

ТАЙНЫ ДРЕВНЕРУССКОГО «ВСЕМЕРА»

Кондраков И.М.

Нас всё время пытаются убедить, что Русь «образовалась» тысячу лет назад при крещении, что мы такие примитивные, «варвары, говорящие непонятно на каком языке...» и всё, чего мы достигли, всё это благодаря только более древним цивилизациям: египетской, греческой и европейской. К сожалению, эту точку зрения проводят в жизнь отечественные «горе-историки», придерживающиеся до сих пор норманнской и других прозападных теорий. Нас убеждают, что и строить нас, опять-таки, научили греки, итальянцы и иже с ними. Однако огромное количество фактов и проведенный анализ показал, что в древнерусском «Всемере» были заложены знания, используемые не только русскими зодчими, но и зодчими других народов. Эти знания несли в себе более глубокую информацию о гармонии мироздания, отраженную в числах.

МЕРИЛО

Полна загадок история Древней Руси. Но одно из самых загадочных ее достижений – **измерительная система**, использованная при строительстве храмов и других сооружений. Сохранившиеся памятники архитектуры демонстрируют гармонию, как в эстетическом, так и архитектурном содержании. При этом утверждается, что-де церковная сажень имеет в основе древнеримские паласы, греческая — греческие оргии, великая сажень — шведский межевой локоть, а царская — египетский царский локоть... Иными словами, славянский народ был не способен ввести единый измерительный инструмент и потому бессознательно собирал и использовал знания, наработанные соседними народами. С этих позиций даже предположение о

возможности существования строгой пропорциональной системы древнерусских сажень представляется просто невероятным.

Однако видному архитектору А.Пилецкому удалось получить схему, названную им «Древнерусским Всемером», отображающую системную зависимость между саженьями Древней Руси. Это своего рода числовая матрица, важнейшая особенность которой заключается в том, что она впервые показала глубинную суть древнерусских сажень, имеющих в основе золотую пропорцию!

Известно, что на Руси основным измерительным инструментом была *сажень*. Их существовало несколько десятков. Наиболее распространенными были – *городовая* (284,8 см.), *великая косая сажень* (249,6 см.), *великая* (244,0 см.), *греческая* (230,4 см.), *казенная* (217,6 см.), *косая сажень* (216 см.), *царская* (197,4 см.), *церковная* (186,4 см.), *морская сажень* (183 см.), *народная* (176,0 см.), *кладочная* (159,7 см.), *простая* (150,8 см.), *малая* (142,4 см.) и другие¹.

Причем, **сажень не являлась директивным неизменяемым инструментом**, любой мастер мог изобрести свою персональную сажень. Зодчий в своей практике, как правило, пользовался набором из трех-пяти сажень. Для измерения длины, ширины и высоты пользовались разными саженьями. При измерении или строительстве одного и того же объекта могли пользоваться разными, несоразмерными друг другу саженьями. Но главное было в том, что эти сажени должны были придерживаться строгой пропорции, а фактически соразмерны пропорциям Земли (её расстояниям от ее центра до полюсов, до экватора и т.д.): пропорции сооружения четное число раз пропорциональны объему Земли.

В качестве основного инструмента, по мнению академика Б.А.Рыбакова, для расчета и измерения при проектировании и строительстве на Руси пользовались «мерилом» ([Иллюстрация](#), облом Новгородского мерила),

¹ [Черняев А.Ф. Золото Древней Руси. Русская матрица – основа золотых пропорций. М., 1998 г.](#)

представляющим собой два плотно складывающихся бруска с нанесенными на их трех гранях рисками, т.е. некое подобие логарифмической линейки (рис. 1). Такой инструмент был найден при раскопках в Новгороде. Числа, вероятно, остались на утраченной части облома. А потому методика применения мерила остается не совсем ясной... На одном мериле три разные шкалы, и, по мнению академика Б.А.Рыбакова, это означает, что перед нами — расчетный архитектурный инструмент, аналогичный логарифмической линейке. А каждая его шкала, видимо, пропорциональна какой-то сажени. Он стал разбираться и выяснил: сумма длин клеток на каждой стороне мерила оказывается равной городской сажени (284,8 см). Причем на мериле «укладывались» размеры всех 14 сажений «Всемера». Рыбаков восстанавливает новгородское мерило в виде стержня, содержащего элементы набора частей длин трех сажений: мерной (маховой), великой (косой) и прямой (простой), но в необычном для древнерусских пропорций делении - каждая сажень делится на 21 элемент (рис. 2. Реконструкция мерила). Согласно Б.А. Рыбакову, это необычное деление дает древнему зодчему возможность оперировать элементами каждой сажени для воспроизводства архитектурных деталей и сооружений кругового очертания. Поскольку при любом диаметре круга, когда диаметр делится на 21 часть, в самом круге с большой точностью будут укладываться 66 таких же отрезков. Это деление известно с древности как отношение Архимеда в виде пропорции $22:7 = 3,1428$, что и обуславливает возможность построения любой окружности с точностью до 0,05% и проведения операции перевода окружности и отрезка любой окружности (дуги) в линейные меры.

Конечно, мерилом могли пользоваться только посвященные. При этом им нужно было знать, сколько и какие отрезки – клетки мерила сложить или вычесть, чтобы получить заданные пропорции или нужную сажень. В любом случае все размеры будущего сооружения подчинялись гармонии «золотого сечения». При строительстве культовых сооружений каждый его параметр измерялся тремя вариантами сажений ([Иллюстрация](#)).

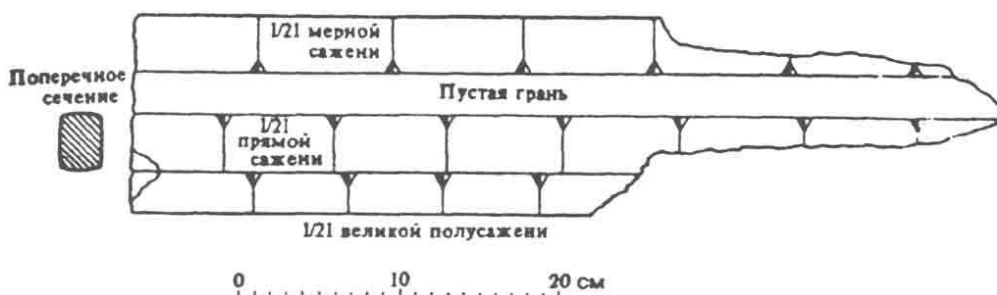


Рис. 1. [Облом новгородского мерила](#)

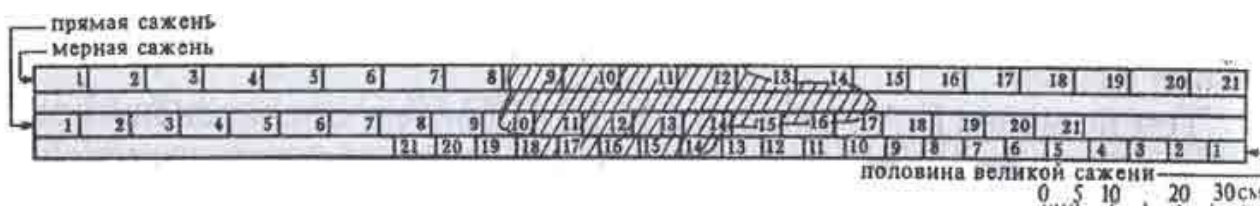


Рис. 2. [Реконструкция мерила \(176,4 см\)](#)

Русские сажени

Представим используемые сажени в виде убывающего ряда и найдем численные соотношения между ними, сведя их в таблицу 1.

Как видно из таблицы 1, все сажени соотносятся друг с другом в соответствии с законами [золотого сечения](#), [золотого вурфа](#) (goldenmuseum.com/1608Wurf_rus.html), через соответствующие коэффициенты **1,618** и **1,309**.

Таблица 1.

Древнерусская Сажень (по Пилецкому А.)	Значение в см.	Сажени											
		Городовая	Без названия	Великая	Греческая	Казённая	Царская	Церковная	Народная	Кладочная	Простая	Малая	Безназвания
		284,8	258,4	244,0	230,4	217,6	197,4	186,4	176,0	159,7	150,8	142,4	134,5
Городовая	284,8	1	1,1021	1,167	1,236	1,309	1,441	1,527	1,618	1,783	1,888	2,0	2,117
Без названия	258,4	0,944	1	1,059	1,121	1,236	1,309			1,618		1,814	
Великая	244,0	0,856	0,944	1	1,059	1,121	1,236	1,309			1,618		
Греческая	230,4				1	1,059		1,236	1,309	1,442		1,618	
Казённая	217,6					1	1,102		1,236	1,362			1,618

Царская	197,4					1	1,059		1,219	1,309		
Церковная	186,4					0.944	1	1,059		1,236	1,309	
Народная	176,0	0,618			0.808			1	1,1020		1,236	1,309
Кладочная	159,7		0,618		0.693				1	1,059		1,187
Простая	150,8			0,618						1	1,059	
Малая	142,4		0.551		0,618						1	1,059
Без названия	134,5	0,472				0,618						1

И лишь некоторые из группы саженей несколько «нарушают» общий порядок (1,102 вместо 1,059; $1,187=1,309:1,102$ вместо 1,236; $1,362=1,102 \times 1,236$ вместо 1,309), при этом находясь в пределах матрицы, но в других рядах.

Поскольку гармоничность является одним из свойств золотого сечения, а число 2 — октава темперированной музыкальной гаммы и образуется малыми секундами, то было сделано предположение, что малая секунда, равная $2 = 1,05946...$, является шагом по вертикали русской матрицы и обеспечивает ей музыкальную гармоничную структуру. Оказывается, что все физические свойства тел также качественно связаны степенными величинами малой секунды музыкального гармонического ряда $1,05946..$

Введение метра в качестве единицы измерения нарушило эти пропорции и гармонию в сооружениях. Теперь в сооружениях все размеры в плане стали параллельными или перпендикулярными друг другу. Такие помещения — мертвы. В старых сооружениях этого нет, т.к. длина и ширина измерялись разными саженями, а это приводило к тому, что в плане сооружения нарушалась симметрия, и всюду имелись *живительные* углы наклона. При изменении положения в таком помещении создавалось ощущение оживления углов, и помещение на глазах как бы меняло свои размеры. Дело в том, что в таком помещении нет негативно-скрытой — стоячей волны потока первичных материй², выкачивающей из человека энергию. Здесь проявляется эффект полостных структур, который открыл В.С. Гребенников³. В помещениях с

² См. Н. Левашов [«Неоднородная Вселенная»](#)

³ Гребенников В.С. В кн.: «Непериодические быстротекающие явления в окружающей среде». Ч. III, Томск, 1988.; [Виктор Гребенников «Мой мир»](#).

такой структурой меняется мерность в местах сужения и происходит изменение плотности потока первичных материй - как в линзах поток света. Интенсивность потоков оказывает влияние на самочувствие человека. Это еще раз подтверждает ту мысль, что наши предки сохранили часть ведических знаний, которыми обладали славяне до последней планетарной катастрофы ⁴.

Древний зодчий, как отмечает академик Международной академии информатизации при ООН А.Ф.Черняев⁵, при проектировании сооружений ничего не вычислял, т.к. в этом не было необходимости. Имея «Всемер», зодчий выбирал соизмеримость сажень по правилу групп, т.к. он знал, что только при следовании методике – канону можно получить красивое сопряжение пропорций, гармонию. А пропорции не вычислялись, т.к. они изначально заложены в длины сажень (см. табл. 1). Набор из нескольких сажень, выбранных по канону, всегда составляют пропорцию (1,618), кратную золотому числу. Причем, канон не зависел, ни от каких физических воздействий, в отличие от метра, длина эталона которого зависит от температуры и др. воздействий. Сажень в виде веревки **деформируется равномерно**, поэтому **пропорции остаются неизменными**.

Что ещё важно. Числа столбцов матрицы А.А. Пилецкого, выступая в качестве измерительных величин, составляют поэлементную структуру каждой сажени. Покажем ее на примере сажени народной (мерной): сажень — 176 см; полсажени — 88 см; локоть — 44 см; пядь (поллоктя) — 22 см; пясть (полпяди, два вершка) — 11 см; вершок — 5,5 см. Все они, кроме вершка, делению не подлежали. Вершок мог делиться на любое число.

Столбцы матрицы обладают уникальной возможностью – с её помощью можно определять и длину окружности, диаметром которой является одна из сажень.

⁴ rus-vedy.narod.ru/kniga.htm

⁵ Черняев А.Ф. **Золото Древней Руси**. Русская матрица – основа золотых пропорций. М., 1998 г.

Возьмем для примера три сажени — казенную (217,6), народную (176,0), и малую (142,4):

217,6 ; 176,0 ; 142,4	— сажень,
108,8; 88,0; 71,2	— полсажени,
54,4 44,0 35,6	— локоть,
27,2 22,0 17,8	— пядь,
13,6 11,0 8,9	— пядь (полпяди),
6,8 5,5 4,45	— вершок.

Сложим величины сажени казенной, полсажени народной и сажень малую:

$$217,6 + 88,0 + 142,4 = 448 \text{ см.} \quad (1)$$

Полученная длина является **длиной окружности**, для которой малая сажень становится диаметром (с точностью до 0,15%), а ее полсажени — радиусом. Проверим это утверждение:

$$448 : 142,4 = 3,1460$$

Естественно, что соотношение (1) действительно для любой тройки последовательных по горизонтальному ряду чисел матрицы, и каждый мастер, мало-мальски владеющий сажнями, знал это соотношение и с успехом пользовался им.

Для получения с той же точностью длины стороны вписанного в окружность диаметром 142,4 см квадрата достаточно от полсажени казенной 108,8 см отнять полпяди малой. Полученная сторона вписанного квадрата 99,9 см всего на 0,79 см, или на 0,8%, отличается от истинной, равной 100,69 см...

Все размеры сажений, кроме крайних, могут быть связаны, как показано еще А.А. Пилецким, с габаритами человека следующей зависимостью (таблица 2):

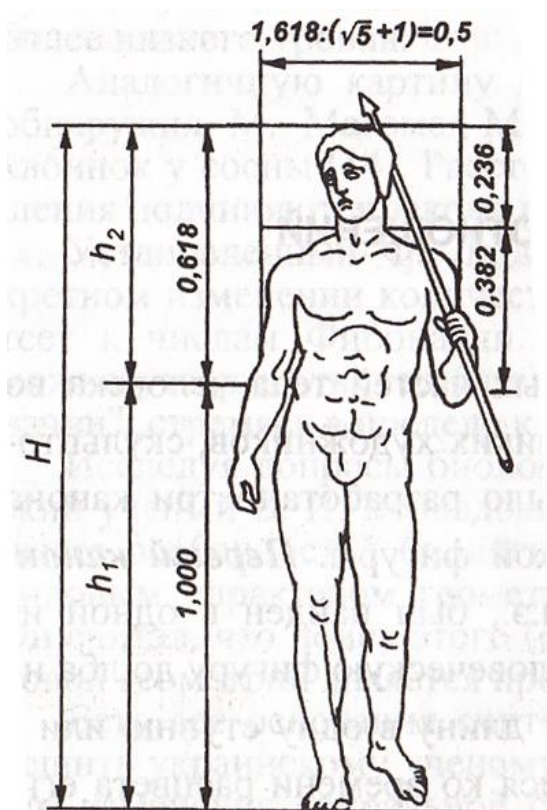
Таблица 2

Рост человека						
Очень мален. *	Маленький	Ниже сред.	Среднего.	Выше сред.	Высокий	Очень высок.
176/ 142,4	186,4/ 150,4	197,4/ 159,7	205,5/ 166,3	217,6/ 176	230,4/ 186,4	244/ 197,4

* В числителе размер в положении с поднятой рукой, в знаменателе — рост человека.

Здесь коэффициент, связывающий граничные значения в интервале соответствующего роста человека равен 1,236 (см. табл. 2), например: $230,4:186,4 = 1,236$.

На протяжении многих веков отсутствие единого стандарта не мешало, а более того — способствовало возведению великолепных эстетически пропорциональных природе сооружений еще и потому, что в древнерусской архитектуре все членения были **трехчастными**.



Почленные части трехчастного деления тела (вурфа) образуют систему взаимного пропорционирования и потому оказываются **неразделимыми**. Надо отметить, что, например, в живой природе, в биологических телах, в строении тела человека трехчастное деление наблюдается постоянно. Например: Пальцы рук и ног имеют трехфаланговое строение, руки — трехчленистое (плечо-предплечье-кисть: в 20 лет: 32,3-24,5-18,8 см)), такое же ноги (бедро-голень-стопа (45,4-37,5-27,0 см.)); в масштабе размеров

тела (в антропологии трехчленность также различают: верхний отрезок — от

макушки головы до основания шеи; средний отрезок, или туловище, — от основания шеи до тазобедренного сочленения; нижний отрезок — от тазобедренного сочленения до конца пальцев ног: 25,3-51,8-109,9 см.). Численные соотношения между размерами тела, равные 1,309, называются **золотым вурфом**⁶. Это можно видеть и в табл. 1.

Вурфные пропорции позволяют выявить группы родственных отношений с единым исходным началом. Обычные двучленные пропорции показывают лишь различия, вурфные — общность некоторого множества трехчленных соотношений.

И если конструкция имеет вурфное отношение трехчленного деления, то, как бы ни перемещался наблюдатель относительно ее, угол зрения А, В и т. д. всегда будет иметь одно и то же значение вурфа, и движущийся наблюдатель будет воспринимать постоянно меняющуюся, остающуюся эстетически совершенной, гармоничную конструкцию.

Во времена Петра I русскую казенную сажень «испортили», изменив ее длину на 4,3 см, и уложив в нее семь английских футов.

Древнерусский Всемер

Факты подтверждают, что древнерусская мерная система сажени являлась общемировой. Мексиканские пирамиды, Вавилонская башня строились в соответствии с древнерусским «Всемером». Известный ученый Э.И.Кучеренко⁷, специалист по древним инструментам и геральдике, выяснил во время экспедиции по самарскому краю в 1947-1948 годах, что жители некоторых здешних районов «помнили», как их далекие предки строили знаменитые египетские пирамиды. О том же говорят, кстати, старожилы Полтавской, Брянской областей. Вычисления показывают: все помещения и объекты комплекса пирамид в Гизе проектировались и возводились по мерным

⁶ Коробко В.И., Коробко Г.Н. Золотая пропорция и человек. /Изд-во Международной ассоциации строительных вузов. – М., 2002. 394 с., ISBN 5-93-93-130-5.

⁷ Кучеренко Э.И. kladina.narod.ru/chernjaev2/chernjaev2.htm

инструментам, полностью соответствующим тем единицам измерения, которые мы называем древнерусскими сажнями. К примеру, в структуре параметров пирамиды Хеопса мы находим десять вариантов древнерусских сажней. Но и это не все. Еще более древние сооружения Египта — Осирин в Абидосе, нижний храм пирамиды Хафра и знаменитый большой Сфинкс — построены с применением того же измерительного комплекса. А возраст этих сооружений, как полагают некоторые исследователи, 10—15 тысяч лет. То есть наша русская система сажней имеет более чем почтенный возраст (kladina.narod.ruchernjaev2/chernjaev2.htm).

А в Горьковской области крестьяне измеряли вес стога сена, используя древнеегипетский способ замера. А в Полтавской области крестьяне производят счет весьма странным образом, о котором выяснилось после расшифровки древнеегипетского папируса, что этот счет использовался в древнем Египте. А как в тех же 40-х годах в Горьковской области измеряли вес стога сена? Сейчас все просто: загрузил машину и на весы. А как быть, когда у тебя лишь телега и лошадь? Так вот, мужик снимал вожжи и перебрасывал их поперек через стог. Потом опять переброевал, опять что-то прикинул, сложил что-то. И так, скажем, раз семь. А потом уверенно говорит: вес стога — полторы тонны. Его не надо было проверять. Все точно. Откуда он взял такой способ взвешивания? А способ-то — древнеегипетский!

В 1927 году наша Академия наук расшифровала один из древнеегипетских папирусов. Оказалось, в нем был записан математический счет умножения. В это же время из Полтавской области возвращается экспедиция, проводившая там археологические раскопки. Один из ученых, когда был постояльцем у местного крестьянина, обратил внимание, как тот считает. А хозяин избы считал весьма странным образом. И только потом, после расшифровки папируса, выяснилось, что крестьянин считал прямо-таки «по папирусу»! Откуда полтавский землепашец мог знать древнеегипетский счет?

Кстати, в детстве мне приходилось видеть, как наш конюх, талыш⁸ по происхождению (юг Азербайджана, Ленкоранский район), определял вес стога сена описанным выше способом. Случайности здесь явно исключены. Правда, у некоторых исследователей возникает мысль о том, что славяне могли позаимствовать разные сажени у разных народов. Однако это предположение опроверг видный архитектор А.Пилецкий⁹, который получил схему, отображающую системную зависимость между сажнями Древней Руси. Используя ее, он пришел к построению системы пропорций, которую он назвал «Древнерусским Всемером». Это своего рода числовая матрица (рис. 3.). Она отражает органическую взаимосвязь всех сажней и их пропорциональность золотому сечению, что еще раз доказывает, что древнерусская система сажней является изобретением славян, а не привнесено извне.

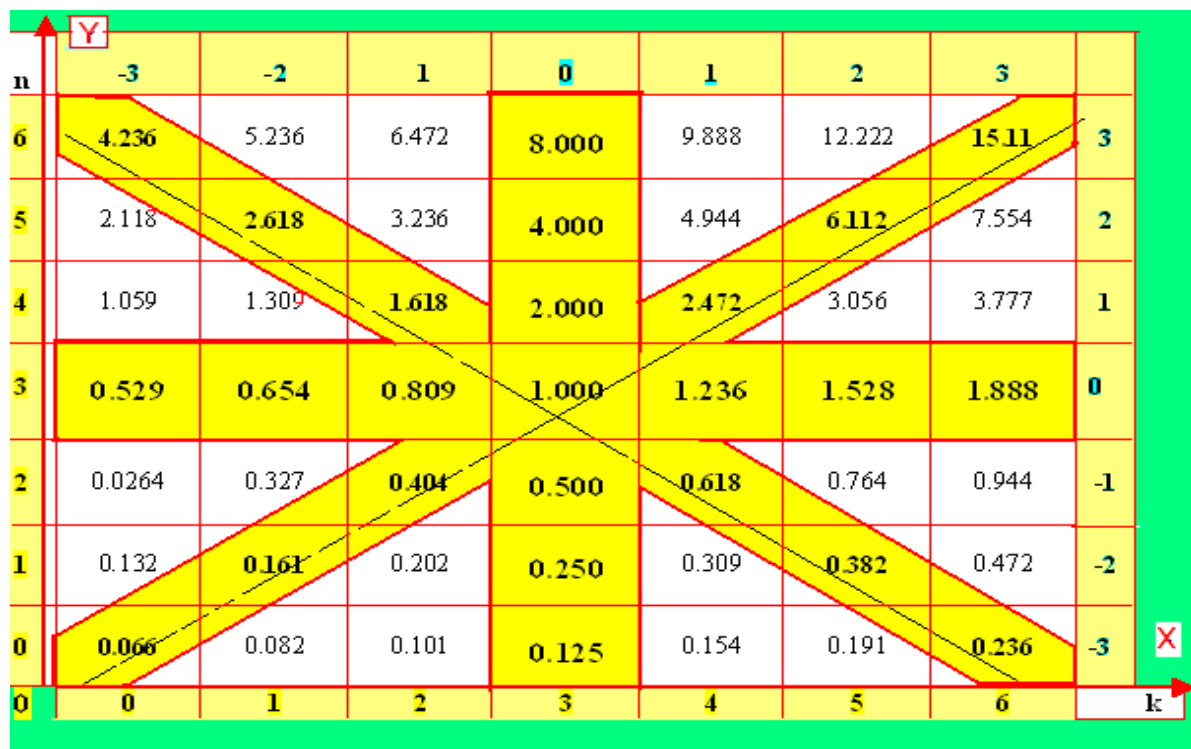


Рис. 3. Фрагмент матрицы русского Всемера по А.Пилецкому.

⁸ У талышей (относящихся к иранской группе народов) в языке есть слова, корневая система которых совпадает с древнеславянской. Талыши даже антропологически отличаются от азербайджанцев и других народов, населяющих юг Азербайджана. Лингвистам всё это ещё предстоит исследовать.

⁹ Пилецкий А. ser99198384.ya.ru/replies.xml...

Для особо любознательных:

Проведено исследование с целью найти математические закономерности, отраженные во «Всемере», и их связь с известными науке закономерностями о гармонии окружающего мира. Для решения этой задачи были проанализированы числовые ряды матрицы «Всемера» по четырем осям. Привяжем матрицу к декартовой системе координат - начало координат расположим в центре «креста» (рис.3).

Фрагмент матрицы русского всемера															
$Y_k^n = a_0^0 \chi_0^k \cdot 2^n$															
								2^1							
187.99	232.36	287.20	354.98	438.75	542.31	670.29	828.48	$2048=2^{11}$	2531.13	3128.72	3867.09	4779.73	5907.75	7301.9	9025.25
93.99	116.18	143.60	177.49	219.37	271.15	335.14	414.24	$1024=2^{10}$	1265.66	1564.36	1933.55	2389.86	2953.87	3650.98	4512.62
46.99	58.09	71.80	88.75	109.7	135.5	167.56	207.12	$512=2^9$	632.83	782.18	966.77	1194.93	1476.94	1825.49	2256.31
23.49	29.04	35.90	44.37	54.84	67.79	83.78	103.55	$256=2^8$	316.42	391.09	483.39	597.47	738.46	912.74	1128.16
11.75	14.52	17.95	22.18	27.42	33.89	41.89	51.78	$128=2^7$	158.21	195.55	241.69	298.73	369.23	465.37	584.08
5.874	7.261	8.975	11.09	13.71	16.94	20.95	25.89	$64=2^6$	79.10	97.77	120.84	149.36	184.62	228.18	282.04
2.937	3.630	4.487	5.546	6.855	8.473	10.473	12.94	$32=2^5$	39.55	48.88	60.42	74.68	92.30	114.09	141.02
1.468	1.814	2.243	2.772	3.427	4.236	5.235	6.471	$16=2^4$	19.77	24.44	30.21	37.34	46.15	57.05	70.51
0.743	0.907	1.121	1.386	1.713	2.118	2.618	3.235	$8=2^3$	9.888	12.22	15.10	18.67	23.077	28.523	35.254
0.367	0.454	0.561	0.693	0.856	1.059	1.309	1.618	$4=2^2$	4.944	6.110	7.553	9.335	11.626	14.627	18.292
0.1836	0.226	0.280	0.346	0.4285	0.5296	0.6545	0.809	$2=2^1$	2.472	3.055	3.776	4.667	5.769	7.130	8.814
0.074	0.113	0.1402	0.1733	0.2142	0.2648	0.3237	0.404	$1=2^0$	1.236	1.527	1.888	2.333	2.884	3.656	4.406
0.0458	0.0567	0.0701	0.0866	0.1071	0.1323	0.1636	0.202	$0.5=2^{-1}$	0.618	0.764	0.944	1.166	1.442	1.783	2.203
0.0229	0.0284	0.0350	0.0433	0.0535	0.0662	0.0818	0.1011	$0.25=2^{-2}$	0.309	0.382	0.472	0.583	0.7211	0.8770	1.096
0.0142	0.0175	0.0216	0.0268	0.0331	0.0409	0.0505	0.0625	$0.125=2^{-3}$	0.1545	0.1909	0.236	0.291	0.3605	0.4456	0.5508
0.0071	0.0087	0.0100	0.0134	0.0165	0.0205	0.0252	0.03125	$0.062=2^{-4}$	0.0772	0.0955	0.1180	0.146	0.1803	0.2228	0.2754
0.00354	0.00438	0.00541	0.00669	0.00827	0.01022	0.01264	0.015625	$0.031=2^{-5}$	0.0386	0.0477	0.0590	0.0729	0.0901	0.1114	0.1377
0.00177	0.00219	0.00271	0.00334	0.00413	0.00511	0.00632	0.007812	$0.016=2^{-6}$	0.01931	0.02387	0.02950	0.03646	0.4507	0.05570	0.06888
0.00088	0.00109	0.00135	0.00167	0.00206	0.00255	0.003160	0.003906	$0.008=2^{-7}$	0.00965	0.01194	0.01475	0.0182	0.02254	0.02785	0.03443
0.00043	0.00054	0.00066	0.00082	0.00101	0.00125	0.00155	0.001953	$0.004=2^{-8}$	0.00483	0.00596	0.00737	0.00911	0.01127	0.01392	0.01721
0.00020	0.00025	0.00030	0.00038	0.00047	0.00059	0.00074	0.000926	$0.002=2^{-9}$	0.00241	0.00298	0.00368	0.00455	0.00563	0.00695	0.00859
								$0.001=2^{-10}$	0.00120	0.00149	0.00184	0.00228	0.0028	0.00348	0.00439
								$0.0005=2^{-11}$							
								2^{-n}							

где: $\chi_0 = 1.236$ - постоянный коэффициент; k – номер ячейки по оси «Y»;
n- номер ячейки по оси «X» в центральной системе координат.

N	n	Δ	$a_2^n - a_1^n$	$a_3^n - a_2^n$	$a_4^n - a_3^n$	$a_5^n - a_4^n$	$a_6^n - a_5^n$	$a_7^n - a_6^n$	$a_8^n - a_7^n$	$a_9^n - a_8^n$	$a_{10}^n - a_9^n$	$a_{11}^n - a_{10}^n$
11	3	Δ	1.000	1.236	1.528	1.888	2.334	2.888	3.569	4.412	5.453	6.740
			4.236	5.235	6.471	8/000	9.886	12.219	15.103	18.667	23.072	28.518
10	2	Δ	0.50	0.618	0.764	0.944	1.167	1.444	1.784	2.206	2.726	3.370
			2.118	2.618	3.236	4/000	4.943	6.110	7.552	9.334	11.537	14.260
9	1	Δ	0.250	0.309	0.382	0.472	0.583	0.722	0.892	1.103	1.363	1.685
			1.059	1.309	1.618	2.000	2.472	3.055	3.776	4.668	5.769	7.131
8	0	Δ	0.125	0.154	0.191	0.236	0.291	0.361	0.446	0.551	0.682	0.842
			0.529	0.654	0.809	1.000	1.236	1.528	1.888	2.334	2.885	3.565
7	-1	Δ	0.063	0.077	0.095	0.118	0.146	0.181	0.223	0.277	0.341	0.421
			0.265	0.327	0.404	0.500	0.618	0.763	0.944	1.167	1.442	1.782
6	-2	Δ	0.031	0.038	0.047	0.059	0.073	0.090	0.111	0.137	0.170	0.210
			0.132	0.161	0.202	0.250	0.309	0.382	0.472	0.583	0.721	0.891
5	-3	Δ	0.016	0.019	0.024	0.029	0.036	0.045	0.056	0.068	0.085	0.105
			0.066	0.082	0.101	0.125	0.154	0.191	0.236	0.292	0.360	0.445
4	-4	Δ	0.007	0.009	0.013	0.014	0.018	0.023	0.028	0.034	0.043	0.053
			0.033	0.041	0.050	0.063	0.077	0.095	0.118	0.146	0.180	0.223
...											
1	-7	Δ	0.001	0.0015	0.0016	0.0017	0.0022	0.003	0.0035	0.0045	0.0055	0.0065
			0.004	0.005	0.0065	0.0083	0.0095	0.012	0.0145	0.018	0.022	0.028
0		-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	k
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N

Рис. 4. Фрагмент матрицы русского Всемера.

Кроме того, оси «X» и «Y» привяжем также к левому углу матрицы (рис. 4). Далее несложно выявить математические зависимости (2 и 3). В результате мы будем иметь возможность вычислить любой член матрицы не только относительно центральных осей (2), но и в произвольной системе координат (3)¹⁰.

$$Y_k^n = a_0^0 \chi^k \cdot 2^n \quad (2)$$

при $a_0^0 = 1,000$

$$Y_k^n = \chi^k 2^n$$

где: $\chi_0 = 1.236$ - постоянный коэффициент

¹⁰ Кондраков И.М. Тайны Русского Всемера. Наука, экология и педагогика в технологическом университете: Сб. научн. Докл. Ежегодной научно-практической конференции в технологическом университете. – Минеральные Воды: Изд-во СКФ БГТУ им. В.Г.Шухова., 2007. – 205 с. С. 187-191.

k и n – числа натурального ряда; k – номер ячейки по оси «Y»; n – номер ячейки по оси «X» в центральной системе координат; a_k^n – член ячейки, с которым связана система координат.

Если принять $k=x$, $n=y$, можно получить матрицу со всем числовым рядом от $-\infty$ до $+\infty$.

$$A_k^n = \chi_0^x \cdot 2^y,$$

При произвольном a_n^o формула (2) будет иметь вид:

$$Y_k^m = a_n^o \chi_0^k 2^{m-n} \quad (3)$$

Где m – номер ячейки, в которой нужно определить значение Y_k^m

Матрица обладает рядом удивительных свойств, как по осям, так и по столбцам и строкам. Например, разница между соседними членами каждой четвертой строки относительно любой произвольно выбранной, всегда будет повторять последнюю (4).

$$\Delta = a_{k+1}^n - a_k^n \quad (4)$$

Для любой строки отношение $a_k^n / a_{k+1}^{n+1} = 0.809$ есть величина постоянная, равная обратной величине постоянного коэффициента $\chi_0 = 1.236$. Столбец ($k = -2$) и строка ($n=4$) отражают пропорции «золотого вурфа¹¹» – 1.309.

Другая особенность матрицы «Всемера» состоит в том, что, если вместо натурального ряда чисел (которые никто не узаконивал как фундаментальные) поставить иррациональные, которые находятся в диапазоне между соседними числами натурального ряда, например, число $(\sqrt{2})^n$, то числа матрицы вдоль оси «X» будут отражать закон нарушенной симметрии¹² (см. табл. 3).

Таким образом, матрица «Всемера» численно охватывает и отражает гармонию всех явлений природы и устройства нашего мира, являясь следствием более фундаментальных законов природы.

¹¹ Вурф – (нем. – бросок), применяется для обозначения отношений трех отрезков, полученных делением целого отрезка на три части четырьмя точками. kladina.narod.ru •

• [Золото небесного счета беседа с Черняевым А.Ф.](#)

¹² Марутаев М. Гармония мироздания – закон Единого Целого. Ж.Российский колокол. № 3, 2005, с. 136 – 169.

Таблица 3

n	-2	-1	0	+1	+2	+3			
$(\sqrt{2})^n$	$(\sqrt{2})^{-1}$	$(\sqrt{2})^0$	$(\sqrt{2})^{+1}$	$(\sqrt{2})^{+2}$	$(\sqrt{2})^{+3}$		
a_k^n	0.654	0.809	1.00	1.236	1.528	1.888	2.334

Согласно проведенным Марутаевым. М исследованиям, он выделяет три закона гармонии¹³.

1. Закон качественной симметрии. Он означает деление целого пополам и отражает принцип дихотомии, т.е. зеркальной симметрии.

2. Закон нарушенной симметрии. Он оказался сущностью закона 1. Если закон 1 основан в частности, на связи геометрического (x_r) и арифметического (x_a) средних ($a/b = (a+b)a$), то основой закона 2 является соотношение x_r^2/x_a , а это есть среднее гармоническое ($x_{гар} = (a-x)(x-b) = a/b$). Определяя $x_{гар}$ между центрами S_k , симметричными относительно любого выбранного центра S_k (как четной, так и нечетной степени $\sqrt{2}$).

3. Закон золотого сечения, который вытекает из законов 1 и 2. Конечно, эти законы являются следствием более общих законов мироздания, но они численно показывают, что мир наш устроен по законам гармонии.

Эти законы проявляются во всех явлениях мира: генетике, музыке, астрономии, физике, поэзии и т.д. Закон качественной симметрии в матрице «Всемера» отражен цифрами по оси Y: ниже «1» происходит деление части пополам, а выше «1» - объединение частей в целое - удвоение (клетки делятся пополам и число их удваивается). Вдоль диагоналей, параллельных оси «А-А» действует закон золотого сечения (примеров ему множество в окружающем мире – от архитектурных сооружений, человеческого тела до Вселенной). Строки матрица вдоль оси «X» с иррациональными числами $(\sqrt{2})^n$ (где $n = \pm 1, \infty$) отражают закон нарушенной симметрии (примеры: музыка от Л.

¹³ Там же, с. 136 – 169.

Бетховена до Г. Свиридова; расположение планет Солнечной системы; соотношение рожденных мальчиков и девочек в мирное время; и др.).

Для любознательных

Интересные закономерности обнаружены в диаграмме состояния Fe-C-сплавов¹⁴. Например, деление температурного интервала 1536-922 °С по правилу золотого сечения определяет температуру эвтектического превращения (1147 °С). Температура эвтектического превращения и температура Кюри (768 °С) определяют критическую температуру превращения железа (точка G, 911 °С). Температуры перитектического (1493 °С) и эвтектического (1147 °С) превращений, как и температуры эвтектического и эвтектоидного превращений, гармонически связаны с температурой точки G. Другая зависимость связано с тем, что гармоническое деление интервала между температурой плавления чистого железа и температурой разложения (плавления) цементита (1252 °С) определяет критическую температуру точки N (1392 °С) полиморфного превращения железа. Между температурой разложения (плавления) цементита и температурой эвтектоидного превращения проявляется связь через температуру точки N. Деление по правилу золотого сечения изотермы PSK эвтектоидного превращения дает близкое к эвтектическому содержанию углерода; деление отрезка в пределах 0,02 – 2,14 % C определяет содержание углерода, соответствующее эвтектоидному составу (0,8 %). Изотерма ECF эвтектического превращения делится точкой C (4,3 %) практически по классической дихотомии. Линия HJB перитектического превращения делится точкой J (0,16 %C) близко к гармоническому сечению. Размеры изотерм перитектического и эвтектоидного превращений находятся в гармоническом соотношении с размером изотермы эвтектического превращения. При этом вурфы рассмотренных концентраций углерода W(2,14;

¹⁴ Густов Ю.И. Диаграмма состояния Fe-C-сплавов в системе золотой пропорции, в . Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века , № 10, - с.18.

4.3; 6.69) и критических температур (211, 727, 911 °С), (727, 763, 1493 °С) и (211, 1147, 1392 °С) близки к золотому вурфу (1.309). Вурф концентраций ледебурита, цементита и графита (4.3; 6.69, 10.37 °С) с разницей 0,23 % совпадает с золотым вурфом ($W=1.312$). С увеличением содержания углерода концентрационные вурфы приближаются к золотому вурфу. Таким образом, критические температуры и химический состав железоуглеродистых сплавов в интервале концентраций железа до цементита соответствуют системе золотой пропорции.

Мы живем в мире, в котором пропорции окружающих нас произведений архитектуры принадлежат к случайным семействам, и *человек оказывается в среде, пропорциональная структура которой по своей симметрии ему не свойственна*. Такая Среда, не обладающая ни одной из групп характеристических симметрий человека, чаще всего не воспринимается им, а нередко отвергается. Вот где корень неблагоприятного психофизического воздействия Среды на человека, а не только в том, что жилые дома представляют собой набор однотипных "коробок". Сравните свое самочувствие в «старом» городе, где дома 2-3 этажные, и в новом городе, где стоят многоэтажные безликие дома, сооружения и небоскребы. В «старых» городах соблюдены пропорции, соразмерность человеческому росту, гармония между отдельными сооружениями. В новом - пропорции нарушены, возникает ощущение дискомфорта, дисгармонии, быстрой утомляемости.

Проведенный анализ показал, что в русском «Всемере» были заложены знания, используемые не только для зодчих, но они несли в себе более глубокую информацию о гармонии мироздания, отраженную в числах. Это еще раз доказывает, что Русь «образовалась» не 1000 лет назад при крещении, а она имеет более глубокую историю, чем это пытаются показать отечественные «горе-историки», придерживающиеся до сих пор норманнской и других прозападных теорий.

Получение А.А. Пилецким «Древнерусского всемера» является важнейшим историческим, культурным и архитектурным открытием XX века в России. Перед нами необыкновенный соизмерительный инструмент, определяющий весь процесс зодческого творчества древности. Инструмент, обеспечивающий получение принципиально новых (а точнее сказать, полностью утраченных) числовых взаимосвязей, отображающих пропорциональное «золоту» совмещение длин саженей.

Таким образом, *русская матрица является математической структурой, отображающей гармонию внутренних взаимосвязей всех свойств тел, материальных процессов или явлений.*

Поэтому *знание русской матрицы в принципе позволяет не только отслеживать развитие любого материального процесса или структуры, включая, по-видимому, экономические, социальные (в том числе государственные), экологические, но и возможности отклонения их от параметров матрицы и, вероятно, корректировать течение этих процессов.*

25.04.2005 г.