С.Л. Василенко

Золотой лад

И совершил Бог к седьмому дню дела свои...
И увидел Бог, что это хорошо.
Ветхий завет. Бытие.

Анализируя исследования на предмет наличия-отсутствия золотого сечения (ЗС) в физических процессах и явлениях, а также оценивания реальность существования подобных закономерностей, в работе [1] предложена укрупненная трехзвенная градация:

идеально-математическое ЗС – квазиЗС – псевдоЗС.

Следующий легко прогнозируемый и логически напрашивающийся шаг – это задача установления критериальных параметров и построения простых, понятных, а главное обоснованных тестов-оценок адекватности для соотнесения (разнесения) моделируемых объектов по данному классификатору.

Одним из важных моментов здесь представляется принятие "удобоваримых" положений, которые позволят называть или идентифицировать выявленное соотношение как "квазиЗС", то есть близким (похожим, приблизительным) к истинному значению ЗС. Речь о том, что подобное соотношение может быть "истинным ЗС", в этом случае даже не ведется, поскольку планка соответствия намного выше и соизмеряется десятками значащих цифр или идеально-абстрактным математическим решением, содержащим число Φ в явном виде.

Конечно, сама постановка задачи в таком представлении несколько расплывчата, а ее разрешение не очевидно. Она имеет многовариантные подходы, не свободна от субъективных пристрастий. Решение задачи зависит и от сферы приложения (под углом зрения "А поговорить?"), когда важным становится не столько результат, сколько видимость беготни и другого движения "вокруг да около".

Мы отдаем также себе отчет и в том, что любое предложение сегодня будет встречено с опаской, а то и вовсе в штыки.

Почему? – Все очень просто.

Кроликов Фибоначчи на площадях, как известно, не выращивают, – много советчиков. Для этого нужны специальные фермы, или как минимум клетки. И пусть это аллегория. Но она позволяет со всей уверенностью утверждать, что универсального механизма, отсекающего "КвазиЗС от Ничего", по всей видимости, пока создать невозможно.

Но к этому нужно стремиться. И тогда все будут легко ориентироваться на поле гармонии и пропорции, где еще целые гектары "заминированы псевдоЗС".

Особенно небезопасным здесь является фактор перекрестного славословия.

Кто-то выявляет ЗС якобы «между пупком и левым ухом человека», другой выискивает нечто подобное «между правой пяткой фараона и длиной паутины на его левой глазнице», после чего начинается перекрестное вознесение ЗС, а заодно и взаимное восхваление, – без единой тени сомнения в корректности исследований, что называется – на веру.

Наши предложения, так или иначе, касаются хирургического вмешательства в уже закостенелые квази- и псевдоЗС, поэтому по всем канонам физики твердого тела сопротивление неминуемо, и конечно, – с попытками перекрытия кислорода.

В этой связи решено взять за основу уже имеющиеся наработки, но такие, полемика по которым частично уже состоялась, обмен мнениями произведен, хотя вопрос и остался открытым. А сама тема с временной отсрочкой отодвинулась в сторону.

Итак, речь идет о дискуссии вокруг "*золотого лада*" [2].

Казалась бы, предложена простая и понятная вещь в виде константы, а лад таки и не найден, – в смысле понимания и принятия в среде "золотосеченцев": от истинно верующих – до просто сомневающихся или закоренелых атеистов.

Честно говоря, у нас сначала тоже возникли некоторые сомнения в полезности, да и вообще корректности введения новой константы, претендующей на роль обобщения.

Уже столько навыдумано разных констант с "прической ЗС" или "улыбкой аля-ЗС", что уровень доверия к ним чуть больше, чем обратная величина от длины натурального ряда.

Поэтому не случайно последовала критика [3], а потом более обстоятельный анализ [4].

Нам практически не известны больше работы Д. Вейзе[1] в области ЗС. Хотя от названия ("*Комментарий*..."), ключевых фраз «Это ... претендует на ...некое *обобщение*» и до заключительных слов «Мне лично знакома *радость удивления* в числовых играх с золотым сечением... Считаю, однако, что повода для провозглашения новой константы с поэтичным названием "золотой лад" пока нет. Хочу пожелать автору успешных поисков *в интересующей нас* области знаний» [3], – легко угадывается целая школа.

Другие представители этой школы, видимо на свой вкус, посчитали, что легкомысленно рассуждать на языке эзотерической математики, хотя еще совсем недавно взахлеб доказывали целые теоремы в этой области.

Что можно сказать на этот счет?

В чисто теоретическом аспекте традиционной математики Д. Вейзе во многом прав.

Да и главная направленность его статьи в целом выбрана правильная.

Только ее нужно было продолжить, задав следующий логический вопрос, а почему все-таки А. Корнеев остановил свой выбор именно на своей константе?

Это примерно, то же, если исследовать квадратное уравнение общего вида с миллиардами разными пропорциями (отличными, хорошими и не очень), но среди них выбрать все-таки одну и ... оставить это без какого-либо объяснения.

Поэтому начинаем вчитываться далее: «имеет смысл принять именно эту, 7-ю точку, в качестве начальной (на некой условной шкале)... Будем надеяться, что для константы "золотого лада" (со временем) определяющий ее смысл отыщется…» [2]. «Это число я действительно выбрал, но не на основе формул Бине, а на основе нумерологического подхода», когда «выявилась ясная числовая связь: 7-е число ряда Фибоначчи, равное 13» [4].

Таким образом, марево так называемого "случайного выбора" потихоньку рассеивается и все становится на свои места.

На основе эзотерических знаний и нумерологических закономерностей А. Корнеев увидел (прочувствовал, смоделировал, спрогнозировал) *новое прочтение числового ряда Фибоначчи*, начинаемого как бы, ... не с формально первых двух традиционных единиц, а с 7-го по порядку номера. Собственно, а почему бы и нет? Если любая пара исходных чисел все равно в конечном итоге приведет к единственному аттрактору в виде числа ЗС (1,6180339…).

Так что, все вполне законно. Хотя изюминки пока еще остались внутри булочки...

Попробуем и мы непредвзято окунуться в его (А. Корнеева) философию с надеждой почерпнуть новые знания и расширить горизонты наших представлений о ЗС, помня о том, что как традиционная, так и эзотерическая математика обычно имеют дело с одним и тем же большим объектом – числами. Последние сами по себе являются больше абстрактным, чем реальным образованием в мироздании. И какая из математик к ним ближе, не совсем очевидно и не всегда может быть объявлено установленным фактом.

А значит, и толерантность здесь должна быть максимально обоюдной.

---

[1] Надо полагать, это *Дмитрий Львович Вейзе* (Москва) – врач по профессии, кандидат или уже доктор медицинских наук, увлеченный явлением филлотаксиса. Например: Филлотаксис – это расположение листьев. Беседа с Д.Л. Вейзе // Знание–сила. – 2002. – № 9. – http://www.znanie-sila.ru/online/issue_1819.html .

1. *Констант так много золотых* (?), *а я люблю пропорцию...*

Выберем произвольно некоторое натуральное число k и соотнесем между собой сдвинутые на k две величины: степень числа Фидия и число Фибоначчи.

Применим формулу Бине и определим соотвествующий предел:

$$C(k) = \lim_{n\to\infty} \frac{\Phi^n}{F_{k+n}} = \lim_{n\to\infty} \Phi^n \frac{\sqrt{5}}{\Phi^{k+n} - (-\Phi)^{-k-n}} = \frac{\sqrt{5}}{\Phi^k} = \sqrt{5}\phi^k .$$

Понятно, что каждому значению k будет соотвествовать свой предел (рис. 1).

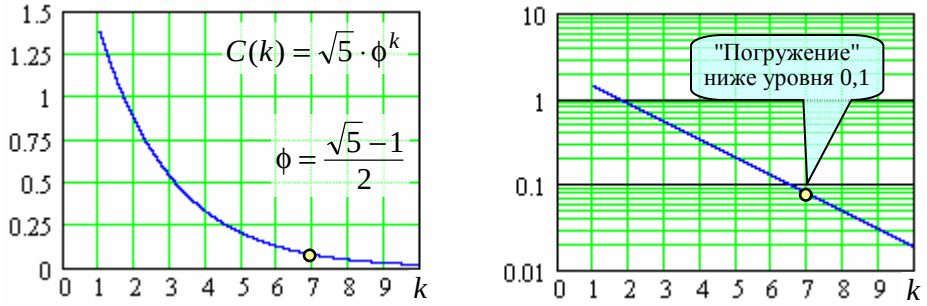


Рис. 1. Изолиния констант в обычном и логарифмическом масштабах

Например, положив $k = 7$, получаем описанную в работе [2] константу, которую можно записать в самых разных числовых транскрипциях (в том числе и через бином Ньютона):

$$C(7) = \sqrt{5} \cdot \phi^7 = \sqrt{5} \cdot \left(\frac{\sqrt{5}-1}{2}\right)^7 = \frac{65 - 29\sqrt{5}}{2} = \phi(18\phi - 11) = 18 - 29\phi \approx 0{,}077 , \qquad (1)$$

где $\phi = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$, $\Phi = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$ – числа золотого сечения, в частности, в геометрической интерпретации: ϕ – больший отрезок (среднее между целым и меньшим), Φ – безразмерное отношение большего к меньшему.

Как видно из графиков (рис. 1), отличительной особенностью именно числа C(7) является уменьшение ("погружение") константы на седьмом шаге ниже уровня 0,1.

Мы не вкладываем в это пока определенного смысла, но фиксируем эту особенность.

А теперь посмотрим внимательнее на обратное число $1/C(7) > 10$, которое означает, что в процессе своего движения мы перешагиваем рубеж однозначных чисел или чисел, состоящих исключительно из одной цифры, что само по себе знаменательно, поскольку показывает "таинство-действо" нашей 10-ричной системы счисления.

То есть граница 6–7 является переходной от цифр (знаков) к составным "словам-числам", а 7-й номер – *рубежом* "*числовых метаморфоз*", когда число становится составным из двух и более цифр. И здесь число и цифра теперь оказываются не одним и тем же.

Значит, любая цифра может быть числом, но не любое число может быть цифрой.

В принципе, может и любое, но только после нумерологической операции (см. п.3).

Это и есть диалектика Пифагора, или сводимость чисел к своей первооснове – цифрам.

А в ряде Фибоначчи это наглядно проявляется именно на грани 6–7-х членов.

2. *Раз-два-три...* Сколько людей слышали подобный счет на военном плацу или уроках физкультуры. Но кто бы мог тогда подумать, что это еще и начальные числа Фибоначчи.

Для многих, так это просто натуральный ряд.

Действительно, нельзя без улыбки воспринимать слова «Как известно, числа 1, 2 и 3 являются числами Фибоначчи».

Вроде, еще чуть-чуть, и «Золотая жар-птица» – в руках, а далее – "принцип золотого пупка" во всей своей красе с застенчивым или стыдливым прятаньем за личность Леонардо да Винчи. Что можно сказать на этот счет? – Даже следующее число Фибоначчи $F_5 = 5$ все еще слабо воспринимается проявленной закономерностью.

Но вот где-то уже начиная с $F_7 = 13$, мы начинаем и в самом деле реально воспринимать, что перед нами действительно выстраивается ряд чисел Фибоначчи, а отношение соседних членов прорисовывает контуры будущего ЗС.

Так что для константы (1) может быть смело выписано альтернативное название типа "порог чувствительности", а величину 13/8 можно вполне принять в качестве *условной пороговой границы квазиЗС*.

Что касается "раз-два-три", то стоя перед клеткой с парой кроликов, наивно думать, что перед нами – будущие "ушастые" числа Фибоначчи, тем паче без крольчихи (?).

Но совсем другое дело, когда видишь несколько первых поколений животных и начинаешь замечать признаки системности и настоящего структурирования, кстати, весьма далекого от схемы итальянского математика (в реальных условиях кролики размножаются совсем иначе: в других пропорциях, с иными сроками и т.д.).

То же происходит и на бумаге при обычных абстрактных вычислениях, когда первые числа ряда несут еще мало смысловой нагрузки для достоверной идентификации ряда.

3. ***А как мыслит Пифагор*****?** Конечно, невозможно даже предположить, как бы отнесся к нашим числовым манипуляциям "гений его Величества Числа", но можно провести мысленный эксперимент с использованием наработок А. Корнеева, которых у него целый кладезь, в частности [5].

Для понимания сути затрагиваемого вопроса нам понадобится понятие *теософской редукции* (сложения), которое подразумевает преобразование исходного числа путем сложения всех его цифр до последнего, минимально возможного значения, пока не получится одна итоговая цифра. Если кто-то сомневается в строгой научности данного алгоритма, то позволим себе чисто математическое обоснование (оно выявлено нами самостоятельно, хотя его новизна, скорее всего с "бородой"):

целочисленная арифметическая функция теософской редукции (по Пифагору) $0 < \mathrm{N}(B) \le 9$ зависит от одного аргумента и может вычисляться из формулы $B = \mathrm{N}(B)(\mathrm{mod}\,9)$ как остаток от деления B на 9 (в случае деления нацело вместо нуля присваивается девятка), то есть B при делении на 9 дает в остатке $\mathrm{N}(B)$.

Операция $c(\mathrm{mod}\,m)$ обозначает сравнимость чисел по модулю [6, с. 41]: $a = c(\mathrm{mod}\,m)$ – числа a и c при делении на m дают один и тот же остаток, что равносильно делимости разности $a - c$ на m и возможности представления c в форме $a = c + mk$, где k – целое.

Что же интересного можно почерпнуть из работы [5] в плане поставленной задачи?

Прежде всего, речь идет о нумерологическом свертывании любого натурального числа посредством многократной «числовой фокусировки» ряда цифр в одну цифру с использованием послойного построения числового треугольника.

Каждый член нового слоя вычисляется как сумма двух смежных цифр, стоящих выше, в предыдущем слое, начиная с исходного цифрового массива (рис. 2) на примере натурального ряда цифр от 1 до 9. Естественно, что этот базовый треугольник может быть продолжен сколько угодно далеко вправо и вниз. Нас в данном случае интересуют две закономерности:

– конечная «фокусировка» на цифре 2, которая символизирует в данном случае дуальный характер суммирования двух чисел на каждом этапе;

– сумма всех чисел (теософская редукция) в треугольнике, равная 7.

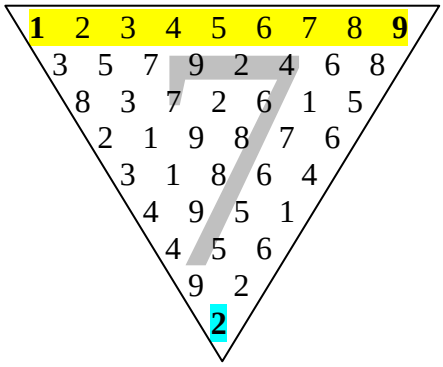


Рис. 2. Базовый нумерологический треугольник Корнеева для чисел натурального ряда

Обратим также внимание на то, что левый верхний треугольник размером 3х3 содержит первые шесть чисел Фибоначчи, но затем, начиная с 7-го номера, идет раздвоение натурального ряда и ряда Фибоначчи (они расходятся). Это вполне естественно, поскольку первый из них имеет строго линейный характер, второй – гиперболический. И то, что на 7-м числе Фибоначчи они размежевываются, еще раз подчеркивает, что мы на правильном логическом пути интерпретации изначальной закономерности (1).

Это своего рода ***бифуркация***.

И чем не подтверждение "золотого лада" именно как *точка бифуркации*? – хотя она изначально она была "поймана" на интуитивно-изотерической основе.

Таким образом, дуально-аддитивное сложение (свертывание) натурального ряда в своей интегральной (накопительной, суммирующей) основе содержит число 7. Весьма знаменательное событие, если учесть, что речь в конечном итоге идет о расширении базового треугольника на весь числовой ряд, но об этом отдельно и в другой раз.

А пока продолжим наш круиз по царству "7 чудес света"...

4. *О бедной семерке замолвите слово...* Поговорим о 7 в несколько иной транскрипции. Отметим интересное свойство, что отношение F_7/F_6=13/8=1,625 – последнее отношение чисел Фибоначчи, которое делится "нормально", то есть ...быстро заканчивается.

Все последующие деления уже имею бесконечную десятичную дробь, пусть даже периодическую как у 89/55=1,6181818181818...=1,6(18).

То есть именно после семи, отношения чисел Фибоначчи становятся настоящими "родственными" предвестниками будущего иррационального ЗС: *они перестают делиться друг на друга*!

Это происходит, прежде всего, из-за повышающейся скорости нарастания абсолютных значений чисел Фибоначчи. Вначале эти числа небольшие, но потом они увеличиваются буквально на глазах, как снежный ком, по степенной зависимости или линейно /в логарифмическом масштабе/ (рис. 3).

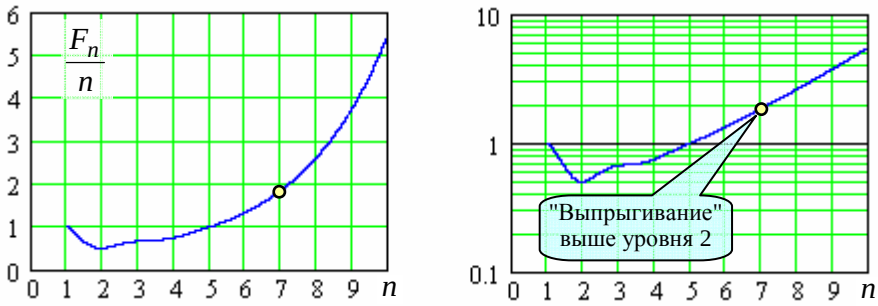


Рис. 3. Функция-отношение чисел Фибоначчи к их порядковому номеру

Хорошо видно, как, начиная с 7-го номера, числа, соотнесенные к своему порядковому номеру, буквально как в дельфинарии *выпрыгивают выше планки с уровнем 2*.

5. *Ошибки приближения ЗС как ошибки ... молодости.* Вследствие того, что ЗС продуцируется квадратным уравнением и его разностным (возвратным) аналогом в виде

рекурсии для чисел Фибоначчи $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$, можно оценить погрешность такого приближения:

– абсолютная ошибка приближения (по модулю)

$$\Delta_n = \left| \frac{F_n}{F_{n-1}} - \Phi \right| \cdot 100\ \%;$$

– относительная ошибка приближения

$$\delta_n = \left| \frac{1}{\Phi} \frac{F_n}{F_{n-1}} - 1 \right| \cdot 100\ \%.$$

Простые расчеты показывают, что, *начиная с 7-го члена ряда* (чисел Фибоначчи) *ошибки приближения становятся меньше одного процента* (рис. 4):

$$(\Delta_6; \delta_6) = (1{,}8;\ 1{,}1)\,\%, \quad (\Delta_7; \delta_7) = (0{,}7;\ 0{,}4)\,\%.$$

что соответствует вероятностному приближению на уровне $p > 0{,}99$ – вполне обоснованной и наиболее часто применяемой (принимаемой) величины в задачах теории вероятности и математической статистики.

Таким образом, образуется четкая параллель между ошибками аппроксимации золотого сечения "молодыми" и "зрелыми" числами Фибоначчи.

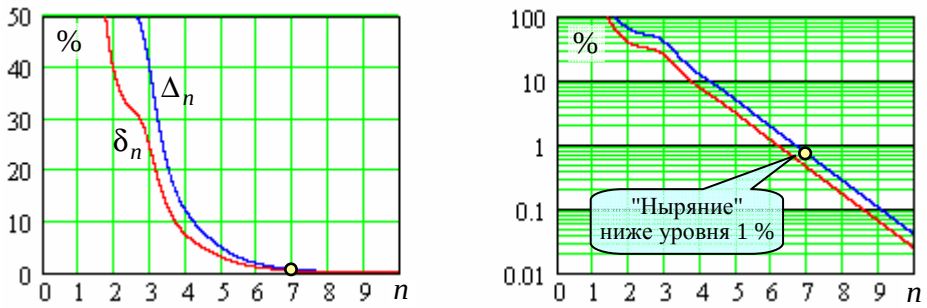


Рис. 4. Абсолютные Δ_n и относительные δ_n ошибки аппроксимации (%) золотого сечения отношением чисел Фибоначчи

И если у человека 7 ассоциируется со школой и первым классом, то здесь просматривается иносказательность тоже первого, но уже довольно "зрелого" приближения без легкомысленных "ошибок молодости".

Это еще раз подтверждает мысль п. 2 о том, что константа (1) может быть интерпретирована через "порог чувствительности", когда величина 13/8 принимается в качестве *условно-пороговой границы квазиЗС*.

6. *Числовые "родственники" ЗС и тема наследства.* За всю историю существования ЗС придумано много различных приближений для чисел золотого сечения ф и Ф.

В основном это хорошо исполненные *числовые "формулоиды"*, как правило, оторванные от реалий и не имеющие обусловленного физико-математического смысла.

В то же время есть одна задача, которая не только близка по духу золотому сечению в части структурирования систем, но и приводит к похожим конечным результатам, имея с ним сходные аттракторы-константы. Речь идет о сочетательном принципе формирования структур, в основе которого лежит взаимная делимость простых чисел [6] или вероятность несократимости дроби a/b – как вероятность события, при котором произвольно выбранные

целые числа a, b не имеют общего делителя: в разложениях этих чисел на простые сомножители отсутствуют общие множители.

Оказывается, что вероятность выбора (причем совершенно наугад) пары взаимно простых чисел из всей бесконечной числовой оси равна (по теореме Чезаро)

$$6\pi^{-2} \approx 0{,}608 < \Phi^{-1} \approx 0{,}618 .$$

Иначе говоря, $6\pi^{-2}$ – это вероятность несократимости дроби a/b [7, с. 38].

То есть примерно в 61 % случаев из натурального ряда можно извлечь пару взаимно простых чисел. Необыкновенно, но в "царстве" целых чисел при этом возникает загадочное и вездесущее число π!

Жаль, но ничего и близко подобного в теории ЗС нет! А должно быть!

Все это имеет самое прямое отношение к рассматриваемой теме.

Во-первых, некая (оцениваемая нами), якобы выявленная закономерность ЗС и ее квалификация как квазиЗС на самом деле может характеризовать совершенно иное физическое явление. Последнее, например, может быть построено по комбинаторной технологии взаимодействия ... скажем, тех же молекул, по схеме с конечным числом $6\pi^{-2}$.

Отметим, что абсолютное отклонение этого числа от золотого сечения составляет 1,0 %; относительное – 1,6 %. Таким образом, *эти погрешности будут больше, чем аппроксимация ЗС отношением* $F_7/F_6 = 13/8$, *но меньше отклонений, обусловленных другим отношением* $F_6/F_5 = 8/5$, что еще раз свидетельствует в пользу выбора А. Корнеевым 7-го члена ряда Фибоначчи в качестве базового номера.

Значит, этим "критериальным порогом" мы способны отсекать возможные похожести пропорций – "претендентов на квазиЗС".

И это особенно важно для "родственника" $6\pi^{-2}$, претендующего на свою долю наследства в теории пропорции и гармонии систем из-за чрезвычайной похожести на ЗС.

7. «*А что нам скажет начальник транспортного цеха?*». Говоря о числах Фибоначчи, просто немыслимо обойти стороной замечательного исследователя данной темы – русского математика Н. Воробьева и его прекрасной монографии [8] – настольной книги не одного поколения "золотосеченцев".

Оказывается, что затронутая нами тема у него раскрывается в полной красе, но ее изложение требует немалых математических выкладок. Поскольку все это можно у него при желании прочитать, ограничимся лишь словесными пояснениями. О чем же речь?

Простое число p называется собственным делителем (СД) числа Фибоначчи F_n, если F_n делится на p, а ни одно из чисел Фибоначчи, меньших F_n, не делится на p [8, с. 55]. Например, $p = 11$ – СД $F_{10} = 55$, $p = 17$ – СД $F_9 = 34$ и т.п. Оказывается, что всякое число Фибоначчи, кроме F_1, F_2, F_6, F_{12} обладает хотя бы одним собственным делителем.

В результате (на основе неравенств, канонических разложений числа и функции Эйлера) определен список [8, с. 70] условно плохих чисел: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 14, 30.

И соответствующие числа Фибоначчи: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 55, 144, 377, 832040.

Плохие числа, – с точки зрения закономерностей самого ряда чисел Фибоначчи, и ни в коем случае конкретных значений самих чисел.

По большому счету, их правильность или неправильность следует понимать условно, и с большей корректностью нужно брать в кавычки. Кто-то скажет, что 55 – хорошее число, так как оно равно 5x11, другой в восторге от 144, равному квадрату двенадцати и т.д.

Итак, седьмой номер с числом 13 у Н. Воробьева – самый первый в списке "хороших", что ассоциирует с переломным моментом во всем ряду и конкретно указывает на число 7.

И за этим стоят серьезные математические выкладки с теоремами и прекрасными доказательствами [8, с. 63–71].

Заключение, больше похожее на "размышлизмы–философизмы".

Прежде всего, обратим внимание, что тональность в целом доверительного разговора и стиль его изложения выбраны не случайно, поскольку здесь воедино слились две пока еще разных математики, и строгий академический стиль изложения отдавал бы фальшью.

"Легкая поэзия души" в данном случае помогает избежать острых углов противоречий, обусловленных разными взглядами-подходами в отношении одних и тех же числовых форм.

Далее, что пришло на ум перед кратким подведением итогов, – так это оформить результаты в виде итоговой таблицы или структурной схемы.

Но нам представилось, что это неизбежно повлечет за собой ассоциативные элементы некоей законченности данной работы, хотя невооруженным глазом видно, что "золотой лад" [2] еще ждут дополнительные обоснования, доказательства и просто новые открытия.

Мы также прекрасно видим, что констант по графику (рис. 1) может быть много.

И не просто много, а бесконечно много.

Но число-цифра 7 подсказывает выбор именно одной, в том числе и для установления границы квазиЗС. Нравится ли это кому или субъективно не нравится – вопрос уже второй (не путать со словом "второстепенный"!), и при желании его можно обсуждать далее. – Только желательно на уровне весомых аргументов, хотя бы не ниже, чем у Н. Воробьева (теоремы о числах Фибоначчи), Пифагора (нумерология чисел), Римана (с его дзета-функцией в точке 2, приводящей к числу $6\pi^{-2}$ [6, с. 39]), наших скромных выкладок и др.

Так или иначе, но 7 – это своего рода золотая середина для идентификации ряда. Дальше этот ряд становится узнаваемым, и его интерпретация, характеристика свойств, приближение к ЗС и т.п. становятся делом техники.

А семерка выступает ключиком.

И выстраивается более или менее обоснованная схема, почему именно выбор пал на 7.

Таким образом, можно считать, что, начиная с $n = 7$ и $F_7 = 13$, в числах Фибоначчи действительно наступает "золотой лад" и это точка может считаться своеобразным началом отсчета, поворотной точкой, или как у А. Корнеева "золотым ладом".

Почему бы и не ладом? Можно и золотым! Во всяком случае "золотой лад" не замахивается на саму константу Ф и не претендует на подвижку или занятие ее места.

А название отшлифуется временем. Хотя и в таком виде он характеризует нечто подобное золотой середине между близким началом и безмерно удаленным окончанием итерационного процесса движения к золотому аттрактору. Да и как иначе нам поделить бесконечную числовую ось в пропорции, близкой к ЗС, – если не по значению, то хотя бы по духу. И седьмое число здесь выступает как нельзя кстати: слева от него обстановка еще не совсем ясна, а справа – уже нечто (!), более-менее напоминающее ЗС.

Мы не можем навязывать свое мнение, но для нас это действительно образ точки делящей числовой ряд Фибоначчи в "условно золотой пропорции".

Во всяком случае, видна его подоснова не только в традиционной, но и в эзотерической математике, что лишь взаимно усиливает обе позиции.

Остается только удивляться желанию и способности числонавтов видеть в числах нечто больше, чем просто числа.

Можно также вспомнить, что в древнем календаре майя "шестеренки" священного календаря соотносились как "8:13:20".

Нельзя не упомянуть об Иисусе Христе и его 12 апостолах.

Можно вспомнить и о знаках зодиака с вращением зодиакальных созвездий не вокруг "пустоты", а вокруг реально существующего центра вращения.

Но это уже иные темы и другие истории, позволяющие глубже заглянуть в основы мироздания и **по достоинству оценить подход А. Корнеева в описании и обосновании им новой константы, подлинную роль которой еще предстоит "приоткрыть".**

Можно еще придумать ассоциации "ладу". От того же слова "лад".

То есть с этой точки начинает вырисовываться ЗС с точностью до 1 процента, а числа Фибоначчи перестают "нормально" делиться друг на друга.

И как минимум, оно начинает попадать под категорию квазиЗС (почти ЗС или приближенное ЗС), что вполне хватает для инженерных расчетов.

То есть выходим на ладность теории и практики.

Что конкретно считать константой, – дело вкуса. Так или иначе, она связана с 7-м числом Фибоначчи, и нам больше по душе ее числовое значение в виде 13 / 8 = 1,625.

Скажем честно. Сама константа (1), в том виде как ее предлагает автор, нам не совсем нравится хотя бы потому, что она, как нам кажется, лишена изыска или если хотите лоска, а в математике (традиционной, эзотерической, гармонической и т.д.) все должно быть красиво.

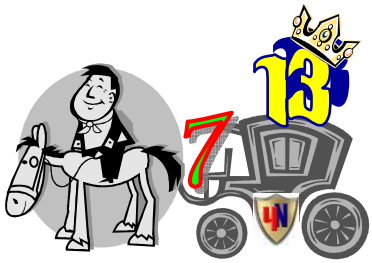
Хотя по Эйнштейну все больше относительно, а по Пифагору – наоборот абсолютно: «В мире нет ничего, кроме красоты; в красоте нет ничего, кроме формы; в форме нет ничего, кроме пропорций, а в пропорциях – ничего, кроме Числа».

Остается подождать и выслушать иные мнения на этот счет.

Ну, и в заключение не можем также не отметить (уже для истинных поклонников эзотерической математики) явно просматриваемую связь числа Фибоначчи 13, имеющего 7-й по счету номер, с другим не менее знаменитым числом 137 – безразмерной константой постоянной тонкой структуры. Так что связь 13–7 существует и ждет своих новых открытий.

Желаем успехов!

Литература.

1. *Василенко С.Л.* Квазизолотые сечения // Академия Тринитаризма. М.: Эл. № 77-6567, публ.15605, 18.10.2009. – http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001c/00161559.htm.
2. *Корнеев А.А.* Новая константа – "золотой лад" // Академия Тринитаризма. – М.: Эл. № 77-6567, публ.14368, 24.04.2007. – http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/02321048.htm.
3. *Вейзе Д.* Комментарий к статье Алексея А. Корнеева «Новая константа – "золотой" лад» // Академия Тринитаризма. – М.: Эл. № 77-6567, публ.14401, 15.05.2007. – http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/02321051.htm.
4. *Корнеев А.А.* Ответ на комментарий Д. Вейзе к статье А.Корнеева «Новая константа – "золотой лад"» // Академия Тринитаризма. – М.: Эл. № 77-6567, публ.14476, 28.06.2007. – http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/009a/02321059.htm.
5. *Корнеев А.А.* Алгоритм порождения натурального ряда // Числонавтика. – http://www.numbernautics.ru/content/view/284/30/.
6. *Виноградов И.М.* Основы теории чисел: 10-е изд., стер. – Спб.: Лань, 2004. – 180 с.
7. *Василенко С.Л.* Математические пропорции взаимодействия целого и его частей // Академия Тринитаризма. – М.: Эл. № 77-6567, публ.15248, 23.04.2009. – http://www.trinitas.ru/rus/doc/0232/012a/02322040.htm.
8. *Воробьев Н.Н.* Числа Фибоначчи: 4-е изд., доп. – М.: Наука, 1978. – 144 с.

По материалам работы:
© Василенко С.Л. *Калибровка золотым ладом.* –
http://www.numbernautics.ru/content/view/577/27/.