

Архитектурная ординация в деревянном зодчестве¹

Статья посвящена проверке гипотезы о распространенности использования архитектурной ординации как проектного метода, позволяющего достичь эвритмии фасадных форм в деревянном зодчестве. На основе проведенного автором ординационного анализа форм деревянного оконного наличника середины XIX века и фрагмента фасада екатеринбургского городского особняка конца XIX века, построенного по проекту академика архитектуры Ю. О. Дютеля, исследовательская гипотеза получила подтверждение. Установленные эвритмические соответствия принципиально аналогичны тем, что использовались в классицистической архитектуре.

Ключевые слова: ординация, эвритмия, деревянное зодчество, линейные параметры, пропорции.

Dolgov A. V.

Architectural ordination in wooden architecture

The article is devoted to testing the hypothesis about the prevalence of the use of architectural ordination as a design method that allows achieving the eurythmy of facade forms in wooden architecture. Based on the ordination analysis of the forms of the wooden window casing of the mid-XIX century and a fragment of the facade of the Yekaterinburg city mansion of the late XIX century, built according to the project of the academician of architecture Yu. O. Dyutel, the research hypothesis was confirmed. The established eurythmic correspondences are fundamentally similar to those used in classical architecture.

Keywords: ordination, eurythmy, wooden architecture, linear parameters, proportions.



Введение

Технические и технологические достижения XXI в. привнесли в архитектуру новую эстетику, которая вторглась и в традиционные сферы домостроительства, не считаясь с их ценностным укладом, являющимся основой национальной архитектурной идентичности. В этой связи очень важно суметь показать то, что отечественная архитектура может утратить безвозвратно в погоне за модными внешними трендами, а быть может, уже потеряла.

Очевидно, что отечественное домостроительство неоднородно. В нем сегодня доминирует профессиональная архитектура, имеющая свой собственный нормативный кодекс, продолжает угасающее существование народное зодчество, сохранившее крупницы невербализованных ремесленных приемов и алгоритмов мастерства, уходящих своим происхождением в глубину веков. Есть еще и третья ипостась — самостоятельное строительство — сфера стихийного применения самых разнообразных способов строительства и материалов, продиктованного волей заказчика или застройщика.

Все три перечисленные сферы домостроительства признают приоритет технического нормирования. В них эстетические критерии, строго говоря, перестали быть осознанными. В профессиональной сфере они все чаще подменяются поиском архитектурных образов в Интернете или на страницах глянцевого журналов. Затем застройщик «заказывает музыку» архитектору или напрямую — строителю. Результат, если хватает средств, зависит от их квалификации и профессионализма. Сплошной эстетический субъективизм в архитектуре, там, где с древнейших времен существовало стремление к достижению объективной гармонии форм, путь к которой лежал через применение архитектурной ординации как особого вида архитектурного проектирования, направленного на достижение эвритмической соразмерности целого и его частей в композиции здания.

В предыдущих статьях, посвященных архитектурной ординации, мы формулировали и доказательно иллюстрировали приемы и способы достижения эвритмической соразмерности, но, как правило, на примерах классицистической архитектуры. Хронологически исследования охватили материал с V в. до н. э. до начала XIX в., т. е. 24 столетия [2]. И всегда мы находили особый, рациональным образом сформированный архитектурный строй зданий и их фрагментов. Он стал повсеместно разрушаться в начале XX в.

**Долгов
Александр
Владимирович**

кандидат архитектуры,
профессор, член-корреспондент РААСН,
ректор УралГАХУ, Уральский государственный
архитектурно-художественный университет
(УралГАХУ), Екатеринбург,
Российская Федерация
e-mail: ardoplus@gmail.ru

¹ Работа выполнена по плану ФНИ РААСН и Минстроя России на 2022 год в соответствии с Государственной программой Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» и Программой фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2022–2030 годы).

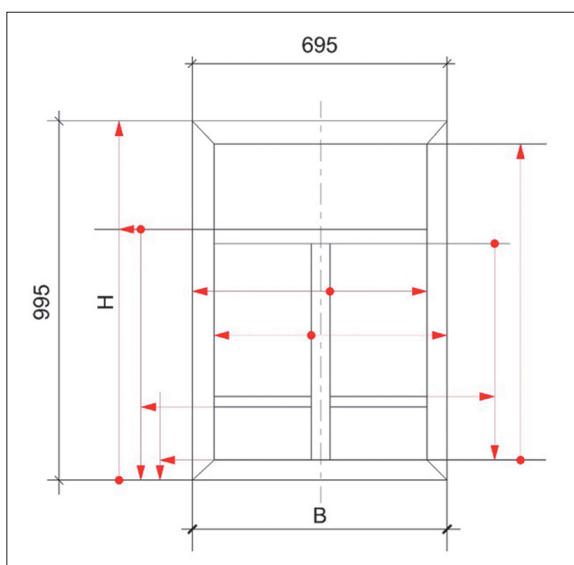


Иллюстрация 1. Ординационный анализ обмера оконной рамы
 $K_{\text{орд.}} = H : B = 10 : 7$. Автор А. В. Долгов

с появлением нигилистического отношения к архитектурным традициям, которые так и не были осознаны, но, несмотря на это, были отвергнуты, следуя желанию соответствовать эстетическим критериям Новейшего времени, продвигаящим новые технологии в строительстве.

Флагманом модернистских устремлений стала профессиональная архитектура, из среды которой вышли пионеры современной архитектуры, открывшие новую эру в развитии пространственных искусств. Однако, пока традиционное не потерпело технологический и демографический крах, оно продолжало существовать, регулируясь обычаями и правилами, передающимися из поколения в поколение, от мастера к его ученику.

В середине XX в. традиция в домостроительстве угасла. Ушли в мир иной ее носители, не зафиксировав на скрижалях тайны своего мастерства и понимания красоты. Остались лишь памятники той архитектуры, что безмолвно хранят сущности традиционного зодчества. Прежде всего, их стоит искать в деревянном народном зодчестве, проверяя на практике эффективность применения инструментально-аналитического метода архитектурных ординат.

Гипотеза исследования, проводимого в рамках статьи, предполагает, что, используя исследовательские методы архитектурной ординации, можно обнаружить общие принципы в организации форм классицистической архитектуры и деревянного народного зодчества.

Объектом исследования в настоящей статье является деревянное народное зодчество Урала, в частности, традиционные элементы убранства фасадов: оконные наличники, рамы, подзоры, лопатки и т. д. Предмет исследования — системная упорядоченность в размерной организации форм, подобная той, что была ранее выявлена при ординационном анализе объектов классицистической архитектуры.

Метод исследования — инструментально-аналитический метод архитектурных ординат, позволяющий установить присутствие в системе размерных соответствий мажорно-минорного строя с определением его коэффициента (ов) ординации.

Цель исследования — подтвердить или опровергнуть общность принципов системной упорядоченности размерных характеристик объектов деревянного народного зодчества и классицистической архитектуры.

Задачи исследования состоят в том, чтобы дать объяснение ремесленному алгоритму разметки оконной рамы

при ее изготовлении; показать эвритмическую упорядоченность линейных границ элементов оконной рамы на ее графическом изображении; изобразить аналитическую схему архитектурных ординат на чертеже фасада оконного наличника, свидетельствующую о наличии в системе организации его размерных характеристик общего мажорно-минорного строя; сформулировать обобщающие выводы по результатам проведенной работы.

Проявление элементов ординации в деревянном зодчестве

Прежде чем перейти к последовательному разрешению задач статьи, имеет смысл дать некоторые пояснения тому, по какой причине ординацию в деревянном народном зодчестве мы предлагаем изучать на основе столярных изделий, полагая, что результаты могут быть корректны.

Во-первых, деревянное народное зодчество синкретично по своей природе. Несмотря на то, что процесс строительства дома специально обученными артелями и мастерами состоял из плотничьих чистодревянных, краснодревянных работ, критерии связи «меры и красоты» были едины. Поэтому, если удастся узнать или выявить сущность алгоритма организации формы в традиционных действиях плотника, столяра или краснодревящика, то она с большой степенью вероятности будет универсальной. Понятно, что опредмечивание найденного принципа будет различным, но это лишь подтвердит сам принцип.

На этом основании традиционные столярные изделия фасадных элементов домов могут оказаться весьма подходящими для изучения принципов, лежащих в основе формообразования в деревянном зодчестве вообще.

Во-вторых, столярные изделия относятся к высокоточным, размечаемым при помощи специальных инструментов: разметочного шнура, угольника, шила или карандаша. Известно, что для каждого столярного изделия использовались особые алгоритмы разметок, которые, к сожалению, остались не зафиксированными документально, а их гармонический смысл до сих пор не раскрыт.

В моей исследовательской практике был лишь один случай, когда столяр продемонстрировал последовательность разбивки рамы на элементы, используя для этого уже готовую раму, шнур и угольник с рейкой, но объяснить своих действий не смог, ссылаясь на то, что так ему показал другой, более опытный мастер. Что из чего получается, я тогда не понял, но раму обмерил (Иллюстрация 1). Было это в 1986 г. в пос. Новоуткинск Свердловской области. Прошли десятилетия, прежде чем этот обмер я попытался проанализировать через ординационные принципы.

Объяснение алгоритма разметки оконной рамы с точки зрения соответствия результата ординационным принципам

Общий габарит рамы 995 × 695 мм. Очевидно, что она изготавливалась для размера четверти в оконной колоде 100 × 70 см. Этот размер был очень распространен вплоть до конца XX в.: по высоте — метр, а по ширине — аршин. Думается, что его традиционность связана и с тем, что метрическая система приживалась в деревянном народном зодчестве очень медленно, одновременно сосуществуя с аршинной, примером чему служит такое окно. Соотношение его высоты к ширине составляет $1,43 = 10 : 7$. Примем его за основное и обозначим на чертеже последовательное получение границ элементов оконной рамы при помощи ординат крайнего и среднего деления, относящихся к доминирующей пропорции 10 : 7.

Мы видим, что буквально все границы разделения рамы брусками ее конструкции на части свидетельствуют об установлении композиционной пропорциональности,



Иллюстрация 2. Деревянный дом из деревни Вогулка. Фото А. В. Долгова, июнь 2022 г.



Иллюстрация 3. Оконный наличник дома из деревни Вогулка. Фото А. В. Долгова, июнь 2022 г.

восходящей к исходному отношению высоты и ширины рамы. При этом полученные прямоугольники окончин имеют разные пропорции соотношения сторон, примерно: $9/4$, $8/5$, $7/4$. Сама же рама имеет прямоугольный контур с соотношением сторон $10/7$. Следовательно, целью разметки рамы не является установление одинаковой пропорциональности окончин. Гораздо важнее оказывается создание системы взаимосвязанных границ вертикальных и горизонтальных членений исходной формы, превращающих прямоугольник (простую геометрическую фигуру) в оконную раму (сложноорганизованную фигуру), имитирующую лицо человека, являющуюся его сконструированным и пропорционально выверенным знаком. С этим трудно не согласиться, зная, что вокруг рамы, как правило, формируется наличник с верхней лобовой доской, боковыми лентами, нижние окончания которых иногда называют *серьгами*.

Отсюда и неискоренимая нижняя, самая тонкая планка, условно соответствующая *линии рта на лице*. Именно она закрепляет и связывает алгоритм разграничения рамы при ее пропорциональном разделении внешнего и внутреннего контуров. Никакой конструктивной или функциональной

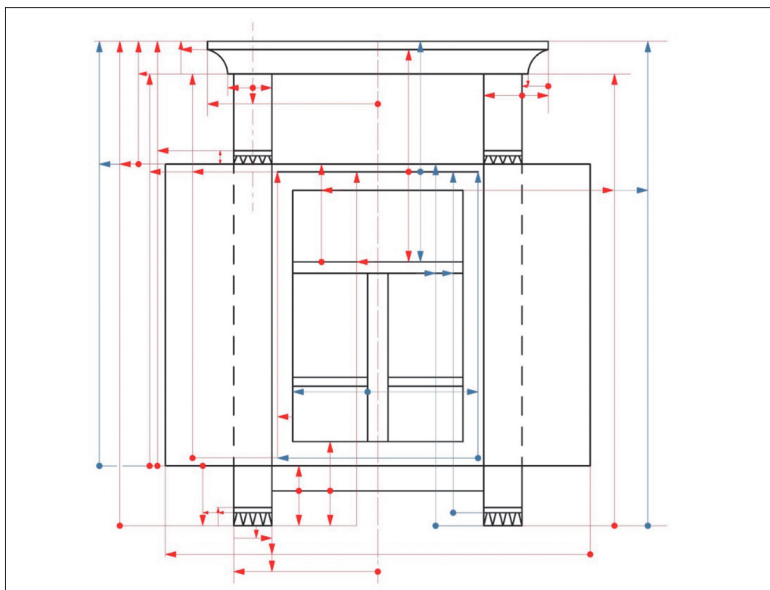


Иллюстрация 4. Ординационный анализ оконного наличника дома из деревни Вогулка Нижне-Синячихинского музея деревянного зодчества. Автор А. В. Долгов

нагрузки она не несет. Более того, она существенно усложняет изготовление рамы, добавляя скрытые врезки и увеличивая периметр закрепления отдельного стекла нижней окончины в пазы или раскладки штапиков.

То есть, ремесленный алгоритм разметки оконной рамы, даже если его не удалось никому подробно зафиксировать и разъяснить, обеспечивал правильные ординационные разграничения рамы по горизонтали и по вертикали при помощи соблюдения исходной пропорции общего габарита рамы в крайних и средних разделениях соответствующих линейных отрезков, последовательно связанных друг с другом построением. Такое построение достигало достаточно сложной, но в то же время ясной эвритмической схемы фигуры оконной рамы, композиционно и семантически подобной лицу человека, что и было его целью. Тем самым в общей композиции оконной рамы устанавливался мажорно-минорный строй, впоследствии закрепившийся традицией в сфере деревянного народного зодчества, от чего мы вправе ожидать подобных приемов организации форм в сопутствующих оконной раме элементах фасада, например, в оконных наличниках.

Аналитическая схема архитектурных ординат оконного наличника

После проведенного ординационного анализа формы оконной рамы можно четко сформулировать цель подобного анализа для оконного наличника, а именно, установление эвритмии в его вертикальных и гори-

зонтальных членениях, восходящей к некой исходной пропорции.

За исследуемый эталон возьмем весьма типичный оконный наличник, которому около 150 лет, сохранившийся благодаря переносу клетской избы из деревни Вогулка на территорию Нижне-Синячихинского музея-заповедника (Иллюстрации 2, 3). Такие наличники появились в деревянном народном зодчестве Урала под влиянием городской архитектуры русского ампира первой трети XIX в. и уже к середине XIX в. распространились повсеместно с многочисленными вариациями. Это подтверждается фланкированием лобовой доски прямоугольными накладками в виде тригфлов дорического ордера (Иллюстрация 3).

Что же касается логического предположения о том, какая исходная пропорция может быть доминирующей в его ординационной организации и в горизонтальных и вертикальных членениях, то стоит обратить внимание на следующее обстоятельство. Смысл формы наличника со ставнями, закрывающими окно, предопределяет его главную мажорно-минорную пропорцию $4 : 3$. Поскольку при раскрытых ставнях ширина одной из них составляет $1/4$ от всей ширины ставни, а значит, оставшаяся горизонтальная протяженность будет равна $3/4$ всей ширины ставни. Если ставни закрыть, то вся ширина наличника по его ленте будет относиться к общей ширине двух закрытых ставен как $4/3$.

Проверим, проявляется ли отношение $4 : 3$ как главное, доминирующее непосредственно на чертеже

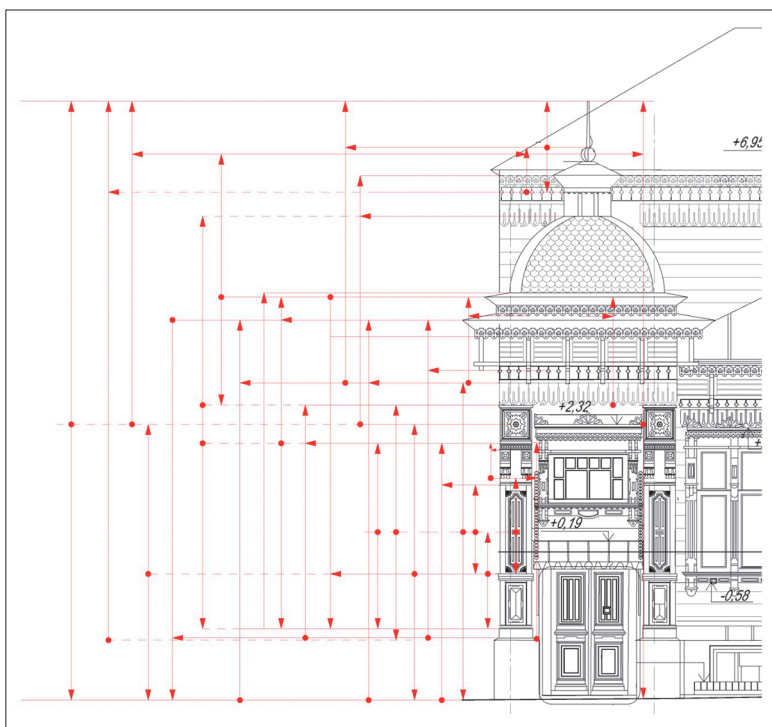


Иллюстрация 5. Ординационный анализ угловой башни бывшего дома дворянки Селивановой, построенного в 1896 г. (Екатеринбург, ул. Толмачева, 24) по проекту академика архитектуры Ю. О. Дютеля. Автор А. В. Долгов

наличника не только в горизонтальном направлении, где оно обусловлено конструктивно, но и в вертикальном. Для этого построим сеть горизонтальных и вертикальных ординат с $M/m = 4 : 3$ непосредственно на схеме основных габаритов оконного наличника.

В результате такого графического анализа становится абсолютно ясно, что предположение о доминировании в построении формы наличника отношения $4 : 3$ полностью подтвердилось.

Однако прямоугольник оконной рамы имеет иное доминирующее отношение, а именно $10 : 7$ (как и в раме, рассмотренной в начале статьи). Возникает противоречие двух доминирующих отношений, вынужденных сосуществовать в границах одного объекта, которое очень изящно снимается через введение отношения $10 : 7$ в общие габариты наличника назначением ширины карниза наличника по отношению к общей высоте наличника в соотношении $7 : 10$, а также включением в массу завершения всей композиции наличника с рамой толщины верхнего бруска рамы (см. синие ординаты). Возникает комбинация двух доминирующих отношений, взаимодополняющих друг друга и закреплённых в натуральных формах оконного наличника.

Таким образом, мы наглядно показали на схеме основных габаритов оконного наличника, что организа-

ция его форм построена на соблюдении мажорно-минорного строя, восходящего к доминирующей пропорции $4 : 3$ и дополненной вспомогательной пропорцией $10 : 7$. Введение ординаты дополнительного отношения происходит через ее уравнивание с какой-либо ординатой доминирующего отношения, что позволяет получить дополнительную границу формы. Например, ордината крайнего деления, по отношению $4 : 3$ сопоставленная с высотой всего наличника, определяет нижнюю границу лобовой доски и верха ставен. Эта же высота, разделённая ординатой крайнего деления по отношению $10 : 7$, помогает зафиксировать горизонтальную границу низа верхнего бруска оконной рамы, который вместе с лобовой доской формирует общую массу завершения наличника с учетом дополненного верхнего бруска оконной рамы.

Происходит объединение двух разных строев через общую линейную величину, что усложняет общую композицию, но не вносит в нее чуждую эвритмию.

Рассмотренные примеры ординационного анализа, впервые проведенные на типичных элементах фасада деревянных зданий, таких как оконная рама и оконный наличник, показали, что их членения и границы соответствуют логике архитектурной ординации. В них легко и наглядно

устанавливаются соразмерные линейные величины, свидетельствующие о присутствии мажорно-минорного строя определенного доминирующего отношения. При этом комбинации диспозиций ординат довольно разнообразны. Они создают развитую сеть алгоритмически связанных линейных параметров, соответствующих вертикальным и горизонтальным границам предметных форм, совпадающих с высокой точностью с существующими в природе.

Эти обстоятельства позволяют признать, что деревянное народное зодчество на определенном этапе развития освоило принципы архитектурной ординации и включило их в свое традиционное содержание. Важно, что этот процесс протекал без какого-либо институционального воздействия, подобно прививке молодой ветки к стволу старого дерева. И если бы старое дерево было иной породы, то прививка могла бы не получиться. Поэтому весьма высока вероятность того, что принципы архитектурной ординации едины для всех видов архитектуры, имеющих традиционное происхождение и бытование.

В этой связи весьма любопытно провести проверку на присутствие эвритмических проявлений и закономерностей тех архитектурных объектов, которые принято считать смешением народного и профессионального. К ним возможно отнести здание, построенное по проекту академика архитектуры Ю. О. Дютеля в г. Екатеринбурге для дворянки Селивановой в 1896 г. (сейчас его адрес: ул. Толмачева, 24). На первый взгляд, создается впечатление, что Ю. О. Дютель дал волю своим художественным фантазиям, применив чрезвычайно разнообразный дощатый декор фасада, сложные завершения угловых башенок, нетипичный рисунок оконных переплетов и наличников. Однако, как только мы обращаемся к ординационному анализу фасада башни (Иллюстрация 5), выясняется, что все сложные напластования и декоративные увлечения имеют в основе своей композиции строгую эвритмическую структуру, устанавливающую порядок в иерархии и размерности фасадных элементов.

Об этом красноречиво свидетельствуют ординаты крайнего и среднего делений, восходящие к единой исходной пропорции $6 : 5$, которая пронизывает вплоть до мельчайших подробностей все многообразие архитектурного убранства фасада башни не только для вертикальной размерности, разобранной на чертеже далеко не полностью, но и в гори-

зонтальной, что из-за ограниченности формата статьи предлагается читателю принять на веру. Примечательно, что Ю. О. Дютель недвусмысленно зафиксировал на фасаде башни розетками в капительной части пилястров местоположение центра главной ординаты среднего деления всей высоты башенки (от основания до кончика шпиля). Похожее место оформлено реечным декором на срединных частях дощатых пилястров.

Не менее выразительны и вертикальные ординаты крайнего деления. Достаточно заметить, как оригинально Ю. О. Дютель фиксирует ординатой крайнего деления высоту части дощатого «антаблемента», вынесенного за плоскость фасада, при этом основание ординаты расположено по низу дощатой имитации плинта пилястра, как и положено в ордере.

Не менее отчетливо «привязан» весь дощатый «антаблемент» к основанию всей башни и многие другие членения.

Все это свидетельствует о том, что, пользуясь дощатым декором, Ю. О. Дютель не отказался от организующей роли в формировании композиции фасада эвритмических ордерных принципов. Из мелкой пластики оригинальных по форме дощатых элементов архитектор создал композицию, имитирующую по пропорциональному построению ордер, создав из них неповторимый архитектурный орнамент. Поэтому мы вправе дать этим формам название ордерно-орнаментальные, так как они подчинены ордерному композиционному принципу, но воплощены при помощи орнаментального дощатого декора. При этом все формы декора вряд ли можно назвать эклектичными или связать их с историзмами. Налицо авторская изобретательность и оригинальность их придумывания, что в корне должно изменить сложившееся отношение к подобным архитектурным объектам как к «пряникам». Они являются несомненными эстетическими ценностями сложной структурной интерпретации ордерных принципов эвритмии и, в этом смысле, образцами достигнутой архитектором гармонии форм в рамках спроектированного им здания. Это не архитектура второго сорта, как принято считать, а наше отечественное эстетическое достояние, которым стоит гордиться и содержать его в порядке.

Заключение

Современная институциональная архитектура напрасно выбрала путь отказа от того, что не успела осознать, исключив из своего кодекса эвритмию, симметрию, гармонию, ординацию и т. д., заменив их справочниками Нойферта, где законы красоты истолкованы через «золотое сечение» Модулора Ле Корбюзье. Этот путь, как мы все больше убеждаемся, не приводит к гармонии форм, но снимает все ограничения с творческой индивидуальности, в том числе и необходимые.

Понимание наличия общих оснований формообразования в архитектуре античной и традиционной, проявленных нам через тождественность их ординационных принципов, открывает необозримые горизонты для исследований всех видов зодчества. Целью таких исследований должно стать возвращение архитектуры в лоно гармонии и порядка, в первую очередь, через ревитализацию ее классической теории.

Список использованной литературы

- [1] Барбаро Д. Комментарий к десяти книгам об архитектуре Витрувия. — М.: Всесоюз. акад. архитектуры, 1938. — 478 с.
- [2] Долгов А. В. Теория начальных линейных отношений применительно к архитектурной ординации //

Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2016. — № 4. — С. 33–37.

- [3] Долгов А. В. Деревянное зодчество Свердловской области. — Екатеринбург: Сократ, 2008. — 143 с.
- [4] Лосев А. Ф. Дialeктика художественной формы. — М.: Академический проект, 2010. — 405 с.
- [5] Марк Витрувий Поллион. Об архитектуре. Десять книг / пер. с лат.; ред. и введ. А. В. Мишулина. — 1936. — 341 с.
- [6] Мессель Э. Пропорции в античности и в средние века. Сер.: Архитектурные пропорции. Вып. 2. — М.: Всесоюз. акад. архитектуры, 1936. — 257 с.
- [7] Радзюкевич А. В. Пропорционально-метрологические и геометрические особенности формообразования римского Пантеона // Архитектурное формообразование и геометрия. — М.: URSS, 2012. — С. 183–194.
- [8] Собрание фасадов, Его Императорским Величеством Высочайше апробованных для частных строений в городах Российской Империи. 1809–1812 года. Части I–V. — Пб., 1809–1812.
- [9] Таруашвили. Эстетика архитектурного ордера. — М.: Архитектура, 1995. — 179 с.
- [10] Швидковский Д. О. Чарлз Камерон и архитектура императорских резиденций. — М.: Улей, 2008. — 320 с.

References

- [1] Barbaro D. Kommentarij k desyati knigam ob arhitekture Vitruviya. — M.: Vsesoyuz. akad. arhitektury, 1938. — 478 s.
- [2] Dolgov A. V. Teoriya nachal'nyh linejnyh otnoshenij primenitel'no k arhitekturnoj ordinacii // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2016. — № 4. — S. 33–37.
- [3] Dolgov A. V. Derevyannoe zodchestvo Sverdlovskoj oblasti. — Ekaterinburg: Sokrat, 2008. — 143 s.
- [4] Losev A. F. Dialektika hudozhestvennoj formy. — M.: Akademicheskij projekt, 2010. — 405 s.
- [5] Mark Vitruvij Pollion. Ob arhitekture. Desyat' knig / per. s lat.; red. i vved. A. V. Mishulina. — 1936. — 341 s.
- [6] Messel' E. Proporcii v antichnosti i v srednie veka. Ser.: Arhitekturnye proporcii. Vyp. 2. — M.: Vsesoyuz. akad. arhitektury, 1936. — 257 s.
- [7] Radzyukevich A. V. Proporcional'no-metrologicheskie i geometricheskie osobennosti formoobrazovaniya rimskogo Panteona // Arhitekturnoe formoobrazovanie i geometriya. — M.: URSS, 2012. — S. 183–194.
- [8] Sbranie fasadov, Ego Imperatorskim Velichestvom Vysochajshe aprobovannyh dlya chastnyh stroenij v gorodah Rossijskoj Imperii. 1809–1812 goda. Chasti I–V. — Pb., 1809–1812.
- [9] Taruashvili. Estetika arhitekturnogo ordera. — M.: Arhitektura, 1995. — 179 s.
- [10] Shvidkovskij D. O. Charlz Kameron i arhitektura imperatorskih rezidencij. — M.: Ulej, 2008. — 320 s.

Статья поступила в редакцию 16.11.2022.

Опубликована 30.12.2022.

Dolgov Alexander V.

Candidate of Architecture, Professor, Corresponding Member of the RAACS, rector, Ural State University of Architecture and Art (USUAA), Yekaterinburg, Russian Federation

e-mail: ardoplus@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4245-6367