НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ НА ПРИМЕРЕ ЕЁ ДВИЖЕНИЯ В МАТЕМАТИКЕ. ЧАСТЬ 2

Коростелев С.П. Email: Korostelev667@scientifictext.ru

Коростелев Сергей Павлович – соискатель учёной степени,
кафедра литейного производства, металлургический факультет,
Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Аннотация: *статья представляет собой исследовательскую работу посвящённую особенностям функционирования и генезиса современной математики. Автор, не забывая осветить основные этапы развития современной математики, обоснованно опровергает укоренившиеся в ней теории, и столь же обоснованно указывает на устойчивый отрицательный вектор движения научной мысли в обозначенной научной дисциплине, пагубно отражающийся на её функционировании. Актуальность данной работы обусловлена фактом появления отчётливых следов упадка в математике, что в свою очередь неизменно ведёт к упадку иных научных дисциплин, в той или иной степени связанных с ней. К новизне данной работы, следует относить факт нахождения в ней решений задач, которые человечество безуспешно пыталось решить последние два с половиной тысячелетия. И в данном случае, речь идёт о так называемой «Делосской задаче», и о задаче квадратуры круга.*
Ключевые слова: *упадок в математике, число ПИ, Делосская задача, задача квадратуры круга, Пифагор, Лобачевский, Пиркхеймер.*

SCIENTIFIC THINKING IN THE CONTEXT OF MATHEMATICS. PART 2

Korostelev S.P.

Korostelev Sergei Pavlovich - a candidate for a degree,
FACULTY OF METALLURGY, FOUNDRY DEPARTMENT,
LIPETSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY, LIPETSK

Abstract: *this research paper considers specifics of the modern mathematics in the context of its functions and genesis. The author presents a development timeline of the modern mathematics, reasonably debunks common theories, and draws attention to the problem of the scientific thinking stagnation which adversely affects the math functions. This paper's topic remains vital today amid clear signs that mathematics is on the decline leading to an ultimate downfall of other associated sciences. The research paper's novelty lies in offering the solutions mankind has desperately been craving for two and a half millenia. In particular, the paper touches upon the Delian problem and squaring the circle.*
Keywords: *a decline in mathematics, number π, Delian problem, squaring the circle, Pythagoras, Lobachevsky, Pirckheimer.*

УДК 514:510+1/14+001

Переходя к решению задачи квадратуры круга, так же следует обратить внимание на суть заложенного в её условии.

Так, как уже было сказано, в согласии с единственно известным сегодня условием задачи о квадратуре круга, требуется при помощи циркуля и линейки построить квадрат, площадь которого была бы равна площади заданного круга [6, с. 9; 11, с. 23; 12, с. 4; 17, с. 46].

Обозначенная формулировка условия, в отличии от формулировки условия «Делосской задачи», уже не имеет отчётливой взаимосвязи с задачей прикладного характера. И несмотря на то, что содержание «Папируса Ринда» указывает на утерю имевшего прикладной характер условия этой задачи, в нём, как и в содержании иных известных современникам трудов, нет формулировки отличной от обозначенной выше [1, с. 65-68; 6, с. 9; 11, с. 23; 12, с. 4; 17, с. 46].

Исходя из вышесказанного, правильным ответом на задачу квадратуры круга, должно считаться абсолютно точное решение, не допускающее погрешностей. Но, будет уместно заметить, что условие задачи предполагает нахождение в нём числового значения числа «π», т.к. в противном случае невозможно было бы записать условие задачи. Ведь, чтобы проверить правильность ответа, требуется сопоставить площадь искомого квадрата с площадью заданного круга, которую без строго определённого числового значения числа «π» невозможно будет озвучить.

С учётом же сказанного, можно заключить о том, что искомое решение не должно быть привязано к числовому значению числа «π», но при этом оно должно предусматривать возможность теоретической проверки, т.е. оно должно опираться на пропорции, а не на числовые значения.

1. Здесь следует провести линию диаметра, соединив оставленные циркулем две точки, одна из которых находиться в центе круга, а вторая на его периметре, а затем, используя в качестве центров

окружностей, точки пересечения диагонали с периметром окружности, следует начертить два круга с радиусом равным радиусу заданного круга (R) (см. Рис. 30):

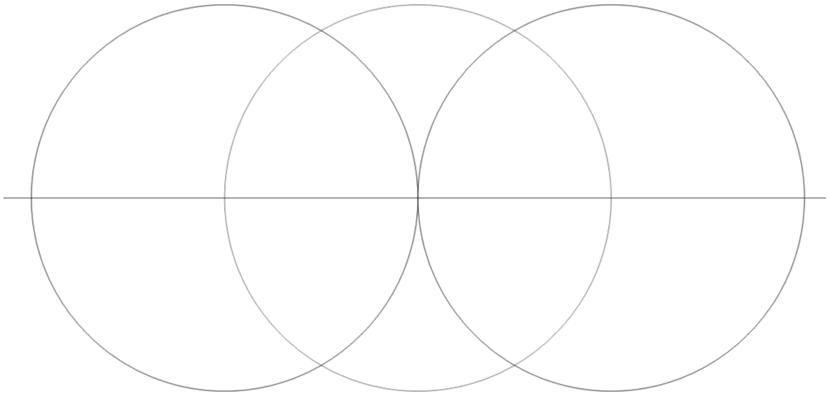

Рис. 30. Построение

2. Здесь следует повторить построение окружностей из пункта №1, но с использованием в качестве их центров иных точек, а в частности точек пересечения уже имеющихся окружностей (см. Рис. 31). А затем, соединяя точки пересечения окружностей, следует провести прямую, перпендикулярную линии диаметра, что требуется для получения двух перпендикулярных линий диаметра (см. Рис. 31-32):

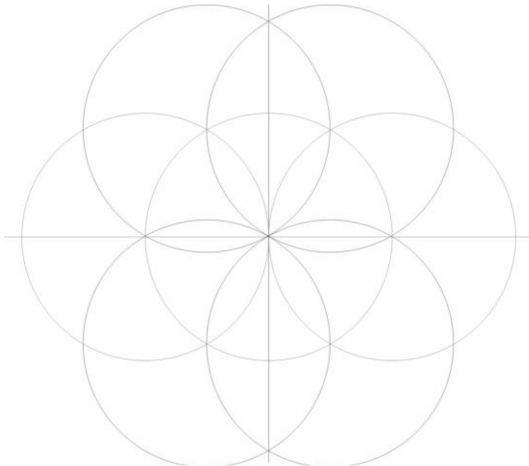

Рис. 31. Построение

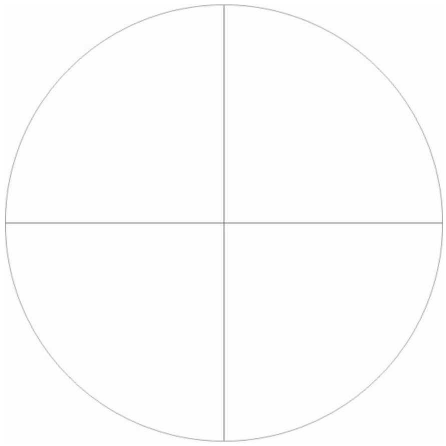

Рис. 32. Построение

3. Принимая за центры окружностей точки пересечения линий диаметра с периметром, следует начертить четыре круга, с радиусом заданного круга (R) (см. Рис. 33):

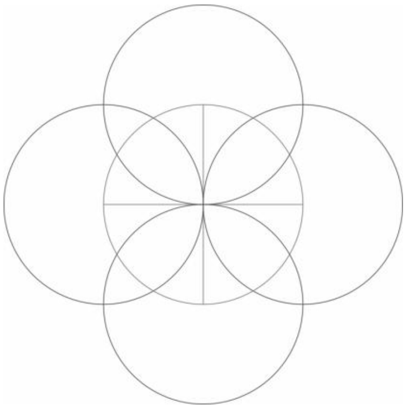

Рис. 33. Построение

4. Здесь остается принять точки пересечения проведенных окружностей за вершины углов квадрата, и построить описанный вокруг заданного круга квадрат с его диагоналями, которые требуется мысленно разделить на отрезки (А-В; А-С; А-В; А-Е) (см. Рис.34):

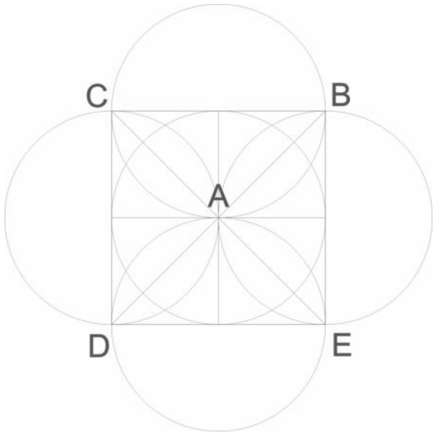

Рис. 34. Построение

5. Принимая точку пересечения диагоналей квадрата за центр окружности, следует отложить циркулем радиус описанной вокруг квадрата окружности, которой будет соответствовать половине диагонали квадрата (R_1) (см. Изобр.35):

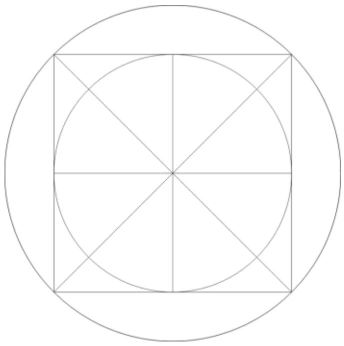

Рис. 35. Построение

6. Далее решение будет сводиться к поиску удовлетворяющих условию задачи точек, месторасположение которых можно обозначить через определённую зависимость. А для этого потребуется формула десятикратно увеличенной стороны квадрата, равновеликого кругу с диаметром равным единице:

$$\boldsymbol{x = 10 * \sqrt{S_{круга}} = 10 * \sqrt{\pi * R^2} = 10 * \sqrt{\pi * 0,5 * 0,5} = 10 * \sqrt{\pi * 0,25} = 5 * \sqrt{\pi}}$$

Выведенную же формулу следует использовать для получения двух отрезков, или иначе долей, позволяющих разбивать в определенной пропорции отрезок, состоящий из десяти частей: $\boldsymbol{a = 5 * \sqrt{\pi}}$; $\boldsymbol{b = 10 - (5 * \sqrt{\pi})}$

Полученные же формулы для пропорций, следует применить для расчленения обозначенных в пункте № 4 отрезков (A-B; A-C; A-B; A-E) (см. Изобр.36). Так будут определены искомые точки, до которых при дальнейшем геометрическом построении всего лишь потребуется добраться путем деления квадрата, как это было сделано при решении «Делосской задачи». В данном случае, обозначенное деление будет упущено за ненадобностью, т.к. здесь уже показан конечный результат, выявляемый путём такого деления. Что же касается возможностей метода использованного при решении «Делосской задачи», то он позволяет закрасить прямыми линиями всю поверхность квадрата, что исключает сомнения в возможности находить с его помощью абсолютно любую точку в пределах периметра квадрата.

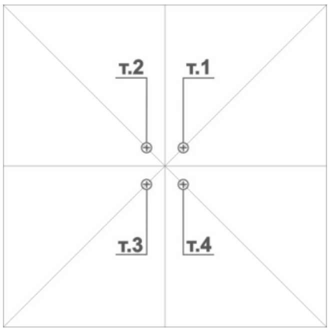

Рис. 36. Построение

7. Принимая за центры окружностей, обозначенные в предыдущем пункте точки, следует построить четыре окружности с ранее упоминаемым радиусом описанной вокруг квадрата окружности (R_1) (см. Рис.37):

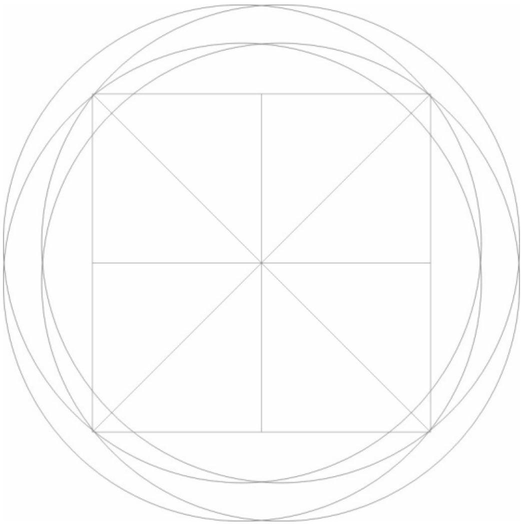

Рис. 37. Построение

8. Принимая точки пересечения окружностей с диагоналями за вершины квадрата, следует построить этот квадрат, который и будет являться искомым (см. Рис.38):

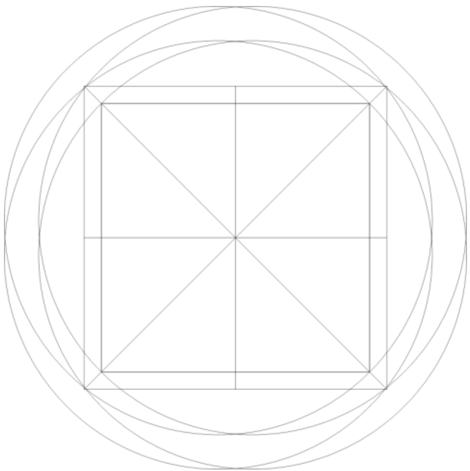

Рис. 38. Завершающее построение

Справедливость же обозначенного решения не составляет труда обосновать при помощи математических расчётов, даже с использованием современных представлений о числовом значении числа «π» - о точности которого будет сказано немного позже.

Так, принимая за диаметр заданного круга числовое значение равное десяти (**10**), можно указать на примерное значение площади круга [13, с. 56]: $\mathbf{S_{круга} = \pi * R^2 \approx 3,1416 * 5 * 5 \approx 78,54}$ **у.е.**$^{\mathbf{2}}$.

Кроме того, отталкиваясь от обозначенного значения диаметра круга, можно указать и на числовое значение сторон описанного вокруг этого круга квадрата – **10 у.е.**

Диагональ же описанного квадрата, является диаметром описанного вокруг этого квадрата круга, и численно равна гипотенузе прямоугольных треугольников составляющих описываемый квадрат [13, с. 53]:

$\mathbf{x = \sqrt{10^2 + 10^2} \approx 14,14214}$ **у.е.**.

Половина полученного значения диагонали описанного квадрата, используемого при построении: $\mathbf{\frac{x}{2} \approx 7,071068}$ **у.е.**

Отсекаемая от обозначенного выше значения величина пропорции, обозначенная при построении, позволяет получить значение, примерно равное **- 6,26657801355732 у.е.**

Удваивая полученное значение, как это сделано в построении при помощи радиуса описанного вокруг квадрата круга, будет выведено значение величины диагонали искомого квадрата , примерно равное – **12,5331560271146 у.е.**

Для проверки справедливости выведенного значения, следует вывести ещё одно числовое значение, воспользовавшись на этот раз формулой для получения числового значения величины искомого квадрата, равновеликого заданному кругу: $\mathbf{a = \sqrt{S_{круга}} \approx \sqrt{78,54} \approx 8,86227961644181}$ **у.е.**

Подставляя полученное значение величины стороны искомого квадрата в формулу для вычисления гипотенузы прямоугольного треугольника, будет получено значение диагонали искомого квадрата, абсолютно идентичное значению, ранее выведенному из построения [13, с. 50]:

$\mathbf{y = \sqrt{a^2 + a^2} \approx \sqrt{8,86227961644181^2 + 8,86227961644181^2} \approx 12,5331560271146}$ **у.е.**

Что и требовалось обосновать.

Подводя итог обозначенному решению, следует заключить о том, что задача квадратуры круга решена, и решена с абсолютной точностью, которая не зависит от числового значения числа «π».

Но, если точность приведённого решения не зависит от точности числового значения обозначенного коэффициента, то от него весьма зависит точность ответа при использовании формул выводимых из этого решения, одной из которых является формула используемая современниками для вычисления числа «π», в процессе развития современной математики утерявшая свою первоначальную суть. И данный факт становится очевидным, при правильном понимании сути задачи квадратуры круга, которая в древности была решена не ради построения равновеликого кругу квадрата, а с целью выведения пропорций из зависимости топологически эквивалентных круга и квадрата. Ведь построить искомый в задаче квадратуры круга квадрат, можно всего в два действия, используя верёвочку со связанными концами, при помощи которой сначала будет построен квадрат, а затем круг, точки пересечения периметра которого с диагоналями квадрата и будут вершинами искомой геометрической фигуры, равновеликой вписанной в квадрат окружности. А справедливость сказанного не составляет труда проверить путём практического воплощения обозначенного построения. При этом, такое построение вступит в противоречие с теоретическими расчётами опирающимися на современные представления о числовом значении числа «π», не имеющие взаимосвязи с реальностью, в которой значение обозначенного коэффициента примерно равно **3,1748021039364**. Ведь данное значение, как и все основополагающие математические формулы, не составляет труда вывести именно из основанного на естественных пропорциях решения задачи квадратуры круга, которую следует признать основой математики, оказавшейся не по силам Пифагору и его последователям. При этом, из решения этой основополагающей для математики задачи, не составляет труда вывести и преданную забвению меру, примерно равную **0,890898718140339**, или иначе, приводя это значение в согласие с намеренно округлённым соотношением из «Папируса Ринда» ($\frac{8}{9}$), выведенным для безразличных к абсолютной точности нужд землемеров - $\mathbf{\frac{8,01808846326306}{9}}$. [1, с. 6-7, с. 65-71; 6, с. 19; 9, с. 86-91]. Факт же отображения в «Папирусе Ринда» правильного соотношения, указывает на факт утери существовавшего в древности решения задачи квадратуры круга, а также, этот факт должен пресечь имеющую место практику возвеличивания значимости современных познаний за счёт уничижения знаний древних народов [1, с. 65-67, с. 155-157; 11, с. 26-27]. Сказанное же о значении для математики решения задачи квадратуры круга, для наглядности лучше отобразить в формулах (см.Табл.1), через которые, помимо прочего, можно увидеть математическую гармонию этой задачи, нарушаемую введением используемого сегодня числового значения числа «π»:

Таблица 1. Пропорции, выводимые из решения задачи квадратуры круга

№	Новые элементы в пропорция х*	Выявляемые зависимости при π =3,1748021039364	Выявляемые зависимости при π =3,14159265359
1	**A**	$\mathbf{1} = 1 * 1 = \text{S}_{\text{един.квадрата}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} * \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} * D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{п.тр.}-\frac{1}{2}} * \text{Катет}_{\text{п.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} * \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} * \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} * \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}$	$\mathbf{1} = 1 * 1 = \text{S}_{\text{един.квадрата}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} * \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} * D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{п.тр.}-\frac{1}{2}} * \text{Катет}_{\text{п.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} * \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} * \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} * \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}$
2	**A**	$\mathbf{1} = \text{S}_{\text{един.квадрата}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{4}}$	$\mathbf{1} = \text{S}_{\text{един.квадрата}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{4}}$
3	**A**	$\mathbf{1 = 1 * 1 = \frac{1}{1}}$	$\mathbf{1 = 1 * 1 = \frac{1}{1}}$
4	**A+B**	$\mathbf{2} = \mathbf{2} * 1 = \frac{\mathbf{2}}{1} = 1 + 1 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{S}_{\text{един.квадрата}}$	$\mathbf{2} = \mathbf{2} * 1 = \frac{\mathbf{2}}{1} = 1 + 1 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{S}_{\text{един.квадрата}}$
5	**A+B**	$\mathbf{2} = 1 + 1 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}$	$\mathbf{2} = 1 + 1 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}$
6	**A+B**	$\frac{1}{\mathbf{2}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \frac{\text{S}_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{2}}$	$\frac{1}{\mathbf{2}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \frac{\text{S}_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{2}}$
7	**A+B**	$\frac{1}{\mathbf{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}}$	$\frac{1}{\mathbf{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}}$
8	**A+B**	$\frac{1}{\mathbf{2}} = \text{Катет}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{4}} = \text{Сторона}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{4}} = \frac{\text{Диагональ}_{\textit{един.квадрата}}}{\mathbf{2}}$	$\frac{1}{\mathbf{2}} = \text{Катет}_{\text{прямоуг.треугольника}-\frac{1}{4}} = \text{Сторона}_{\text{равноб.треугольника}-\frac{1}{4}} = \frac{\text{Диагональ}_{\textit{един.квадрата}}}{\mathbf{2}}$

№	Новые элементы в пропорция х*	Выявляемые зависимости при π =3,1748021039364	Выявляемые зависимости при π =3,14159265359
9	А+В	$\frac{1}{2} = \boldsymbol{R_{\text{един.круга}}} = \frac{D_{\text{един.круга}}}{\mathbf{2}} = \frac{\alpha_{\text{един.кв.}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Сторона}_{\text{р.тр}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}}{\mathbf{2}}$	$\frac{1}{2} = \boldsymbol{R_{\text{един.круга}}} = \frac{D_{\text{един.круга}}}{\mathbf{2}} = \frac{\alpha_{\text{един.кв.}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Сторона}_{\text{р.тр}-\frac{1}{2}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}}{\mathbf{2}} = \frac{\text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}}{\mathbf{2}}$
10	А+В+С	$\mathbf{4} = \mathbf{4} * 1 = \frac{\mathbf{4}}{1} = 2 + 2 = 2 * 2 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) + \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) + \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = 2 * S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = 2 * S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = 2 * \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = 2 * \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = \mathrm{S}_{\text{един.квадрата}}$	$\mathbf{4} = \mathbf{4} * 1 = \frac{\mathbf{4}}{1} = 2 + 2 = 2 * 2 = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) + \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) + \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = 2 * S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = 2 * S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = 2 * \left(S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = 2 * \left(S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} + S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}}\right) = \mathrm{S}_{\text{един.квадрата}}$
11	А+В+С	$\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{4}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{\mathrm{S}_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{4}}$	$\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{4}} = S_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = S_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{\mathrm{S}_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{4}}$
12	А+В+С	$\mathbf{4} = \mathbf{4} * 1 = \frac{\mathbf{4}}{1} = \mathbf{4} * \alpha_{\text{един.квадрата}} = \mathbf{4} * D_{\text{един.круга}} = \mathbf{4} * \text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = \mathbf{4} * \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \mathbf{4} * \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \mathbf{4} * \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = P_{\text{един.квадрата}}$	$\mathbf{4} = \mathbf{4} * 1 = \frac{\mathbf{4}}{1} = \mathbf{4} * \alpha_{\text{един.квадрата}} = \mathbf{4} * D_{\text{един.круга}} = \mathbf{4} * \text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = \mathbf{4} * \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \mathbf{4} * \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \mathbf{4} * \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = P_{\text{един.квадрата}}$
13	А+В+С	$\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{4}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{P_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{4}}$	$\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{4}} = \alpha_{\text{един.квадрата}} = D_{\text{един.круга}} = \text{Катет}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Сторона}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}} = \text{Гипотенуза}_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{4}} = \text{Основание}_{\text{р.тр.}-\frac{1}{4}} = \frac{P_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{4}}$

№	Новые элементы в пропорция х*	Выявляемые зависимости при π =3,1748021039364	Выявляемые зависимости при π =3,14159265359
14	A+B+C+D	$\mathbf{0,890898718140339} * (4 * \mathbf{0,890898718140339}) \approx \frac{\mathbf{0,890898718140339}}{1} * \frac{4 * \mathbf{0,890898718140339}}{1} \approx 3,1748021039364 \approx P_{\text{един.}\textit{круга}} = \boldsymbol{\pi}$	$\mathbf{0,886226925452787} * (4 * \mathbf{0,886226925452787}) \approx \frac{\mathbf{0,886226925452787}}{1} * \frac{4 * \mathbf{0,886226925452787}}{1} \approx 3,14159265359 \approx P_{\text{един.}\textit{круга}} = \boldsymbol{\pi}$
15	A+B+C+D	$4 * \mathbf{0,890898718140339} \approx 3,56359487256136 \approx P_{\text{квадрата }\textit{круга}}$	$4 * \mathbf{0,886226925452787} \approx 3,54490770181115 \approx P_{\text{квадрата }\textit{круга}}$
16	A+B+C+D	$\mathbf{0,890898718140339} \approx \frac{3,56359487256136}{4} \approx \alpha_{\text{квадрата круга}} = \frac{P_{\text{квадрата круга}}}{4}$	$\mathbf{0,886226925452787} \approx \frac{3,54490770181115}{4} \approx \alpha_{\text{квадрата круга}} = \frac{P_{\text{квадрата круга}}}{4}$
17	A+B+C+D	$\mathbf{0,890898718140339} * \mathbf{0,890898718140339} \approx 0,7937005259841 = S_{\text{един.круга}} = S_{\text{квадрата круга}}$	$\mathbf{0,886226925452787} * \mathbf{0,886226925452787} \approx 0,7853981633975 = S_{\text{един.круга}} = S_{\text{квадрата круга}}$
18	A+B+C+D	$1 * (\mathbf{0,890898718140339} * \mathbf{0,890898718140339}) \approx 0,7937005259841 \approx S_{\text{един.квадрата}} * S_{\text{квадрата круга}}$	$1 * (\mathbf{0,886226925452787} * \mathbf{0,886226925452787}) \approx 0,7853981633975 \approx S_{\text{един.квадрата}} * S_{\text{квадрата круга}}$
19	A+B+C+D	$\frac{3,1748021039364}{\mathbf{0,890898718140339} * \mathbf{0,89089871814}} \approx \frac{3,1748021039364}{0,7937005259841} = 4 = \frac{P_{\text{квадрата }\textit{круга}}}{S_{\text{квадрата круга}}} = \frac{P_{\text{един.}\textit{круга}}}{S_{\text{един.круга}}} = \frac{\boldsymbol{\pi}}{S_{\text{един.круга}}} = \frac{\boldsymbol{\pi}}{S_{\text{квадрата круга}}} = P_{\text{един.квадрата}}$	$\frac{3,14159265359}{\mathbf{0,886226925452787} * \mathbf{0,88622692545}} \approx \frac{3,14159265359}{0,7853981633975} = 4 = \frac{P_{\text{квадрата }\textit{круга}}}{S_{\text{квадрата круга}}} = \frac{P_{\text{един.}\textit{круга}}}{S_{\text{един.круга}}} = \frac{\boldsymbol{\pi}}{S_{\text{един.круга}}} = \frac{\boldsymbol{\pi}}{S_{\text{квадрата круга}}} = P_{\text{един.квадрата}}$
20	A+B+C+D	$\mathbf{0,890898718140339} \approx \frac{0,7937005259841}{\mathbf{0,890898718140339}} \approx \frac{S_{\text{квадрата круга}}}{\mathbf{0,890898718140339}}$	$\mathbf{0,886226925452787} \approx \frac{0,7853981633975}{\mathbf{0,886226925452787}} \approx \frac{S_{\text{квадрата круга}}}{\mathbf{0,886226925452787}}$
21	A+B+C+D	$\mathbf{0,890898718140339} \approx \frac{\mathbf{0,890898718140339}}{1} \approx \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{D_{\text{един.}\textit{круга}}} = \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{S_{\text{един.квадрата}}} = \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{\alpha_{\text{един.квадрата}}}$	$\mathbf{0,886226925452787} \approx \frac{\mathbf{0,886226925452787}}{1} \approx \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{D_{\text{един.}\textit{круга}}} = \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{S_{\text{един.квадрата}}} = \frac{\alpha_{\text{квадрата круга}}}{\alpha_{\text{един.квадрата}}}$

№	Новые элементы в пропорциях*	Выявляемые зависимости при π =3,1748021039364	Выявляемые зависимости при π =3,14159265359
22	A+B+C+D+E	$\mathbf{1,25992104989487} \approx \frac{1}{0,890898718140339 * 0,8908987181403} \approx \frac{S_{\text{един.квадрата}}}{S_{\text{един. круга}}} = \frac{S_{\text{един.квадрата}}}{S_{\text{квадрата круга}}}$	$\mathbf{1,27323954473508} \approx \frac{1}{0,886226925452787 * 0,88622692545278} \approx \frac{S_{\text{един.квадрата}}}{S_{\text{един. круга}}} = \frac{S_{\text{един.квадрата}}}{S_{\text{квадрата круга}}}$
23	A+B+C+D+E	$\mathbf{1,25992104989487} * (0,890898718140339 * 0,890898718140339) = \mathbf{1} = \mathbf{1,25992104989487} * S_{\text{квадрата круга}} = S_{\text{един.квадрата}}$	$\mathbf{1,27323954473508} * (0,886226925452787 * 0,886226925452787) = \mathbf{1} = \mathbf{1,27323954473508} * S_{\text{квадрата круга}} = S_{\text{един.квадрата}}$
24	A+B+C+D+E	$\mathbf{1,25992104989487} * 3,1748021039364 \approx 4 = 1+1+1+1 \approx \mathbf{1,25992104989487} * P_{\text{един.}круга} \approx \mathbf{1,25992104989487} * \pi = 4 * D_{\text{един.круга}} = P_{\text{един.квадрата}}$	$\mathbf{1,27323954473508} * 3,14159265359 \approx 4 = 1+1+1+1 \approx \mathbf{1,27323954473508} * P_{\text{един.}круга} \approx \mathbf{1,27323954473508} * \pi = 4 * D_{\text{един.круга}} = P_{\text{един.квадрата}}$
25	A+B+C+D+E	$\frac{4}{\mathbf{1,25992104989487}} \approx 3,1748021039364 \approx \frac{4 * D_{\text{един.круга}}}{\mathbf{1,25992104989487}} \approx \frac{P_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{1,25992104989487}} = P_{\text{един.}круга} = \boldsymbol{\pi}$ **(**именно эта зависимость является основой укоренившейся в математике формулы для расчёта числа «π», ведь 4- это периметр круга, равновеликого квадрату со стороной равной единице, а 1,25992104989487 – его диаметр**)**	$\frac{4}{\mathbf{1,27323954473508}} \approx 3,14159265359 \approx \frac{4 * D_{\text{един.круга}}}{\mathbf{1,27323954473508}} \approx \frac{P_{\text{един.квадрата}}}{\mathbf{1,27323954473508}} = P_{\text{един.}круга} = \boldsymbol{\pi}$
26	A+B+C+D+E+F	$\mathbf{1,4142135623731} \approx \frac{1,25992104989487}{0,890898718140339} \approx$ Гипотенуза$_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}$ = Основание$_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}$ = Диагональ$_{\text{един.квадрат}}$$(\sqrt{2} = \sqrt{(1^2+1^2)})$	$\mathbf{1,43669697700119} \approx \frac{1,27323954473508}{0,886226925452787} \approx$ Гипотенуза$_{\text{пр.тр.}-\frac{1}{2}}$ = Основание$_{\text{р.тр.}-\frac{1}{2}}$ = Диагональ$_{\text{един.квадрат}}$$(\sqrt{2} = \sqrt{(1^2+1^2)})$ **(Ложь**, т.к. $\boldsymbol{\sqrt{2}} \approx$ $\mathbf{1,4142135623731}$**)**
27	A+B+C+D+E+F	$1,25992104989487 \approx \mathbf{1,4142135623731} * 0,890898718140339 \approx$ Гипотенуза$_{\text{пр.тр.квадрата круга}-\frac{1}{2}}$ = Основание$_{\text{р.тр.квадрата круга}-\frac{1}{2}}$ Диагональ$_{\text{квадрата круга}}$ $(\sqrt{(\alpha^2+\alpha^2)})$	$1,27323954473508 \approx \mathbf{1,43669697700119} * 0,886226925452787 \approx$ Гипотенуза$_{\text{пр.тр.квадрата круга}-\frac{1}{2}}$ = Основание$_{\text{р.тр.квадрата круга}-\frac{1}{2}}$ Диагональ$_{\text{квадрата круга}}$ $(\sqrt{(\alpha^2+\alpha^2)})$ **(Ложь**, т.к. длина диагонали квадрата со стороной примерно равной **0,886226925452787**, будет примерно

№	Новые элементы в пропорция x*	Выявляемые зависимости при π =3,1748021039364	Выявляемые зависимости при π =3,14159265359
28	A+B+C+D+E+F+G	$\mathbf{1,12246204830937} \approx \frac{\mathbf{3,56359487256136}}{\mathbf{3,1748021039364}} \approx \frac{\mathbf{4} * 0,890898718140339}{\mathbf{3,1748021039364}} \approx \frac{\mathbf{1,4142135623731}}{\mathbf{1,25992104989487}} \approx \mathbf{0,7937005259841} * \mathbf{1,4142135623731} \approx \mathbf{1} * 0,890898718140339 * \mathbf{1,25992104989487} \approx \frac{\mathbf{1}}{0,890898718140339} \approx \frac{0,890898718140339}{\mathbf{0,7937005259841}} \approx$ **и т.п.**	равна $\mathbf{1,25331413731554}$. При этом, значение $\mathbf{1,25331413731554}$, можно увязать с $\sqrt{\mathbf{2}}$, и именно через значении **0,886226925452787**, но так будут увязаны не взаимосвязанные естественными пропорциями величины. А данный факт, позволяет утверждать о ложности всех пропорциональных зависимостей из этого столбца, отображённых в пунктах №№ 14-27. **)**
Здесь следует прерваться, т.к. вышесказанного достаточно для отождествления предложенного числового значения числа «π», с истинным значением.			

* - столбец, указывающий на появление нового числового значения пропорциональной зависимости, и на его взаимосвязь с предыдущими числовыми значениями подобных зависимостей.

Формулы же пропорций, в том числе и не отображённые выше, но выводимые из решения задачи квадратуры круга, позволяют вычислять любые параметры абсолютно всех упомянутых выше геометрических фигур (см.Табл.1), а на основании этих вычислений, и параметры любых иных фигур из геометрии.

Так, для примера, решение обозначенной задачи, подразумевающее наличие знаний о топологической эквивалентности последних, позволяет определить длины периметров равностороннего треугольника и состоящего из двенадцати равнобедренных треугольников многоугольника, для вычисления иных параметров которых не составляет труда вывести формулы из пропорций, отображённых в разобранном решении. И в данном случае речь идёт о пропорциях прямоугольных треугольников, на которые не составляет труда разделить любой не прямоугольный треугольник. А данный факт, в совокупности с ранее сказанным, позволяет видеть именно в решении обозначенной задачи основу присвоенной Пифагором теоремы.

Более того, в решении задачи квадратуры круга не составляет труда увидеть и основу легенды о «Делосской задаче», которая появилась лишь в период распространения философии, в то время как не познанный последователями Пифагора ответ на неё, заложен в решении основополагающей для математики задаче [17, с. 8-9]. Ведь решение задачи квадратуры круга даёт возможность моментально удваивать объём куба. И для этой цели достаточно длину грани заданного куба перемножить на один из обозначенных ранее коэффициентов пропорций (см.Табл.1), что позволяет получить с абсолютной точностью длину грани удвоенного куба без геометрического построения:

$$1 * 1 * 1 = 1\, у.е.^3;$$
$$1 * 1{,}25992104989487 \approx 1{,}25992104989487\, у.е.;$$
$$1{,}25992104989487 * 1{,}25992104989487 * 1{,}25992104989487 = 2\, у.е.^3;$$
$$\frac{2}{2} = 1\ у.е.^3.$$

Что же касается абсолютно точного геометрического решения задачи по удвоению куба, то оно, как и ранее описанное решение задачи квадратуры круга, может быть осуществлено всего в два действия. И для такого решения вновь потребуется обратиться за помощью к верёвочке со связанными концами, из которой будет сначала построен заданный квадрат, а затем круг, диаметр которого и будет величиной длины стороны искомого квадрата. Более долгое геометрическое построение, будет сводиться к описанному выше решению задачи квадратуры круга, величина диагонали искомого квадрата из которого и будет длиной ребра удвоенного куба.

Кроме того, обозначенные в таблице формулы (см.Табл.1), дают наглядное представление о гармонии изначально заложенной в математику, которая была избавлена от потребности использования в решениях задач корней, в том числе и $\sqrt{2}$. Но, именно $\sqrt{2}$ по мнению исследователей стал причиной появления в речах Пифагора рассуждений об «иррациональных числах», что, ввиду всего вышесказанного, не составляет труда увязать именно с попытками последнего решить задачу квадратуры круга, при решении которой были искусственным путём увязаны пропорции площадей квадратов, с пропорциями их диагоналей, рассчитанными через присвоенную Пифагором теорему [18, с. 27, с. 30-33]. И именно такой же принцип, позволил осуществить проверку обозначенного выше решения задачи квадратуры круга, при помощи принимаемого современниками числового значения числа «π», которое в данном случае было лишено возможности проявить свою несостоятельность. Ведь теоретическая проверка завязанного на обозначенных пропорциях ответа, позволяет использовать любое числовое значение для этого коэффициента, в том числе единицу.

Что же касается предложенного числового значения для разбираемого коэффициента, то его выбор, как наглядно изложено выше (см.Табл.1), обусловлен тем фактом, что только оно позволяет выстроить гармонию в обозначенных выше формулах. При этом, именно в сказанном о сути гармонии, служившей основой математики, не составляет труда узнать отголоски знаний извращённые Пифагором в его рассуждениях о гармонии [16, с. 148, с. 467-470]. Справедливость же предложенного значения для числа «π», не составляет труда обосновать и на более наглядном примере, дополняющем ранее описанный пример быстрого построения равновеликого кругу квадрата.

Так, для наглядности, прибегнем к помощи используемой в быту резиновой прокладки (см. Изобр.1), имеющей для выполнения своих функций два значимых диаметра – внешний ($D_{внеш}$=47мм), и внутренний ($D_{внутр}$=41мм).

Далее, следует напомнить о несколько сложной для восприятия формулировки описывающей число «π» - «коэффициент характеризующий отношение длины окружности к ее диаметру» [6, с. 9], что более наглядно следует выразить через иное соотношение: $\boldsymbol{P}_{\text{круга}} = \boldsymbol{\pi} * \boldsymbol{D}$ [13, с. 55]. Ведь эта формула доступно указывает на то, что число «π» - это число, указывающее на количество длин диаметра умещаемых в длине периметра. Таким образом, если разрезать нить представляющую окружность и растянуть её в виде отрезка, то на длине этого отрезка уместится столько длин диаметра, сколько обозначено числом «π».

Если же разрезать обозначенную выше прокладку, и вытянуть её в виде отрезка, можно убедиться в том, что длина её периметра будет предельно точно соответствовать кругу с усреднённым диаметром ($D_{ср}$=44мм), который рассчитывается с учётом предложенного значения числа «π» ($\pi \approx 3{,}1748021039364$). Закладывая же в формулу принимаемое сегодня числовое значение числа «π» ($\pi \approx 3{,}14159265359$), расчётная длина периметра круга с усреднённым диаметром будет примерно на 1,5 мм короче фактической длины, что не составляет труда уловить даже штангенциркулем. А этот факт делает совершенно нелепыми попытки современников вычислить длину цифрового ряда принимаемого сегодня числового значения числа «π», которую недавно довели до значения превышающего 2,5 триллиона знаков [6, с. 12; 17, с. 66-67; 22]. Но, главное, этот факт позволяет увидеть весьма существенное отклонение от точности в числовом значении современной меры, на которой зиждиться современная математика, которая в свою очередь, только на основании этого факта, уже не может отождествляться с точной наукой.

Кроме того, следует заметить, что в приведённом примере, длина периметра одинакова для всех окружностей, чьи диаметры заключены между внешним и внутренним диаметрами резиновой прокладки, которые к слову, совершенно невозможно увязать с принимаемым сегодня числовым значением числа «π». А этот факт, наглядно указывает на то, что применяемые современниками формулы, использующие числовое значение числа «π», как минимум не учитывают толщину линии периметра круга. А между тем, обозначенная величина будет значением обязательной погрешности между реальной окружностью и её теоретическим прототипом, подобные которому больше относятся к области физики, нежели к области математики. И сказанное будет справедливо, если не относить к математике так называемую «высшую математику», именно которая и является порождением Пифагора, извратившим основу самой точной научной дисциплины [5, с. 133-135; 16, с. 141, с. 466]. При этом, именно попытка определить минимальную величину обозначенной погрешности отображена в широко известных трудах под именем Архимеда (около 287-212 гг до н.э.), где выведен наиболее известный предел, в границах которого автор и заключил число «π», не берясь указывать его точное значение: «$3\frac{10}{71} - 3\frac{1}{7}$» («3,1408-3,1429») [6, с. 9; 11, с. 32-33, с. 98-102]. И именно округлённая середина обозначенного предела, примерно равная «3,1419», предельно соответствует значению числа «π» используемому в расчётах современниками – «3,142» («3,1416»), что позволяет признать относительную справедливость имеющего место отождествления числа «π» с «Архимедовым числом» [6, с. 9-10].

Более же справедливо, было бы отождествлять обозначенное числовое значение числа «π» с «Числом Леонардо Пизанского», т.к. именно воспеваемый современниками Леонардо Пизанский (Фибоначчи: около 1170-1250 гг) стал первым использовать в качестве числового значения числа «π», без каких-либо допущений и вопреки основам математики, среднеарифметическое значение «предела Архимеда», направив тем самым математику за пределы научной дисциплины прикладного характера – что проигнорировали его современники, но что с особым рвением стали развивать ранее упоминавшиеся «гуманисты» [11, с. 43-45]. Ведь именно начиная с так называемой «эпохи Возрождения», и именно за пределами реальности стали искать числовое значение для числа «π», где в итоге вполне закономерно смогли отыскать лишь абсолютно не имеющее взаимосвязи с реальностью заключение об его «трансцендентности» [11, с. 43-92].

А после всего сказанного, будет уместно обратиться к одной из ранее обозначенных формул (см. Табл.1), где отображено предложенное числовое значение для числа «π»:

$\pi \approx 0{,}890898718140339 * (4 * 0{,}890898718140339) \approx 3{,}1748021039364$, где $(4 * 0{,}890898718140339)$ – это периметр квадрата, равновеликого кругу с диаметром равным единице.

Используя же обозначенную формулу невозможно утверждать ни об «иррациональности» числа «π», ни об его «трансцендентности», т.к. в ней по сути перемножается $\frac{1}{4}$ на 4, что в итоге даёт единицу, которая в согласии с этой же формулой, без труда делится на четыре, а как следствие, из неё не составляет труда извлечь и квадратный корень: $1 = \frac{4}{4} = \frac{1}{4} * 4$. Отождествление же обозначенного коэффициента с единицей, вытекает и из пропорциональной зависимости под № 25 (см. Табл.1), которая однозначно была известна Пифагору, т.к. именно эта зависимость является основой современной формулы для определения числа «π»: $\frac{\mathbf{P}_{\text{круга}}}{\mathbf{D}_{\text{круга}}} = \boldsymbol{\pi}$ [14, с.55]. Первоначальная же суть этой формулы, выводимая из обозначенной зависимости под № 25, заключается в том, что периметр любой окружности, относится к диаметру этой же окружности, как периметр окружности с диаметром равным единице, относиться к её диаметру: $\frac{\mathbf{P}_{\text{круга}}}{\mathbf{D}_{\text{круга}}} = \frac{\mathbf{P}_{\text{един.круга}}}{\mathbf{D}_{\text{един.круга}}}$. А для круга с диаметром равным единице, пропорциональную форму обозначенной формулы справедливо записывать через равенство единиц, т.к. речь в ней будет вестись о равенстве одинаковых числовых значений, имеющих одинаковые пропорции в отношении друг друга: **1=1**.

Акцентировав внимание на пропорциональной интерпретации обозначенных выше формул, следует указать ещё на одну формулу, выводимую из пропорций решения задачи квадратуры круга (см. Табл.1):

$\mathbf{4} = \frac{0{,}7937005259841}{\mathbf{3{,}1748021039364}}$, где $(0{,}7937005259841)$ - это площадь круга с диаметром равным единице, а также площадь равновеликого этому кругу квадрата.

Далее, следует и эту формулу записать в виде пропорции: $\mathbf{4} = \frac{\mathbf{4}}{\mathbf{1}}$. Сопоставив же данную форму записи с обозначенными выше формулами, где число «π» также выражено через единицу, можно будет указать на суть заблуждения Пифагора при выборе меры [16, с. 144; 18, с. 27, с.31-32]. Ведь именно подобные зависимости должны были послужить причиной появления своеобразных рассуждений Пифагора, обвиняемого в древности в искажении заимствованных им знаний [15, с. 292-295, с. 302-307; 16, с. 143, с. 147, с. 466-468, с. 472; 18, с. 19-22, с. 27, с. 30-33]. И здесь речь идёт о рассуждениях относительно неделимости введённой им меры, отождествляемой с единицей, а также о сменивших их рассуждениях об «иррациональных числах», спешно увязанных с предыдущими через $\frac{1}{4}$ из тех же формул [15, с. 292-295, с. 302-307; 16, с. 143, с. 147, с. 466-468, с. 472; 18, с. 19-22, с. 27, с. 30-33]. В последних же рассуждениях речь велась не об единице, а о «четвёрице» («тетрактида», «тетрактис», «тетраграмматон», «тумарша», «троица»), которая была отождествлена Пифагором с $\frac{1}{4}$ образуемого из круга квадрата, или иначе с треугольником, занявшим, как и единица, весомое место в рассуждениях Пифагора и его последователей, проявивших через них своё невежество не только в математике, но и в физике, и в богословии [15, с. 51, с. 292-295, с. 302-307; 16, с. 468, с. 473-475; 18, с. 19-23; 19, с. 65-66; 21, с. 64]. Обозначенная же последовательность метаний Пифагора прослеживается в обрывочных сведениях об его учении. И именно благодаря обозначенным метаниям Пифагора, в совокупности с обозначенными выше особенностями генезиса современной математики, единице вплоть до XVII века отказывали в возможности отождествления с числом, а первым числом многие последователи Пифагора достаточно долго и вполне закономерно считали четвёрку, отождествлявшуюся с числовым значением площади квадрата [5, 113-115; 16, с. 468].

Таким образом, очевидным становится тот факт, что современная математика выстроена на фундаменте из лжи, лицемерия и невежества, на котором можно пытаться строить правдоподобие, но однозначно не истину. И именно этот факт следует считать ответом на ранее обозначенный вопрос о сути заложенного в аксиомы, принятые в отправной точке генезиса современной математики, в особенностях функционирования которой вполне закономерно и проявляются следы этой сути. Вплетение же обозначенной сути в канву обрывков древних знаний, придаёт ей вид правдоподобия.

И именно в связи с обозначенным фактом, во всех используемых современниками математических формулах, отчётливо прослеживается взаимосвязь с пропорциями из решения задачи квадратуры круга, но лишь поверхностная, не позволяющая привести эти формулы в гармонию, которая зависит от принимаемого числового значения числа «π». Корни же современных представлений о числовом значении этого коэффициента, как и корни используемой в современности формулы для вычисления площади круга, определённо имеющие взаимосвязь с формулами выводимыми из решения задачи квадратуры круга, восходят к вычислениям отображённым в трудах под именем Архимеда (около 287-212 гг до н.э.), автор которых указал и на ранее упоминавшийся предел для обозначенного коэффициента, и увязал площадь круга с площадью прямоугольного треугольника, из габаритов которого и выведена используемая сегодня формула [6, с. 9-10; 11, с. 32-33, с. 95-102; 18, с. 34-35]. Относительно же ставшего привычным именования упомянутого коэффициента, то оно было получено последним в 1706 году от Уильяма Джонса (1675-1749 гг), а укоренилось в научном лексиконе благодаря Леонарду Эйлеру (1707-1783 гг), ставшему с 1736 года использовать в своих трудах именование «π» [18, с. 47].

Здесь же, следует заметить, что суть заложенного в решение задачи квадратуры круга, позволяет более детально описать особенности функционирования современной математики.

Так, учитывая факт того, что в «Папирусе Ринда» содержатся отголоски решения задачи квадратуры круга, а его автор указывает на заимствование им знаний из более древних источников, можно заключить о достаточно древних корнях обозначенной задачи [1, с. 6-7, с. 65-67]. Из сказанного же выше, и находя этому подтверждение в обрывочной информации из «Папируса Ринда», можно утверждать о наличии в глубокой древности знаний о теореме несправедливо носящей имя Пифагора, подтверждая тем самым справедливость утверждений исследователей по этому поводу [1, с. 65, с. 68, с. 71-72; 2, с. 198; 4, с. 89-90; 5, с. 62; 10, с. 66; 12, с. 49-50; 16, с. 474].

Далее, следует отметить доступность для восприятия и краткость объяснений, к которым прибегали в глубокой древности при ответах на вопросы математического характера – о чём свидетельствует информация из «Папируса Ринда» [1, с. 68, с. 71-72].

Метод же, заложенный в основу решения задачи квадратуры круга, является простейшим методом для обоснования обозначенной выше теоремы (см.Изобр.39), вполне справедливо отождествляемой с одной из важнейших в математике [4, с. 89]:

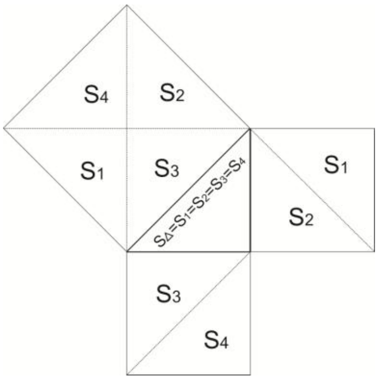

Рис. 39. Геометрическое обоснование общеизвестной теоремы

И именно такое обоснование следует отождествлять с древнейшей формой доказательства присвоенной Пифагором теоремы, простейшая схематичная форма которого не требует разъясняющих формул и лишних комментариев. Ведь абсолютно каждый способен понять равенство, которым она обоснована на приведённом изображении (см. Изобр.39): **4=2+2**.

Ни один же из последователей Пифагора не смог обосновать разбираемую теорему доступным способом, доказательства которой, за сложность обоснований, в средневековье даже получили именование «Pons asinorum» («Ослиный мост»), т.к. понять предлагавшиеся доказательства могли далеко не все [4, с. 196-200; 16, с. 474-475].

И здесь обозначена одна из наиболее значимых особенностей функционирования современной математики, вполне закономерно появившаяся в период зарождения философии. Ведь только с момента зарождения философии, математический язык стал впитывать сложные для восприятия термины, формулировки и обоснования, за которыми зачастую скрывается невежество и откровенная ложь [3, с. 120; 5, с. 133, с. 135-136; 16, с. 141, с. 144, с. 474]. Наиболее же ярким примером обозначенных изменений в математике, являются труды ранее упоминавшегося Ф. Линдемана. Ведь под различными предлогами о непостижимости глубокомыслия последнего, их не берутся комментировать даже представители научного сообщества, предпочитающие ограничиваться лишь пересказом выводов из сказанного автором о «трансцендентности числа π» [7, с. 167; 10, с. 99-101, с. 103, с. 105, с. 107; 11, с. 87-92; 17, с. 53-55; 23, p. 213-225].

Так же, последователи Пифагора, не зная, или же не желая знать простых обоснований древних теорем, стали в виде доказательств давать им новые формы обоснования, сделав тем самым неотъемлемой частью математики тавтологию, которая вполне закономерно стала ещё одной особенностью функционирования современной математики [5, с. 133-136; 8, с.7]. И именно благодаря тавтологии, ставшей свойственной математике со времён жизнедеятельности Пифагора, сегодня известно более 150 доказательств теоремы, несправедливо носящей имя последнего [4, с. 89-90, с. 196-200]. Прогрессируя же, тавтология в математике приобрела и иные формы, в том числе и справедливо подмеченные не раз упоминавшимся выше профессором математики И. Лакатосом [8, с. 7].

Обозначенные же выше решения древних элементарных задач, оказавшиеся не по силам современникам, в совокупности со всем вышесказанным, позволяют отождествлять современную математику с площадкой для оттачивания мастерства в риторике, являющейся порождением последователей Пифагора, и не имеющей отношения к точным наукам [20, с. 815]. Ведь на основании вышесказанного, можно заключить о том, что в современной математике, как и в риторике – «матери софизма», в приоритете стоит не поиск истины, а лишь умение убеждать [20, с. 815].

Практическая польза данной работы очевидна. Ведь в процессе исследования выявлен отрицательный вектор движения научной мысли в математике, что совершенно определённо не может положительно сказываться на её функционировании, как и на функционировании иных научных дисциплин, в той или иной степени связанных с ней. А данный факт, обязан побудить научное сообщество принять адекватные меры для борьбы с обозначенной проблемой.

В данной работе обоснованно раскрыты основные этапы развития современной математики, а также не менее обоснованно указано на особенности её функционирования, что и являлось целью этого труда, а как следствие - поставленная в нём задача решена.

Список литературы / References

1. *Бобынин В.В.* Математика древних египтян : По папирусу Ринда. / В. В. Бобынин. 2-е изд. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 208 с. (Физико-математическое наследие: математика (история математики).).
2. *Бонгард-Левин Г.М.* Древняя индия : Исторический очерк. / Г.М. Бонгард-Левин, Г.Ф. Ильин. Ответственный редактор профессор А.М. Осипов. М.: Главная редакция восточной литературы, 1969. 736 с.
3. *Глейзер Г.И.* История математики в школе IV - VI кл.: Пособие для учителей / [Спец. редактор А.А. Свечников. Редактор Э.К. Викулина] – М.: Просвещение, 1981. 239 с.
4. *Глейзер Г.И.* История математики в школе VII - VIII кл.: Пособие для учителей / [Спец. редактор А.А. Свечников. Редактор Э.К. Викулина] – М.: Просвещение, 1982. 240 с.
5. *Депман И.Я.* История арифметики: пособие для учителей / [Редактор И. А. Павленко]. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1959. 424 с.
6. Квадратура круга / Составил Я. И. Перельман. Ответственный редактор В. А. Камский. Ленинград: Типография № 1 им. Володарского. 1941. 26 с. (Дом Занимательной Науки).
7. *Курант Р.* Что такое математика? / Р. Курант, Г. Роббинс. 3-е изд., испр. и доп. М.: МЦНМО, 2001. 568 с.
8. *Лакатос И.* Доказательства и опровержения : Как доказываются теоремы. / Пер. с англ. И.Н. Веселовского. Отв. ред. И. Б. Погребысский. Предисл. И. Н. Веселовского. 2-е изд. М.: Издательство ЛКИ, 2010. 152 с. (Физико-математическое наследие: математика (основания математики и логика).).
9. *Нейгебауер О.* Точные науки в древности / Перевод с английского Е. В. Гохман. Под редакцией и с предисловием А. П. Юшкевича. М.: Издательство «НАУКА» ; Главная редакция физико-математической литературы, 1968. 239 с.
10. *Нивен А.* Числа рациональные и иррациональные / Перевод с английского В. В. Сазонова Под редакцией И. М. Яглома. М.: Издательство «МИР», 1966. 199 с. (Популярная серия «Современная математика»).
11. О квадратуре круга, с приложением истории вопроса составленной Ф. Рудио / Перевод с немецкого под редакцией и с примечаниями акад. С.Н. Бернштейна. Под общей редакцией И.И. Агола, С.И. Вавилова, М.Я. Выгодского, Б.М. Гессена, М.Л. Левина, А.А. Максимова, А.А. Михайлова, И.П. Роцена, А.Я. Хинчина Москва-Ленинград: Государственное технико-теоретическое издательство, 1934. 236 с. (Классики Естествознания).
12. *Прасолов В.В.* Три классические задачи на построение: удвоение куба, трисекция угла, квадратура круга / Рецензент д.физ.-мат.н. Н. П. Долбилин. Редактор Т. А. Панькова. М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1992. 80 с. (Популярные лекции по математике; Вып. 62).
13. *Сборник формул по математике* / Ответственный редактор А.А. Лаврентьев. М.: ООО «Издательство Астрель» : ООО «Издательство АСТ», 2003. 159 с. (Карманный справочник).
14. *Сковиков А.К.* Логика : учебник и практикум / А.К. Сковиков. Рецензенты: д.филос.н. А.А. Горелов, д.филос.н. В.А. Титов М.: Издательство Юрайт, 2017. 575 с. (Серия: Бакалавр. Базовый курс).
15. Теологумены арифметики: в пер. и с ком. А.И. Щетникова // ΣΧΟΛΗ : Философское антиковедение и классическая традиция. 2009. Т. 3. Вып. 1. С. 279-335.

16. Фрагменты ранних греческих философов: в нескольких частях / Издание подготовил А. В. Лебедев. Рецензенты: к.филос.н. В.В. Бибихин, д.филол.н. М.Л. Гаспаров. Ответственный редактор и автор вступительной статьи д. филос.н. И.Д. Рожанский. М.: Издательство «Наука», 1989. Ч. 1. От эпических теокосмогоний до возникновения атомистики. 575 с.
17. *Чистяков В. Д.* Три знаменитые задачи древности : Пособие для внеклассной работы / Редактор Л.А. Сидорова. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1963. 96 с.
18. *Шумихин С.* Число Пи: История длиною в 4000 лет / С. Шумихин, А. Шумихина. Отв. ред. В.Обручев. М.: Эксмо, 2011. 192 с. (Тайны мироздания).
19. Энциклопедический словарь: в 86-ти т. / Репринтное воспроизведение издания Ф. А. Брокгауз – И.А. Ефрон 1890 г. М.: ТЕРРА, 1990. Т. 1. А - Алтай. 480 с.
20. *Энциклопедический словарь*: в 86-ти т. / Репринтное воспроизведение издания Ф. А. Брокгауз – И.А. Ефрон 1890 г. М.: ТЕРРА, 1992. Т. 52. Резонанс и резонаторы – Роза ди-Тиволи. 479 с. [СС. 481-960].
21. *Ямвлих Халкидский*. Жизнь Пифагора / Перевод с древнегреческого и комментарии В. Б. Черниговского. Ответственный редактор Л.Ю. Сергиенко. М.: Алетейа, 1997. 184 с. (Пути к небу).
22. Японцы посчитали число Пи с рекордной точностью [Электронный ресурс] / Информационный журнал «LENTA.RU»: сетевое издание. 20.08.2009. URL: https://lenta.ru/news/2009/08/20/pi/ (дата обращения 29.05.2019).
23. *Lindemann F.* Ueber die Zahl π // Mathematische Annalen. Juni 1882. V. 20. Issue 2. PP. 213-225.