**История возникновения числа пи .**

Специалисты считают, что история Пи началась еще в древнем Вавилоне. Более того, именно число Пи стало причиной краха Вавилонской башни. Якобы вавилонские маги пользовались этим числом при постройке башни, однако вавилояне пользовались лишь первой цифрой числа - то есть тройкой. И именно из-за этого они так и не смогли построить вавилонскую башню.

Как утверждают современные ученые, впервые число Пи начали применять в Египте около 1700 года до нашей эры.

Оказывается, два понятия - египетские пирамиды и число Пи связаны невидимыми и прочными нитями.

Пирамиды строго ориентированы по сторонам света, все их размеры связаны со значением числа Пи с точностью до нескольких знаков после запятой, а главная усыпальница состоит из треугольников, благодаря которым прославился Пифагор Но вначале о пирамидах. Пирамиды - это символ вечности.

Для чего возводились эти грандиозные сооружения? Многие годы считалось, что пирамиды создавались как царские усыпальницы и ансамбль вокруг них подтверждал эту мысль. Но представление это заметно пошатнулось, когда при вскрытии саркофага Хеопса вместо мумии археологи обнаружили лишь маленькую его скульптуру. То же самое и в других пирамидах - только статуэтки. Исключение составляет лишь мумия восемнадцатилетнего фараона Тутанхамона. Но с этой находкой связано так много мистификаций, загадочных и роковых совпадений, что невольно ощущаешь тайный, скрытый пока умысел этого "исключения". Ученые предполагают, что жрецы должны были прятать мумию в другом надежном месте. И такая догадка подтверждается археологами, обнаружившими сокровенное место на берегу Нила. Здесь, в пещерах, замурованы мумии почти всех фараонов нового царства.

Мумий нет? А что есть и для чего? Открытий множество, но ключ к ним... В конце прошлого века шотландский астроном Пиаци Смит подверг себя добровольному заточению в пирамиде Хеопса. Прожив там около двух лет, он не превратился в мумию, а, наоборот, поправил свое здоровье и обрел озарение, позволившее сделать ему интереснейшие расчеты. Смит установил, что высота пирамиды Хеопса (146,6 м) выбрана так, что составляет одну миллиардную часть расстояния от Земли до Солнца, а длина нижней грани, выражающаяся в египетских локтях, соответствует продолжительности земного года. Изучая размеры каменных блоков, Смит сделал вывод, что древние строители пользовались определенным строительным эталоном, длина которого удивительно близка английскому дюйму (2,54 см). Этой величине ученый приписал божественное происхождение, назвав ее "пирамидальным дюймом".

Ученый Б. Адариди получил интереснейшие результаты при измерении параметров пирамиды Хеопса, ее высоты и географического положения. Так, например, при нанесении этой пирамиды на географическую карту обнаружено, что диагональ пирамиды точно совпадает с направлениями по меридиану. Причем точность этого направления на Северный полюс достигает 4 минуты 30 секунд (точность выше, чем в Парижской обсерватории!).

Далее указывается, что меридиан, проходящий через пирамиду Хеопса, делится на две равные части - поверхность моря и поверхность суши, а широта, проходящая через центр пирамиды, в свою очередь, делит на две равные части весь земной шар по количеству воды и суши. И если это так, то значит, что древние строители знали точные соотношения поверхности всех материков и морей и не случайно выбрали для своих сооружений устье Нила. Как пишет Б. Адариди, дальнейшие измерения пирамиды Хеопса привели к новым сенсационным данным. Оказалось, что периметр пирамиды, разделенный на удвоенную высоту, дает точное значение числа "пи" с точностью до 0,01

Это легко проверить:

сторона основания - 230,3 м, периметр - 203,3x4 = 921,2 м.

Высота пирамиды - 146,6 м, удвоенная - 293,2 м.

Делим первую величину на вторую и получаем: 921,2/293,2 = 3,14 (число "пи").

В современной математике число ∏ — это не только отношение длины окружности к диаметру, оно входит в большое число различных формул, в том числе и в формулы неевклидовой геометрии. Входит она и в замечательную формулу Л. Эйлера, которая устанавливает связь числа Пи числа е. Эта и другие взаимосвязи позволили математикам ещё глубже выяснить природу числа. Число Пи одна из фундаментальных математических констант