

УДК 75.057-056 (930.272)

DOI: 10.24412/2686-7443-2023-2-31-39

Суслова Раиса Анваровна, кандидат исторических наук. Казанский национальный исследовательский технологический университет. Россия, Казань, ул. Карла Маркса, 6, 420015; Казанская православная духовная семинария. Россия, Казань, ул. Челюскина 31-а, 420036. tamias1@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-2786-1153

Suslova, Raisa Anvarovna, PhD in History. Kazan National Research Technological University, 68 Karl Marx st., 420015 Kazan; Kazan Orthodox Theological Seminary, Chelyuskin st. 31-a, 420036 Kazan, Russian Federation. tamias1@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-2786-1153

МИНИАТЮРА «ЦЕРКОВЬ СВЯТЫХ АПОСТОЛОВ» В ЧАСОСЛОВЕ 1423 Г. ИЗ СОБРАНИЯ ТРОИЦЕ-СЕРГИЕВОЙ ЛАВРЫ: АРХИТЕКТОНИКА, ГЕОМЕТРИЯ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ В ВИЗАНТИЙСКОМ ИСКУССТВЕ

MINIATURE "CHURCH OF THE HOLY APOSTLES" IN THE BOOK OF HOURS OF 1423 FROM THE COLLECTION OF THE TRINITY-SERGIUS LAVRA: ARCHITECTONICS, GEOMETRY AND ARTISTIC PARALLELS IN BYZANTINE ART

Аннотация. Работа посвящена полностраничной миниатюре с изображением Церкви Святых Апостолов в рукописном Часослове 1423 г. из Главного собрания библиотеки Троице-Сергиевой Лавры (РГБ ТСЛ, ф. 304, №16). Константинопольский Храм Святых Апостолов, ставший символом величия и красоты христианского мира наравне с Храмом Св.Софии, после своего разрушения в XV в. превратился в легенду. Изображение Храма в Часослове ТСЛ создано за несколько десятилетий до завоевания Константинополя и может дополнить наше представление о Храме, которое дают две знаменитые греческие рукописи Гомилий Иакова Коккиновафского XII в. из библиотеки Ватикана (cod. gr. 1162) и Парижской национальной библиотеки (cod. gr. 1208). Византийские изображения отвечают всем представлениям о совершенстве и гармоничности высокого стиля византийских миниатюр, базисом которого стала перекличка с античным искусством. Насколько этот тезис о классическом базисе применим к русской миниатюре с Храмом, которая может показаться примером искусства, далекого от столичных образцов, несколько наивным и безыскусным? Ответ на этот вопрос помогает дать анализ геометрии построения миниатюры. Этот анализ позволяет предположить, что под "слоем" образной красоты «фигуративного» изображения таится еще один уровень познания мира. Речь идет о строгой, выверенной, математической композиции, заложенной в основу произведения. Делается вывод об общих принципах и подходах к построению миниатюр указанных рукописей, столь разных в художественном отношении, но объединенных единым геометрическим принципом.

Ключевые слова: Часослов 1423 г., древнерусская миниатюра, византийская миниатюра, математические методы в искусстве, спираль Золотого сечения, квадратура круга.

Abstract. The article is devoted to a full-page miniature depicting the Church of the Holy Apostles in a handwritten The Book of Hours of 1423 from the Main Collection of the Library of the Trinity-Sergius Lavra (RSL TSL, f. 304, No. 16). The Constantinople Church of the Holy Apostles, which has become a symbol of the greatness and beauty of the Christian world on a par with the Church of St. Sofia, after its destruction in the 15th century turned into a legend. The image of the Temple in the TSL Chronology was created several decades before the conquest of Constantinople and can complement our idea of the Temple, which is given by two famous Greek manuscripts of Homilies of Jacob Kokkinovafsky of the 12th century from the Vatican Library (cod. gr. 1162) and the Paris National Library (cod. gr. 1208). The Byzantine images correspond to all the ideas about the classical correctness and harmony of the high Byzantine style, the basis of which was the ancient ideas about proportions. How much does this thesis about the classical basis apply to the Russian miniature with a Temple, which may seem like an example of non-classical art, somewhat naive and artless? The answer to this question helps to give an analysis of the geometry of the miniature construction. This analysis suggests that under the "layer" of the figurative beauty of the "figurative" image lies another level of knowledge of the world. We are talking about a strict, verified, mathematical composition laid down in the basis of the work. The conclusion is made about the general principles and approaches to the construction of miniatures of these manuscripts, so different in artistic terms, but united by a single geometric principle.

Keywords: The Book of Hours of 1423, ancient Russian miniature, Byzantine miniature, mathematical methods in art, spiral of the Golden section, quadrature of the circle.

Рукописный Часослов 1423 г. из Главного собрания библиотеки Троице-Сергиевой Лавры (РГБ ТСЛ, ф. 304, №16) представляет замечательный памятник книжной монастырской культуры, который несет ценную информацию об особенностях художественного творчества средневековых мастеров. Это старейший известный нам датированный список русского Часослова. Часослов содержит цельностраничную миниатюру с изображением пятиглавого храма Святых Апостолов (илл. 1). К той же эпохе относятся еще два изображения, копирующие Миниатюру Часослова ТСЛ — это Псалтырь 1424 г. (ГРМ, Др.Гр.,17)

и Сборник слов и житий святых 20-х гг. XV в. из Кирилловской библиотеки, написанный иноком Маргинианом (ГПБ, Кир.-Бел., 19/196).

Часослов принадлежал преподобному Кириллу Белозерскому и традиционно считается, что был написан Христофором, учеником прп. Кирилла, в последующем третьим игуменом Кириллова монастыря. Эта атрибуция, указанная иером. Арсением, давшим описание славянских рукописей библиотеки ТСЛ в 1878 г. [1], наиболее распространена до сегодняшнего дня (Православная энциклопедия Древо) [13]. Современный храни-



Илл. 1. Часослов. 1423. Устав. Пергамен. Л. 1 об. — миниатюра с изображением Соборной Церкви Святых Апостолов. НИОР РГБ, ф. 304/1 (Собрание Троице-Сергиевой лавры), № 16. <https://lib-fond.ru/lib-rgb/304-i/f-304i-16/#image-7>

Илл. 2. Миниатюра из Гомилий Иакова Коккиновафского. 2-я четв. XII в. Библиотека Ватикана (Vat. gr. 1162).

Илл. 3. Миниатюра из Гомилий Иакова Коккиновафского. 2-я четв. XII в. Нац. библиотека Франции (Grec 1208).





Илл. 4. Литургический свиток XIII века монастырь Иоанна Богослова на Патмосе (707, свиток 1) . Источник: Лидов А.М. Образ Небесного Иерусалима. <http://hierotopy.ru/contents/BookIcon2chHeavenlyJerusalem.pdf>

Илл. 5. Божественная литургия святого Василия в литургическом свитке, сделанном в Верьмоне, 1100-е годы. Национальной библиотека Греции, Афины, код 2759. Источник: <https://blogs.getty.edu/iris/medieval-masterpieces-from-greece-now-on-view>

тель манускрипта — Российская Государственная Библиотека, также называет автором писца Христофора [5].

Ряд исследователей (Г.И. Вздорнов, Г.М. Прохоров и Н.Н. Розов) не дают однозначного ответа об имени писца Часослова 1423 г., указывая на отсутствие прямого указания в тексте и сходясь на однозначной принадлежности книги к библиотеке прп. Кирилла Белозерского [2, 6].

Последние исследования (Е.Э. Шевченко) называют возможным писцом Часослова 1423 г. другого ученика прп. Кирилла Белозерского — прп. Мартиниана (ок. 1400–1483 гг.) [14]. Словарь книжников и книжности древней Руси указывает: «Для рукописей Мартиниана характерен пунктуационный знак — киноварная точка со штрихом над нею. Он встречается и в некоторых других книгах, написанных в нач. XV в. в Кирилло-Белозерском монастыре, например: ...ГБЛ, собр. Тр.-Серг. лавры, № 16, 1423 г., Часослов» [10].

В диссертации протоиерея Андрея Цигеля, посвященной книжности Троице-Сергиева монастыря, указывается: «Ковкладам преподобного Мартиниана, видимо, относится и Часослов 1423 г., ...принесенный им из Кирилло-Белозерского монастыря, о чем свидетельствует запись на кодексе, что книга списана "повелением господина старца Кирилла игумена". Иеромонахи Арсений (Лобовиков) и Иларию (Москвитин), правда, предположили, что писал этот кодекс иной ученик преподобного Кирилла — Христофор; однако последние палеографические исследования дают веские основания атрибутировать этот Часослов именно Мартиниану» [11, с. 34].

О личности прп. Мартиниана известно, что в юном воз-

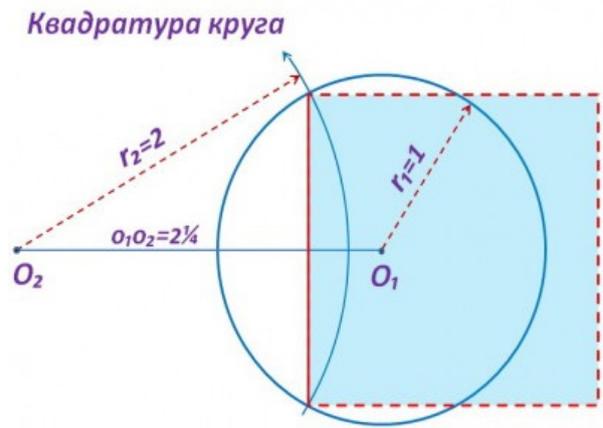
расте он был пострижен в монахи прп. Кириллом Белозерским. После 1427 г. (когда умер Кирилл) Мартиниан основал Вожеозерский Спасский монастырь, а вскоре затем стал игуменом Ферапонтова монастыря. Василием II Темным был приглашен в Троице-Сергиев монастырь в качестве игумена (1447–1455). Вероятно тогда же им был привезен в Лавру Часослов 1423 г. Похоронен прп. Мартиниан в Ферапонтовом монастыре у южной стены Рождественского собора, на которой в нач. XVI в. Дионисий с сыновьями, расписывая этот собор, изобраили архангелов Михаила и Гавриила с коленопреклоненными Ферапонтом и Мартинианом.

Кроме своих молитвенных трудов, прп. Мартиниан был еще и мастером книжного дела. По мнению исследователя Е.Э. Шевченко: «Мартиниан не был простым копиистом рукописных книг, он оказал значительное влияние на книжную культуру своего времени» [14]. В Кирилло-Белозерском сборнике Слов и житий (РНБ. Кир.-Бел. № 19/1096. Л. 155 об.), написанном беглым полууставом, один из текстов заканчивается припиской, в которой Мартиниан зашифровал свое имя цифровой тайнописью [4]. Исследователь Е.А. Сизова указывает: «...тайнопись расшифровывается как «Мартинианища». Подписывая так свое имя, Мартиниан подражает старцу Кириллу, который в своих посланиях, например к князю Юрию Дмитриевичу, называл себя „Кирилице, чернечице грешный“» [7].

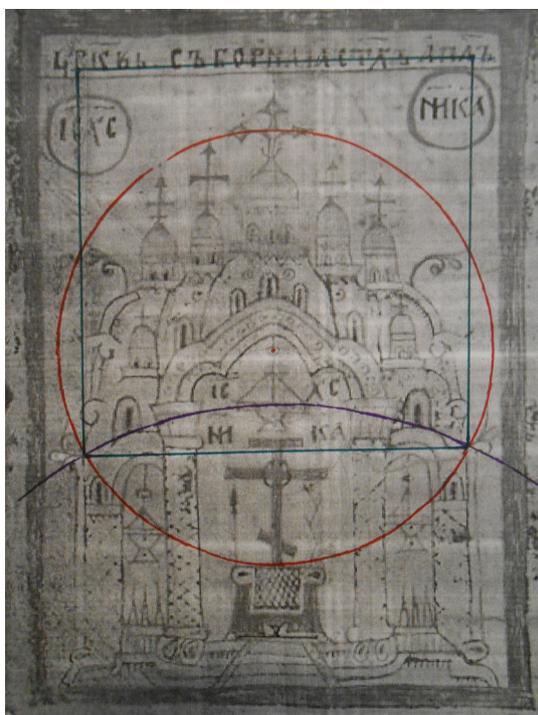
Примечательно, что в Кирилло-Белозерском сборнике Слов и житий, как и в Троице-Сергиевском Часослове 1423г. схожие миниатюры. Об этой миниатюре в Сборнике так пишет исследователь Е.А. Сизова: «Художественное оформление этой



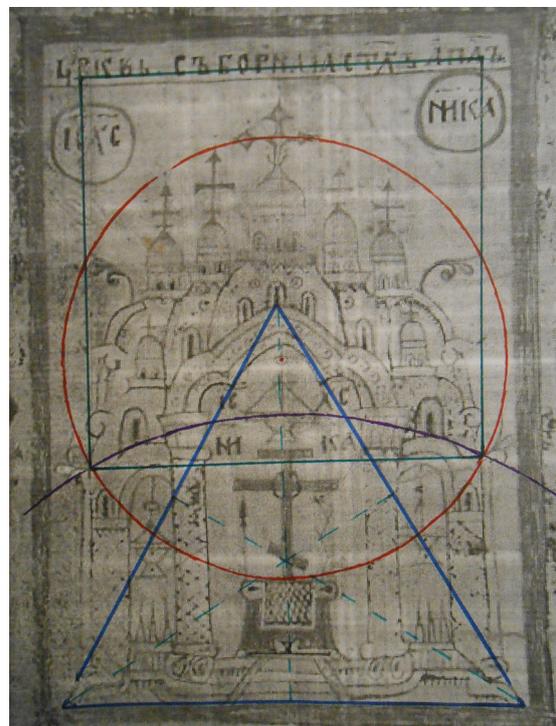
Илл. 6. Схема построения композиции. Спираль Золотого сечения и круг. Фото автора.



Илл. 7. Схема построения квадратуры круга. <http://hijos.ru/2011/04/03/kvadratura-kruga/comment-page-1/>



Илл. 8. Схема построения композиции. Квадратура круга. Фото автора.



Илл. 9. Схема построения композиции. Правильный треугольник. Фото автора.

рукописи сделано также самим Мартинианом. На первой странице он сделал рисунок, подписанный: „Церковь соборная святых апостол“. Рисунок сделан киноварью и подцветен желтой, синей и зеленой красками» [7]. Таким образом, мы можем предполагать, что и в Часослове 1423г. прп. Мартиниан выполнил рисунок знаменитой Церкви Святых Апостолов.

Константинопольский Храм Святых Апостолов с момента постройки стал символом величия и красоты христианского мира наравне с Храмом Св. Софии, а после падения Византии и разрушения османами, превратился в легенду. Изображение Храма в Часослове ТСЛ создано за несколько десятилетий до завоевания Константинополя и может дополнить наше представление о Храме, которое дают две знаменитые греческие рукописи Гомилий Иакова Коккиновафского XII в. из библиотеки Ватикана (cod. gr. 1162) и Парижской национальной библиотеки (cod. gr. 1208) (илл. 2, 3).

Черты архитектурной композиции Гомилий близки миниатюрам двух литургических греческих свитков: из собрания Афинской Национальной библиотеки (№2759) (илл. 4) и монастыря Иоанна Богослова на Патмосе (№1, 707) (илл. 5).

Если сравнивать изображения Храма греческих и русских миниатюр, то они дают наглядный пример двух стилей, существовавших в средневековом искусстве. По классификации О.С. Поповой применительно к византийскому искусству: 1. — «вариации на темы античной классики» и 2. — «аскетичная» манера с упрощенными формами, куда включается «простоватая и выразительная» стилистика, характерная для удаленных от столиц монастырей. При этом аскетический и даже несколько архаизированный вариант изображения не умаляет художественной ценности, и самое главное, как считает О.С. Попова, — и в первом и во втором случае «...классика остается основой художественного строя — таковы были базовые византийские ценности» [5].

Стиль миниатюры Церковь Соборная Святых Апостолов в русском Часослове можно назвать «аскетичным», т.е. далеким от высоких «классических» византийских или столичных московских образцов. Рисунок может показаться схематичным, упрощенным, в несколько наивной манере, с элементами народного, нестоличного, «лубочного» искусства. Образ Церкви предстает чудесным, несколько сказочным видением — многоглавым, со множеством арочных окошек, расписных колонн, трехлопастным порталом и причудливыми побегими, прорастающими во все стороны сквозь кровлю храма. Многие линии могут показаться кривоватыми и даже небрежными.

Обращают на себя внимание некоторые особенности: сам храм будто стоит на расширяющихся ножках, завершение высоты стен отмечено четко прорисованными углами, из которых прорастают листочки, а светильник изображен на подвесе с четко обозначенным кольцом посередине. Насколько тезис о классической базе применим к русской провинциальной миниатюре с Храмом? Ответ на этот вопрос помогает дать анализ геометрии построения миниатюры. Этот анализ позволяет предположить, что под «слоем» образной красоты «фигуративного» изображения таится еще один уровень познания мира. Если попытаться рассмотреть композиционные особенности и геометрию рисунка, обнаруживаются некоторые закономерности. Если провести диагонали миниатюры, они пересекутся точно в кольце над паникадиллом, обозначая геометрический центр миниатюры (илл. 6).

Внутри пространства между колоннами можно начертить окружность, которая как бы описывается краями капителей колонн и широкой перекладиной Креста. Радиус этой окружности можно обозначить малым или одинарным. Если из ее центра построить еще полукругом таким же радиусом, а из получившейся точки построить четверть окружности двойным радиусом, то мы придем точно в центр на линии поверхности (горизонталь) алтаря. Если из получившейся точки достроить кривую тройным радиусом, то получается начало знаменитой спирали Золотого сечения, или спирали Фибоначчи. А если ее продолжить описывать тройным радиусом, получится окружность, центр которой приходится точно на кольцо подвеса светильника и геометрический центр композиции (илл. 6).

Примечательно, что эта окружность проходит через го-

ризонталь креста над верхним куполом, выделенные точки над боковыми крестами, крайними точками верхних растительных побегов и углы, обозначающие верхушки стен. Можно говорить, что верхняя часть храма вписана в строго выверенную по размерам окружность.

Площадь этой окружности не сложно посчитать. Одной из геометрических задач древности на построение была задача о нахождении квадратуры круга. Множество вариантов решения этой задачи, которая была признана в Новое время неразрешимой, дошло до сегодняшнего дня. Один из них предложен математиком В. Стрижаком [3] (илл. 7).

Если воспользоваться этим методом нахождения квадратуры круга, мы получаем квадрат, основание которого совпадает с углами на вершине стен, т.е. его размер заложен в композиции и обозначен линиями рисунка (илл. 8).

Примечательно, что боковые стороны квадрата проходят по крайним точкам средних побегов-листочков, а верхняя сторона — по буквам надписи миниатюры. Таким образом, мы видим решение знаменитой задачи о квадратуре круга и способе ее нахождения, который был знаком средневековым мастерам, позднее утрачен и заново предложен современным математиком.

Еще одной странностью миниатюры являются расширяющиеся «ножки» основания храма. Если измерить их ширину и сделать основанием треугольника с равными сторонами, то его вершина совпадет с верхней точкой трехлопастной арки. Получившийся треугольник является Правильным и обладает рядом замечательных свойств: его стороны и углы равны, а биссектрисы, медианы и высоты равны и совпадают. При их построении видно, что они пересекаются в нижней части креста, а нижняя его перекладина совпадает с направлением биссектрисы — медианы — высоты правого угла (илл. 9). Примечательным является тот факт, что сумма сторон равностороннего треугольника равна длине полученной выше окружности.

Таким образом, можно предположить, что миниатюра, на первый взгляд кажущаяся несколько наивной и безыскусной, на самом деле — плод сложнейших математических расчетов, где все части, детали и линии рисунка сопряжены с геометрическим принципом построения композиции. Спираль Золотого сечения, квадратура круга, Правильный треугольник, равенство его сторон и длины окружности — это лишь часть закономерностей, заложенных под слоем образного, «сюжетного» изображения. Все это говорит о глубочайших познаниях и образованности автора миниатюры. При этом встает вопрос об истоках такой традиции и связях русской книжной культуры XV в. с наследием византийских мастеров.

Важным источником для ответа на этот вопрос является архитектура миниатюр с изображением Церкви св. Апостолов в Гомилиях Иакова Коккиновафского. В Ватиканской миниатюре из Гомилий Иакова Коккиновафского 2-ой четв. XII в. (Vat. gr. 1162.) изображена трехлопастная арка, по сторонам от нее — две полуциркульные арки. Фасад образует квадрат, четко выделенный линиями рисунка (илл. 10).

Если провести диагонали этого квадрата, они пересекаются точно над головой Богородицы, а стоящие по сторонам от нее ангелы, как бы указывают на эти диагонали. При этом краешки крыльев парящих вокруг престола Спасителя ангелов совпадают с линиями диагоналей.

Основание храма выступает за линии колонн и скошено под углом, что позволяет начертить равносторонний треугольник (Правильный), вершина которого касается верхней грани квадрата, а на миниатюре — центра круга, образуемого фигурами апостолов, в верхней части храма (илл. 10).

Основание треугольника можно принять за диаметр круга и начертить его из центра малой окружности, вокруг Спасителя, радиус которой равен радиусу полукруга вокруг апостолов в верхней части миниатюры (илл. 11). Большая получившаяся окружность по своей длине равна сумме сторон треугольника, построенного из основания храма.

При этом, если наметить дугу для построения квадратуры круга по вышеуказанному методу (илл. 7), она пройдет по линиям узлов на боковых колоннах и как бы очертит линию поднятых листьев в руках апостолов, стоящих в центральной арке.

При построении квадрата, равного по площади кругу, видно, что он совпадает с шириной фасада, а его верхняя грань совпадает с верхней точкой креста над центральным куполом (илл. 11).

Если рассматривать Парижский кодекс с такой же миниатюрой, то видны небольшие отличия в деталях — центральная арка не трехлопастная, а полудиркульная, отсутствуют розетки по сторонам от полукруга апостолов, иное количество световых ароч в барабанах.

Однако, схема построения, архитектуроника миниатюр совпадают. При этом в миниатюре заложен не один, а два варианта решения задачи о квадратуре круга. В данном случае представлена схема (илл. 12), где круг образуется из спирали Золотого сечения, берущей начало из малой окружности вокруг фигуры Спасителя. Из верхней точки получившегося круга выстраивается второй круг равного диаметра. Этот круг проходит по центру верхнего креста и по верхним точкам боковых крестов над куполами, что частично повторяет схему в Часослове 1423г.

Таким образом, мы видим поразительное сходство в подходе к построению византийских миниатюр и миниатюре в русском Часослове. Их разделяют три века, их стилистика совершенно не схожа, но и византийские, и русская миниатюры — прижизненные современники Апостолеона и все они несут единый принцип архитектуронки изображения.

Даже неполный анализ геометрии этих миниатюр показывает, насколько глубоко, сложным и продуманным был подход художников к их созданию. Это вызывает ряд вопросов. Во-первых, для чего нужно было под образным слоем миниатюры закладывать геометрические построения? Во-вторых, каковы истоки подобной традиции? В-третьих, есть ли аналоги в русской культуре?

1. Многочисленные наложения разнообразных геометрических фигур, которые связаны между собой размерами и взаимоположением в итоге оказываются звеньями единого построения, которое проявлено в линиях рисунка, в расположении фигур и даже их жестах. В результате мы можем предположить, что все элементы миниатюры могли быть подчинены единому принципу, структурирующему композицию. В основе этого принципа лежит спираль Золотого сечения, которая образует круг и квадратура этого круга. Дополняет построение Правильный треугольник, чья длина сторон равна длине окружности. Геометрический принцип оказывается проявлен через взаиморасположение предметов, деталей и линий рисунка.

Для христианского миропонимания троичная символика чисел при построении спирали Золотого сечения (спирали Фибоначчи, «кривой жизни») могла быть символическим доказательством Божественного замысла мироустройства и отражением догмата о Троице, либо символизировать творящее Божественное начало — Ипостась Святого Духа. Правильный треугольник мог быть символом Троицества Бога. Символика квадрата и круга могла прочитываться как земное (квадрат) и небесное (круг), а настойчивое стремление обозначить квадратуру круга могло быть указанием на равенство Божественной и человеческой природы Спасителя.

Слово и Образ в культуре Византии и всей православной культуре после VII Вселенского Собора были признаны двумя путями Богопознания. Математика же не относится ни к тому, ни к другому, однако несет в себе таинственную гармонию. Возможно, средневековые ученые и богословы почувствовали, что только с приходом христианства открылся подлинный смысл и предназначение математики — проявленное в земном бытии доказательство истинности христианского учения и божественного мироустройства. Именно поэтому мы видим своеобразное упоение и восторг средневекового мастера, который может творить всевозможные геометрические формы, экспериментируя и совершенствуя предыдущий опыт, и при этом подобные эксперименты не являются «игрой в бисер», а наполняются высочайшим смыслом, превращаясь в своеобразную форму богословия.

Важнейшей задачей в этом ключе является поиск источников, где математические и геометрические построения наполнялись бы богословским смыслом. Можно предположить, что подобные рассуждения византийских ученых и богословов существуют, но им не уделено достаточного внимания и они отнесены в категорию не заслуживающих доверия околону-

ных, астрологических или религиозно-символических текстов византийского наследия. Один из примеров мы встречаем в трудах епископа Селимбрии Филофея, который до 1355 г. сочинил диалог, в котором Варлаам Калабрийский побежден Паламой. В рассуждениях о геометрии епископ Филофей пишет: «Пусть круг будет божественной сущностью, которая посредством перпендикулярной линии от внешней точки... имеет постоянный доступ к нашей жизни. Наша земная жизнь подобно безграничной линии, сама по себе неопределенна, ... но она приобретает определение из материальной и божественной сущности, которая окружает все вещи, и отсюда наполняется разумом и силой» [Цит. по: 15]. Сложно однозначно трактовать подобные размышления, как руководство для художников. При этом не учитывать высочайшую образность заказчиков миниатюр и их исполнителей в монастырях и скрипториях тоже не стоит.

2. Истоки этой традиции были заложены в ранневизантийское время, когда античность, с ее архитектурой, философией, математикой, астрономией, словесностью как бы проветрялась на соответствие христианскому богословию. Все, что было опорочено языческим культом — отбрасывалось, но то, что согласовывалось и могло подтвердить учение христианства стало достоянием византийской культуры. Отцы Церкви IV–VI вв., сами прекрасно знавшие античное наследие, творили христианскую культуру, наполненную новым пониманием красоты. В этой красоте были неразрывно слиты молитвенно-аскетические, богословские, научные (математические) и художественные (Образные) способы познания Бога. Свидетельством присутствия геометрических построений служат ранневизантийские Евангелия: Евангелие Равулы, Евангелие Россано, Эчмиадзинское Евангелие и др. Для самой же Византии образцом использования спирали Золотого сечения и квадратуры круга в искусстве послужили античные произведения [8].

3. Анализ русских миниатюр с изображением Церкви Святых апостолов будет неполным, если не рассмотреть еще две похожих миниатюры, которые содержат Псалтырь 1424г. (ГРМ, Др.Гр.,17) и Сборник слов и житий святых 20-х гг. XV в. из Кирилловской библиотеки, в котором установлено авторство инока Мартиниана (ГПБ, Кир.-Бел. 19/196).

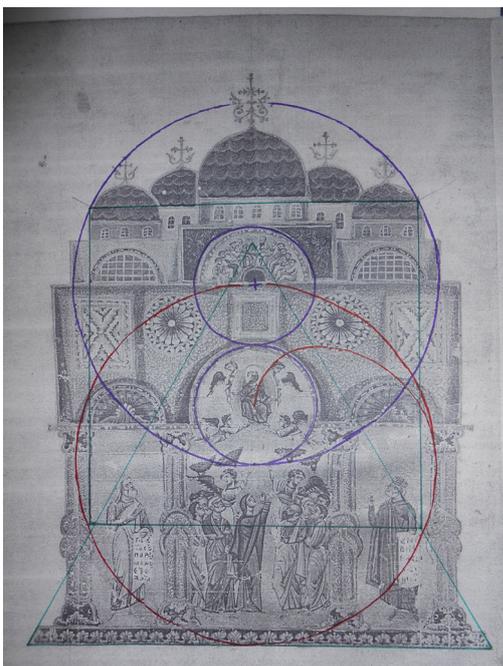
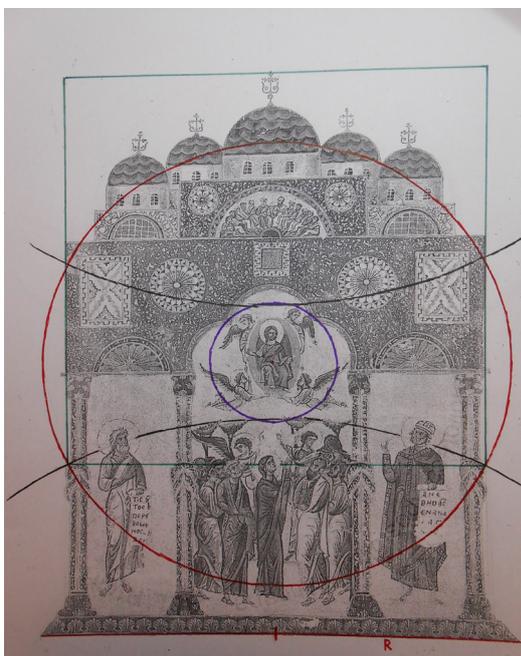
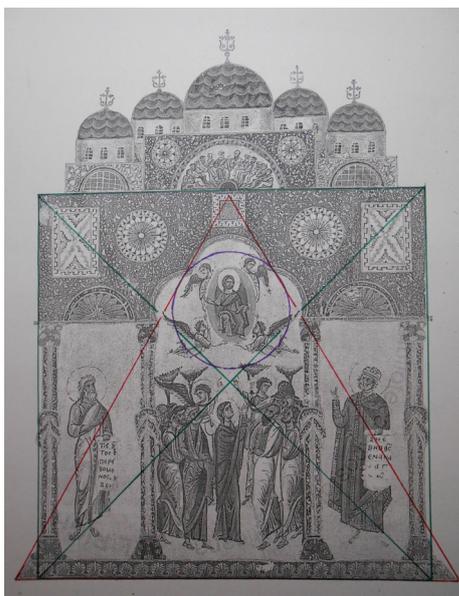
В Сборнике Слов и Житий, написанном иноком Мартинианом, миниатюра построена похоже и содержит некоторые математические принципы, аналогичные миниатюре Часослова 1423г.: в частности — окружность, которая помещена внутри рамки, проходит через кончики листков и побегов, через основание престола и через вершину центрального купола (илл. 13).

Более сложным вариантом является миниатюра из Псалтыри 1424г. (ГРМ, Др.Гр.,17) (илл. 14).

Миниатюра Псалтыри 1424г., писцом которой был другой ученик прп. Кирилла Белозерского, выдающийся книжник Христофор, внешне очень похожа на оба предыдущих варианта (Часослова 1423г. и Сборника до 1426г.). Кто является автором этой миниатюры — утверждать сложно: внешне все три миниатюры похожи, а с геометрической точки зрения — не вполне.

Эту миниатюру исследователь Е.А. Сизова считает более совершенной из всех трех вариантов: «Точно такой же рисунок, только выполненный более уверенной рукой и отличающийся лучшими художественными достоинствами, имеется в рукописной Псалтыри Христофора, с которой, вероятно, и копировал рисунок молодой книжник Мартиниан. Условное изображение второй по значению константинопольской церкви Святых Апостолов было распространено в греческих рукописных книгах, которые в переводах привозили на Русь, где они не только переписывались, но и копировались их оформление» [7].

Однако, в ней не удалось выстроить указанные геометрические построения, хотя, возможно, ее композиция предполагает геометрическую основу. Либо дело в создателе (копиисте) миниатюры — оригинал имел геометрическую конструкцию, а копиист ее не знал или не уловил. Либо в данном случае перед нами ошибка автора миниатюры в расчетах параметра страницы и рамки, отведенной для миниатюры: в пространстве рамки храму как бы не хватило места, крест верхнего купола «не уместился» и пришлось делать «выемку» в поле с надписью «Церковь Соборная Святых Апостол». Такой явный «недостаток»



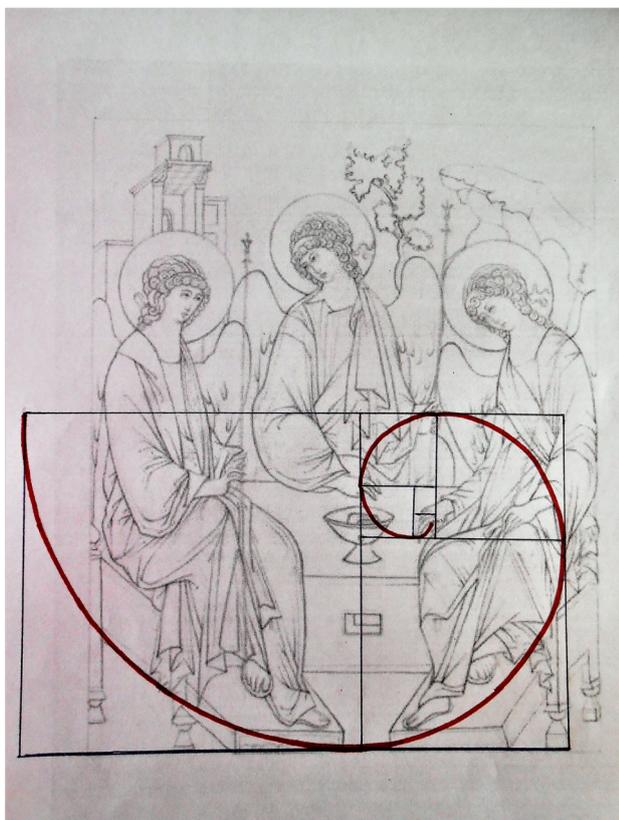
Илл. 10. Схема построения композиции. Правильный треугольник. Миниатюра из Гомилий Иакова Коккиновафского. XII в. Фото автора.

Илл. 11. Схема построения композиции. Квадратура круга. Миниатюра из Гомилий Иакова Коккиновафского. XII в. Фото автора.

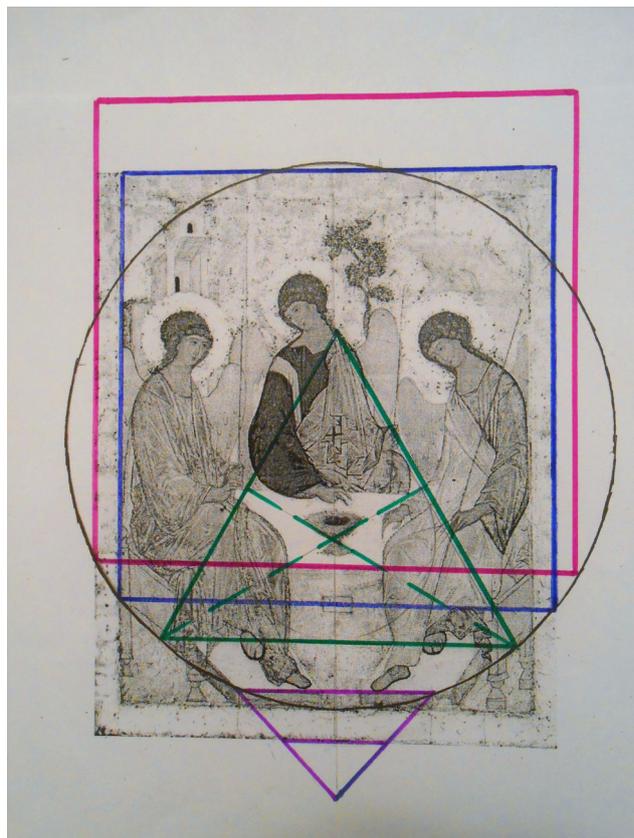
Илл. 12. Схема построения композиции. Спираль золотого сечения и квадратура круга. Гомилии Иакова Коккиновафского. XII в. Фото автора.

Илл. 13. Схема построения композиции. Сборник слов и житий святых. Св. Мартиниан. До 1426 г. Кирилло-Белозерский монастырь ГПБ. Кир.-Бел. 19/1096. Фото автора на основе илл.: Вздорнов Г. И. Искусство книги в древней Руси: Рукописная книга Северо-Восточной Руси X II — начала XV вв. М., 1980.

Илл. 14. Схема построения композиции. Псалтырь. 1424. Кирилло-Белозерский монастырь. ГРМ. Др.гр.17. Фото автора на основе илл.: Вздорнов Г. И. Искусство книги в древней Руси: Рукописная книга Северо-Восточной Руси XII — начала XV вв. М., 1980.



Илл. 15. Схема построения спирали Золотого сечения в иконе «Троица». Фото автора.



Илл. 16. Схема композиции иконы «Троица». Фото автора.

отличает эту миниатюру Псалтири от двух других и может свидетельствовать об отсутствии геометрического «каркаса», заранее спланированной схемы рисунка.

Таким образом, миниатюру Часослова 1423г. можно считать одним из интереснейших произведений своей эпохи если не в художественном, то в геометрическом измерении.

«Троица»

Если обратиться к русскому искусству начала XV в., то мы находим сходные методы построения миниатюр в Московских Евангелиях той эпохи — Евангелии Хитрово, Евангелии Успенского собора Московского Кремля, Аникиевом Евангелии и др. Самым значимым произведением, с которым связано математическое построение композиции, это икона прп. Андрея Рублева «Троица», которая является совершенным воплощением учения о Троицестве Бога в богословском, художественном и математическом смысле.

В иконе прп. Андрея Рублева мы видим спираль Золотого сечения, выстраивающую окружность (илл. 15), квадратуру

круга, квадрат равного периметра, правильный треугольник и др., которые задают границы иконной доски, многочисленные линии горизонталей в нижней части иконы, очертания и местоположение чаши — смыслового и композиционного центра и Евхаристического символа иконы «Троица» (илл. 16) [9].

Миниатюра «Церковь Святых Апостолов» в Часослове 1423г. принадлежит эпохе взлета средневековой русской культуры, когда богословская мысль, образованность и художественная смелость иконописцев и миниатюристов создают целый пласт искусства, наполненного художественными и математическими поисками. Этому способствовали и влияние прп. Сергия Радонежского, ставшего духовным наставником эпохи, и учение исихазма, охватившего монастырскую жизнь, и значительно возросшие контакты с Афоном при митрополите Киприане, и приезд на Русь Феофана Грека. Одной из примет искусства того времени можно назвать восприятие от Византии традиции математического (геометрического) и символического подхода к архитектонике художественного произведения.

Список литературы:

1. Арсений, иером. Описание славянских рукописей библиотеки Троице-Сергиевой лавры. М., 1878. URL: <https://www.prlib.ru/item/434785>
2. Вздорнов Г.И. Искусство книги в Древней Руси. Рукописная книга Северо-Восточной Руси XII–начала XV веков. М.: Искусство, 1980. 552 с.
3. Квадратура круга // Математика, которую люблю <http://hijos.ru/2011/04/03/kvadratura-kruga/comment-page-1/>
4. Мартиниан. Православная энциклопедия. <https://www.pravenc.ru/text/2562430.html>
5. Попова О.С. Образы и стили византийского искусства 2-й п. X–XI вв. на миниатюрах греческих рукописей // Попова О.С., Захарова А.В., Орецкая И.А. Византийская миниатюра 2-й п. X–XI вв. М.: Гамма-пресс, 2012. 468 с.
6. Прохоров Г.М., Розов Н.Н. Перечень книг Кирилла Белозерского. Труды Отдела древнерусской литературы XXXVI. Л.: Наука, 1981.
7. Сизова Е.А. Память о преподобном Мартиниане Белозерском. М., изд-во ПСТГУ, 2010.

8. Сулова Р.А. Изображение арки в ранневизантийских иллюминированных Евангелиях: символика, геометрия, генезис // Манускрипт. 2021. Т. 14. Вып. 8. С. 1745–1756.
9. Сулова Р.А. Икона при. Андрея Рублева «Троица» в контексте развития математических знаний средневековой Руси // Вестник ВЛГУ. Серия: социальные и гуманитарные науки. 2020. Вып. 2. С. 5–23.
10. Терентьева Е.Э. Мартиниан Белозерский // Словарь книжников и книжности Древней Руси / М (Макарий... – Мученичество Арефы) // <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4319>
11. Цигель Андрей, прот. Книжность Троице-Сергиева монастыря в истории и духовной жизни восточного славянства XIV–XVI веков. Дисс. на соискание ученой степени кандидата богословия. Жировичи, 2013.
12. Часослов // Древо. Открытая православная энциклопедия. <https://drevo-info.ru/articles/1336.html>
13. Часослов. 1423г. // Отдел рукописей РГБ, ф. 304/1 (Собрание Троице-Сергиевой лавры), № 16. // <https://lib-fond.ru/lib-rgb/304-i/f-304i-16/#image-4>
14. Шевченко Е.Э. Книжник XV в. Мартиниан : (Кирилло-Белозерский, Троице-Сергиев, Вожозерский и Ферапонтов монастыри) // Книжные центры Древней Руси. XI–XVI вв.: Разные аспекты исследования / АН СССР, ИРЛИ; отв. ред. Д.С. Лихачев. СПб.: Наука, 1991.
15. Parpulov G. The Study of Byzantine Book Illumination: Past, Present and Future // *Paleoslavica*. XXI\2. 2013. P. 209–210.

References:

- Arsenii, ierom (1878) *Opisanie slavianskih rukopisei biblioteki Troitse-Sergievoi lavry [Description of Slavic manuscripts in the library of the Trinity-Sergius Lavra]*. Moscow. (in Russian)
- Cigel', A., prot. (2013) *Knizhnost' Troitse-Sergieva monastyrya v istorii i duhovnoj zhizni vostochnogo slavjanstva XIV–XVI vekov [Literature of the Trinity-Sergius Monastery in the history and spiritual life of the Eastern Slavs of the XIV–XVI centuries]*. PhD Thesis. Zhirovichi. (in Russian)
- Parpulov, G. (2013) 'The Study of Byzantine Book Illumination: Past, Present and Future', *Paleoslavica*, XXI\2, pp. 209–210.
- Popova, O.S. (2012), Zakharova, A.V., Oretskaja, I.A. *Vizantiiskaia miniatiura vtoroi poloviny X–XII vv. [Byzantine miniature of the second half of the 10th–12th centuries]*. Moscow: Gamma-press Publ. (in Russian)
- Prokhorov, G.M. (1981), Rozov, N.N. *Perechen' knig Kirilla Belozerskogo. Trudy Otdela drevnerusskoi literatury XXXVI [A list of books by Kirill Belozersky. Proceedings of the Department of Ancient Russian Literature XXXVI]*. Leningrad, Nauka Publ. (in Russian)
- Shevchenko, E.Je. (1991) 'The Scribe of the XV century. Martinianus: (Kirillo-Belozersky, Trinity-Sergiev, Vozhozersky and Ferapontov monasteries', in: Likhachev D. S. (ed.). *Knizhnye tsentry Drevnei Rusi. XI–XVI vv.: Raznye aspekty issledovaniia [Book centers of Old Rus. XI–XVI centuries: Various aspects of research]*. St. Petersburg: Nauka Publ. (in Russian)
- Sizova, E.A. (2010) *Pamiat' o prepodobnom Martiniane Belozerskom [The memory of St. Martinianus of Belozersk]*. Moscow: PSTGU Publ. (in Russian)
- Suslova, R.A. (2020) 'St. Andrey Rublev's "Trinity" Icon in the Context of Mathematical Knowledge Development in Medieval Russia', *Bulletin of Vladimir State University named After A.G. and N.G. Stoletovs. Series: Pedagogical And Psychological Sciences*, 2, pp. 5–23. (in Russian)
- Suslova R.A. (2021) 'Arc Image In The Early Byzantine Illuminated Gospels: Symbolism, Geometry, Genesis'. *Manuscript*, 14, 8, pp. 1745–1756. (in Russian)
- Terent'eva, E.Je. *Martinian Belozersky', Slovar' knizhnikov i knizhnosti Drevnei Rusi [Dictionary of Scribes and Bookishness of Ancient Russia]*, vol. M. Available at: <http://lib.pushkinskiydom.ru/Default.aspx?tabid=4319>
- Vzdornov, G.I. (1980) *Iskusstvo knigi v Drevnei Rusi. Rukopisnaia kniga Severo-Vostochnoi Rusi XII-nachala XV vekov [The art of books in Ancient Russia. A handwritten book of Northeastern Russia of the XII-early XV centuries.]*. Moscow: Iskusstvo Publ. (in Russian)