ПРИМЕНЕНИЕ ТИПОВЫХ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРИХОДСКИХ ХРАМОВ

С.В. Борисов
ООО Архитектурное бюро «Лиза», Москва, Россия

Аннотация

В статье обоснована необходимость преемственности современного храмостроительства по отношению к исторической архитектуре. Проанализированы архитектурные решения приходских храмов и сформированы типологические группы храмов в соответствии с количеством составляющих их объемно-планировочных элементов. Выявлен ряд наиболее часто используемых объемно-планировочных элементов храмов. Обоснована целесообразность компоновки проектного решения из объемно-планировочных элементов и рассмотрены вопросы проектирования приходских храмов на данной основе. Определены особенности храмов, предназначенных для размещения в них православных святынь – объектов культурного наследия.

Ключевые слова: храмостроительство, приходской храм, конструктивное решение, типовой объемно-планировочный элемент, объект культурного наследия

APPLICATION OF STANDARD SPACE AND LAYOUT DESIGN ELEMENTS FOR DESIGN OF MODERN PARISH CHURCHES

S.V. Borisov
Architectural bureau «Liza», Moscow, Russia

Abstract

The article gives grounds for the necessity of succession of the modern temple construction as related to the historic architecture. Architectural designs of parish churches are analyzed and typological groups of temples in accordance with the space and layout design components are developed. A number of the most frequently used space and layout design elements of temples are identified. The practicability of the arrangement of the design solution from space and layout design elements is proved and issues of design of parish churches on this basis are considered. The peculiarities of temples intended for accommodation of Orthodox relics – objects of cultural heritage are determined.

Keywords: temple construction, a parish church, a structural design, a standard space and layout design element, an object of cultural heritage

Введение

Массовое строительство сельских приходских храмов ставит вопрос о совершенствовании способов создания их архитектурных решений на основе современной методики архитектурного проектирования. В православной архитектуре на протяжении XX века в значительной степени утрачены традиции и преемственность. Опыт последнего предреволюционного поколения архитекторов, содержавший в себе тысячелетние традиции, не был передан преемникам, потерявшим «безупречное знание богословского содержания храма, а также храмостроительных традиций Вселенского Православия …» [1].

Подобная ситуация сложилась во многих странах с преобладающим населением православного вероисповедания. В настоящее время необходимость изучения исторической архитектуры признается одним из источников формирования архитектуры современной. Обращение при проектировании православных храмов к прошлому при поиске ответов на вопросы, относящиеся к современности – есть основа христианского мировоззрения. На прошлое ориентируется жизнь христианина – к нему относятся воспоминание о Рождестве Христовом, Его Крестном страдании и Воскресении, творения святых отцов [2]. Прошлое для христианина – «связь настоящего и будущего, … средство прикосновения к вечности» [2]. Рассуждая о проблеме времени в древнерусском искусстве, Г.К. Вагнер отмечает: «Для средневекового мышления (христианского, в отличие от языческого – С.Б.) характерно историческое время … Чувство историзма, представления о творении мира и ветхозаветной истории заставляли сознание постоянно жить в прошедшем времени, а устремленность христианина к вечному спасению вела к будущему, причем … в форме постоянного повторения того, что было!» [3]. О тесном переплетении истории и современности в христианской культуре свидетельствует Св. Иоанн Кронштадтский: «Какое единство священной истории Ветхого и Нового Завета и церковной истории!» [4]. Сравнивая языческие и христианские цивилизации, Э. Виоле-ле-Дюк отмечает, что первые, достигнув полного развития, приходят в упадок, из которого более не восстают. В отличие от них, христианские цивилизации переживают моменты расцвета и мрака, «но никогда не падают настолько низко, чтобы не иметь силы выйти на новый путь, они беспрестанно погружаются в неиссякаемый источник жизнеспособных начал» [5]. Следствием является уникальное многообразие накопленного за тысячелетия опыта христианской культуры [6] и, в частности, архитектуры. Подобная особенность, вместе с упомянутым выше «чувством историзма», обосновывает значение исторической памяти для рассматриваемой темы.

В настоящее время существует устойчивая методика, определяющая творческий процесс проектирования в соответствии с теорией архитектурной композиции. Она базируется на работах архитекторов, чья творческая деятельность приходится на середину XX века – время перерыва развития церковной архитектуры в советский период истории. По этой причине проблемы храмостроительства не нашли должного места в работах, посвященных вопросам архитектурного творчества в целом.

Анализ работ по вопросам храмостроительства и теории архитектурной композиции

Проектирование православных храмов на сегодняшний день регламентируется комплексно разработанными нормативными документами. Помимо строительных норм и правил, в их состав входят четыре тома приложений, включающих детализацию идейного и образного содержания храма, пособие по проектированию и строительству, примеры архитектурных решений (автор-составитель М.Ю. Кеслер) [7]. Перечисленные работы хронологически являются первым, разработанным за прошедшее столетие, собранием документов, включающим храмостроительство в вопросы архитектурного проектирования.

Указанным работам предшествовало пособие по строительству храмов инженера-архитектора А.М. Салько, изданное в последние годы XIX века. В 1840-х – 1860-х годах созданы альбомы образцовых проектов «русско-византийского» стиля, сборник типовых храмов архитекторов А.И. Резанова и Н.М. Чагина. Московский митрополит Платон (Левшин) оценивал архитектуру храмов, как древних, так и относящихся к XVIII–XIX векам, с точки зрения пространственной красоты, оригинальности, запоминаемости образа,

применяя понятия, общие со светскими [8]. Отсутствие различий в церковном и светском отношениях к храмостроительству в середине XIX века отмечается А.С. Щенковым [9].

Тематика создания приходских храмов и комплексов, подразделяющихся на городские и сельские, рассмотрена в нормативнымх документах [7], где приведена схема планировки приходского храма. В соответствии с ней определяется объемно-планировочный тип здания, как сочетающего в себе значительное число разновеликих объемов богослужебного и вспомогательного назначений. В этой работе наиболее подробно, применительно к проектированию, рассмотрены принципы построения объемно-планировочных композиций храмов. Типологическое исследование в ней проводится параллельно по нескольким позициям.

Первая из них – составление плана здания из основных формообразующих элементов. Среди них - круг, квадрат, восьмиугольник. Сочетания данных фигур, начинающиеся с наиболее простых, состоящих из наименьшего количества элементов, продолжаются увеличением числа модулей. В результате образуются планировки, симметричные относительно одной или двух осей. Вторая позиция исследования – компоновка планов храмов из модульно-блочных элементов – алтаря, средней части, трапезной, притвора. Аналогичные схемы приведены в работе И.П. Канаева [10], посвященной тематике малых храмов. Третья позиция исследования – составление объемно-планировочной типологии в зависимости от особенностей объемного и планировочного решения.

Анализ приходских храмов Санкт-Петербурга приведен в работах Е.Р. Возняк [11]. В них основой распределения объемно-планировочных решений на группы является вместимость здания, что целесообразно для исследуемых построек барокко и классицизма. Типологическое исследование храмов XX-XXI веков в работе Н.В. Лайтарь [12] основано на выявлении соответствия построек ограниченному набору объемно-планировочных решений. Одновременно, всесторонний анализ образно-художественных аспектов позволил исследователю сделать вывод о преобладании в архитектуре современных храмов продолжения основных направлений второй половины XIX - начала XX веков. Аналогичное заключение, на основе рассмотрения методов проектирования и строительства, сделано автором настоящей работы [13].

На основании рассмотрения работ, посвященных храмостроительству, можно заключить, что тематика, связанная с историко-архитектурным анализом и проектированием сельских приходских церквей, не разрабатывалась в достаточной степени с точки зрения компоновки объемно-планировочных элементов. Принцип анализа, основанный на вместимости и габаритах построек [11], не в полной мере применим к рассматриваемым в настоящей работе приходским сельским храмам. Особенности их композиций не находятся в прямой зависимости от вместимости [14].

В работе [7] не рассматриваются как асимметричные планы и компоновки, так и композиции, состоящие из фигур, симметричных относительно одной оси, что определяется ограниченностью набора предложенных планировочных элементов. Планы из модульно-блочных элементов охватывают только симметричные компоновки, при этом различные варианты расположения приделов не показаны. Представляется затруднительным идентифицировать отображение составляющих частей плана в объемном решении. Следовательно, возникает необходимость дополнительного исследования вопросов компоновки храмов из объемно-планировочных элементов применительно к современному проектированию. Данная тематика на протяжении XIX – начала XX веков не обособлялась и находила место в общих дисциплинах архитектурной науки и практики, что дает основание для использования теории архитектурной композиции при проектировании храмов.

Рассмотрим некоторые работы, анализирующие формирование здания из объемно-планировочных элементов на основании теории архитектурной композиции. Данная тема исследовалась А.К. Буровым, теоретиком и практикующим архитектором, который обосновал стадийность творческого процесса, выделив два основных этапа проектирования – научный и творческий [15]. В первый из них включен анализ научных достижений и

компоновка схем. Методом компоновки схем является объемное моделирование, его целью – достижение наиболее плотной компоновки с максимальной организованностью пространств. Ко второму этапу, определенному как область искусства, таланта, вкуса, относится работа над выбранной наилучшей схемой.

Для аналитической стадии и метода компоновки схем примем как основополагающие обоснованные А.К. Буровым принципы объединения объемно-планировочных элементов в единое сооружение, при том, что каждый из объемов здания, независимо от плотности компоновки, должен быть четко отделяем от остальных: «не должно быть неясных мест, неизвестно к какому объему принадлежащих…» [15]. Объемы компонуются друг с другом через промежуточные звенья. Подобная концепция, если ее рассматривать с точки зрения положений Г. Вельфлина о борьбе двух стилей – линейного и живописного [16], относится к первому из них, по которому в строгой линейной архитектуре любой объем действует как твердое тело, а линия – как ребро. В живописной архитектуре, напротив, определяющей является «иллюзия всепроникающего движения …», для создания которой формы должны «сплестись, сплавиться друг с другом …» [17].

Изолирование отдельной формы, объема разрушает живописность. В древнерусском искусстве И.Э. Грабарь выделял живописный и линейный стили – они сосуществовали до конца XIV века, после XV века преобладал линейный [16]. Определенные А.К. Буровым основные положения взаимосвязи объемов, не входя в противоречие с архитектурой русского средневековья, находятся в русле существующего в настоящее время архитектурного образования. О единстве элементов, составляющих художественное произведение, говорится в работах В.Ф. Кринского, И.В. Ламцова, М.А. Туркуса, обобщивших в первой трети XX века опыт создания архитектурно-пространственных композиций. В указанных исследованиях отмечается, что объемная композиция усложняется при увеличении числа отдельных объемных масс, входящих в нее.

Архитектор, инженер и историк А.В. Кузнецов в своих работах анализировал архитектурные сооружения, определяя особенности их проектирования только в неразрывной связи с конструктивными решениями [18]. По его мнению, изучение тектонической основы здания, начинающееся с плана, продолжается сочетающимися в единое целое внутренним и внешним объемами. В исследовании плана главным он определял выявление конструктивного значения элементов, основой для изучения сложных сооружений – тектонические закономерности простых форм.

Таким образом, существенной характеристикой сооружения, в соответствии с теорией архитектурной композиции, являются составляющие его отдельные объемно-планировочные элементы: их количество, варианты компоновки и принципы взаимосвязи. Рассмотрение зданий с данной точки зрения определяет как первую, аналитическую стадию проектирования, так и вторую – компоновку схем.

Неотъемлемой составляющей объемно-планировочного элемента является конструктивное решение. Следовательно, в рамках аналитической стадии проектирования определяются конструктивные основы отдельных элементов и целого здания, выявляются архитектурно-композиционные аспекты взаимодействия отдельных объемов сооружения и способы компоновки их конструктивных схем. Планы зданий исследуются на предмет соответствия им конструкций сводов, перекрытий и завершений. Применительно к архитектуре храмов подобный анализ обосновывает способы компоновки различных типов сводчатых перекрытий. Сельские приходские храмы образуют группу сооружений, сочетающих в себе несколько различных по функциональному назначению помещений. Следствием является разнообразие объемно-планировочных композиций, представляющих интерес для исследования. Предполагается выявление наиболее характерных объемно-планировочных элементов, составляющих постройки, и способов их компоновки, что становится основой для проектирования современных сельских храмов.

Исследование объемно-планировочных решений сельских приходских храмов

Рассмотрим некоторые особенности сельских приходских храмов. В основу анализа положен выявленный принцип – количество составляющих храм объемно-планировочных элементов, вне зависимости от их характеристик. Данный способ дает возможность сформировать четко выделенные группы из всего многообразия построек. Одновременно определяются наиболее часто повторяющиеся элементы и способы их компоновки. Для обозначения в многопридельной постройке «средней части храма» [7] использованы следующие названия – основное помещение, главный храм, основной объем храма.

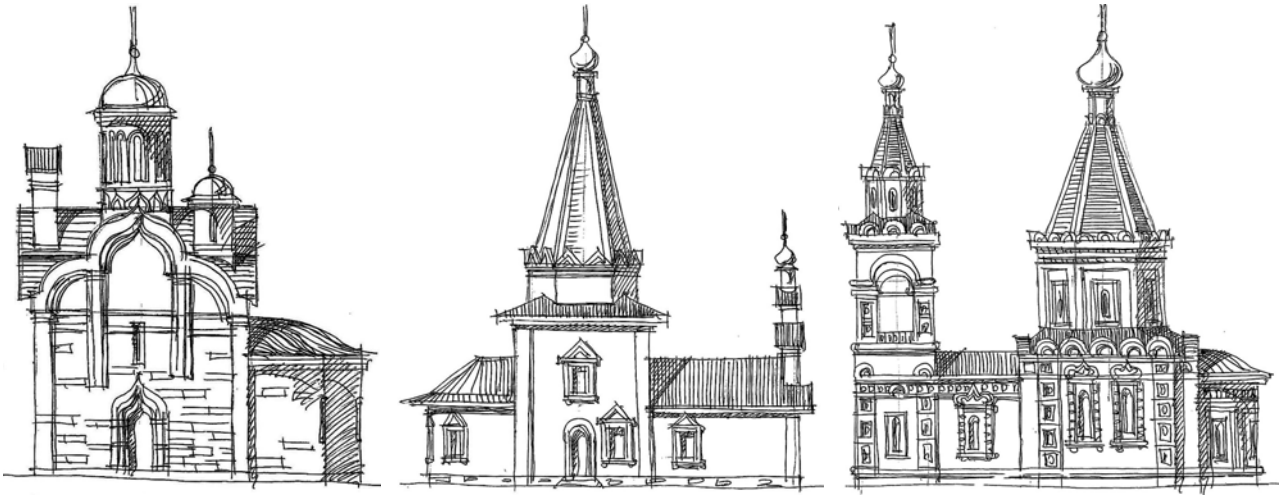
Основное помещение храма и апсида (апсиды) рассматриваются как единое целое. Композиции храмов исследуются по следующей схеме: основные составляющие храм объемно-планировочные элементы; приделы и их расположение; завершения основного объема храма и приделов; типы сводов основного храма, приделов, трапезной; наличие или отсутствие колокольни. На основе этого определены следующие группы храмов:

1. Храм, состоящий из одного объемно-планировочного элемента. Основное бесстолпное, четырехстолпное помещение + апсида. Отсутствие объемов приделов. Одно-, трех-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. При одно-, трехглавии – допустимо трехлопастное покрытие (из трех глав только центральная – световая). Система сводов – крестовокупольная. При бесстолпном основном объеме храма – крестчатый, сомкнутый своды; купол на парусах; шатер на тромпах; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. (Рис. 1a)

2. Храм, состоящий из двух объемно-планировочных элементов. Основное бесстолпное, четырехстолпное помещение + апсида; притвор или трапезная, возможна окружающая храм с трех сторон галерея. Отсутствие объемов приделов. Одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Система сводов при бесстолпном основном объеме храма – крестчатый, сомкнутый своды; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом; крестовокупольный главный четверик. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Возможен двухэтажный объем храма с вынесенными крытыми крыльцами. Над западной стеной трапезной допустима звонница или отдельно стоящая колокольня. (Рис. 1b)

3. Храм, состоящий из трех объемно-планировочных элементов. В составе данной группы выделяются следующие варианты компоновки здания:

3.1. Основное бесстолпное помещение + апсида; притвор, трапезная; колокольня. Отсутствие объемов приделов. Одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Система сводов при бесстолпном основном объеме храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Возможен двухэтажный объем храма с вынесенными крытыми крыльцами. Колокольня пристроена с западного фасада по оси восток-запад. (Рис. 1c)



a) b) c)

Рис. 1(a-c). Объемно-планировочные композиции приходских храмов, рисунки автора:
a) Церковь Иоанна Предтечи, город Коломна, Московская область (Завершение храма – середина XVI века. Трехглавый храм со звонницей, одна глава световая); b) Никольская церковь, усадьба Петровское, город Лыткарино, Московская область, 1680 год (Двухчастная структура плана. Шатровое завершение, звонница над западной стеной трапезной);
c) Донская церковь, село Дыдылдино, Ленинский район, Московская область, 1896 год (Крестообразный план храма с небольшой трапезной – притвором)

3.2. Основное бесстолпное помещение + апсида; трапезная, в нее включены два придела; колокольня. Приделы объемно не выявлены. Одно-, пятиглавое завершение, восьмерик на четверике. Система сводов при бесстолпном основном объеме храма – сомкнутый свод; купол на парусах; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – комбинация из нескольких цилиндрических, сомкнутых, крестовых, зеркальных сводов. Возможен двухэтажный объем храма с вынесенными крытыми крыльцами. Колокольня пристроена с западного фасада по оси восток-запад. (Рис. 2a)

3.3. Основное бесстолпное, четырехстолпное помещение + апсида; трапезная; придел с выявленной объемно апсидой, возможно с собственным притвором. Один объем придела. Придел пристраивается по центру главного храма по оси север-юг или сдвигается к востоку, пространственно закрывая основной объем с данной стороны. У главного храма – одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Придел – одноглавый, шатровый. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом, крестовокупольный главный четверик. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня – отдельно стоящая, или расположенная над приделом. (Рис. 2b)

3.4. Основное бесстолпное, четырехстолпное помещение + апсида; приделы с выявленными объемно апсидами. Два объема приделов. Приделы, максимально сдвигаясь к востоку, пристраиваются к основному объему храма с севера и юга, пространственно его не закрывая. У главного храма – одно-, трех-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Приделы – одноглавые, шатровые. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом; крестовокупольный главный четверик. Возможно объединение основного объема и приделов открытым гульбищем. Колокольня – отдельно стоящая. (Рис. 2c)

a) b) c)

Рис. 2(a-c). Объемно-планировочные композиции приходских храмов, рисунки автора:
a) Воздвиженская церковь, село Сокольниково, Домодедовский район, Московская область, 1840–1855 годы (Бесстолпный храм со световой ротондой, обработанной под барабан с куполом. Трехчастная композиция плана с развитой трапезной. В ее объем включены два придела); b) Церковь Дмитрия Солунского, село Дмитровское, Красногорский район, Московская область, 1689 год (Асимметричная композиция плана с единственным южным приделом. Над приделом расположена колокольня); c) Троицкая церковь, село Дединово, Луховицкий район, Московская область, 1696–1700 годы (Четырехчастная композиция. Южный придел с развитым по вертикали объемом)

4. Храм, состоящий из четырех объемно-планировочных элементов. В составе данной группы выделяются следующие варианты компоновки здания:

4.1. Основное бесстолпное помещение + апсида; трапезная; придел с выявленной объемно апсидой, возможно с собственным притвором; колокольня. Один объем придела. Придел пристраивается к трапезной с севера или юга, пространственно не закрывая основной объем храма. Вариант – придел пристраивается по центру главного храма по оси север-юг, или сдвигается к востоку, пространственно закрывая основной объем с данной стороны. У главного храма – одно-, трех-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Придел – одноглавый, шатровый. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня пристроена с запада.

4.2. Основное бесстолпное помещение + апсида; приделы с выявленными объемно апсидами; объединяющая их крытая галерея, трапезная. Два объема приделов. Приделы, максимально сдвигаясь к востоку, пристраиваются к основному объему храма с севера и юга, пространственно его не закрывая. Вариант – приделы пристраиваются по центру главного храма по оси север-юг, пространственно закрывая основной объем. У главного храма – одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Приделы – одноглавые, шатровые. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня – отдельно стоящая. (Рис. 3а)

5. Храм, состоящий из пяти объемно-планировочных элементов. В составе данной группы выделяются следующие варианты компоновки здания:

5.1. Основное бесстолпное помещение + апсида; трапезная; приделы с выявленными объемно апсидами; колокольня или объемно выявленная крытая паперть. Два объема

приделов. Приделы пристраиваются к трапезной с севера и юга, пространственно не закрывая основной объем храма. У главного храма – одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Приделы – одноглавые, шатровые. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня пристроена с запада. (Рис. 3b)

5.2. Основное бесстолпное помещение + апсида; трапезная; приделы с выявленными объемно апсидами; колокольня. Два объема приделов. Приделы пристраиваются к основному объему храма с севера и юга, по оси север–юг, пространственно его закрывая. У главного храма – одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Приделы – одноглавые, шатровые. Система сводов основного объема храма – крестчатый, сомкнутый своды; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня пристроена с запада. (Рис. 3c)

a) b) c)

Рис. 3(a-c). Объемно-планировочные композиции приходских храмов, рисунки автора:
a) Церковь Михаила Архангела, усадьба Архангельское, Красногорский район, Московская область, 1667 год (Асимметричная композиция плана. Северный придел пристроен позднее); b) Собор Александра Невского, Троицкий Александро-Невский монастырь, село Акатово, Клинский район, Московская область, 1902–1904 годы (Архитектор И.П. Машков. Два симметричных придела, выдвинутых к западу. Шатер над крытой папертью);
c) Троицкая церковь, село Сысоево, Дмитровский район, Московская область. Начало 1900-х годов (Архитектор С.К. Родионов. Два придела, пристроенные к основному объему)

5.3. Основное бесстолпное помещение + апсида; крытая галерея, трапезная; приделы с выявленными объемно апсидами; колокольня. Два объема приделов. Приделы, максимально сдвигаясь к востоку, пристраиваются к основному объему храма с севера и юга, пространственно его не закрывая. У главного храма – одно-, пятиглавое завершение, шатровое, восьмерик на четверике. Приделы – одноглавые, шатровые. Система сводов основного объема храма – сомкнутый свод; купол на парусах; шатровое перекрытие; восьмерик на тромпах, перекрытый сомкнутым восьмигранным сводом. В трапезной – цилиндрический, сомкнутый, крестовый, зеркальный с распалубками своды. Колокольня пристроена с запада. Возможна асимметричная постановка колокольни.

Предложенное деление храмов на группы, располагающее их в зависимости от объемной композиции, начинается с простейших и приходит к сложным многообъемным постройкам. Безусловно, обозначенные группы построек не охватывают все разнообразие приходских храмов. Существуют храмы, которые трудно однозначно отнести к какому-либо из рассмотренных объемно-планировочных решений – некоторые являются переходными между ними. Данное исследование не стоит рассматривать, как строго «раскладывающее по

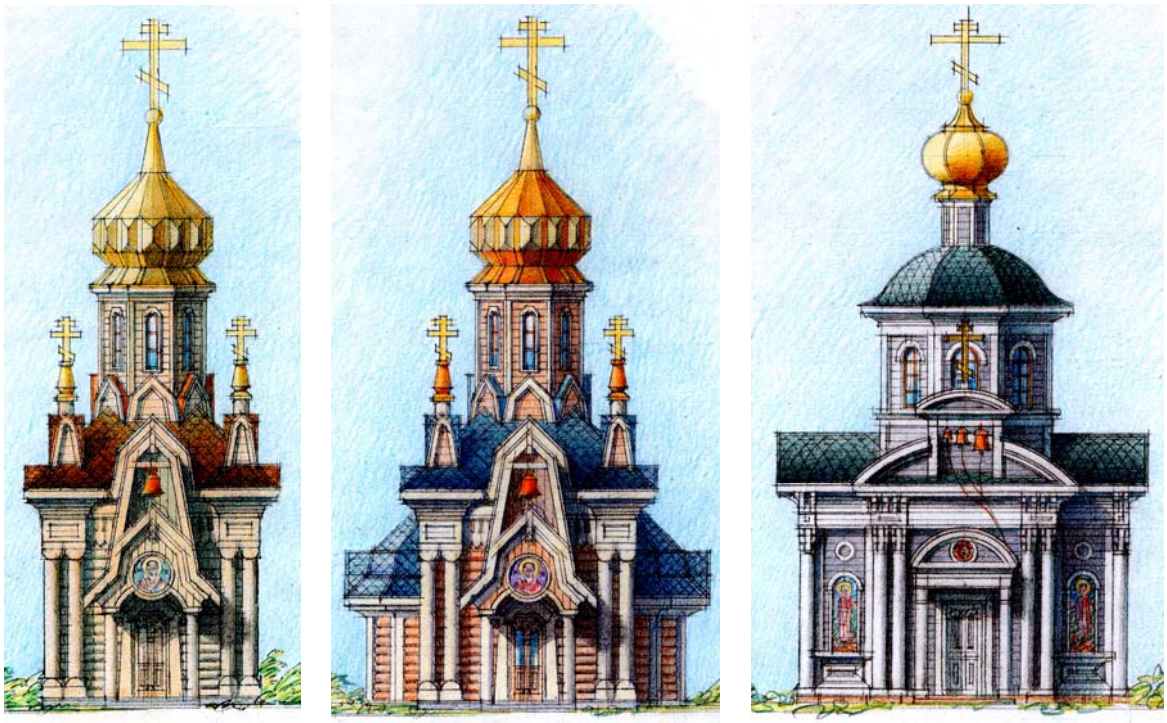
полочкам» (что вряд ли возможно) все многообразие сельских приходских храмов. Скорее, такой, не самый полный анализ объемно-планировочных композиций наиболее характерных храмов полезен при их современном проектировании [19].

Рассмотрим некоторые особенности проектирования, основанные на обращении к одной из составляющих современной теории архитектурной композиции – применении типовых объемно-планировочных элементов.

Аспекты проектирования приходского храма из типовых объемно-планировочных элементов

На основании проведенного анализа выявлены группы построек, от одно- до пятиобъемной, определившиеся в зависимости от количества составляющих храм объемно-планировочных элементов. Среди них: основное бесстолпное (реже четырехстолпное) помещение с апсидой (апсидами); приделы с выявленными объемно апсидами; трапезная (притвор); крытая (открытая) галерея, колокольня (звонница).

Различные сочетания указанных объемно-планировочных элементов, как в исторических постройках, так и при современном проектировании, образуют храмы, многообразные по пространственному, функциональному и образному решениям. Метод проектирования, основанный на использовании типовых элементов храма, позволяет существенно сократить затраты на разработку конструктивных решений. Так, для небольшой бревенчатой постройки квадратное в плане основание со стропильным шатром позволяет выполнить различные архитектурно-художественные решения храма за счет изменения формы притворов, их наличия или отсутствия. (Рис. 4(a-c))



a) b) c)

Рис. 4(a-c). Временный храм-часовня при храме Святителя Николая Явленного, Москва, ул. Арбат, проект автора: a) Вариант без притворов; b) Вариант с гранеными притворами; c) Вариант с прямоугольными притворами

Рассмотрим крупный приходской храм, состоящий из пяти основных объемно-планировочных элементов. (Рис. 5a) В их числе центральный четырехстолпный объем, два

придела с идентичными сводчатыми перекрытиями и различными архитектурно-художественными решениями. Помимо них в объем храма включен притвор и асимметрично расположенная колокольня. Таким образом, в проекте храма применен типовой объемно-планировочный элемент – квадратный в плане придел. (Рис. 5(b,c)) В меньшем по габаритам храме данный элемент (бесстолпный четверик), является основным объемом, он окружен четырьмя пониженными притворами и сблокирован со звонницей и крытой галереей. (Рис. 5(d,e))

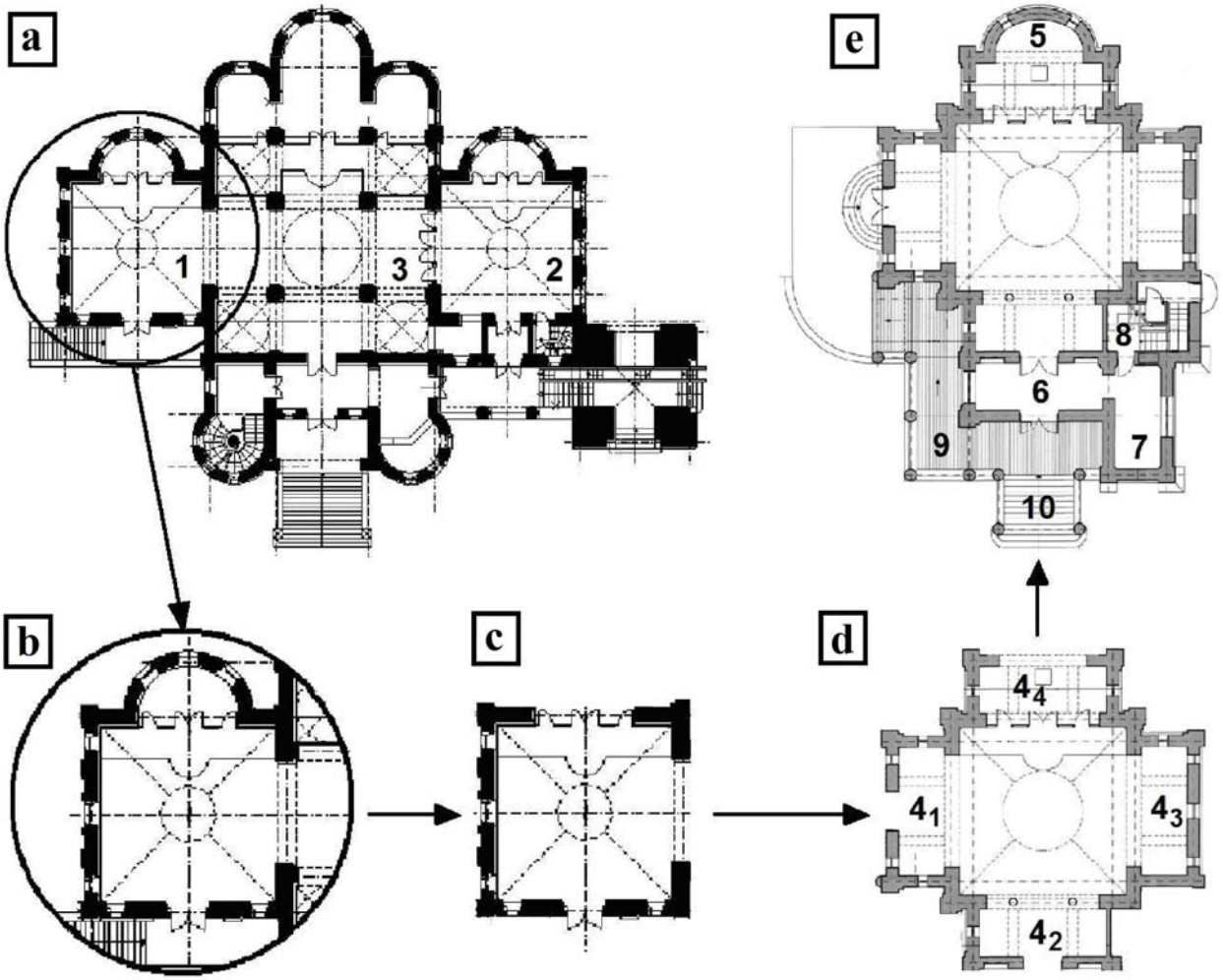


Рис. 5(a-e). Построение храма на основе типового объемно-планировочного элемента:
a) Храм во имя святого благоверного князя Александра Невского близ поселка Княжье озеро, Истринский район, Московская область, проект автора, 2006–2010 годы (План первого этажа: 1. Северный придел; 2. Южный придел; 3. Центральный объем храма);
b) Выделенный северный придел; c) Северный придел – типовой объемно-планировочный элемент; d) Достройка типового объемно-планировочного элемента
(4_1, 4_2, 4_3, 4_4 – крестообразно расположенные дополнительные объемы); e) Храм во имя Святого Праведного Иоанна Кронштадтского, поселок Белые Столбы, Домодедовский район, Московская область, 2010 год, проект автора. План первого этажа. (5. Апсида. 6. Притвор. 7. Звонница. 8. Междуэтажная лестница. 9. Крытая паперть. 10. Крытое крыльцо)

Представляется плодотворным создание системы объемно-планировочных элементов, включающих разработанные конструкции, как в рамках отдельной проектной мастерской, так и в виде альбома типовых решений. Данный подход успешно использован автором при проектировании храма во имя святого благоверного князя Александра Невского, а также храма во имя святого праведного Иоанна Кронштадтского. (Рис. 6(a,b)) Целесообразность применения типовых объемно-планировочных элементов в современных сельских

приходских храмах, постройках малобюджетных, возводящихся на средства частных инвесторов, подтверждается снижением затрат и сокращением времени на проектирование.

Выверенное построение объемно-планировочных композиций является основой современных построек, в том числе значительных по размерам, состоящих из нескольких различных по назначению и определенным образом функционально связанных помещений. Причем, чем проще и логичнее объемно-планировочная композиция, тем большее количество архитектурно-художественных вариаций возможно выполнить на ее основе. Разработка и согласование ее геометрически простой и четкой, без элементов, свойственных определенным стилевым направлениям, дает возможность без существенных затрат реализовать изменения в задании на проектирование, допустимые и на начальной стадии строительства. Отметим, что при возведении храма – сложной и дорогостоящей постройки – нередки задержки, остановки, смена инвестора, чреватые кардинальными изменениями. Создав проект, в котором использованы характерные образно-художественные элементы, можно получить неудовлетворительные результаты при проектировании и строительстве в указанной ситуации. Так, например, применив ярусные открытые гульбища, барочный рисунок ступеней, трехлепестковую форму плана, сложно отойти от «нарышкинского» барокко. Граненые экседры и аналогичной формы апсиды, связанные через арочные проемы с бесстолпным храмом, восьмигранным или квадратным в плане, крепко привяжут проект к византийскому стилю. Характерный для классицизма и ампира ротондальный план создаст трудности при использовании иной стилистики. Окружающие храм крытые гульбища, далеко вынесенные шатровые крыльца адресуют его к середине XVII века. Применив рассмотренные выше, или другие характерные элементы, нелегко внести изменения в постройку, как на стадии проектирования, так и при ее строительстве. Объемно-планировочные схемы, спроектированные на основе типовых элементов, не используют ярко выраженных стилевых приемов и деталей. Тем не менее, на их основе возможно создание разнообразнейших по архитектуре храмов, в том числе обладающих некоторыми специфическими особенностями, связанными с размещением объектов культурного наследия, переданных из музеев.

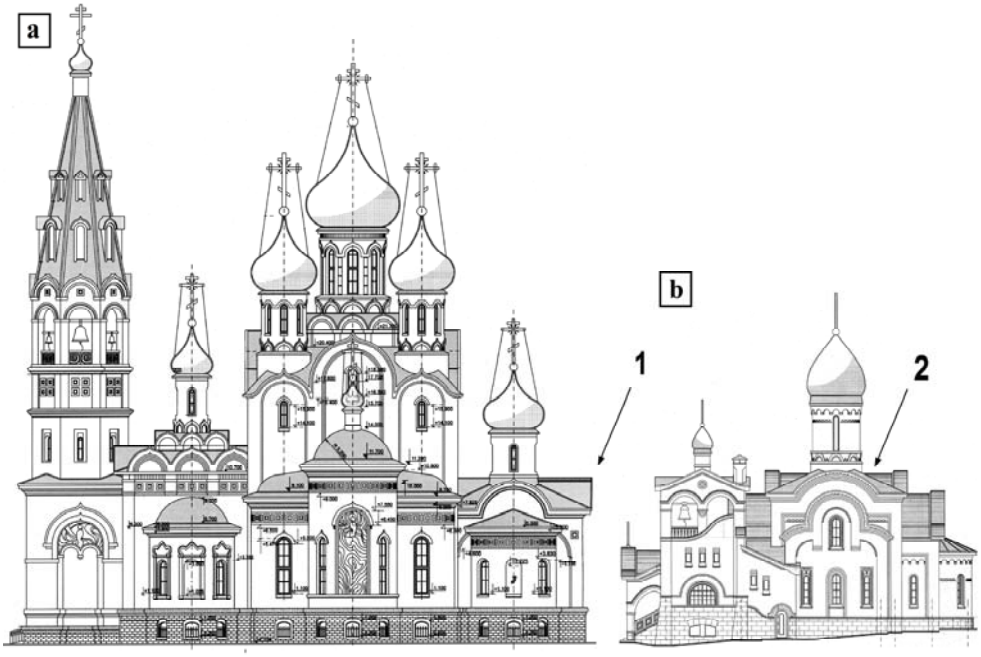


Рис. 6(a,b). Построение храма на основе типового объемно-планировочного элемента: a) Храм во имя святого благоверного князя Александра Невского близ поселка Княжье озеро, Истринский район, Московская область, 2006–2010 годы, проект автора, Восточный фасад (1. Северный придел, взятый в качестве типового объемно-планировочного элемента); b) Храм во имя святого праведного Иоанна Кронштадтского, поселок Белые Столбы, Домодедовский район, Московская область, 2010 год, проект автора (2. Типовой объемно-планировочный элемент, являющийся основным четвериком храма)

Особенности объемно-планировочного решения храма при размещении в нем святыни – объекта культурного наследия

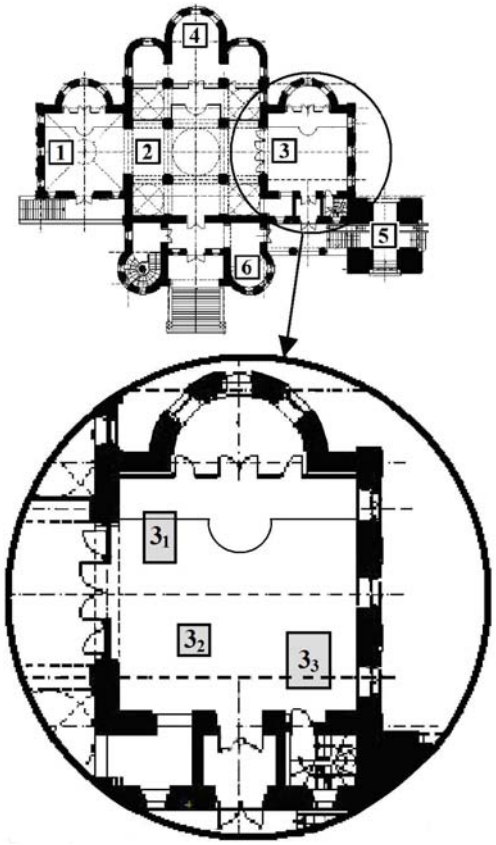
Для храмов, где предполагается размещение икон, переданных из музейных хранилищ, необходимо соблюдение ряда требований, как архитектурно-планировочных, так и инженерно-технологических. Рис. 7(a,b) Среди них определяющими являются:

1. Режим посещения храма прихожанами и паломниками. Возможность проведения богослужения и экспонирования иконы, или другой святыни (памятника древнерусского, византийского искусства).

2. Соблюдение охранных мероприятий.

3. Возможность постоянного контроля и регулярного исследования (с привлечением современной аналитической аппаратуры) научными сотрудниками музеев состояния переданной в храм иконы или иного произведения искусства.

4. Соблюдение оптимального температурно-влажностного режима, освещенности и состава воздуха.



a)

b)

Рис. 7(a,b). Храм святого благоверного князя Александра Невского близ поселка Княжье Озеро, Истринский район, Московская область, проект автора: a) План с выделенным южным приделом (1. Северный придел; 2. Основной храм; 3. Южный придел (3_1. Киот с Корсунской (Эфесской) иконой Богородицы, 3_2. Дополнительный киот для вертикального экспонирования иконы, 3_3. Стационарное рабочее место для исследования состояния иконы сотрудниками Государственного Русского музея); 4. Алтарная апсида; 5. Колокольня; 6. Притвор); b) Фотография внутреннего оснащения южного придела (нижний уровень храма)

Для решения указанных проблем автором предложено определенное архитектурно-планировочное решение храма, связанное с режимом посещения прихожанами и паломниками. Помещение (придел), где в настоящее время расположен киот с Корсунской (Эфесской) иконой Богородицы, временно переданной из Государственного Русского музея Санкт-Петербурга, пространственно изолировано от основного храма, но объединено с ним арочным проемом с дверьми. (Рис. 7a) При этом, когда в храме совершается богослужение, зажжены свечи и лампады, в приделе соблюдается необходимый температурно-влажностный режим, нет открытого огня и копоти от свечей. Одновременно, святыня доступна для поклонения. Таким способом решается основная проблема для храмов с размещенными в них иконами-памятниками: при регулярном совершении богослужения в основном объеме храма со значительным числом прихожан, зажжении свечей, кроплении водой, в изолированном, но, одновременно доступном помещении неукоснительно соблюдается режим хранения. Данное решение – план с различными режимами эксплуатации помещений храма.

Одновременно, защитные конструкции на окнах и дверях, охранная сигнализация в помещениях, система видеонаблюдения и круглосуточный пункт охраны при входе в храм обеспечивают безопасность условий хранения. Икона-памятник, расположенная в помещении, обладающем показанными выше характеристиками, заключена в специальный киот (герметичный контейнер для создания и поддержания заданных климатических условий хранения реликвии), защищенный восьмимиллиметровым стеклом. В нем соблюдается постоянный режим хранения: влажность 50% и температура 20ºС. При отключении электропитания киот в течение 8 часов работает автономно от резервного источника питания. Киот выполнен в двух вариантах – для горизонтального и вертикального экспонирования иконы. Над киотом размещена видеокамера, передающая изображение в режиме реального времени в сеть Интернет, в частности, сотрудникам Государственного Русского музея. (Рис. (7b)

В приделе предусмотрено место для постоянного размещения оборудования, необходимого музейным специалистам для контроля состояния иконы. Особенности помещения дают возможность применения спектральных и рентгеновских (требуют наличия приточно-вытяжной вентиляции) методов контроля состояния иконы. Контроль осуществляется на основании договора между Государственным Русским музеем и приходом храма. В его рамках осматривается под микроскопом лицевая сторона живописи. Сохранность проверяется сравнением поверхности иконы и фотографий с цифровых носителей.

Состояние иконы в конце декабря 2009 года оценивалось экспертной комиссией, которая пришла к заключению, что условия экспонирования иконы Богоматери Одигитрии соответствуют нормативным требованиям. Одновременно, комиссией сделан вывод – храм Александра Невского, где созданы условия для хранения иконы, в частности, киот в котором хранится икона, обеспечивает необходимый режим температуры и влажности.

У приходов многих храмов, восстановленных из руин, появляется возможность, на основании «Федерального закона Российской федерации № 327-ФЗ «О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности», просить о возвращении им святынь, ранее у них находившихся. Вместе с тем, подобным постройкам значительно труднее, чем новым храмам, соответствовать требованиям хранения. Единое, как правило, для приходской церкви, помещение главного храма или трапезной с включенными в ее объем приделами исключает возможность выделения помещения с обозначенными выше характеристиками для экспонирования, хранения и контроля состояния святыни. Таким образом, для следования установленным условиям хранения придется совершать богослужение нерегулярно, по праздничным дням (приведем в качестве аналога соборы Московского Кремля), что недопустимо для приходского храма. Одновременно, придется отказаться от зажжения свечей и лампад. В данном случае для обеспечения условий возврата православной святыни целесообразно строительство нового храма или придела, не нарушающего архитектурный облик исторической постройки.

Conclusions

By results of the study on the basis of the analysis of works on temple construction and the theory of an architectural arrangement a conclusion is made about the necessity to study aspects of arrangement of parish churches from space and layout design elements. To develop this issue an analysis of rural parish churches was made the major principle of which is division of constructions by space and layout design elements. In accordance with the number of space and layout design elements standard groups of temples are formed. They include constructions composed from one – five elements applied in various combinations and arrangements. On the basis of the analysis a number of elements of the parish church is defined, the maximum repeatability of which allows considering them as standard, close by dimensions and the structural concept.

Principles of construction of space and layout design compositions of temples from standard elements are considered reasonable. These principles belonging to the modern methods of design are preemptive as related to the architecture of the last pre-revolution historic period. We note that application of standard elements is reasonable in the simplest variants of layouts, which allows making numerous variants of artistic designs. Costs reduction for design and acceleration of the process are considered an important aspect of the principle of creation of architectural designs of temples. Formation of the space of the temple from a number of elements allows creation of a layout characterized by separate regimes of use of its components. A similar functional peculiarity is reasonable in temples intended for accommodation of Orthodox relics – objects of cultural heritage.

Выводы

В рамках исследования, на основании анализа работ по храмостроительству и теории архитектурной композиции, сделан вывод о необходимости изучения аспектов компоновки приходских церквей из объемно-планировочных элементов.

Для разработки этого вопроса проведен анализ сельских приходских храмов, основной принцип которого – разделение построек на объемно-планировочные составляющие. В соответствии с количеством объемно-планировочных элементов сформированы типологические группы храмов. В их числе постройки, состоящие из одного – пяти элементов, применяющихся в различных сочетаниях и компоновках.

На основании анализа определен ряд элементов приходского храма, наибольшая повторяемость которых позволяет рассматривать их как типовые, близкие по габаритам и конструктивному решению.

Представляются целесообразными принципы построения объемно-планировочных композиций храмов из типовых элементов. Данные принципы, относящиеся к современной методике проектирования, являются преемственными по отношению к опыту архитектуры последнего предреволюционного периода истории. Отметим обоснованность применения типовых элементов в наиболее простых вариантах компоновок, что позволяет выполнять многочисленные варианты образно-художественных решений.

Немаловажным аспектом рассмотренного принципа создания архитектурных решений храмов является снижение затрат на проектирование и его ускорение. Формирование объема храма из ряда элементов позволяет создать планировку, характеризующуюся раздельными режимами эксплуатации ее частей. Подобная функциональная особенность целесообразна в храмах, предназначенных для размещения в них православных святынь – объектов культурного наследия.

Литература

1. Кеслер М.Ю. Проблемы современной храмовой архитектуры // Приход. 2007. № 12. С.12–20.

2. Святославский А.В. Традиция памяти в Православии. М.: Древлехранилище, 2004. 220 с.

3. Вагнер Г.К. Канон и стиль в древнерусском искусстве. М.: Искусство, 1987. 286 с.

4. Св. Иоанн Кронштадтский. Путь в церковь. М.: Даръ, 2007. 543 с.

5. Виоле-ле-Дюк. Беседы об архитектуре. Том 1. М.: Издательство всесоюзной академии архитектуры, 1937. 470 с.

6. Тальберг Н.Д. История христианской церкви. М.: Издательство Сретенского монастыря, 2008. 558 с.

7. Православные Храмы. Том 2. Православные Храмы и комплексы. Пособие по проектированию и строительству (к СП 31–103–99) // Автор-составитель М.Ю. Кеслер. М.: АХЦ «АРХХРАМ», 2005. 222 с.

8. Путятин И.Е. Образ русского храма и эпоха Просвещения. М.: Гнозис, 2009. 416 с.

9. Щенков А.С. Культурная обусловленность храмового формообразования в середине и второй половине XIX века // Христианское зодчество. М.: УРСС, 2004. С.554–565.

10. Канаев И.П. Архитектура современных православных малых храмов и часовен. На примере Москвы и Подмосковья. Автореферат дисс. канд. архитектуры. М.: ЦНИИЭП жилища, 2002. 25 с.

11. Возняк Е.Р. Архитектура современной православной приходской церкви (на примере Санкт-Петербурга). Автореферат дисс. канд. архитектуры. СПб: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 1996. 28 с.

12. Лайтарь Н.В. Современная православная церковная архитектура России. Тенденции стилевого развития и типология храмов. Автореферат дисс. канд. архитектуры. СПб.: Санкт-Петербургский государственный академический институт живописи, скульптуры и архитектуры, 2010. 26 с.

13. Борисов С.В. Особенности проектирования сельских храмов в средней полосе России. М.: Техномаш, 2008. 146 с.

14. Борисов С.В. Проектирование приходского храма в крупном пригородном поселке // Архитектура и современные информационные технологии. (AMIT). 2011. №1(14) http://www.marhi.ru/AMIT. 12 с.

15. Буров А.К. Письма. Дневники Беседы с аспирантами. Суждения современников. // Составление, вступительная статья, примечания: Р.Г. Бурова, О.И. Ржехина. М.: Искусство, 1980. 297 с.

16. Вельфлин Г. Архитектура ренессанса // История архитектуры в избранных отрывках. Составители: Алпатов М., Аркин Д., Брунов Н. М.: Издательство всесоюзной академии архитектуры, 1935. С.256–268.

17. Вагнер Г.К. Канон и стиль в древнерусском искусстве. М.: Искусство, 1987. 286 с.

18. Кузнецов А.В. Тектоника и конструкция центрических зданий. М.: Государственное издательство архитектуры и градостроительства, 1951. 274 с.

19. Православные храмы в коттеджных поселках и частных усадьбах // В книге: С.В. Борисов. Усадьба, особняк, дача. Вопросы проектирования. Одесса: Политехпериодика, 2010. С.261–297.

References (Transliterated)

1. Kesler M.Ju. Problemy sovremennoj hramovoj arhitektury // Prihod. 2007. №12. P.12–20.

2. Svjatoslavskij A.V. Tradicija pamjati v Pravoslavii. M.: Drevlehranilishhe, 2004. 220p.

3. Vagner G.K. Kanon i stil' v drevnerusskom iskusstve. M.: Iskusstvo, 1987. 286p.

4. Sv. Ioann Kronshtadtskij. Put' v cerkov'. M.: Dar", 2007. 543p.

5. Viole-le-Djuk. Besedy ob arhitekture. Tom 1. M.: Izdatel'stvo vsesojuznoj akademii arhitektury, 1937. 470p.

6. Tal'berg N.D. Istorija hristianskoj cerkvi. M.: Izdatel'stvo Sretenskogo monastyrja, 2008. 558p.

7. Pravoslavnye Hramy. Tom 2. Pravoslavnye Hramy i kompleksy. Posobie po proektirovaniju i stroitel'stvu (k SP 31–103–99) // Avtor-sostavitel' M.Ju. Kesler. M.: AHC «ARHHRAM», 2005. 222p.

8. Putjatin I.E. Obraz russkogo hrama i jepoha Prosveshhenija. M.: Gnozis, 2009. 416p.

9. Shhenkov A.S. Kul'turnaja obuslovlennost' hramovogo formoobrazovanija v seredine i vtoroj polovine XIX veka // Hristianskoe zodchestvo. M.: URSS, 2004. P.554–565.

10. Kanaev I.P. Arhitektura sovremennyh pravoslavnyh malyh hramov i chasoven. Na primere Moskvy i Podmoskov'ja. Avtoreferat diss. kand. arhitektury. M.: CNIIJeP zhilishha, 2002. 25p.

11. Voznjak E.R. Arhitektura sovremennoj pravoslavnoj prihodskoj cerkvi (na primere Sankt-Peterburga). Avtoreferat diss. kand. arhitektury. SPb: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet, 1996. 28p.

12. Lajtar' N.V. Sovremennaja pravoslavnaja cerkovnaja arhitektura Rossii. Tendencii stilevogo razvitija i tipologija hramov. Avtoreferat diss. kand. arhitektury. SPb.: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj akademicheskij institut zhivopisi, skul'ptury i arhitektury, 2010. 26p.

13. Borisov S.V. Osobennosti proektirovanija sel'skih hramov v srednej polose Rossii. M.: Tehnomash, 2008. 146p.

14. Borisov S.V. Proektirovanie prihodskogo hrama v krupnom prigorodnom poselke // Arhitektura i sovremennye informacionnye tehnologii. (AMIT). 2011. №1(14) http://www.marhi.ru/AMIT. 12p.

15. Burov A.K. Pis'ma. Dnevniki Besedy s aspirantami. Suzhdenija sovremennikov. // Sostavlenie, vstupitel'naja stat'ja, primechanija: R.G. Burova, O.I. Rzhehina. M.: Iskusstvo, 1980. 297p.

16. Vel'flin G. Arhitektura renessansa // Istorija arhitektury v izbrannyh otryvkah. Sostaviteli: Alpatov M., Arkin D., Brunov N. M.: Izdatel'stvo vsesojuznoj akademii arhitektury, 1935. P.256–268.

17. Vagner G.K. Kanon i stil' v drevnerusskom iskusstve. M.: Iskusstvo, 1987. 286p.

18. Kuznecov A.V. Tektonika i konstrukcija centricheskih zdanij. M.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo arhitektury i gradostroitel'stva, 1951. 274p.

19. Pravoslavnye hramy v kottedzhnyh poselkah i chastnyh usad'bah // V knige: S.V. Borisov. Usad'ba, osobnjak, dacha. Voprosy proektirovanija. Odessa: Politehperiodika, 2010. P.261–297.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

С.В. Борисов
Член Союза московских архитекторов, главный архитектор проекта, ООО Архитектурное бюро «Лиза», Москва, Россия
e-mail: borisov-sv@inbox.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

S.V. Borisov
Chief architect, Architectural bureau «Liza», Moscow, Russia
e-mail: borisov-sv@inbox.ru