50, по 60, по 70, по 80, по 90, по 100 ракушек. Скорее всего, было 10 счетов по 100 ракушек в каждой. Так, первобытный человек мог дойти до счета 1 000. Наличие счетов позволяло человеку наглядно оперировать большими числовыми совокупностями и группировками выс-

шего порядка – от 10 и 100 до 1 000. Дальнейший счет, на наш взгляд, не был востребован человеком и не использовался, поскольку не находил практического применения в повседневной деятельности.

Дешифрованный нами зодиакальный солнечный календарь на стене Купольного зала (панно «Решетка») свидетельствует о том, что люди пещеры обладали знаниями группировки числовой совокупности 10. Это позволило им создать прогрессию чисел: 1-я группа, далее 2-я группа, далее 3-я группа. Обозначение этой прогрессирующей группировки, в свою очередь, активизировало появление знаков числовых группировок. Наглядным примером служит символ «X» (обозначение числовой совокупности 10) на стене пещеры, на кости сурка, на глиняной чашке, на гарпуне.

Ранее в своих работах мы обосновали тезис об эволюции числовых знаков эпохи палеолита в римские цифры [8, с. 82]. На представленной ниже таблице это хорошо видно.

Группировка числовых знаков	
в пещере Шульган-Таш	римские числа
5. IIIII – I	5. IIIII - V
10. IIIIIIIII – X	10. X
50. XI	50. L
100. IXI	100. C
200. IXI IXI	200. CC
300. IXI IXI IXI	300. CCC
	1 млн. IXI

Анализ таблицы показывает, что римский метод счета основан на древнем счете эпохи среднего и верхнего палеолита. Тот факт, что числовые знаки пещеры Шульган-Таш изображены и в других пещерах эпохи палеолита Западной Европы является свидетельством существования единой счетной культуры на древней территории Европы и Евразии. Поэтому древние знаки чисел палеолита, передаваясь из поколения в поколение, дошли до наших дней в виде римских цифр, которые мы продолжаем использовать в XXI в.

Таким образом, первобытные люди пещеры Шульган-Таш активно использовали знаки чисел – прообразы будущих цифр, которые изображают слова, обозначающие числа в виде графики. Знак «X» – число 10 в пещере означает, что древний способ счета – выстраивание в ряд числовых единиц (как в календаре беременности носорога

в зале Рисунков на втором этаже пещеры) заменен подсчетом и фиксацией числовых группировок в виде знаков – цифр.

Дешифровка знаков на кости сурка из Купольного зала позволила установить, что это подсчет общего количества дней лунного года – 355 дней [8, с. 83]. Первобытный человек нанес на кость 3 раза по 100 (IXI). Следовательно, он знал счет до тысячи – мог составлять 10 раз по 100. Пытаясь подсчитать количество звезд на ночном небе, он мог продолжить счет и дальше тысячи. Звездное небо всегда представляло и представляет интерес для человека.



Кость птицы с гравировкой со стоянки Зарайск,
которая была найдена вместе с двумя фигурками женщин (Венеры).
22 тысячи лет до н.э. Костенковская культура.

Мы применили наш метод дешифровки счета в пещере Шульган-Таш и он подтвердил, что данный метод работает. Здесь снова мы имеем дело с «X» – совокупность 10 и это все тот же способ счета, которым, по нашему мнению, оперировали люди верхнего палеолита на территории Европы и Евразии.

Согласно нашей дешифровке на кости представлена следующая информация:

X	IX	X	IX	XI	XI	XI	X	X
10	50	10	50	50	50	50	10	10

Общее количество - 290. На наш взгляд, это информация о количестве дней беременности женщины - 290 дней. Теперь мы знаем, что 20 тысяч лет до нашей эры женщина носила ребенка в среднем 290 дней.

Литература

1. Иванов. В. В. Лингвистика третьего тысячелетия. М.: 2004. Языки славянской культуры. 180 с.
2. Языкознание. Большой энциклопедический словарь. М.: 1998. Российская энциклопедия. 685 с.
3. Мурясов Р. З., Газизов Р. А., Самигуллина А. С. Местоимения и числительные в системе языка. М.: 2023. 188 с.
4. Газизов Р. А. Символика чисел в русской и немецкой картинах мира// Доклады Башкирского университета. 2023. №2. С. 15–23.

5. Мурясов Р. З. О категориальном статусе числительных в системе языка и их лексико-грамматических разрядах/Доклады Башкирского университета. 2020. №4. С. 300–304.
6. Marshack. A. The roots of civilization. 1972. P. 413.
7. Фролов Б. А. Числа в графике палеолита. М.: Наука. 240 с.
8. Багаутдинов А. М., Багаутдинов А. М., Календарь верхнего палеолита. Теория происхождения календаря. Уфа. 2025. 110 с.
9. Щелинский В. Е. Палеогеографическая среда и археологический комплекс верхнепалеолитического святилища пещеры Шульган-Таш // Пещерный палеолит Урала. Материалы конференции. 1997. Уфа. С. 29–38.
10. Житенев В. С. Капова пещера – верхнепалеолитическое пещерное святилище с настенными изображениями // Диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук. М. 2017. Т. 1., Т. 2. 795 с.
11. Пещерное святилище Шульган-Таш. Уфа. Китап. 2019. 360 с.
12. Дублянский Ю. В., Широков В. Н. Возраст верхнепалеолитических памятников в пещерах Каповой и Игнatieвской (Южный Урал): ревизия радиоуглеродных дат и их интерпретации // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2020. №3. С. 5–16.
13. Котов В. Г. Средний и верхний палеолит Южного Урала // диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук. Уфа. 2024. Т. 1. -318 с., Т. 2. 208 с.
14. Румянцев М. М. Первые исследования палеолитической стоянки открытого типа Шульганово 4 в горно-лесной зоне Южного Урала // Труды IV Всеросс. археологического съезда. Казань. 2014. С. 124-127.
15. Багаутдинов А. М. Расшифровка знаков и рисунков Каповой пещеры. Рождение. Смерть. Культ Материнства. Уфа. 2023. 53 с.
16. Глушанкова Н. И., Агаджанян А. К. Неоплейстоцен окско-донской перигляциально-леессовой провинции: стратиграфия, палеогеография, корреляция // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 2021. №5. С. 85–112.
17. Величко А. А. Корреляция событий позднего плейстоцена в ледниковых областях Северного полушария // Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода. 1991. №60. С. 14–28.
18. Евангелие от Луки. Синодальный перевод. М.: 2004. 85 с.
19. Багаутдинов А. М. Знаки рождения и смерти в календарях беременности женщин и животных эпохи палеолита (семиотический анализ рисунков и знаков Каповой пещеры Башкортостана) // Доклады Башкирского университета. 2023. №3. С. 7–26.
20. Багаутдинов А. М. Расшифровка знаков и рисунков Игнatieвской пещеры. Карта звездного неба. Жизнь и смерть. Уфа. 2023. 47 с.
21. Овидий. Фасты // Элегии и малые поэмы. М.: Художественная литература. 1973. С. 235—372.
22. Багаутдинова А. Ф., Багаутдинов А. М., Багаутдинов А. М. Первобытная наука пещеры Шульган-Таш и пещер Европы: дешифровка знаков палеолита. Уфа. 2024. 174 с.

Decimal Count and Numbers Symbols of the Upper Paleolithic: «X» (10); «I X» (50); «I X I» (100) (Deciphering the Signs of the Shulgan-Tash Cave – 30 thousand years BC)

A. M. Bagautdinov^{1*}, A. M. Bagautdinov²

¹*Ufa University of Science and Technology
32 Zaki Validi st., 450076 Ufa, Bashkortostan.*

²*Bashkir State Agrarian University
34 50-Letiya Oktyabrya st., 450001 Ufa, Bashkortostan.*

**Email: airat900@mail.ru*

The article presents the results of decoding the drawings and signs of the Shulgan-Tash cave. It has been established that the words denoting numbers in different languages indicate that the basis of the quantitative numerals of the peoples of the world is the ancient decimal count of the Paleolithic era. It has been proven that the ornament of the primitive art of the Paleolithic caves of Shulgan-Tash and the caves of Europe contains counting, calendar records. The common feature is a stably repeating grouping of 10 elements - decimal counting and the symbol of the decimal set - "X". It has been substantiated that Roman numerals are signs of numerical sets of the early Upper Paleolithic era. It has been established that the drawings and artifacts of the Shulgan-Tash cave and the artifacts of the Shulganovo 4 site were created in the early Upper Paleolithic. It has been proven that the culture of the Shulgan-Tash cave corresponds to the first stage of the Kostenki-Strelets culture (35-28 thousand years BC).

Key words: decimal counting; languages of the peoples of the world, cardinal numbers, Upper Paleolithic, number symbols.