

Проблемы, возникающие при проектировании и строительстве храмов в современных условиях (советы архитектора)

«Храм — преддверие неба и рая, и как бы самое небо, ибо в нем престол Божий, служение Ангелов, частое схождение Святого Духа, совершение небесных, животворящих и страшных Тайн, очищение грехов, подавание святыни, причащение божественных Тела и Крови, ... здесь Сам небесный хлеб – Христос.»

Св. прав. Иоанн Кронштадский

Возрождение храмостроительства в России последних десятилетий создает предпосылки собрать, систематизировать и обобщить полученный опыт в проектировании храмов. Мы, архитекторы, специализирующиеся в этой области, видим нашу задачу - помочь настоятелям и членам их приходов на этапе проектирования избежать многих проблем и затрат при дальнейшем строительстве храма. Реальность настоящего времени – ужесточение требований к проектной документации, и к необходимости ее согласования на всех этапах, отсутствие специальных навыков и профессиональных знаний в области строительства у большинства приходов. Вышли новые законодательные акты. Возросли и участились штрафы при строительстве без ордера и разрешения на строительство.

Начнем с первых шагов после того, как принято решение о строительстве храма.

1. Подготовительные исходно-разрешительные документы для получения участка под строительство храма и начало проектирования.

Зарегистрировав общину, Вы получаете благословение главы епархии и обращаетесь в администрацию города (населенного пункта) с просьбой предоставить вам землю для строительства, подкрепив свою просьбу письмом архиерея. Далее необходимо поэтапно получить:

1. Акт о выборе земельного участка.
2. Постановление правительства (для города) или муниципальных или региональных властей.
3. Кадастровый паспорт на участок.
4. Договор о праве собственности на земельный участок или о пользовании земельным участком.
5. Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ).
6. Инженерно-геодезические изыскания или топосъемку участка.

Хотелось бы остановиться подробнее на **ГПЗУ**. Его сейчас необходимо получать для всех без исключения участков Москвы и Московской области. Он содержит в себе исходные данные и ограничения необходимые для начала проектирования: охранные зоны и ограничения, зоны, вид разрешенного использования на землю, предельно допустимые параметры, допустимую высоту, площадь и плотность застройки, общую площадь, вместимость храма, количество объектов, разрешенных для строительства на участке. Без наличия всех документов начинать проектирование рискованно. Проверьте, все данные в документах на землю и ГПЗУ должны совпадать, простая ошибка в документе может существенно удлинить сроки.

У нас был случай: на участке в ЮАО Москвы площадь участка в ГПЗУ на 10 метров не совпала с площадью, указанной в пролонгированном договоре на землю. Прошло почти полгода, пока ГПЗУ в Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы был изменен и приведен в соответствие с договором.

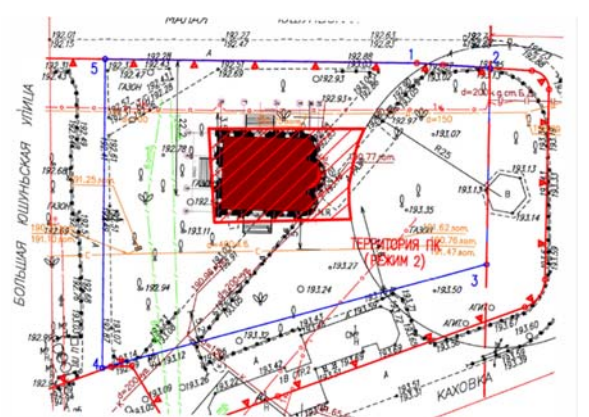
2. На что именно необходимо обратить особое внимание на выделенном под строительство храма участке.

Участок может иметь ограничения по разрешенной площади под застройку. Если это город – обратите внимание на наличие достаточного и свободного от подземных коммуникаций места под строительство как храма, так и остальных строений участка: дома-притча, временного храма, стоянок под автомобили и пр. Возможно наличие охранных зон сетей, зон охраняемого природного ландшафта, заповедников, водоохранных и санитарно-защитных зон, а также существующих на участке зданий и сооружений. Каждая подземная и надземная сеть имеет свои охранные зоны, в пределах которых нельзя строить. Они могут зависеть от разных факторов, расстояние от сети до фундаментов здания составляет: водопровод – 5 и более метров, канализация – 3 и более метров, теплосеть – 5 и более метров, электрокабель – 0,6 и более метров, кабель сетей связи – 0,6 и более метров и т.д.



Участок около метро Каховской площадью 0,27 Га, допустимая площадь для застройки – 0,03 Га, т.е. всего 11% с учетом охранных зон сетей и метро.

Приведу примеры. Участок в Москве на Юго-западе 0,5 Га, а зона, допустимая под застройку и свободная от зоны сетей – 2.47 Га, т.е. 45% территории.



Если это сельская местность – обратите внимание на наличие каких-либо обременений участка, например, зоны развития транспортных магистралей,

санитарных зон, доступности для подъезда техники, подвоза стройматериалов. Необходимо убедиться в возможности пешеходной доступности участка для прихожан, организации подъезда и учесть парковочные места на территории участка.



Приведу конкретный пример участка в Московской Области. Площадь участка – 0, 29 Га. Участок имеет ярко выраженный перепад рельефа - 11м, подъезд затруднен и возможен только по чужой территории. Участок расположен около кладбища (санитарная зона), имеет обременения: охранную зону электрокабеля - более 2/3 участка, охранную зону будущего размещения линейного объекта транспортной магистрали – 17.5 м от дороги

(обозначена штриховкой, и 3 м отступ от границ. Для посадки храма остается лишь 10% площади выделенного участка.

Все существующие сети наносятся при выполнении **инженерно-геодезических изысканий или топосъемке участка**. Она понадобится также на этапе обустройства участка и определении места под строительство временного храма. При получении готовой работы обратите внимание, есть ли на ней границы участка, печать Геотреста или другой выполнявшей ее организации, необходимо проверить также наличие электронной версии в формате .dwg, на которой работают проектировщики, геологи, генпланисты. Попросите сразу поставить реперы по углам участка. Обратите внимание, что срок действия этого документа – 3 года.

Предусмотреть арочный тоннель, геологический разрез с целью выявления обременяющих факторов в форме геодезических пунктов на территории Российской Федерации, утвержденных государственными органами Правительства РФ от 07.10.1996 N 1170.

Исполнение:
 1. Съемка топографических и инженерно-геодезических пунктов с целью выявления обременяющих факторов в форме геодезических пунктов на территории Российской Федерации, утвержденных государственными органами Правительства РФ от 07.10.1996 N 1170.
 2. Издание проекта, не имеющего выходов на поверхность, выполненного по исполнительным чертежам и записям инженерных обследований.
 3. Плановые и местоположение пунктов инженерно-геодезических сетей.
 4. Описание вложения чертежей инженерно-геодезических обследований.

Санкт-Петербург
 Клиент по заказу: **ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ**
 Работы выполняются по заказу клиента.
 Команда от: 20.11.15 № 4614-15
 Проектная и исполнительная организация:
ООО "СПИД"
 Составитель: **С.А. Мельников**
 Проверил: **А.С. Мельников**
 Дата: 20.11.15

СПИД		общество с ограниченной ответственностью ООО "НПП СПИД" НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ СЛУЖБА КАДАСТРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	
Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерно-геодезических изысканий № 0103-02-2013-7810078940 от 18 декабря 2013 г. Выдано ЮСЭИ "СПИД"			
ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ № 09-2137 от 09.08.16		Исполнитель: 1 заказчик Клиентский договор № 1	
Наименование работ: для разработки градостроительного плана		Удостоверение № 014.13 от 28.11.2015г.	
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН		Деталь: 113-С13 от 01.11.2015г.	
Заказчик: ПРМО Приход храма Державиной иконы во Божий Матери на проспекте Культуры в Санкт-Петербурге. Адрес: Санкт-Петербург, Выборгский район, проспект Культуры, дом 4, корпус 3, литера А.		Дата: 28.12.2015 г. Масштаб: 1:500	
Система координат: истинная 1964 года		Система высот: Балтийская 1977 года	
Примечание: исключение неактуальных сведений из 7 листов			
Директор: <i>[Подпись]</i>	Инженер: <i>[Подпись]</i>	Корректор: <i>[Подпись]</i>	Мероприятия: <i>[Подпись]</i>
Гл. инженер: <i>[Подпись]</i>	Инженер: <i>[Подпись]</i>	Составитель: <i>[Подпись]</i>	Специалист: <i>[Подпись]</i>
Телефон: <i>[Подпись]</i>	Иванов А.С.		Степанов Г.А.

Вывод: при посадке всех постоянных строений, а также временного храма нужно знать и сразу учитывать все существующие сети, их охранные зоны и другие

обременения участка. Если сети придется выносить, их вынос сопоставим со стоимостью самого объекта и потребует множества дополнительных согласований, прежде, чем будет возможно приступить к проектированию храма.

3. Для строительства временного храма помимо всех выше перечисленных документов Вам потребуется:

1. Получить временные Технические Условия на этапе строительства.
2. Разработать проект временного храма и правильно расположить его на участке с учетом будущего строительства, перемещения техники, подвоза стройматериалов, для чего необходимо:
3. разработать и согласовать стройгенплан на подготовительный период.
4. Получить ордер на производство земляных работ, обустройство строительной площадки, возведение временного храма.

4. Выбор проекта храма: подобрать готовый или заказать индивидуальный.

В таблице представлены основные преимущества и недостатки такого решения:

№	Готовый проект		Индивидуальный проект	
	преимущества	недостатки	преимущества	недостатки
1	Экономия средств	Фундаменты и инженерные сети все равно придется приспособливать (привязывать) под участок	Делается для конкретного участка, учитывается градостроительная ситуация, подбор стиля	Затраты на проектирование
2	Экономия времени	Перепланировки под нужды прихода, меняются и потребности прихода.	все продумывается для данного прихода, его особенностей	Срок выполнения от 3 до 6 месяцев и более
3	Если проект был реализован, Вы можете увидеть его.	Срок действия документации ограничен, Требования и нормативы к проекту меняются.	Выполняются с учетом всех современных норм и правил, необходимых для согласования проекта	Некоторый риск, Если архитектор неопытен в проектировании храмов
4		Обычно передают не все разделы проекта , а только архитектурно-строительную часть, без инженерии	Выполняются одновременно все разделы проекта. Учитывается рельеф	
5		Может не быть электронной версии проекта, работать с бумажной версией трудно.	Выполняется в современных программах, с 3D визуализацией	
6		Необходимо найти фирму или архитектора, который будет сопровождать проект и помогать в его реализации.	Архитекторы, авторы проекта, заинтересованы сопровождать проект.	

К основным **преимуществам** готового проекта можно отнести: **экономии средств** (готовый проект стоит дешевле) и **экономии времени**. Возможность **увидеть результат**, если он реализован.

К главным **недостаткам** готового проекта можно отнести:

- 1) Фундаменты и инженерные разделы (наружные сети) придется приспособливать (привязывать) под участок, а это является значительной финансовой составляющей проекта. Кроме того, новое расположение наружных сетей может потребовать перепланировки здания с учётом их ввода.
- 2) Обычно требуются перепланировки под нужды прихода, что неминуемо влечет за собой корректировку инженерных разделов проекта.
- 3) Срок действия исходных данных и технических условий, на основании которых делается проект ограничен и Вам может потребоваться их повторное получение. Изменяются также нормативы и требования к документации (требования к Противопожарным мероприятиям, доступу Маломобильных групп населения, кратности воздухообмена, составу и требованиям к техническим помещениям).
- 4) Часто встречается отсутствие всех необходимых разделов. Имеется в наличии только архитектурно-строительная часть. Разделов должно быть в среднем 12 и более, в зависимости от сложности объекта.
- 5) Может не быть электронной версии проекта.
- 6) Необходимо найти организацию или специалиста, который будет сопровождать проект и помогать в его реализации.

К недостаткам индивидуального проекта можно отнести большие затраты на проект и время на проектирование 3 - 6 и более месяцев в зависимости от сложности, местоположения (город или село), удаленности и времени на согласование проекта, есть также некоторый риск, если архитектор не опытен в проектировании храмов.

К преимуществам индивидуального проекта можно отнести:

- 1) Делается для конкретного участка, учитывается градостроительная ситуация. Принимаются во внимание в объемно-планировочных решениях индивидуальные потребности (послушания) прихода и настоятеля, по желанию Заказчика выбирается стилистическое решение, возможно единое для всех строений, учитывается рельеф и другие особенности участка.
- 2) Проект выполняется с учетом всех современных норм и правил, необходимых для прохождения согласований проекта.
- 3) Выполняются, согласуются между собой и защищаются одновременно все разделы проекта в соответствии с 87 постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 23.01.2016).
- 4) Проект выполняется в современных программах, с 3-D визуализацией.
- 5) Добросовестные архитекторы, авторы проекта, заинтересованы сопровождать проект до его полной реализации.

Вывод: прежде чем соглашаться на использование готового проекта храма, необходимо тщательно изучить его, подключив к этому специалистов.

5. Выбор проектной организации, исполнителя функций технического заказчика (или службы заказчика).

При выборе проектной организации, даже если ее Вам рекомендует Ваш благотворитель, необходимо обратить внимание:

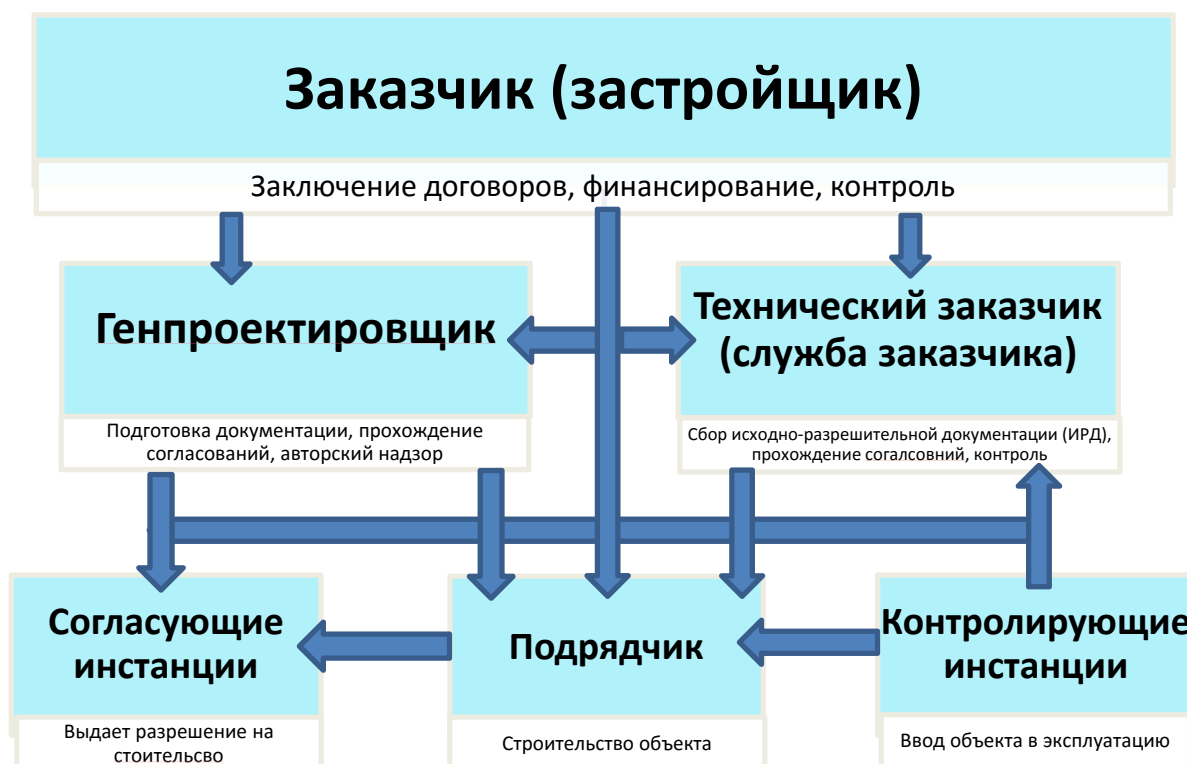
1. Осуществляет ли организация весь комплекс объемного проектирования, которое включает в себя прежде всего архитектуру, конструкции, инженерные разделы проекта.

2. Есть ли у потенциального проектировщика построенные храмы и другие построенные проекты.

3. Проверить наличие свидетельства СРО на предлагаемый организацией комплекс работ.

4. Посмотреть сайт, отзывы, рекомендации, выполненные рабочие проекты, защиту их в экспертизе, стаж работы в этой области.

6. Организация схемы взаимодействия между Заказчиком-проектировщиком, Техническим заказчиком и подрядчиком.



Процесс проектирования и строительства здания имеет много составляющих, участников на разных этапах, а также звеньев одной цепи. При выпадении одной из частей страдает весь проект в целом. Особенно часто выпадает звено технического заказчика. При этом все его функции ложатся на приход, что невероятно сложно для людей - не специалистов в этой области.

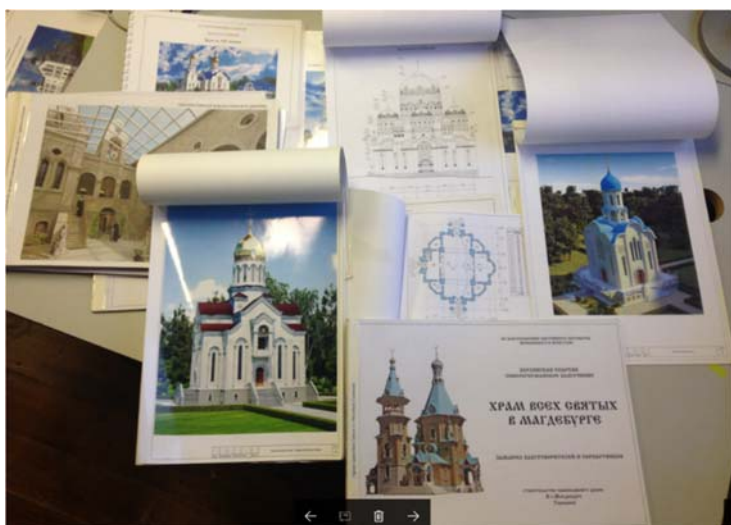
Функции **технического заказчика**: сбор исходно-разрешительной документации, получение технических условий на проектирование, прохождение

согласований на месте строительства объекта, контроль за проектировщиками и подрядчиком, сопровождение проекта на всех его этапах. Представление интересов прихода во всех инстанциях также должна выполнять специализированная организация, имеющая свидетельство СРО на данный вид работ и, что желательно, опыт работы по храмам. К сожалению, надежного и опытного технического заказчика найти сейчас очень трудно, как и настоящих профессионалов в области проектирования и строительства. На практике это может быть и один человек, но работающий в фирме, которая имеет соответствующую лицензию, с которой заключается договор. Но если такое звено найдено, многие проблемы будут решены, а сроки сокращены. Проектировщик будет заниматься проектом, а не обивать пороги, а Приход – молиться за всех участников. Также желательно иметь в приходе помощника настоятеля, разбирающегося в проектировании и строительстве, способного своевременно согласовать решения проекта и донести их до настоятеля.

Вывод: для успешной реализации проекта должны присутствовать все звенья и стороны: заказчик, генпроектировщик, технический заказчик, генподрядчик.

7. Стадии проектирования, их назначение и завершающие каждую стадию согласования.

1-я стадия: предпроектная или эскизный проект.



храма. На этой стадии проект передается на согласование Искусствоведческой комиссии при епархиальном совете г. Москвы для московских объектов и согласование в консультативно-экспертном совете Епархиального отдела по реставрации и строительству (ЕОРЕСТ) для объектов московской епархии. Завершается стадия получением согласования соответствующих инстанций, получением благословения правящего архиерея. По окончании стадии, имея согласованный внешний вид храма, можно изготовить рекламные

Эта стадия необходима для выбора стиля, согласования основных объемно-планировочных решений, внешнего вида, определения вместимости храма, размещения основных строений на участке, фотоврисовки на местности. Выполняется по требованию Заказчика объемная 3-D модель

МОСКОВСКИЙ ПАТРИАРХАТ
ЕПАРХИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ ПО РЕСТАВРАЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
КОНСУЛЬТАТИВНО-ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ
143400 Московская область, с. Крюково
ул. Липовая, 67, тел. 563 11 64

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на проект строительства приписного к Воскресенскому храму с. Ашитково Воскресенского района Московской области Никольского храма в деревне Расловлево (возле Пуховой горы) Воскресенского района Московской области

Проект строительства приписного к Воскресенскому храму с. Ашитково Воскресенского района Московской области Никольского храма в деревне Расловлево (возле Пуховой горы) Воскресенского района Московской области был рассмотрен членами Консультативно-экспертного совета при Епархиальном отделе по реставрации и строительству и заслуживает одобрения.

Председатель Консультативно-экспертного совета при Епархиальном отделе по реставрации и строительству

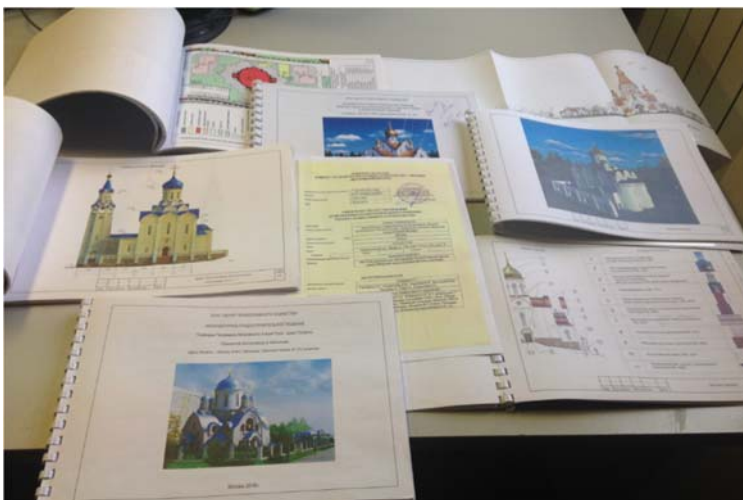
*Протоиерей Константин
Амурсовский*

17.08.2015 г.

буклеты, баннеры, стенды, свидетельства для благодетелей и жертвователей на строительство храма, а также другие демонстрационные материалы.

Обратите внимание, что гораздо легче и дешевле внести изменения и исправления именно на этапе эскизного проекта. Обычно выполняется в виде альбомов формата А3.

2-я стадия: архитектурно-градостроительное решение (АГР).



Эта стадия имеет строго определенный состав и требования, подлежит обязательному согласованию в Комитете по архитектуре и градостроительству г. Москвы или Мособлarquitectуре. В 2016 г. вышло новое Постановление Правительства МО от 14.07.2016 N 532/23 "Об утверждении Положения о рассмотрении архитектурно-

градостроительного облика объекта капитального строительства в МО», требования которого на данный момент строже, чем в Комитете по архитектуре и градостроительству г. Москвы. Эта стадия необходима для получения согласования в местных органах власти (комитет или отдел по архитектуре и т.п.). Прохождение дальнейших этапов проектирования и строительства храма без согласования этой стадии будет затруднительно.

Это более тщательная степень проработки, после которой вносить существенные изменения без повторного согласования уже нельзя.

Для каждого храма утверждаются не только внешний вид, но и все технико-экономические показатели объекта: площади, высотность, количество этажей (уровней), подземная и надземная части, количество машино-мест; согласуется окончательная посадка всех строений на генплане, расположение автостоянок, малые архитектурные формы, дается название и цвет всех внешних отделочных материалов, предоставляются фрагменты фасадов. Требуется учесть все ограничения, принести согласования от соответствующих инстанций при наличии обременений участка. По окончании согласования выдается свидетельство о согласовании АГР, в

Правительство Москвы КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ Г. МОСКВЫ (МОСКОМАРХИТЕКТУРА)	
Кадастровый номер земельного участка:	77-08-0027203-1006
№ ГПЗ:	RU77-205000-003609
Регистрационный №:	1394-15С
Дата:	15.05.2015
	
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
Вид работ:	Новое Строительство
Наименование объекта:	Архитектурно-градостроительное решение облика капитального строительства "Храмовый комплекс Иверской иконы Божией Матери"
АДРЕС ОБЪЕКТА:	Москва
Административный округ:	ЮЗАО
Район:	Теплый Стан
Адрес:	Профсоюзная ул., между д. 130, корп. 5 и д. 132, корп. 6
Виды:	Истор. - <input type="checkbox"/> Садово-парк. - <input type="checkbox"/>
Исполнительное наименование объекта:	Храмовый комплекс
Значение:	Местная религиозная организация Православный приход иконы Иверской иконы Божией матери в Белоярском
АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	
Руководитель авторского коллектива:	Гончаров С.Г.
Авторы проекта:	Гончаров С.Г., Родионова Д.В., Королев В.Б., Виленко В.М., Пылова А., Гора О., Скалкин К.А.
Проектная организация:	ООО "Центр православного строительства"
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:	Верхняя отметка: 25.6 м. Элевация: 2. 3-1 шкворный-1 чердачный эт. Площадь застройки: 1423,1 кв.м. Общая площадь: 2904,9 кв.м. Наземная площадь объекта: 1993,6 кв.м. Подземная площадь объекта: 911,3 кв.м. Площадь участка: 5353 кв.м. Количество машино-мест: 4 шт.

котором указываются все данные об объекте, Заказчик и авторы проекта. Обычно выполняется в виде альбомов формата А4.

3-я стадия: проектная документация.

Эта стадия является утверждаемой частью рабочего проекта. Для ее выполнения необходимы, помимо перечисленных следующие данные:

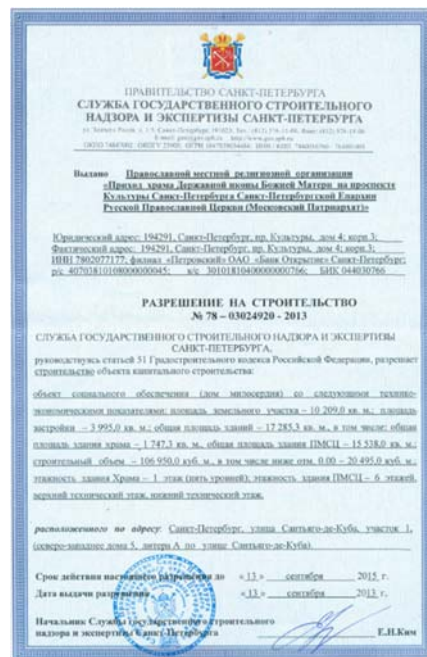
1. Инженерно-геологические и экологические изыскания. Их выполняют специализированные фирмы, имеющие лицензию на данный вид работ. Если проект проходит экспертизу, эти разделы защищаются выполнившей их организацией. Изыскания непосредственно используются проектировщиками при выполнении разделов «Конструктивные решения» и «Охрана окружающей среды». Для проведения геологических изысканий проектировщики готовят техническое задание с посадкой зданий, определением глубины и предварительного типа фундамента.

2. Технические условия на подключение к сетям (если город: вода, канализация, электрика, сети связи, газ, теплотрасса), если городские сети отсутствуют, то должны быть определены автономные источники жизнеобеспечения объекта и их расположение (скважина, септик, дизель, и пр.). Технические условия имеют срок – 3 года, после чего их надо пролонгировать.



Эта стадия нужна для **получения разрешения на строительство храма (храмового комплекса)**. В начале составляется и утверждается заказчиком **подробное задание на**

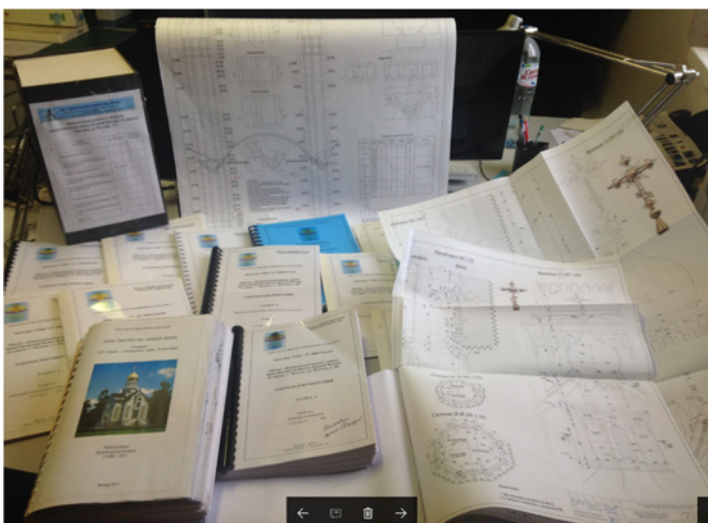
проектирование. Выполняется в среднем 12 разделов согласно 87 Постановлению РФ от 16.02.2008. Если общая площадь храма или зданий комплекса более 1500 м.кв. и имеется более 2-х этажей, проект передается на экспертизу, которую проводят государственные или негосударственные специализированные организации. При условии, что общая площадь храма не превышает 1500 м.кв. **прохождение экспертизы не является обязательным**, так как и с подвальным этажом храм



остается двухэтажным, а уровень балкона хоров этажом не является. Стоимость экспертизы измеряется сотнями тысяч рублей. Рекомендуем сразу выяснить у проектировщиков, нужна ли будет экспертиза в Вашем случае. Заказчик имеет право пройти экспертизу проекта по своему желанию, чтобы убедиться в правильности предложенных в проекте решений. После прохождения всех этапов экспертизы выдается её положительное заключение. После этого, чтобы получить разрешение на строительство, необходимо лишь добавить ряд правоустанавливающих документов. Если экспертиза не проводится, то состав необходимых и выполняемых разделов проектной документации необходимо уточнить в местном органе администрации, который выдает разрешение на строительство.

4-я стадия: Рабочая документация.

Эта стадия необходима для строительства храма, а также во избежание существенных дополнительных затрат на переделки в процессе строительства. Стадия Рабочий проект разрабатывается на основании утверждённой стадии Проектная документация с соблюдением авторских прав и всех заложенных на предыдущих стадиях решений.



Рабочая документация – это детальная проработка проекта, необходимая и неотъемлемая часть для строительства храма (и любого объекта), с сечениями, узлами, деталями, спецификациями, подсчетом всех строительных материалов. В небольших храмах может быть только 2 стадии: Архитектурно-градостроительное решение и Рабочий проект. Без рабочего проекта рассчитать достоверную

смету на строительство и построить объект в соответствии с утвержденным АГР, существующими нормативами и правилами и без ошибок, благополучно ввести в эксплуатацию на современном этапе практически невозможно. Обратите внимание на выбор грамотного и опытного генподрядчика, с лицензией на требуемые виды работ, который мог бы построить объект в соответствии с выполненной рабочей документацией. Если строительная бригада не использует рабочую документацию, строит без нее, то отклонения от согласованного прежде вида храма могут быть очень значительные, вплоть до его неузнаваемости и нарушения пропорций всего здания.

5-я стадия: авторский надзор и для чего он необходим.

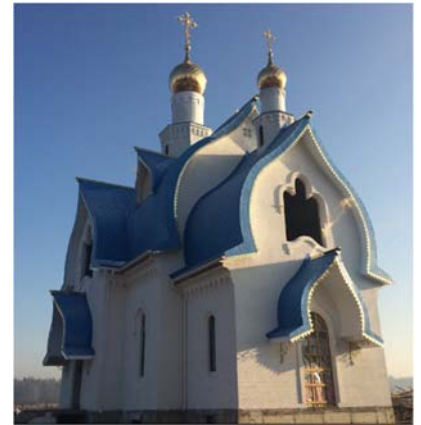
Нередко значение авторского надзора часто недооценивается или про него просто забывают, т.к. на него заключается отдельный договор. Однако контроль соответствия строящегося храма проекту необходим и требует от архитектора работы: выездов на стройку, выбора конкретных материалов, подбора цвета, при необходимости - корректировки чертежей по ходу строительства, контроля за строителями. Отсутствие такого контроля за строителями почти всегда приводит к искажению заложенных решений, к изменению облика храма. Нередко это ведет и



к финансовым затратам, которых можно было бы избежать. Приведу наглядный пример. Мы сделали проект, но договора на авторский надзор не было. Сняв опалубку с отлитых в бетоне сводов, Заказчик обнаружил зияющие черные дыры на их поверхности, возникшие из-за нарушения технологии отливки бетона.

Приглашённая со стороны экспертная фирма вынесла решение: все сломать и сделать заново. Вспомнили о проектировщиках. Наши

конструкторы приехали, провели тщательный осмотр и предложили не ломать, а всего лишь починить своды. В результате затраты за небольшой проект реконструкции сводов сэкономили огромную сумму денег, немало времени и сил, а храм в скором времени был благополучно достроен.



8. Несколько конкретных советов приходам, во избежание наиболее частых ошибок при проектировании храмов и храмовых комплексов:

1. **Строить по эскизному проекту нельзя**, трудно предвидеть все последствия этого шага: результат может быть далек от первоначального эскиза, без расчета конструктивного решения могут пойти трещины на фасаде или, еще хуже – в фундаментах. Здание храма может не соответствовать современным нормам, не быть продумано в инженерном плане, не являться безопасным для людей и быть не удобным в эксплуатации. Его могут не принять в эксплуатацию, наложить огромные денежные штрафы на приход и т.д.

2. Необходимо помнить, что на проектирование **потребуется время**. Эскизный проект можно сделать за 1–2 месяца. На стадию «Проектная документация» потребуется 3-4 месяца. На стадию «Рабочий проект» уходит 4–6 месяцев и более. На практике, с учетом времени на проектирование и на различные согласования может потребоваться 12 месяцев и даже более.

3. **Вести одновременно** проект и строительство трудно, неизбежны ошибки и ненужные затраты.

4. При проектировании нужно попытаться учесть **реальные материальные возможности** прихода и благотворителей, составить предварительную смету на строительство, иначе оно может растянуться на десятки лет и вообще не завершиться. Практика показывает, что стоимость строительства практически всегда превышает даже очень хорошо просчитанную смету. Поэтому, начиная строительство, необходимо иметь запас средств или их источник, способный покрыть неизбежно возникающие непредвиденные расходы.

5. **Не экономьте на проекте храма.** Продуманный проект избавит Вас от лишних затрат на строительство.

Например, при отливке фундаментной плиты одного храма был сделан такой чрезмерный запас прочности, что средств, потраченных на излишний бетон и арматуру, вполне хватило бы на стадию проекта всего храма, а не только плиты, который пока так и не достроен из-за отсутствия средств. Другой пример – был предложен готовый проект храма, изначально выполненный для сейсмической зоны, с закладкой бетонного каркаса и дорогостоящей арматуры. При этом затраты на переделку конструктива значительно удешевят само строительство, что многократно окупит затраты на проект. Просите архитектора выполнить объемную модель храма, чтобы увидеть его со всех ракурсов, в перспективе, вписать его в окружающую застройку, подобрать цвет, отделку, материалы, фактуру и даже элементы росписи и мозаики. Не надо пренебрегать такой возможностью, не экономьте на этом.

6. Необходимо **подумать о будущей судьбе храма.** Приведу пример храма-часовни, построенной в 2000 г. на одной из значимых площадей Москвы. Храм был построен холодным, без утепления стен. Не продумано отопление, вентиляция храма, не предусмотрено место для размещения инженерного оборудования, совсем нет освещения и вентиляции в подвальных помещениях, а витражи на уровне храма выполнены огромными. Построенная в 2000 г. часовня превратилась в постоянно действующий храм, с большим числом прихожан, использованием подвала как приходских помещений. Нам пришлось выполнить проект капитальной реконструкции храма с разборкой дорогостоящей мраморной отделки, утеплением, пристраиванием нового помещения под инженерное оборудование, и полным переоснащением всех инженерных сетей. А не прошло еще и 20 лет с момента постройки.

7. Необходимо внимательное **участие настоятеля на этапе эскиза**, чтобы не пришлось переделывать планировку на другом этапе. Архитектор вправе донести своё видение решений до настоятеля, попросить, чтобы он посмотрел, утвердил и подписал планировки. Переделки на других этапах проекта потребуют немалых затрат, так как придётся переделывать ещё и целый ряд сопутствующих разделов.

8. Доверяйте профессионалам, **не принимайте решений по проекту и строительству самостоятельно.** Своевременное обращение к архитектору может избавить Вас от больших и ненужных затрат, включая реконструкцию и отделку храма.

9. Необходимо **фиксировать принятие основных решений** заданием на проектирование, протоколами встреч, письмами, резолюциями, благословениями. Возможность вернуться к письменному документу помогает всем участникам проекта.

10. Проектировщик может находиться и в другом городе, так как современные средства связи позволяют работать дистанционно. В случае удаленности объекта от проектировщика, ему полезно рекомендовать сотрудничать с местными инженерами по ряду разделов, а приходу **иметь технического заказчика на месте строительства объекта**, что облегчает прохождение согласования и позволяет быстрее согласовать проект на местном уровне.

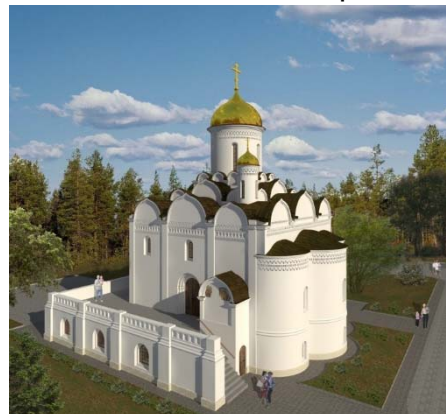
11. **Смена проектировщика** обычно болезненно отражается на объекте. Каждый архитектор старается привнести свое «видение» архитектуры, что-то новое. Довольно часто с приходом нового архитектора архитектурная часть проекта храма значительно изменяется, что влечет за собой переделку остальных разделов проекта. Конструкции выполняются и рассчитываются каждым конструктором заново, для расчетов используются разные программы, подбираются индивидуальные решения. Наиболее благоприятная для объекта ситуация складывается, когда один проектировщик (проектная организация) ведет объект от первых эскизов до завершения объекта.

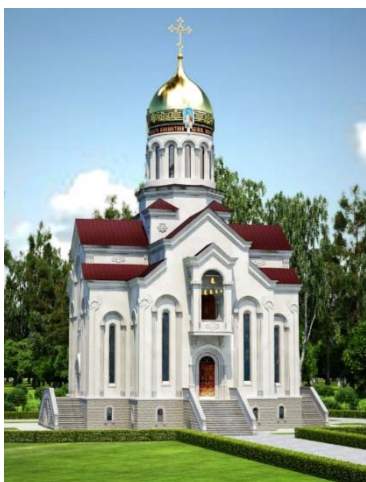
12. **Стоимость и сроки** строительства храма **зависят** от его размеров и выбранного **стилистического решения**. Выбор стиля, высотности храма зависит от того, где он будет расположен: село или город, открытое место или в окружении высотной застройки. Если участок не позволяет расположить отдельно стоящий дом-причта, то все сопутствующие помещения должны будут поместиться в подклете будущего храма. Нужно постараться учесть местные условия, окружающую застройку, личные предпочтения настоятеля храма или благотворителя и другие возможные факторы.



материалов – фибробетона, стеклофибробетона, покрыть кровлю металлом с напылением нужного цвета, фасад можно оштукатурить. Для каждого региона можно выполнить проект с использованием местных и доступных материалов, близких и понятных стилистических решений для живущих

Византийский стиль предполагает дорогое убранство фасадов, отделку всего фасада камнем, покрытие кровли дорогостоящей черепицей или медью. Неорусский и псевдорусский стиль изначально дешевле. Элементы декора этого стиля можно выполнить из недорогих современных

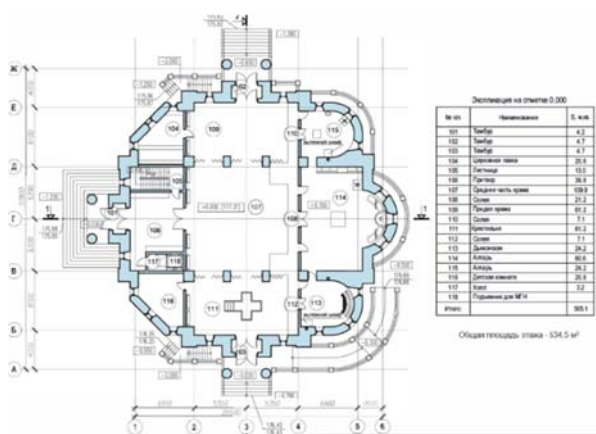




там людей. Например, для храма во Владикавказе (республика Абхазия) для отделки фасадов нами был заложен местный камень доломит и национальные декоративные элементы.

При выборе облика необходимо учитывать внешние требования. Приведу конкретный пример: несколько лет назад, несмотря на настойчивое желание Заказчика пришлось полностью переделать проект из-за ограничений Мосгорнаследия уменьшив высоту храма почти в 2 раза и, как следствие, изменить понравившийся образ храма.

13. От продуманности **планировочных решений** во многом зависит удобство богослужebной и приходской жизни и отсутствие необходимости в переделках в процессе и после строительства.



Важно не забыть: предусмотреть лестницу из алтаря в подвальный этаж, отделить шумное место у свечного ящика от средней части храма. Наметьте вытяжной шкаф для розжига кадил и удобное место для клироса, продумать выход на колокольню и предусмотреть место для гардероба зимой, удобно расположить ризницу и пономарку, предусмотреть санузел при комнате отдыха священника, продумать

возможность выхода из алтаря минуя среднюю часть храма, предусмотреть место для стационарной купели для крещения взрослых, подумать о ближайших перспективах и т.д.

Приведу пример, когда недавно построенный в Санкт-Петербурге храм, рассчитанный на 150 человек, к моменту его освящения уже не вмещал и трети прихожан. И только пристраивание к готовому храму большого притвора на 350 прихожан при храме позволило решить проблему вместимости разросшегося прихода.

14. О чем важно не забыть при проектировании **благоустройства территории участка**.



Автомобильные стоянки по нормативам необходимо располагать только на территории выделенного участка. Площадь озеленения должна соответствовать норме вида разрешенного использования. Предусмотреть место для пожарного объезда, крестного хода, разворотной площадки (не менее 15x15 м) если нет сквозного проезда, мест для устройства септика и скважины (при отсутствии централизованных систем

Водоснабжения и канализации), площадь перед западным входом должна вмещать всех молящихся (не менее 9м в длину). Необходимо продумать перемещение маломобильных групп населения по территории участка, доступ в храм и во все помещения, предназначенные для общественного использования, в т.ч. общественные помещения дома причта и других зданий проектируемых на участке. Расположить сухой колодец и печь для сжигания записок, а также площадку для сбора мусора и санузлы в местах удобных и безопасных.

Отдельно и подробно необходимо говорить о важности инженерных решений, об интерьере храма, о значимости выбора строительных и отделочных материалов и многих других вопросах, не охваченных в данной статье.

Подведем итог:

1. Во избежание лишних затрат, сил и времени на этапе строительства необходим качественный проект храма, наличие исходно-разрешительной документации и прохождение всех согласований.
2. Планировка и расположение храма должны учитывать все особенности и ограничения участка.
3. Необходимо собрать все исходные документы и изыскания к моменту начала проектирования.
4. Прежде, чем соглашаться на готовый проект храма, необходимо подключить к его изучению специалистов.
5. Вносить изменения гораздо дешевле на стадии проекта.
6. Каждый этап проекта имеет свое назначение и завершается необходимым для строительства храма согласованием.
7. В проекте и его реализации должны присутствовать все необходимые участники: заказчик, генпроектировщик, технический заказчик, генподрядчик. Необходимо найти грамотных и опытных специалистов и работать с ними на протяжении всех этапов проектирования и строительства храма.

В заключении хотелось бы пожелать помощи Божией всем, кто участвует в благодатном деле строительства храмов, которые помогали бы укреплять православную веру в сердцах наших соотечественников.

Генеральный директор ООО
«Центр православного зодчества»,
главный архитектор проектов,
член союза архитекторов России,
Дарья Владимировна Родионова,
+7 (926) 526-7440,
www.cpz-arch.com