Архитектурно-художественный центр Московской Патриархии
АХЦ «АРХХРАМ»



ПРАВОСЛАВНЫЕ ХРАМЫ

Том 3

ПРИМЕРЫ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

МДС 31-9.2003

МОСКВА 2005

Архитектурно-художественный центр Московской Патриархии
АХЦ «АРХХРАМ»

ПРАВОСЛАВНЫЕ ХРАМЫ

Том 3

ПРИМЕРЫ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

МДС 31-9.2003

МОСКВА 2005

УДК [69 726.54.011](083.74)

Православные храмы. В трех томах. Том 3. Примеры архитектурно-строительных решений. МДС 31-9 2003/АХЦ «Арххрам». — М.: ФГУП ЦПП, 2005. — 237 с.

В 2000 г. введен в действие свод правил СП 31-103-99 «Здания, сооружения и комплексы православных храмов», в котором в силу особенностей нормативного документа приведены только основные рекомендации и расчетные данные. В целях более полного раскрытия темы Архитектурно-художественным центром «Арххрам» разработано Пособие в трех томах «Православные храмы».

Первый том «Идея и образ» представляет собой сборник отдельных статей и заметок разных авторов о христианском и, в частности, русском храмостроительстве и тенденциях его развития. В нем впервые собраны воедино мысли о храме, его значении, архитектуре и символике, высказанные различными авторами, начиная от святоотеческого периода и кончая современными исследователями Проблемы истории и теории храмостроительства освещаются как с сугубо церковной точки зрения, так и с точки зрения светской науки. Данный материал служит основой для решения проблем современного храмостроительства в русле канонической традиции.

Второй том «Православные храмы и комплексы» является пособием по проектированию и строительству храмов. Он посвящен как общим принципам, так и практической стороне храмостроительства, содержит рекомендации по архитектурно-строительным и инженерным решениям, убранству храмов, развеске колоколов, порядку разработки, согласования и составу проектной документации и другие разделы, сопровождаемые иллюстративным материалом.

В третьем томе «Примеры архитектурно-строительных решений» представлен дополнительный графический и иллюстративный материал, включающий следующие разделы:

русское храмостроительство XI—XX вв.;

проекты и постройки православных храмов рубежа XIX—XX вв.;

современные проекты и постройки деревянных и каменных храмов, часовен, храмовых комплексов;

примеры решений архитектурных элементов и конструкций, внутренней декорации и убранства храмов

Трехтомник «Православные храмы» предназначен как для специалистов в области храмостроительства, так и для широкого круга читателей. Представленный материал дает дополнительные знания профессиональным архитекторам и строителям, студентам архитектурно-строительных институтов и факультетов, может быть использован для знакомства церковных деятелей, являющихся заказчиками храмов, с основами храмостроительства, в том числе для специального курса в духовных учебных заведениях.

Автор-составитель — главный специалист АХЦ «Арххрам» *М.Ю. Кеслер.*

На обложке — общий вид храма в честь иконы Божией Матери «Утоли моя печали» в районе Марьино (Москва). Арх. А.Н. Оболенский.

ISBN 5-88111-027-7

© АХЦ «Арххрам», ГУП ЦПП, 2003

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
1. Этапы русского храмостроительства XI—XX вв. 5
2. Проекты и постройки храмов рубежа XIX—XX вв. 23
3. Современные проекты и постройки храмов и часовен 89
4. Внутренняя декорация и убранство храмов 93
5. Архитектурные элементы 109
6. Архитектурные конструкции 121
Приложение 167

ВВЕДЕНИЕ

Том 3 «Примеры архитектурно-строительных решений» является иллюстративным дополнением к Пособию по проектированию и строительству православных храмов (том 2) и включает следующие разделы:

этапы русского храмостроительства XI—XX вв.;

проекты и постройки храмов рубежа XIX—XX вв.;

современные проекты и постройки храмовых комплексов, храмов и часовен;

примеры решений внутренней декорации, убранства храмов, архитектурных элементов и конструкций.

Для русской храмостроительной практики всегда была характерна работа «по образцу» с обращением к сооружениям храмов, соответствующих канонической традиции. Здесь приведены примеры архитектурных решений православных храмов из отечественной практики храмостроительства, относящихся к различным эпохам и стилям, как всемирно известных, так и предназначенных для серийного использования.

При анализе этапов русского храмостроительства необходимо рассматривать храмы не только как произведения архитектуры, но, в первую очередь, как сооружения, архитектура которых должна отвечать богословскому содержанию храма. Это необходимо для осознанного поиска того «образца», который при заданных условиях в наибольшей степени выражает идею храма.

Во втором разделе представлены работы архитекторов-храмостроителей начала XX в., когда шел активный поиск традиционного и в то же время современного эпохе архитектурного образа православного храма. Этот опыт является чрезвычайно актуальным сегодня, когда после 70-летнего перерыва отечественная храмостроительная практика решает примерно те же задачи.

Современные проекты в графическом виде представлены лишь отдельными работами, так как в дальнейшем намечено периодическое издание каталожных листов с проектами православных храмов, звонниц и церковно-причтовых домов.

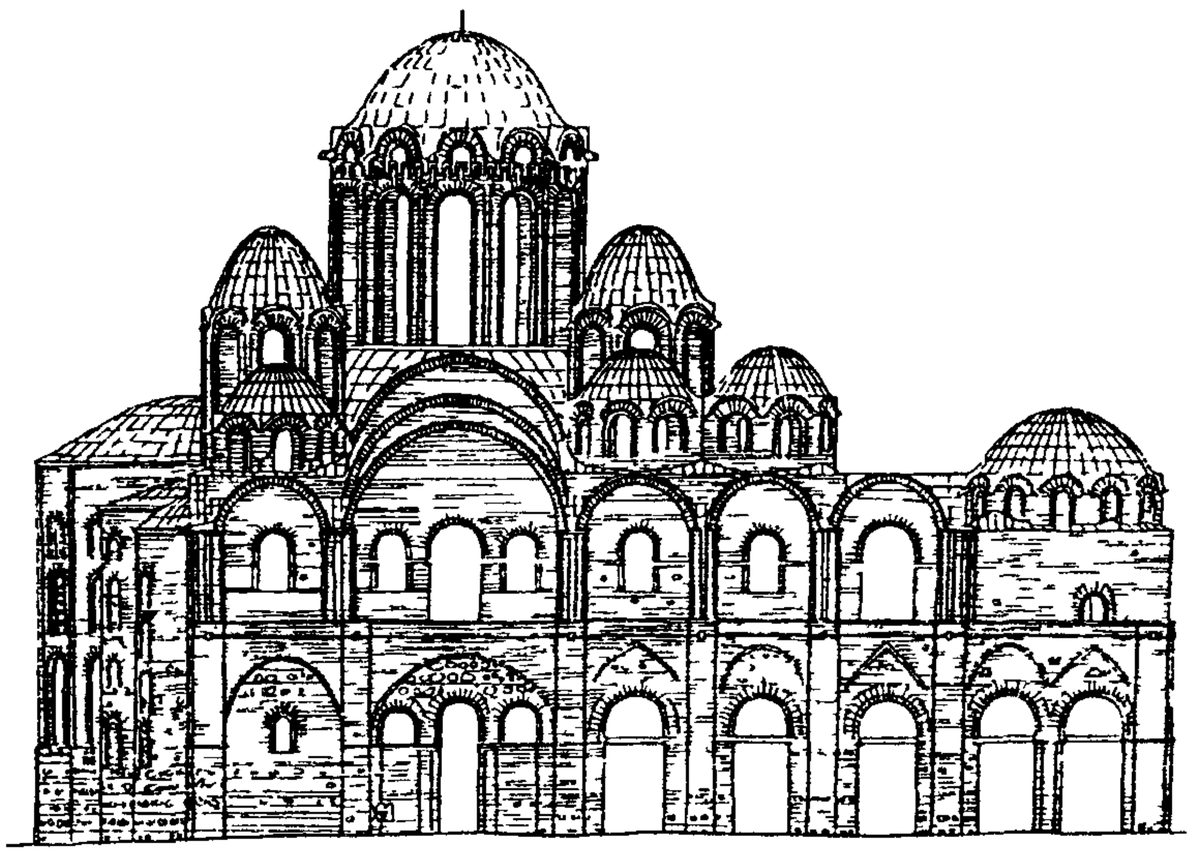
Отдельные примеры внутренней декорации, убранства храмов и архитектурных элементов дополняют иллюстративный материал второго тома.

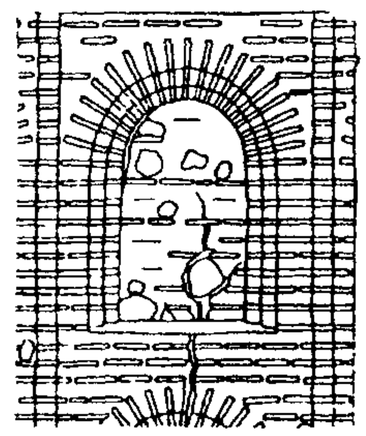
В разделе, посвященном архитектурным конструкциям, приведены графические листы, иллюстрирующие принципы конструирования основных элементов церковных зданий от фундаментов до кровли, с использованием кирпича и дерева. В приведенных примерах, наряду с элементами, взятыми из строительной практики прошлого, но востребованными сегодня в церковном зодчестве, для полноты материала приведены и достаточно традиционные решения. Большое внимание уделено таким специфическим конструктивным элементам храмов, как арки и своды.

В цветном приложении даны примеры архитектурных решений деревянных и каменных храмов и часовен из дореволюционной и современной практики храмостроительства различных регионов России, а также ближнего и дальнего зарубежья; примеры современных решений иконостасов, внутренней и наружной декорации храмов; примеры приемов монтажа конструктивных и архитектурных элементов храмов.

Приведенные примеры проектных решений православных храмов, собранные из различных источников прошлой и современной практики храмостроительства, составляют достаточно пеструю картину. Они не предназначены для прямого повторения, а служат лишь ориентирами для поиска оригинальных решений в новых проектах.

1. ЭТАПЫ РУССКОГО ХРАМОСТРОИТЕЛЬСТВА XI—XX вв.

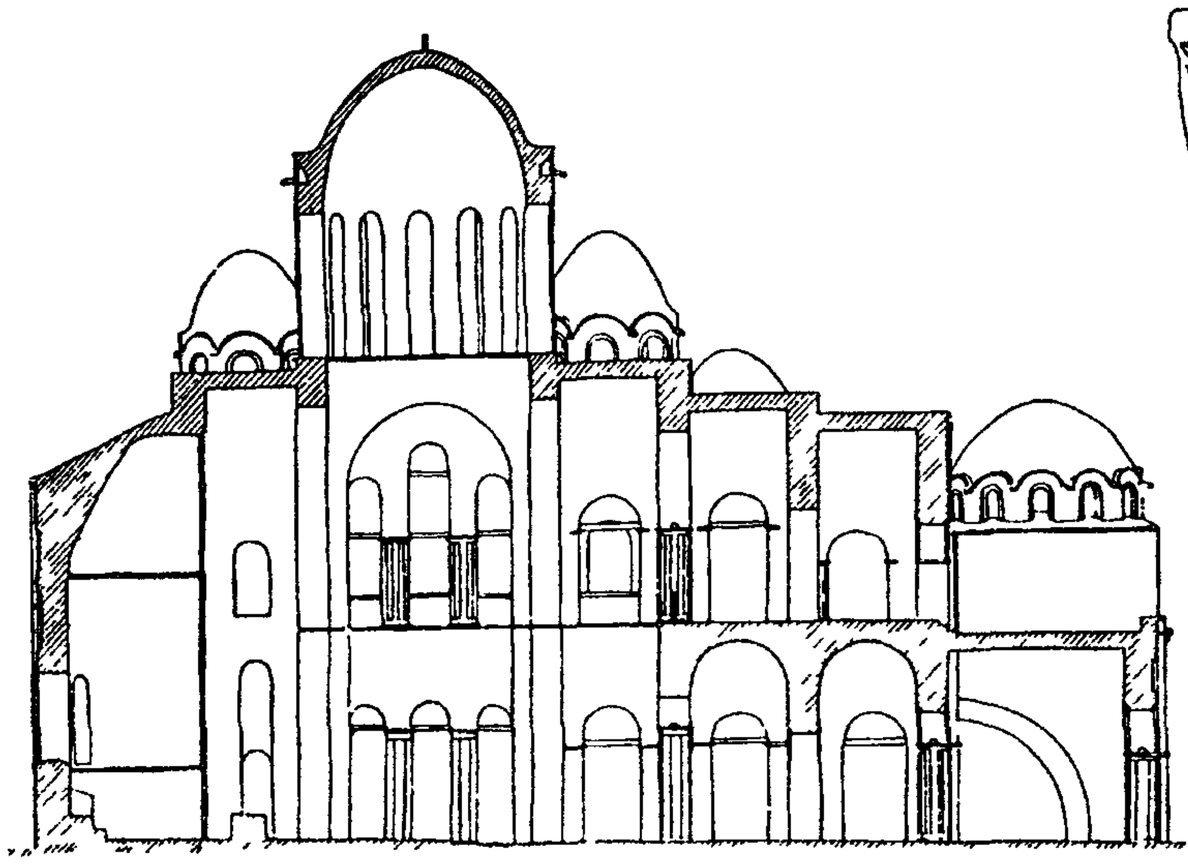








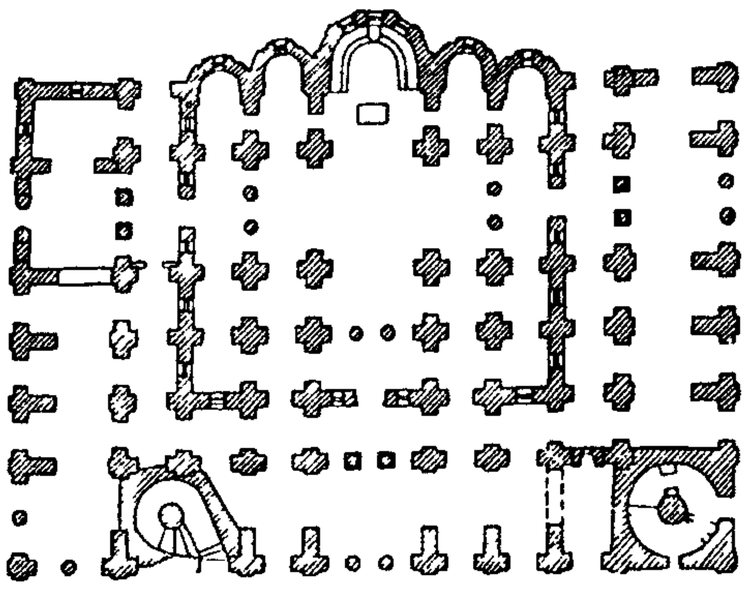


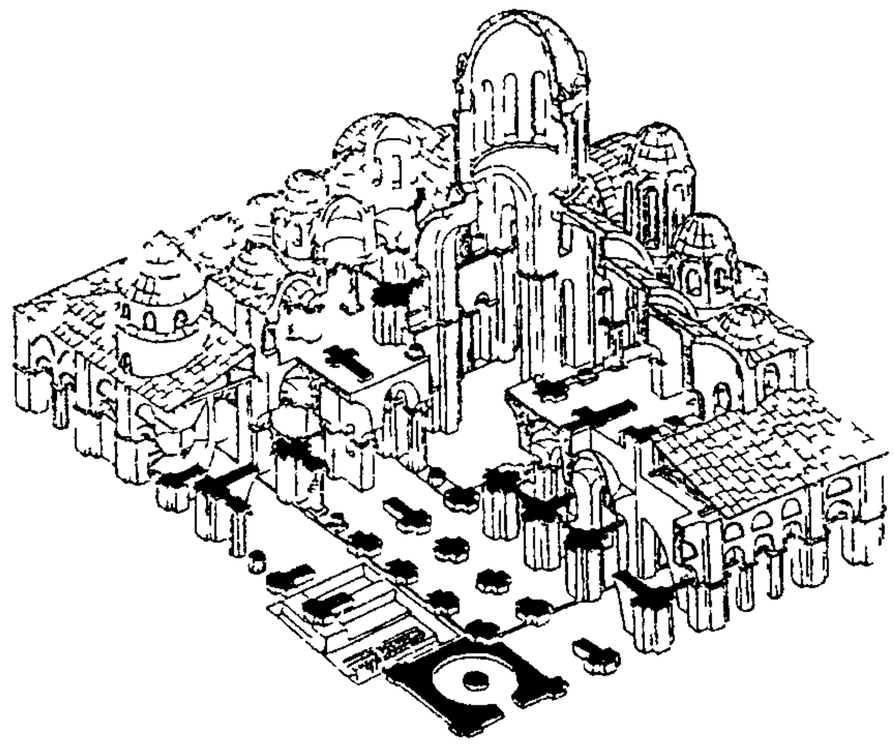






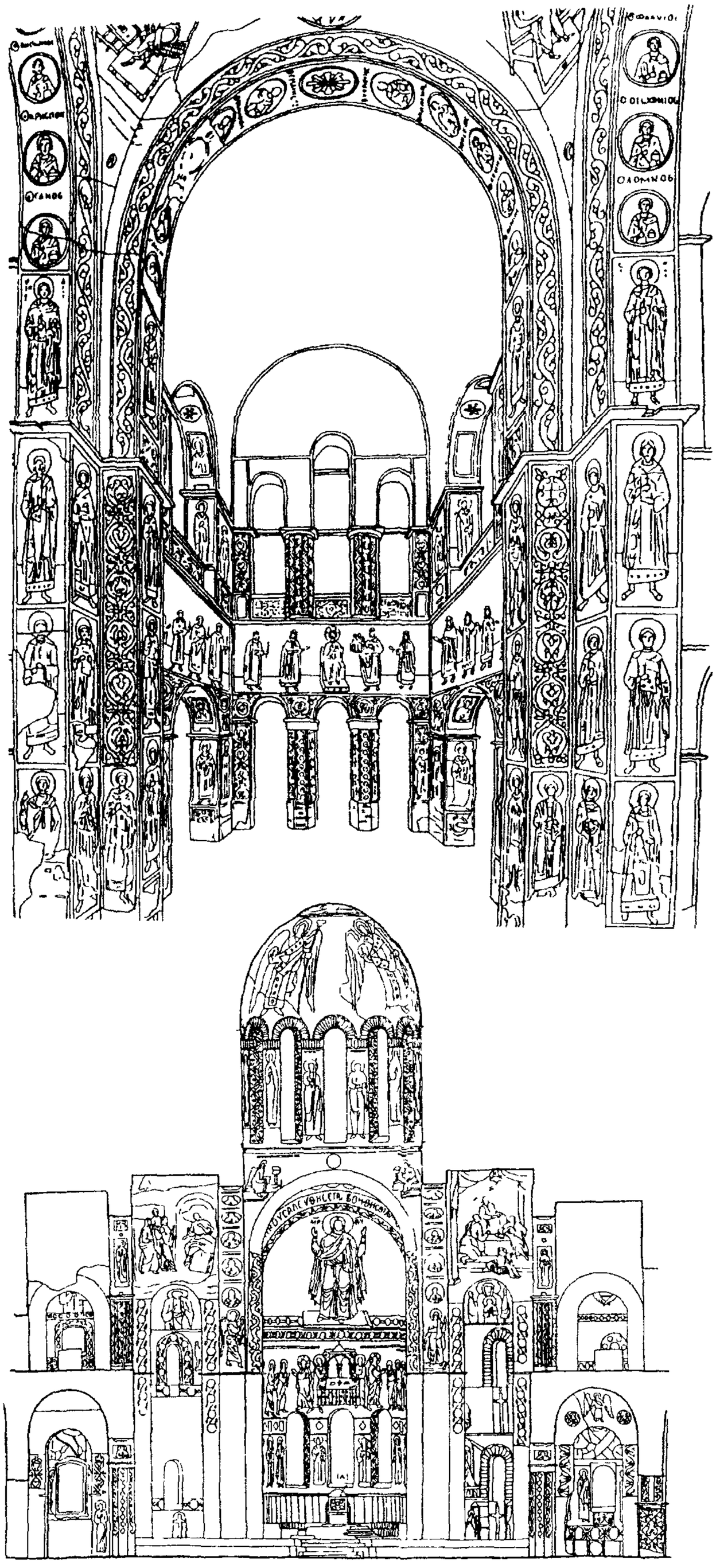


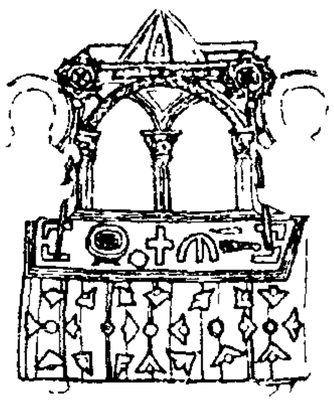




Киевская Русь

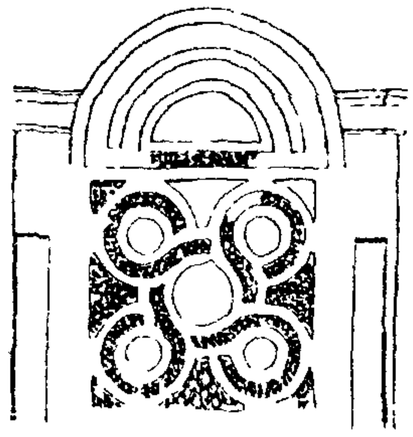
Софийский собор в Киеве (1017—1037)

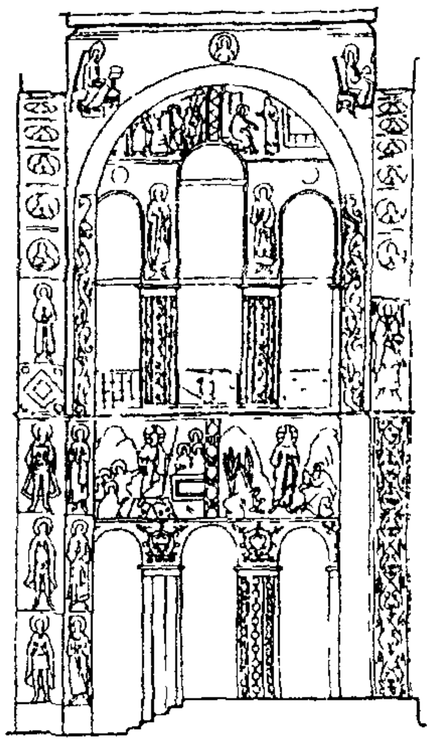






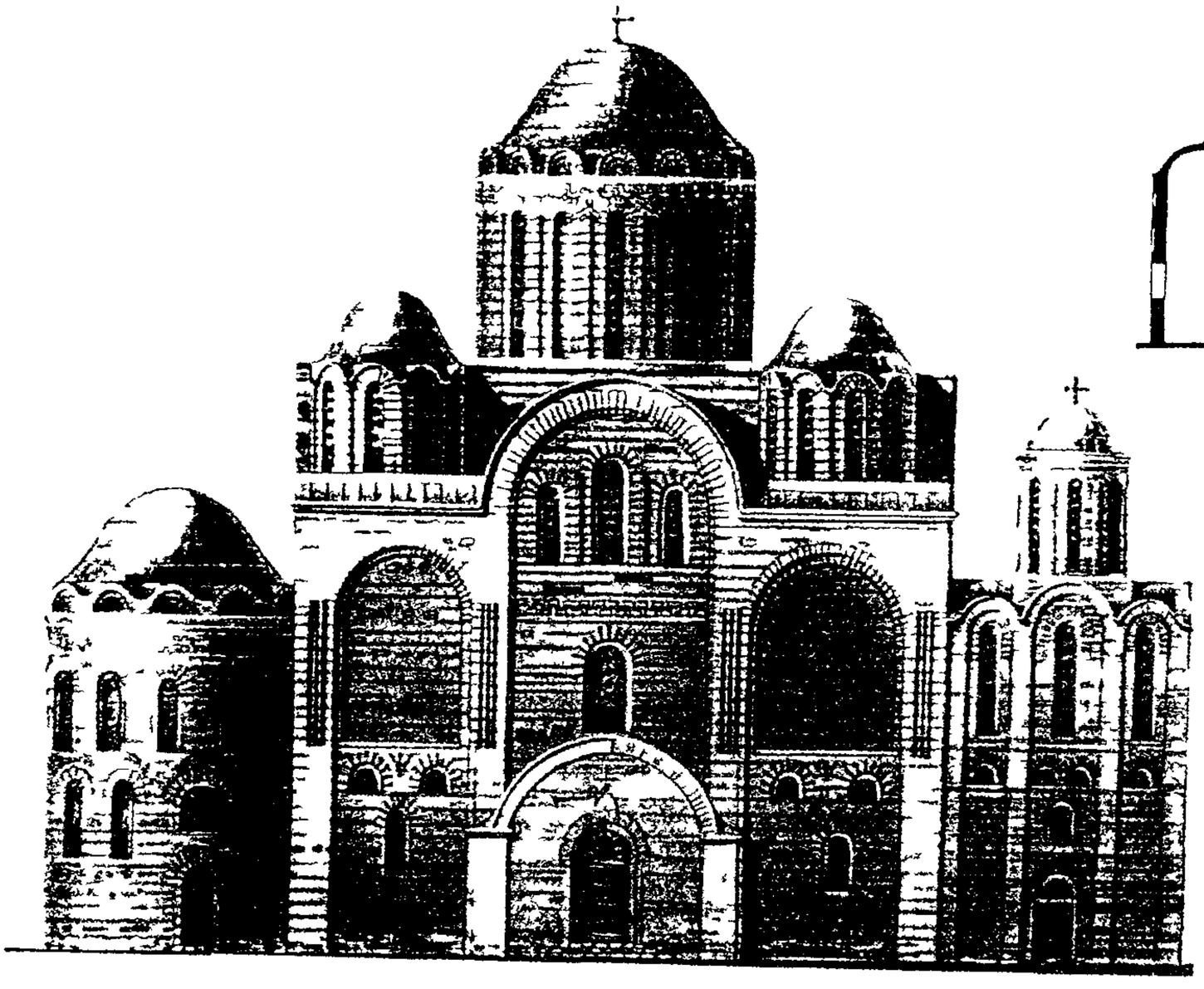


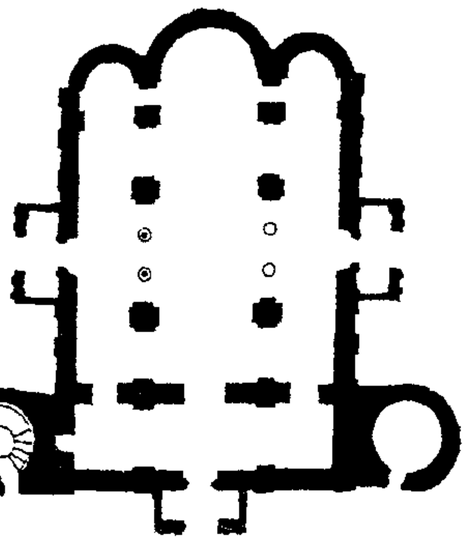


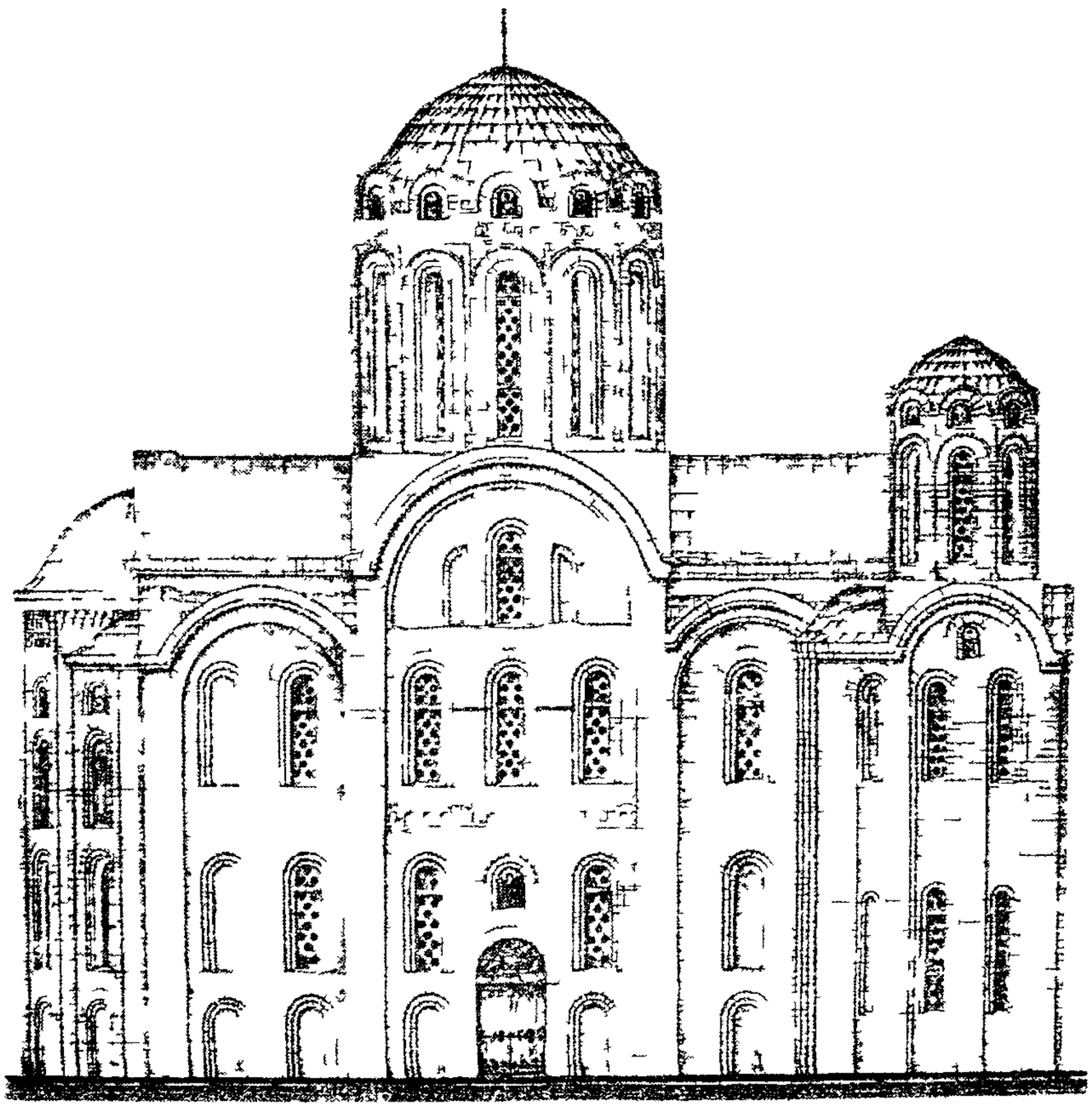


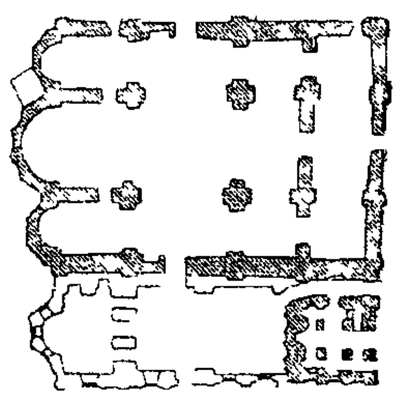
Киевская Русь

Софийский собор в Киеве (1017—1037)



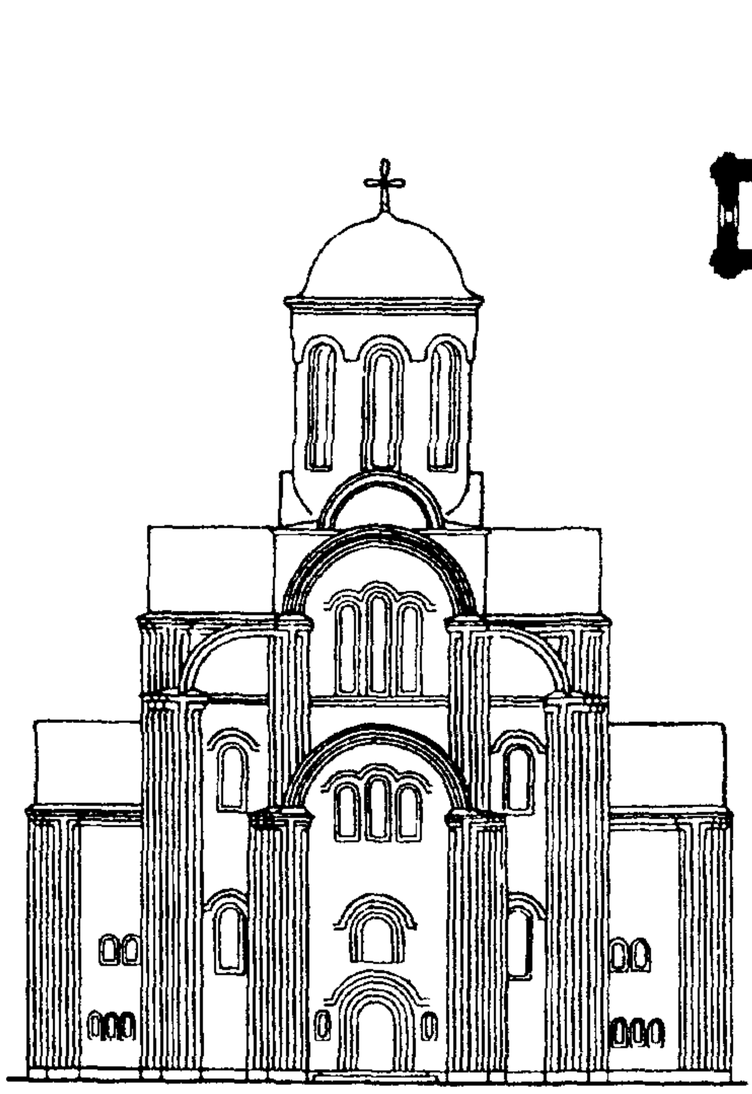


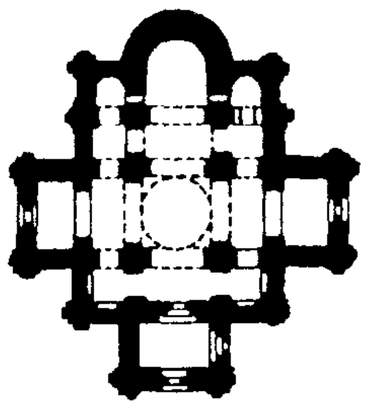


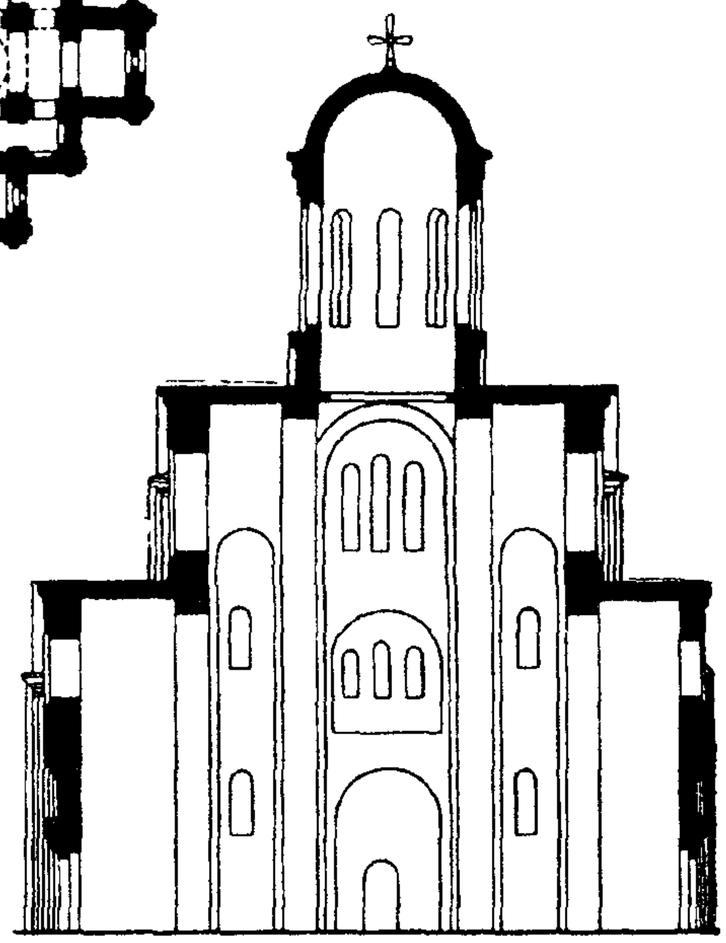


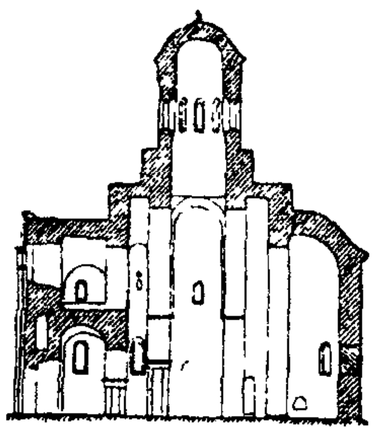
Юго-западные княжества

Спасскии собор в Чернигове (1036)
Успенский собор Киево-Печерскои Лавры (1073—1078)

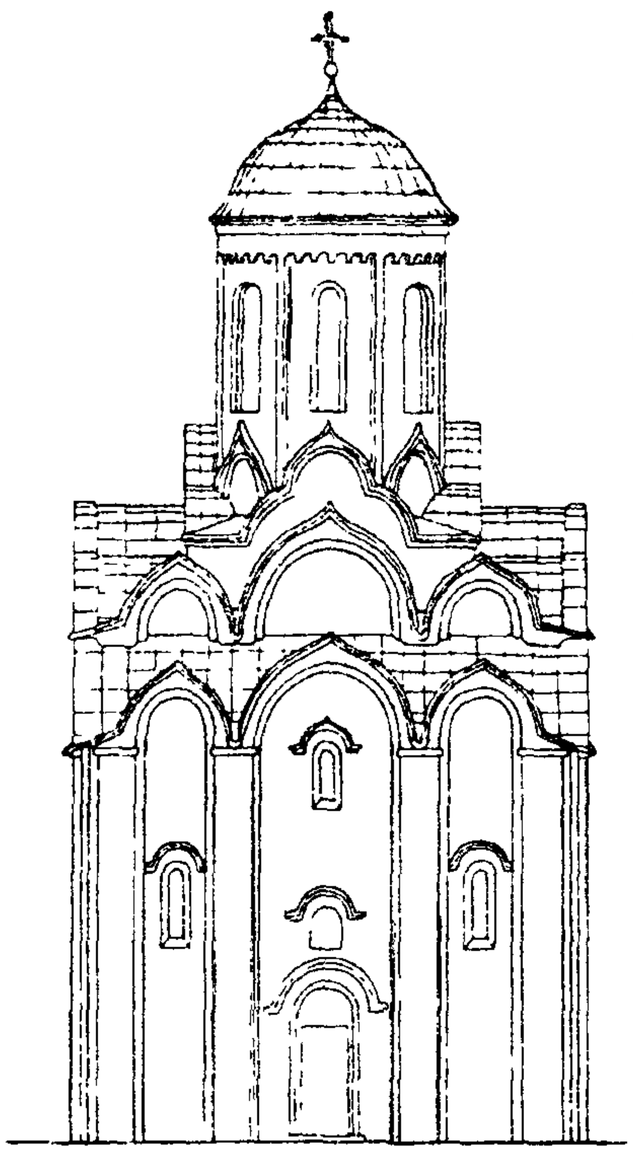


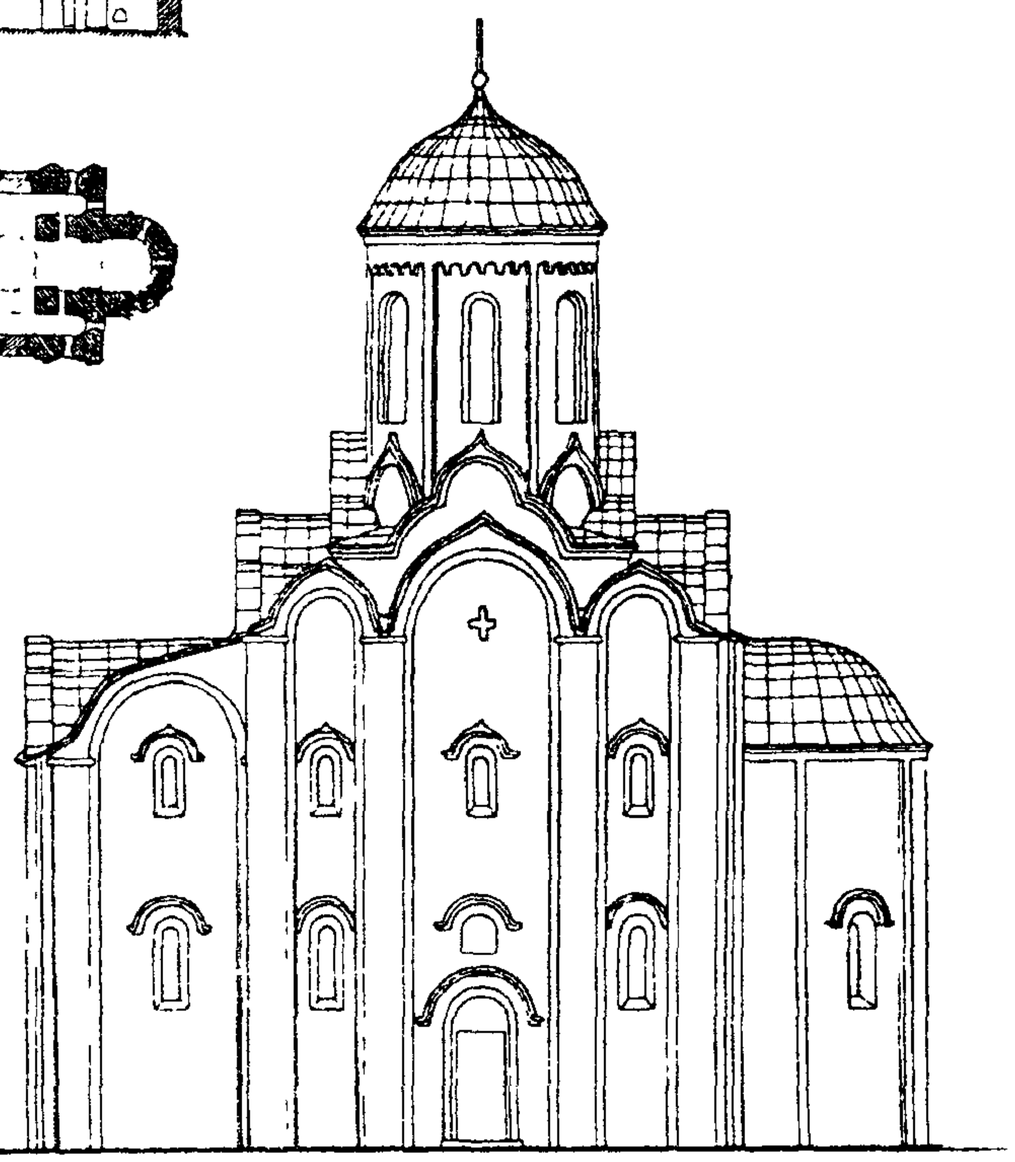






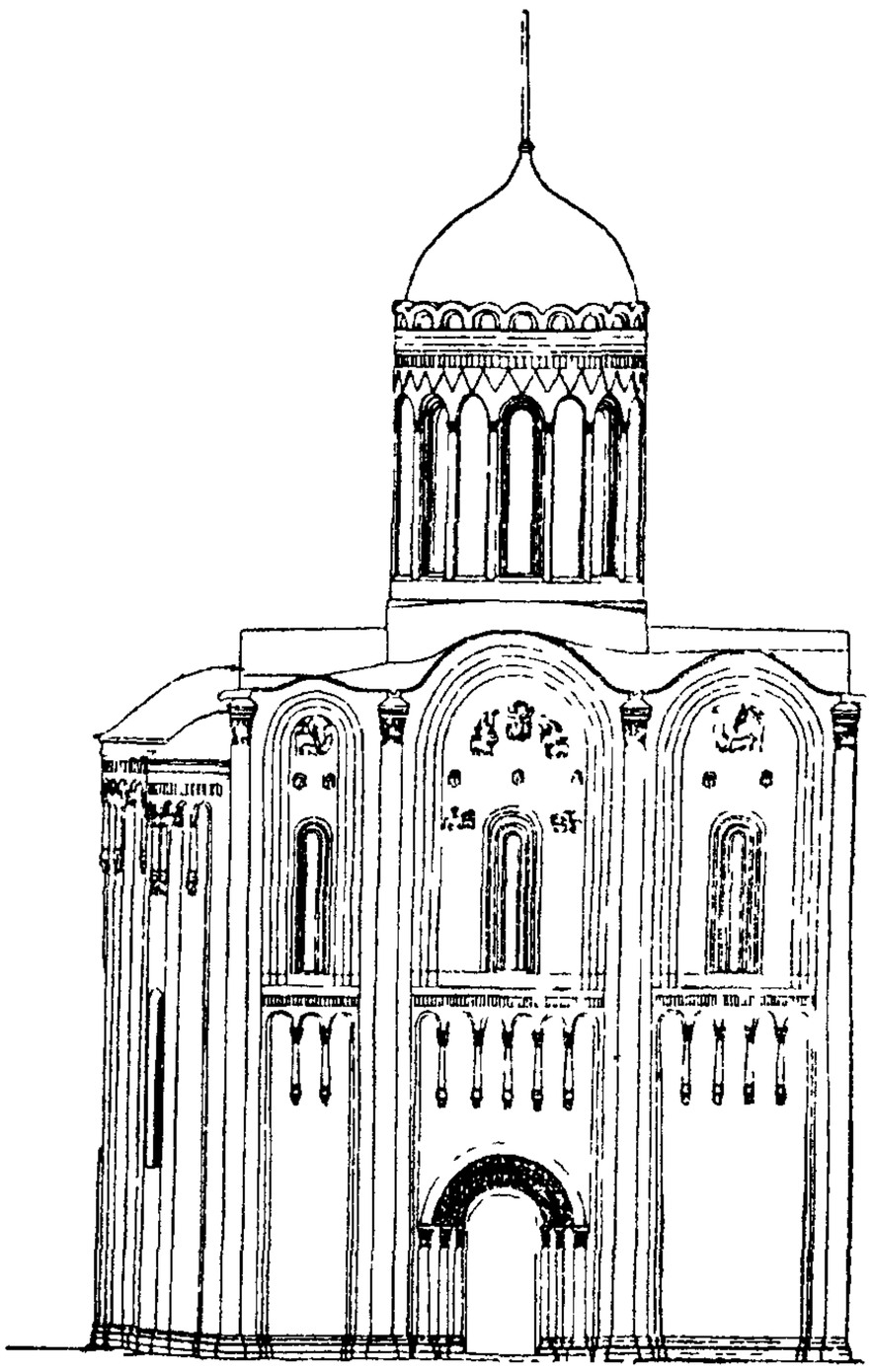


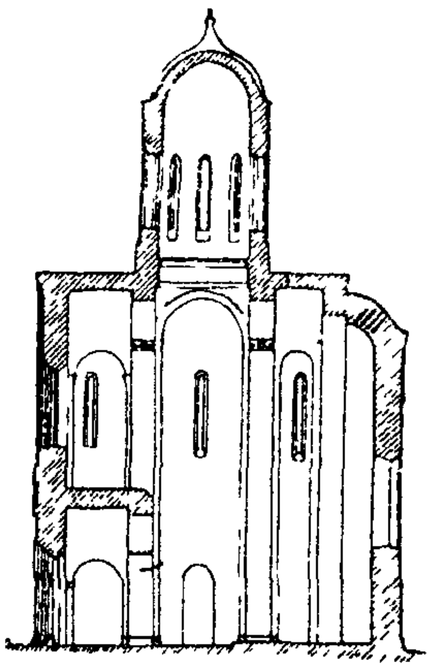


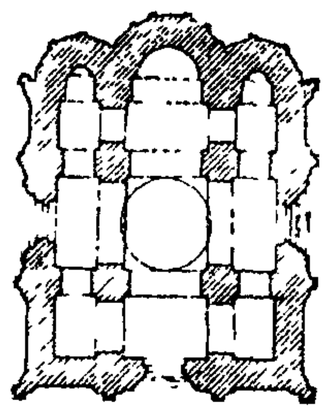


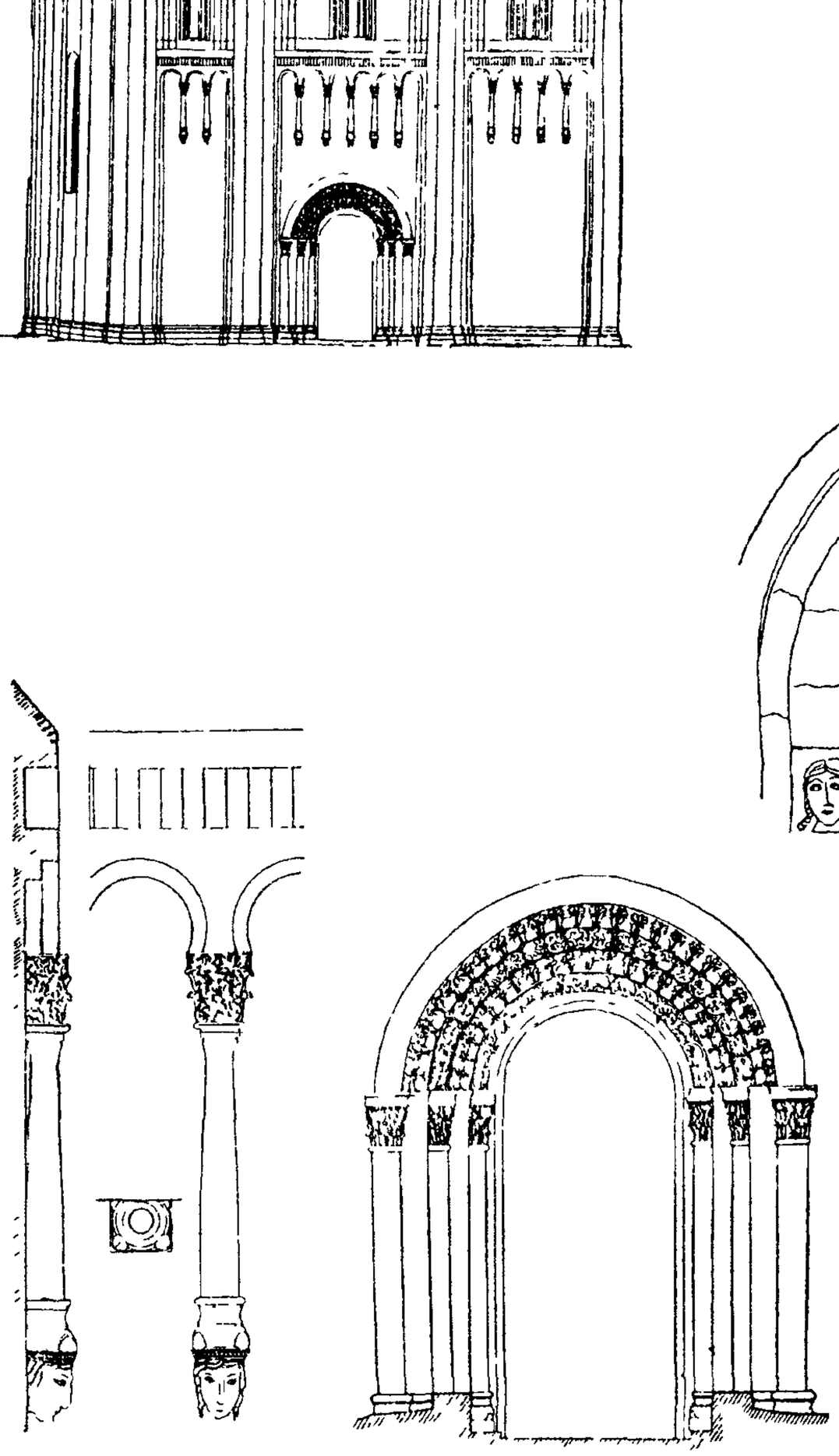
Юго-западные княжества

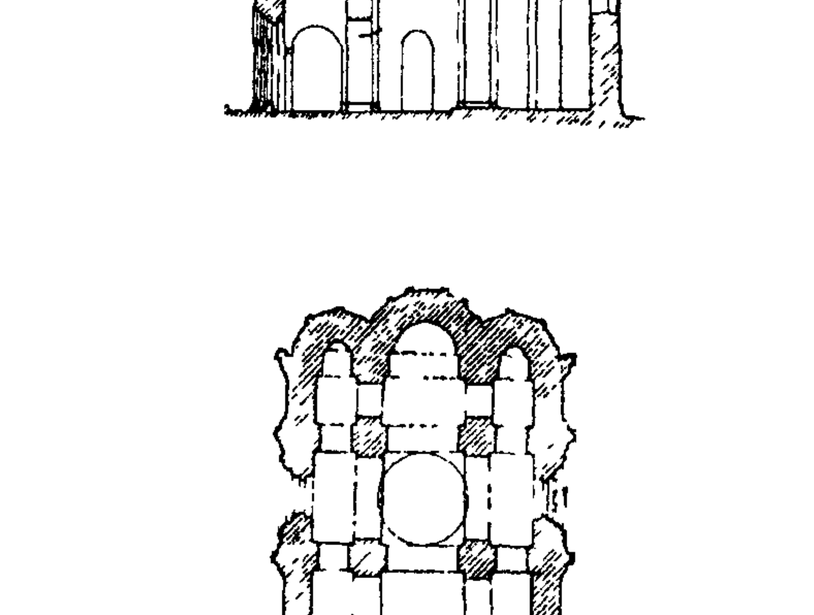
Церковь Михаила Архангела (1191—1194)
Собор Спасо-Евфросиньевского монастыря близ Полоцка (1128—1156)

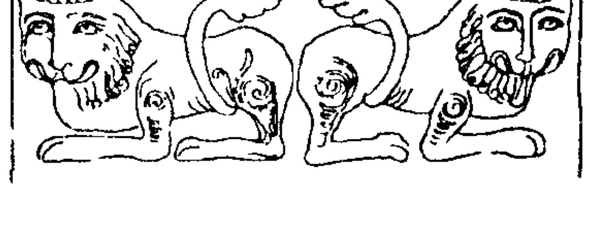








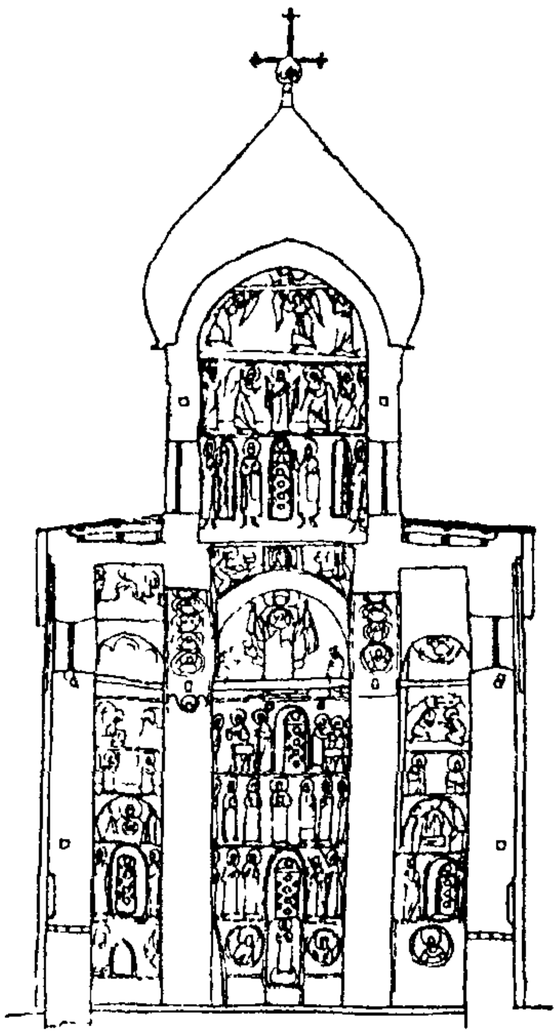


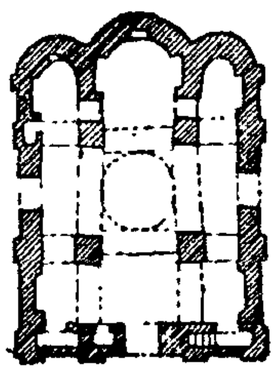


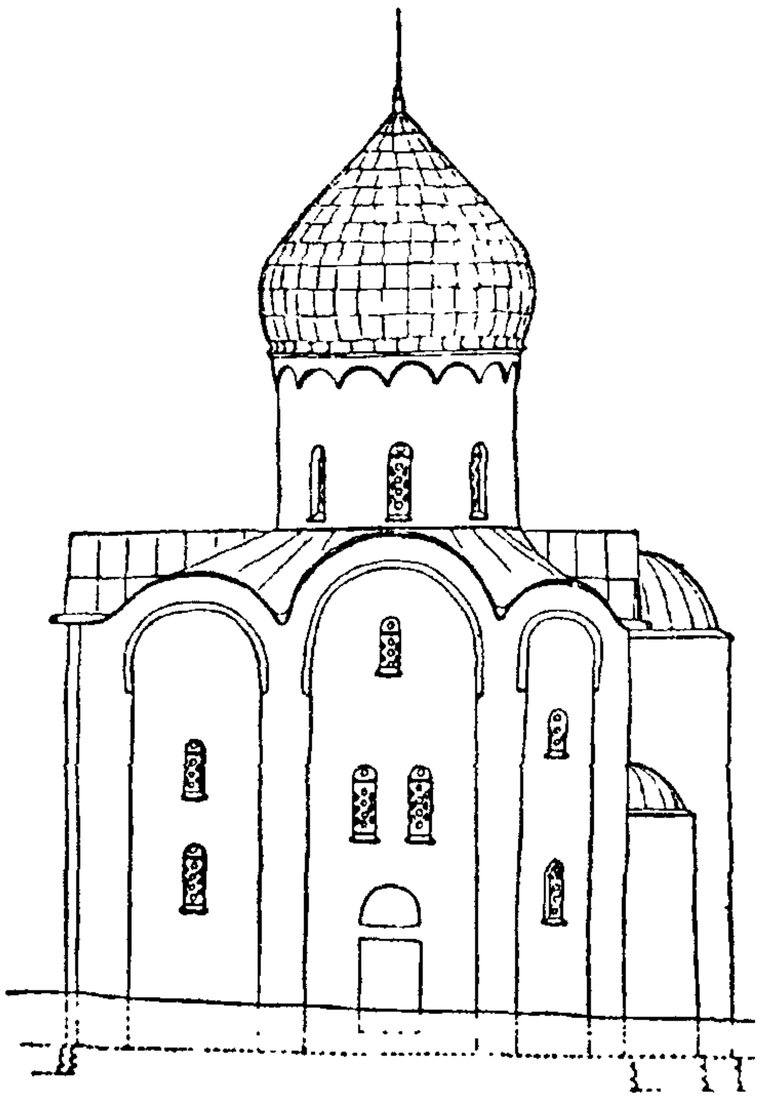


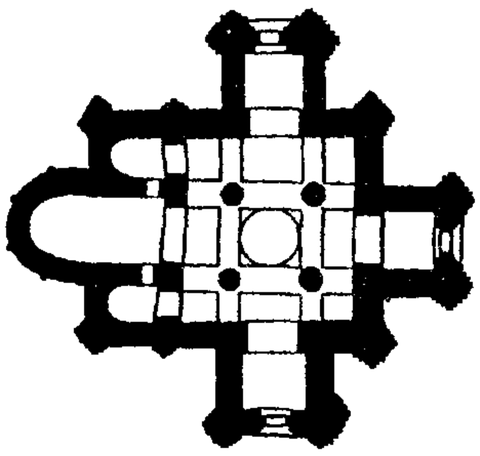
Владимиро-Суздальское княжество

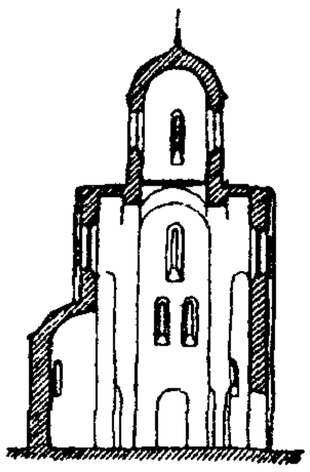
Церковь Покрова на Нерли близ Боголюбова (1165)

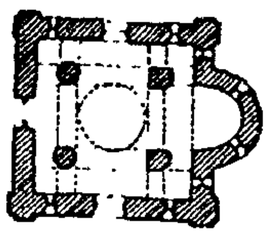


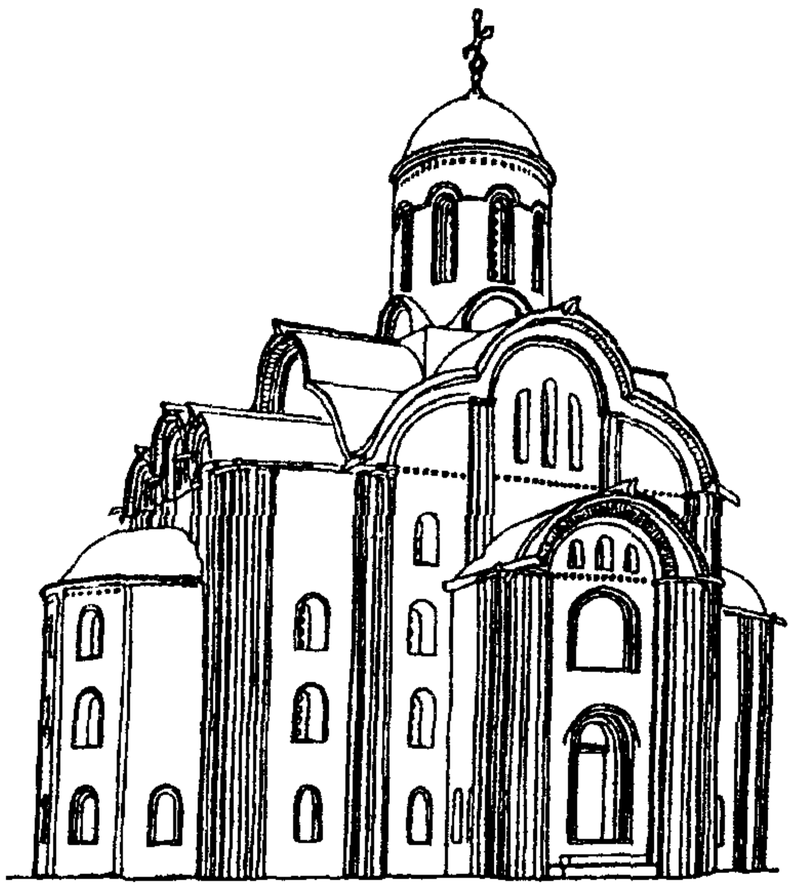


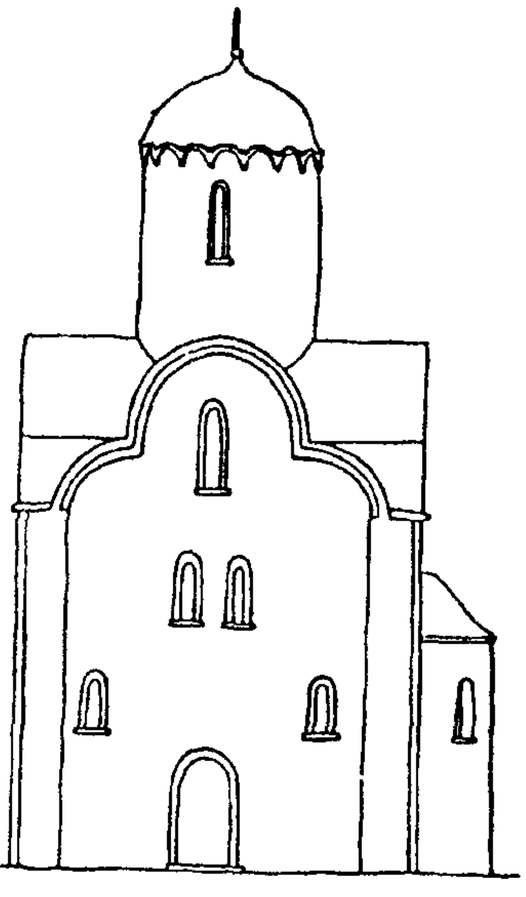






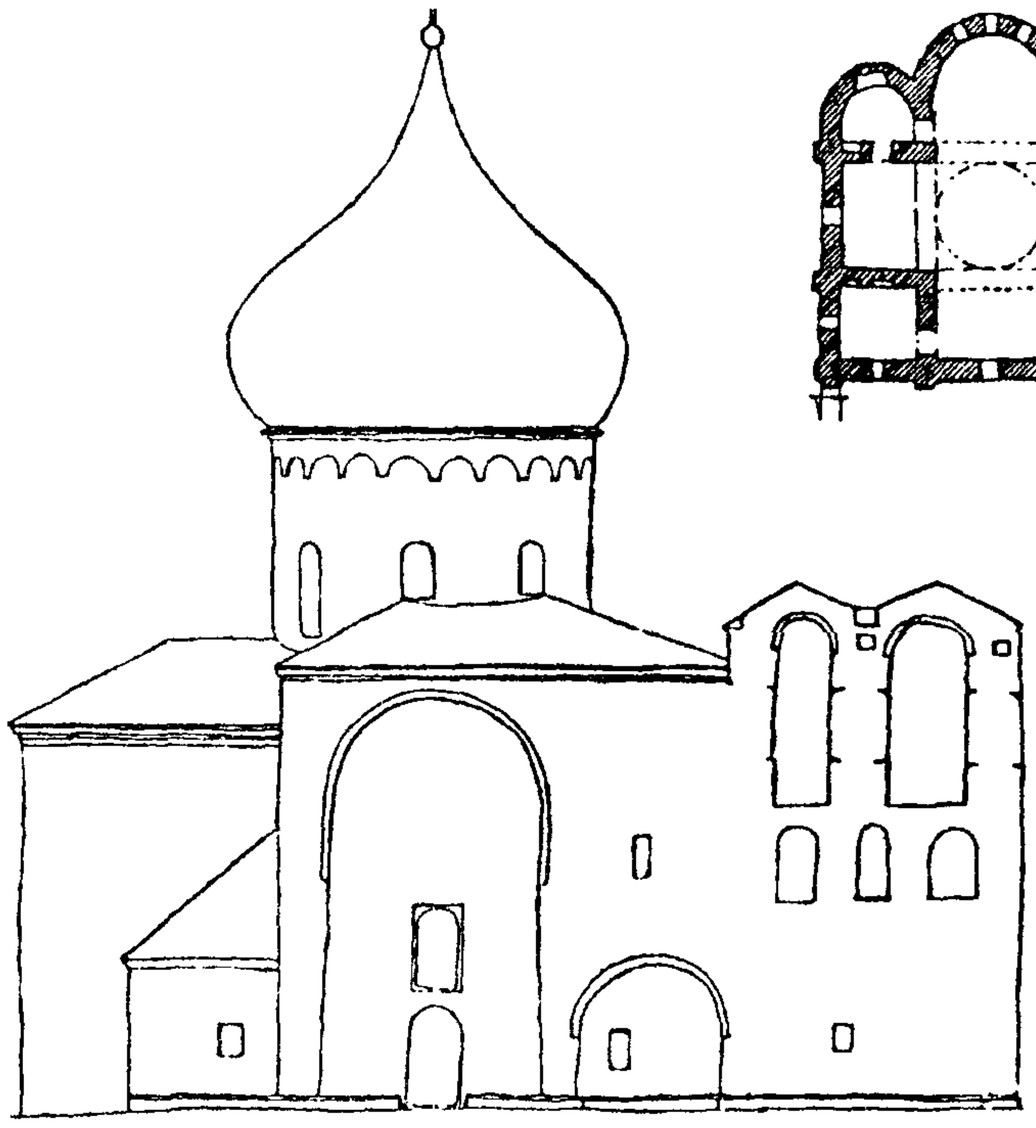


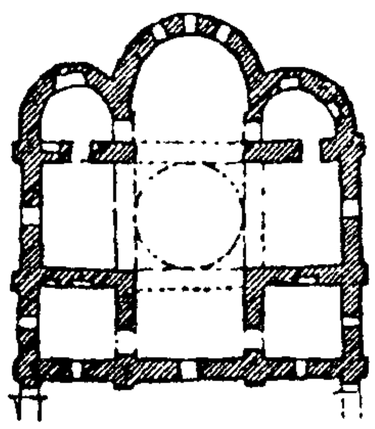


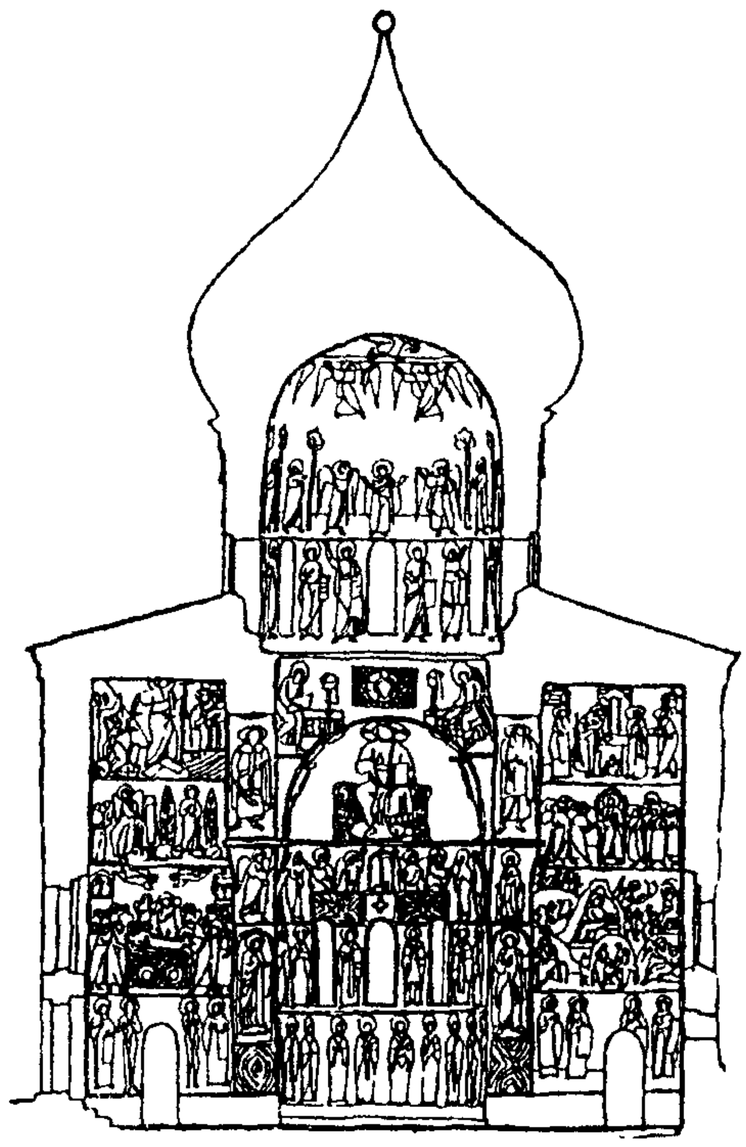


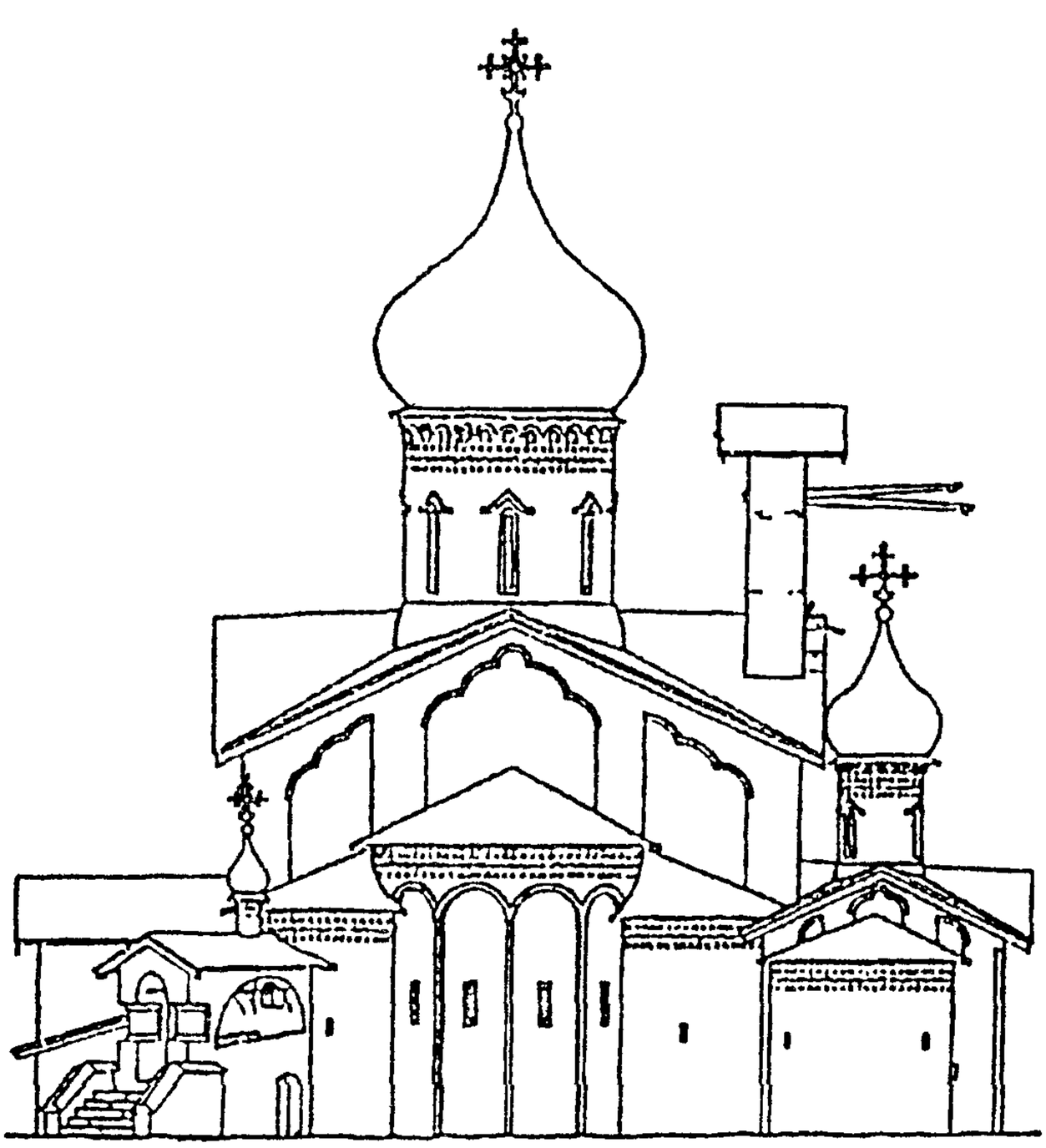
Новгород

Церковь Спаса на Нередице близ Новгорода (1198)
Церковь Параскевы Пятницы в Новгороде (1207)
Церковь в Перынском скиту близ Новгорода (нач. XIII в.)



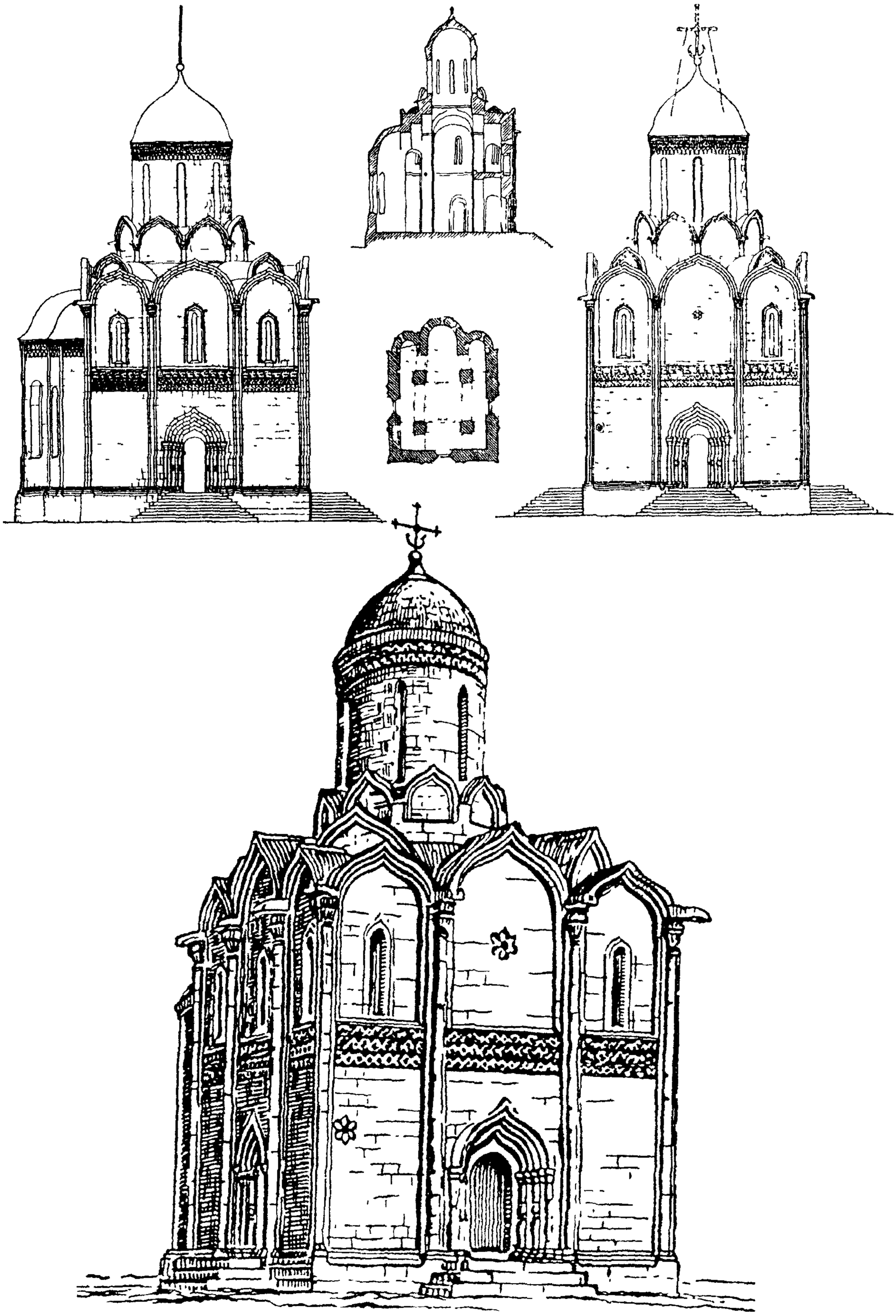






Псков

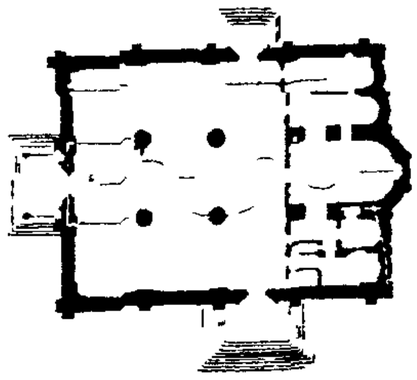
Спасо-Преображенский собор Мирожского монастыря (сер. XII в.)
Церковь Николы со Усохи в Пскове (1536)

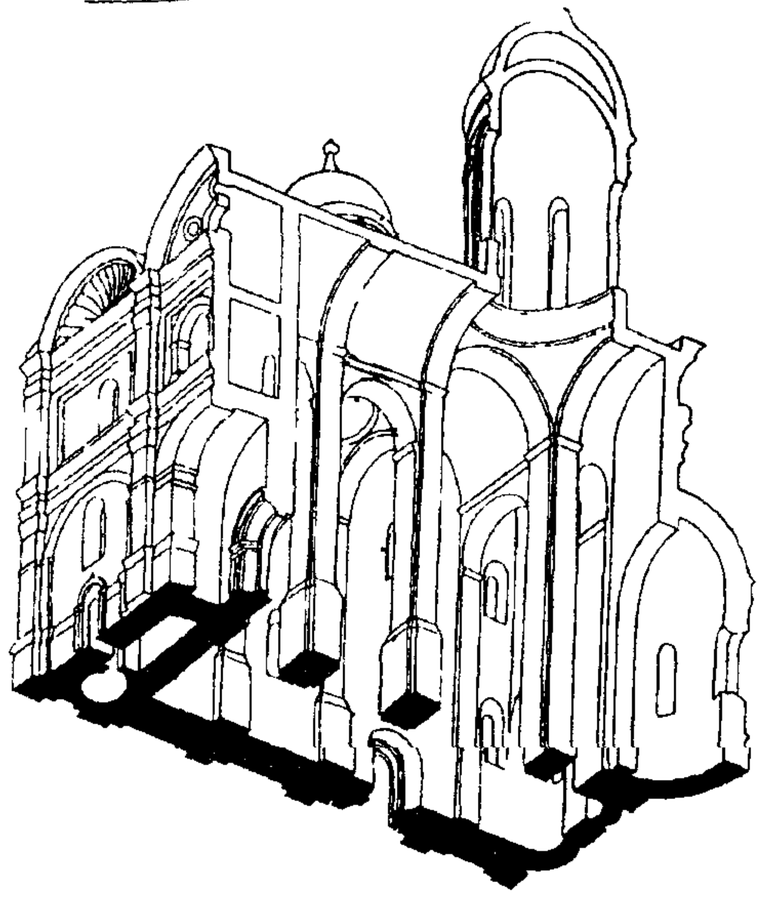


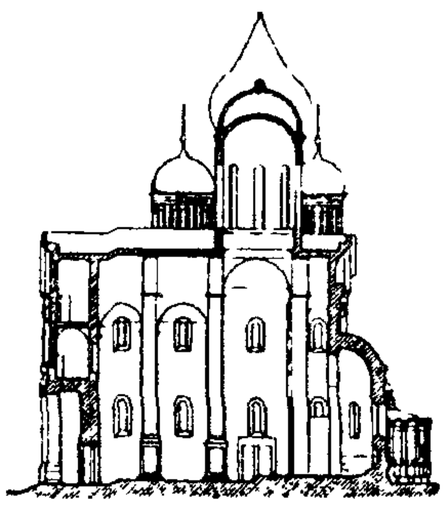
Раннемосковское зодчество

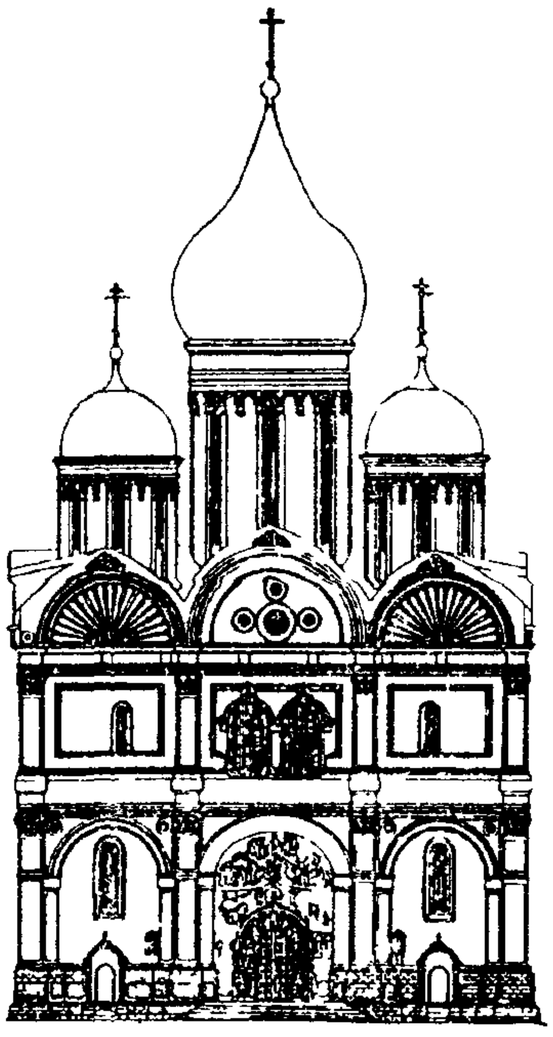
Успенский собор на Городке в Звенигороде (1399)

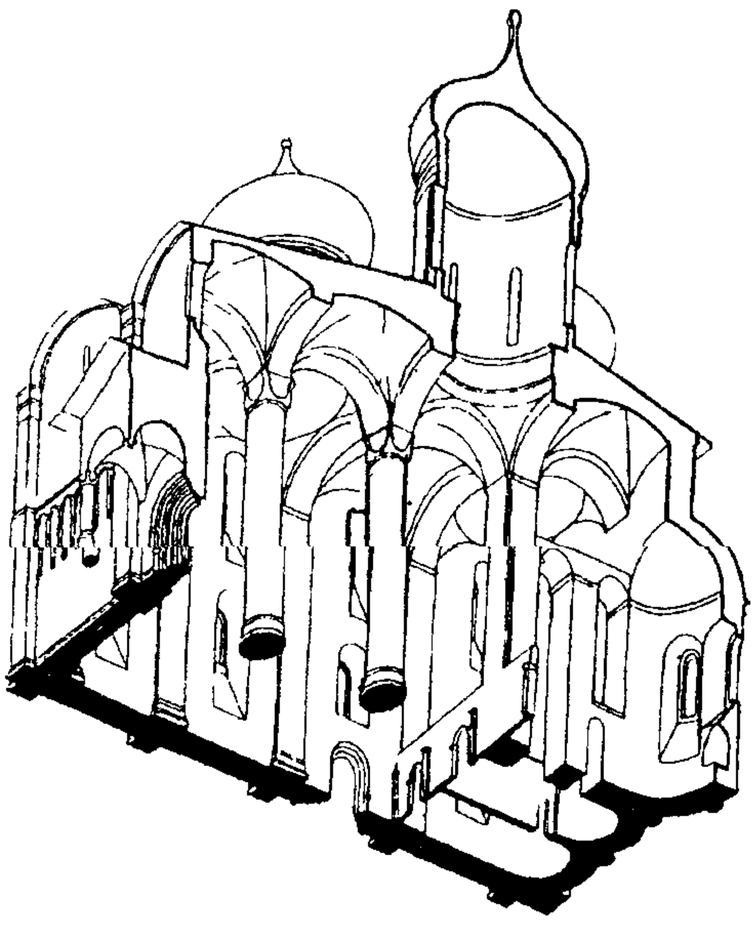


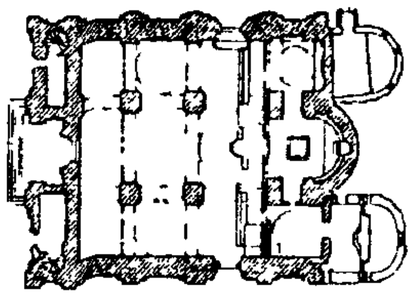






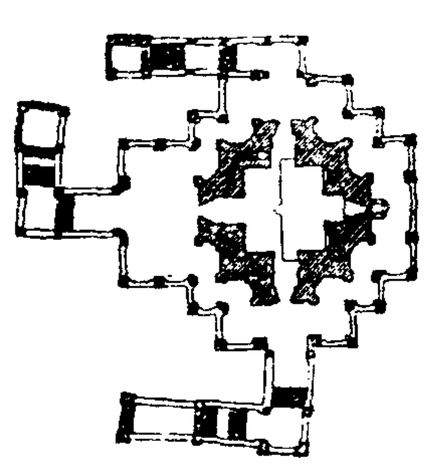


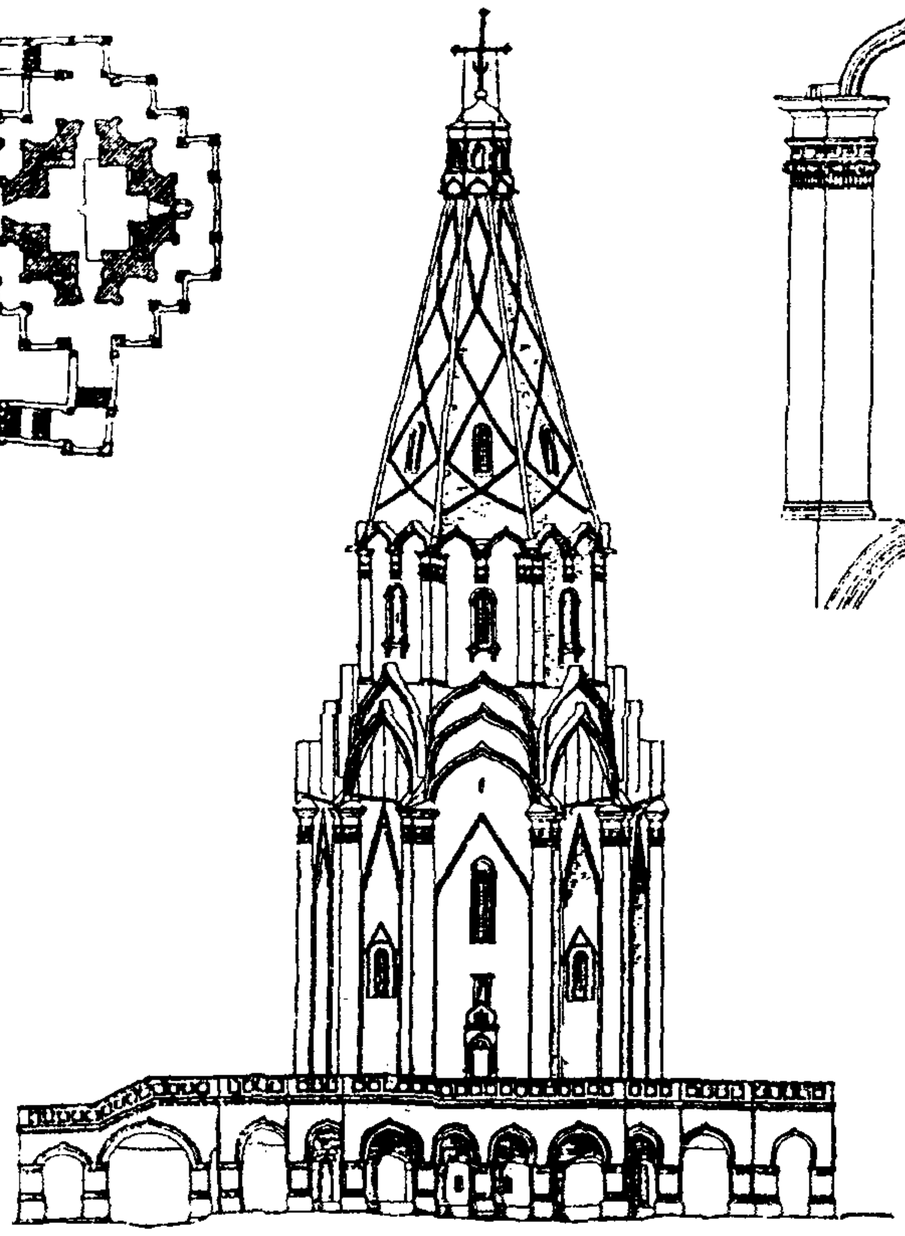


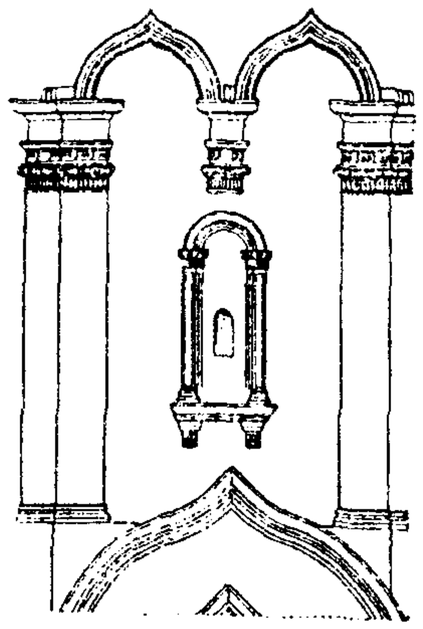


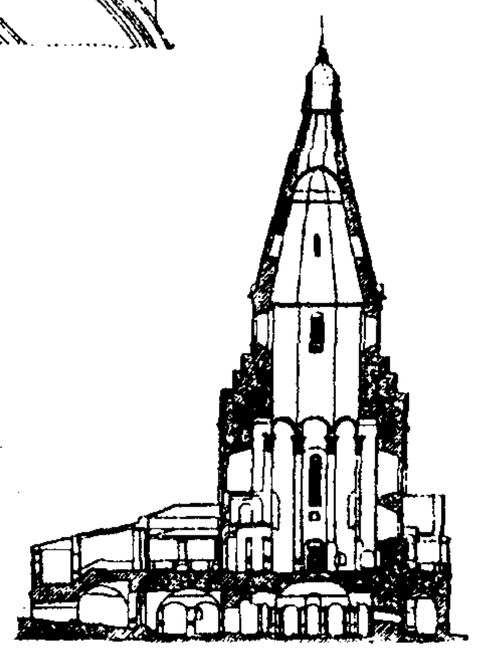
Московская Русь

Успенский собор (1475—1479) Зодчий Аристотель Фьораванти
Архангельский собор (1505—1509) Зодчий Алевиз Новыи

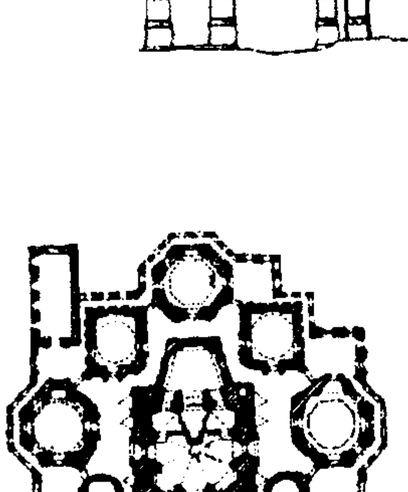


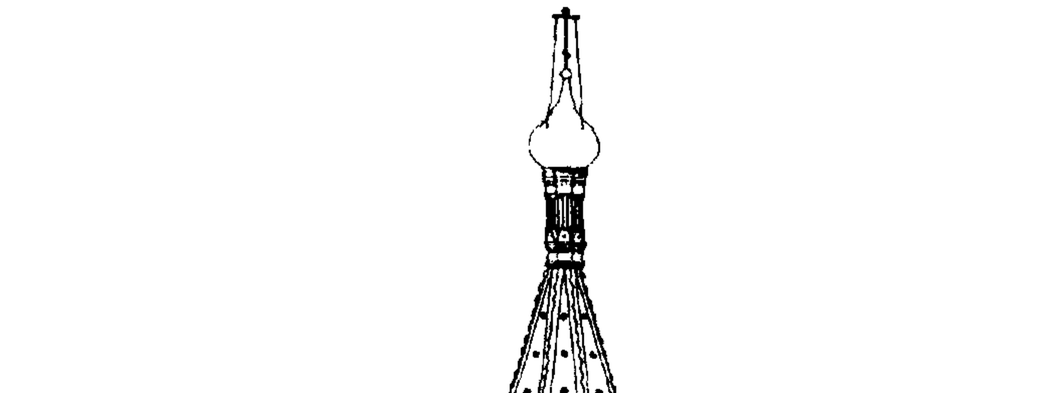






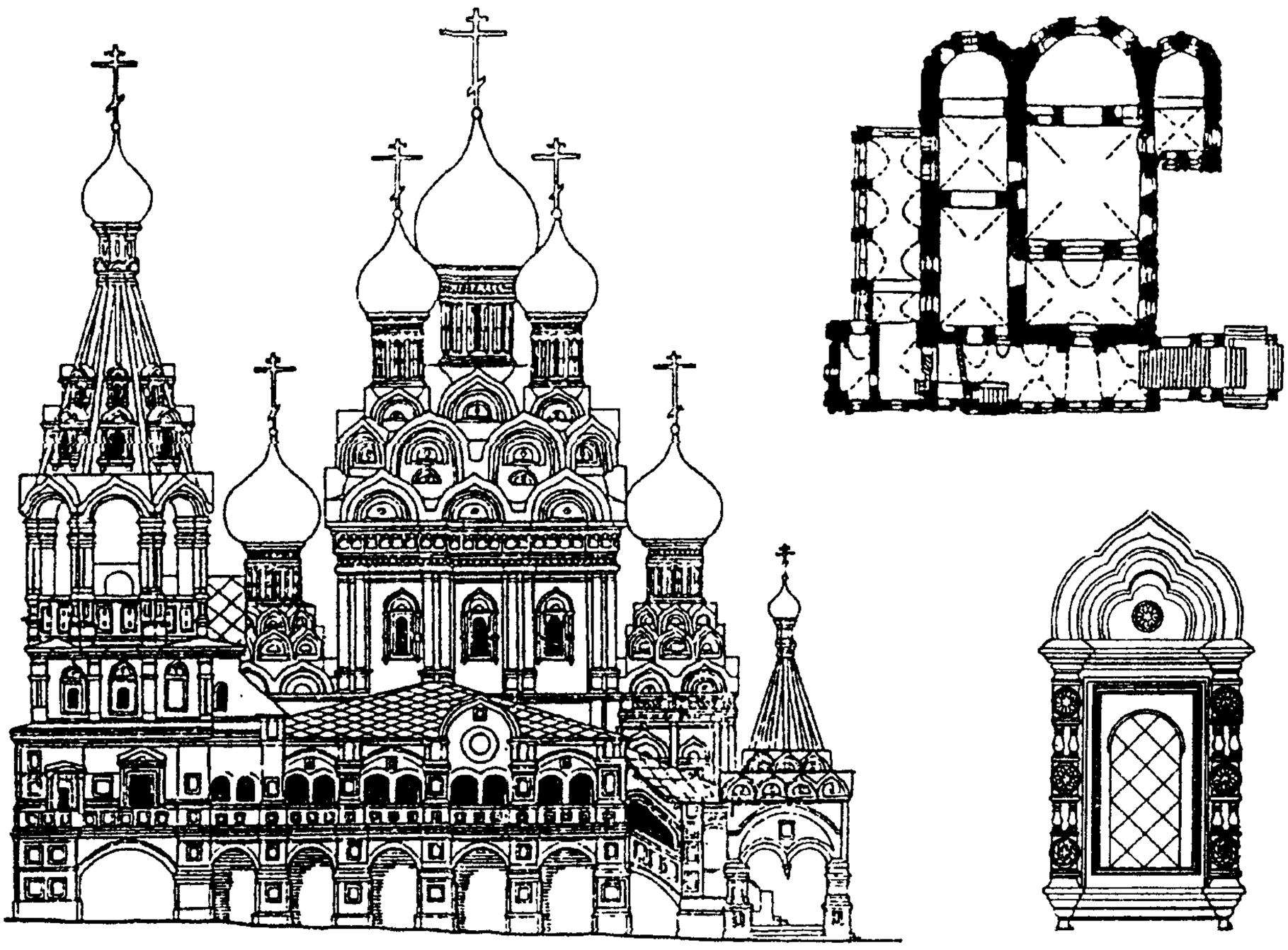


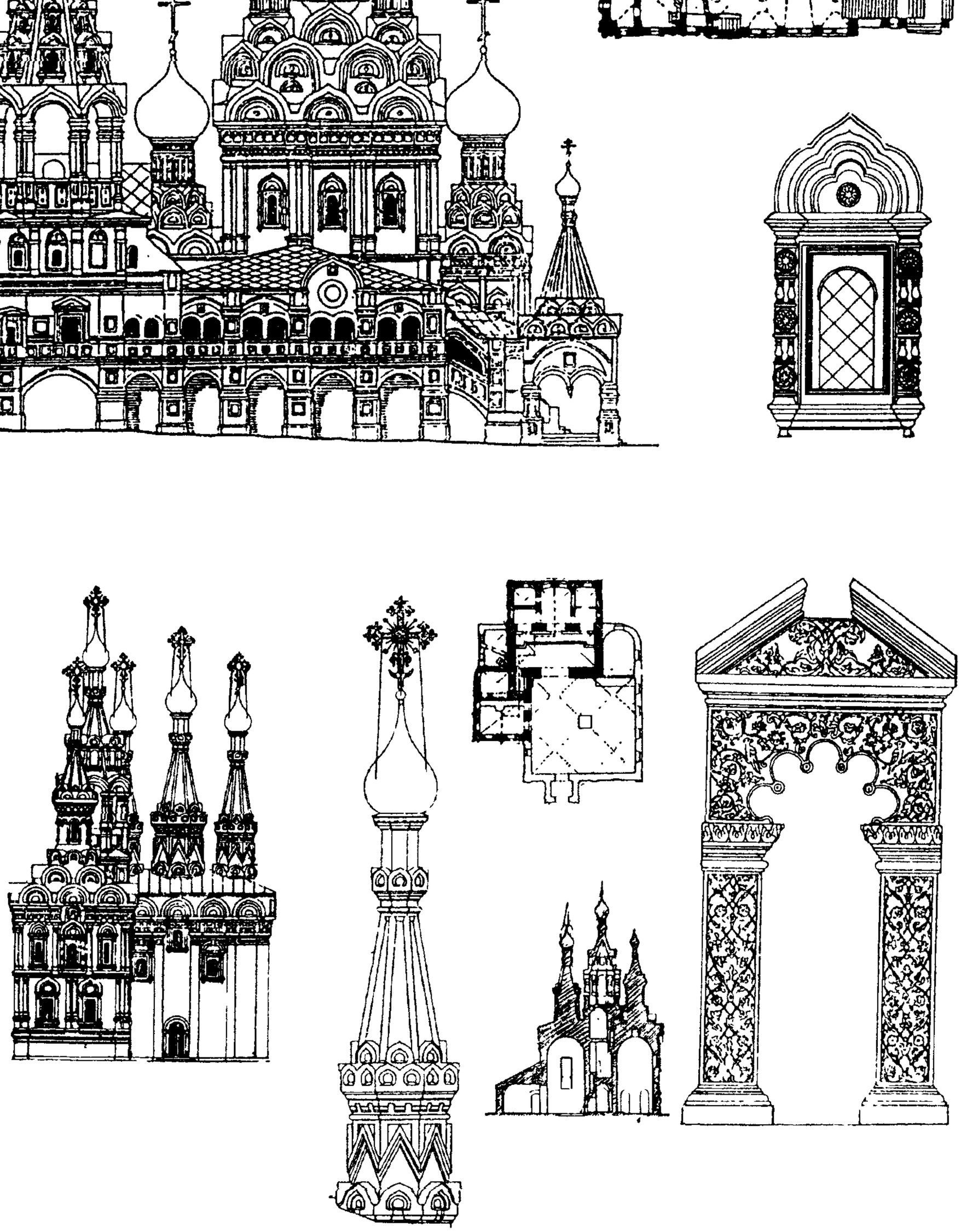




Московская Русь XVI в.

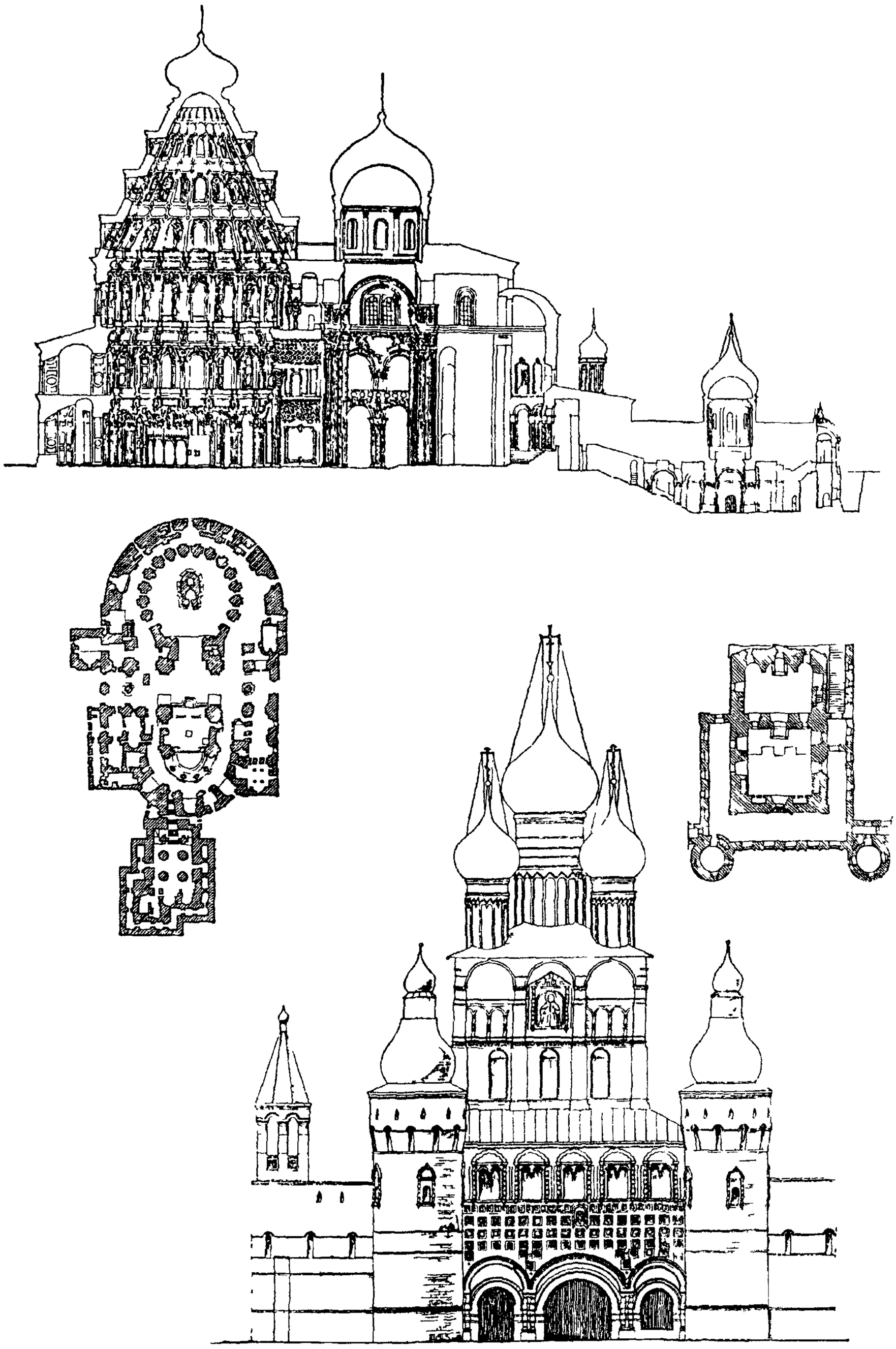
Церковь Вознесения в Коломенском близ Москвы (1532)
Храм Василия Блаженного в Москве (1555—1560). Зодчие Барма и Постник





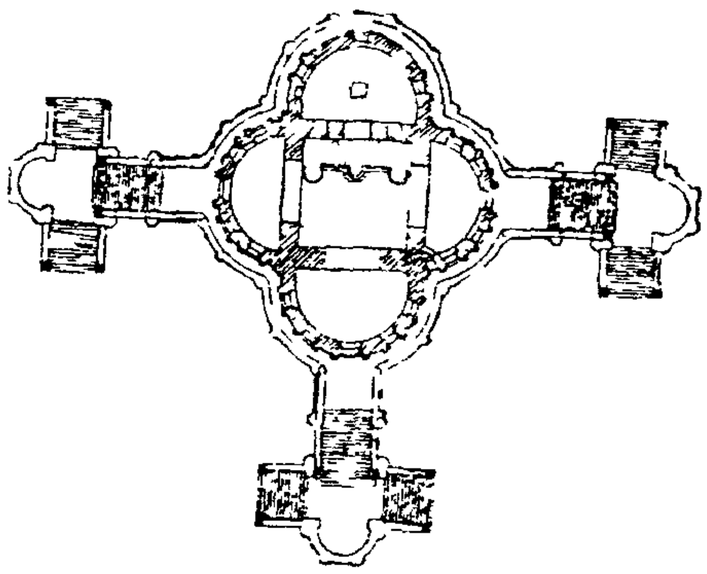
Московская Русь сер. XVII в.

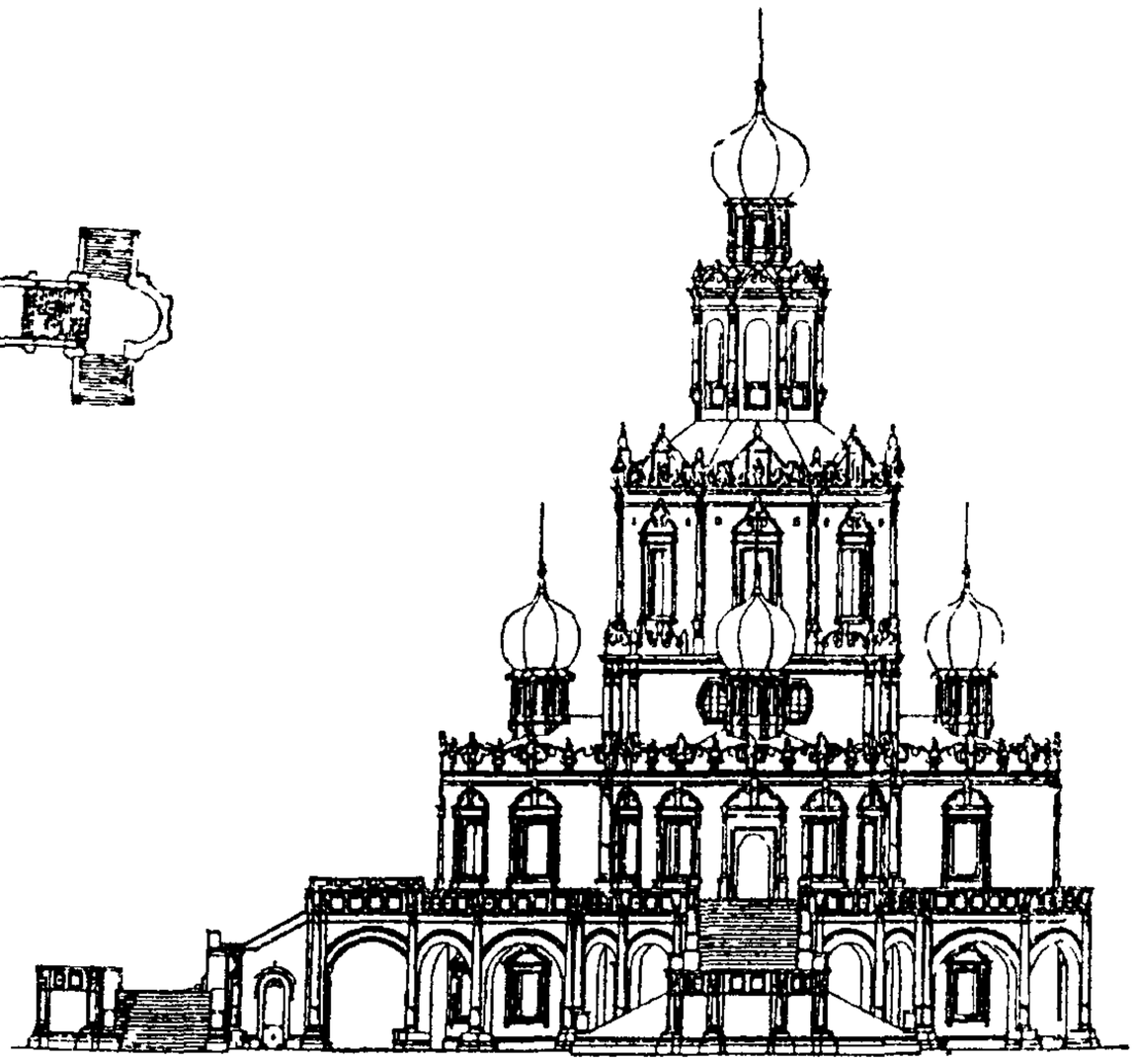
Церковь Троицы в Никитниках в Москве (1628—1653)
Церковь Рождества Богородицы в Путинках в Москве (1649—1652)

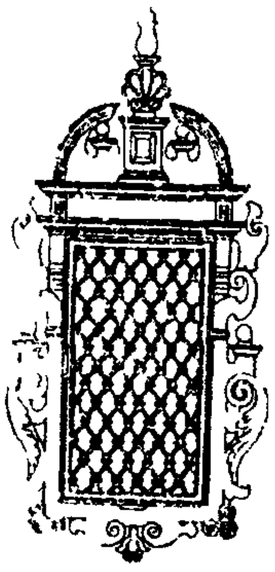


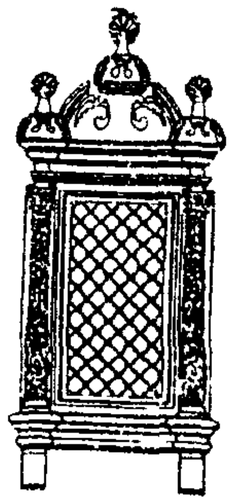
Московская Русь при патриархе Никоне

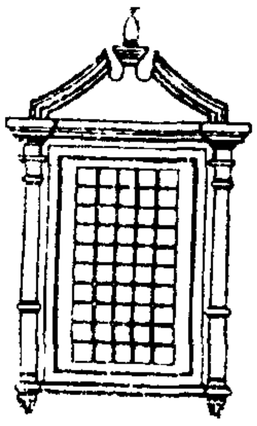
Воскресенский собор в Новом Иерусалиме (1658—1685)
Церковь Иоанна Богослова Ростовского кремля (1683)

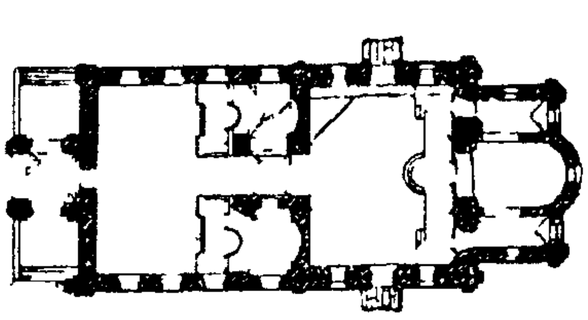




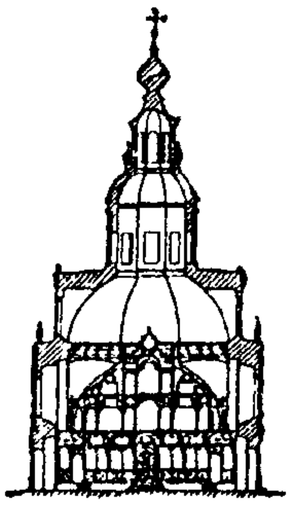






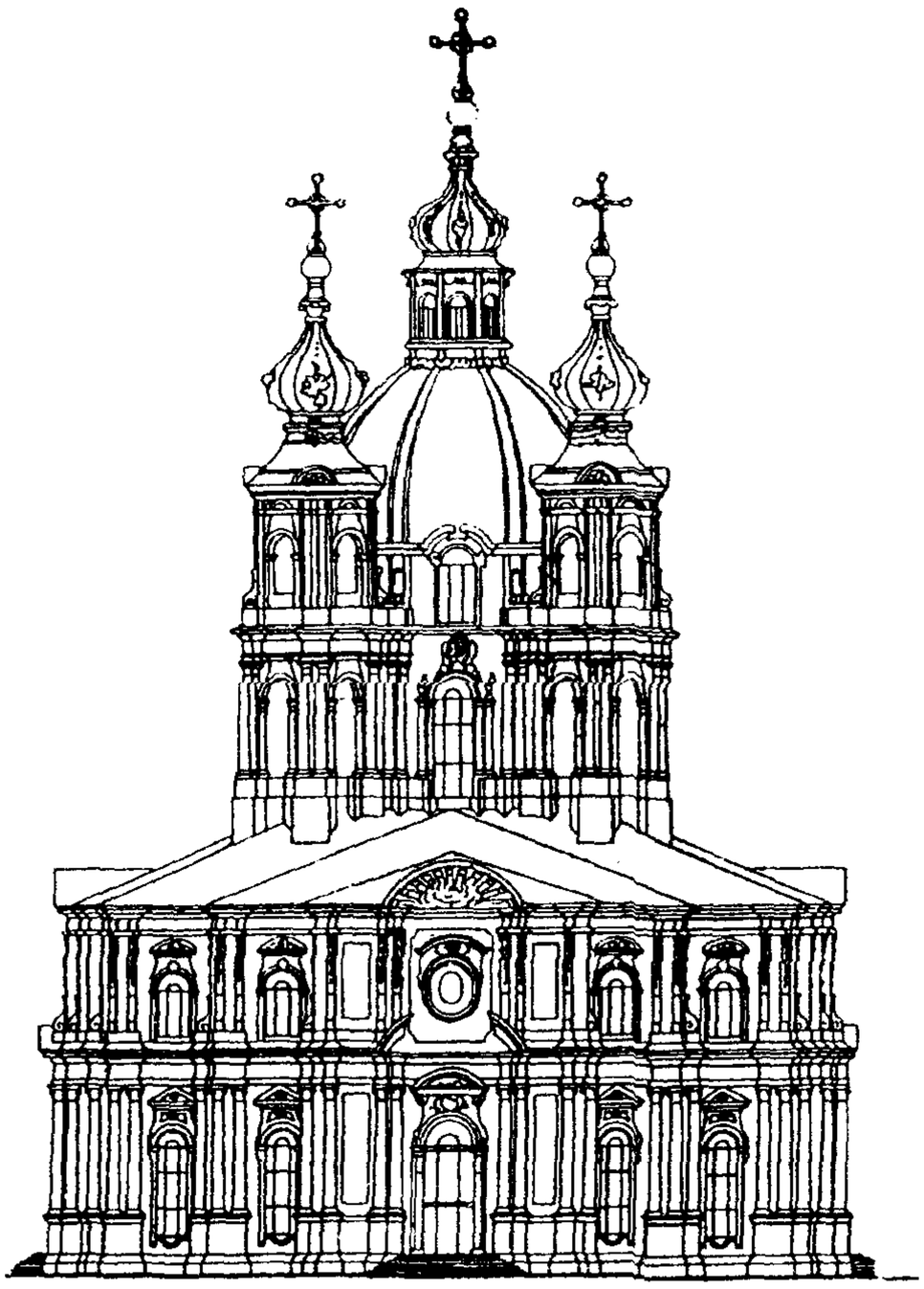


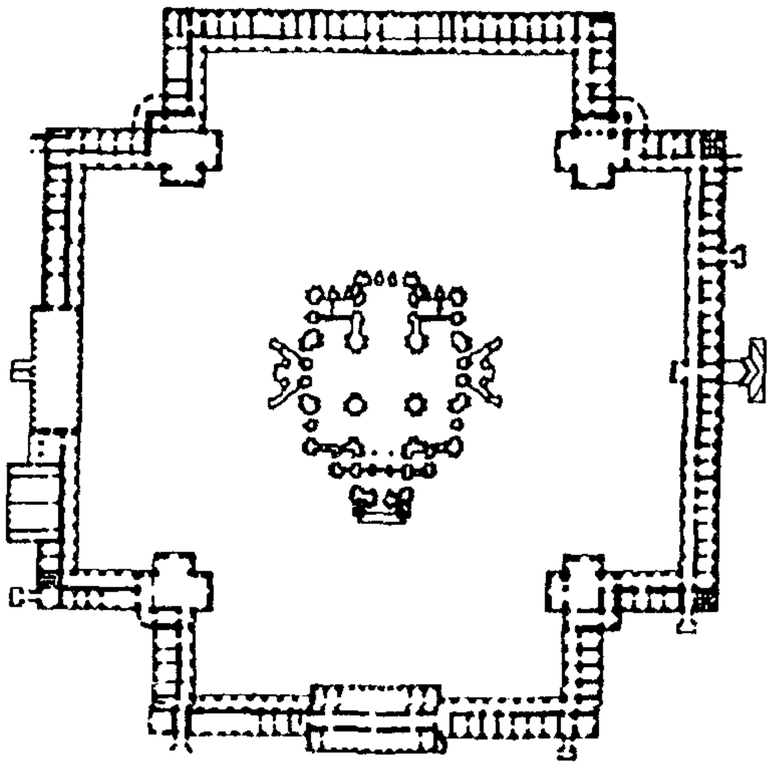


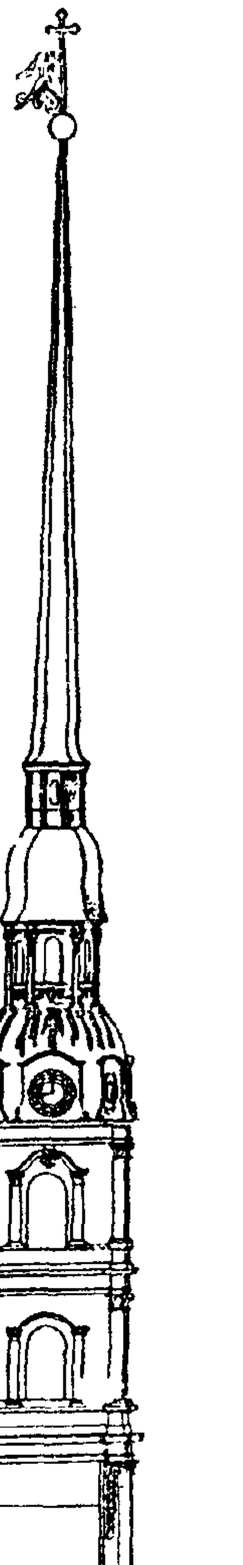


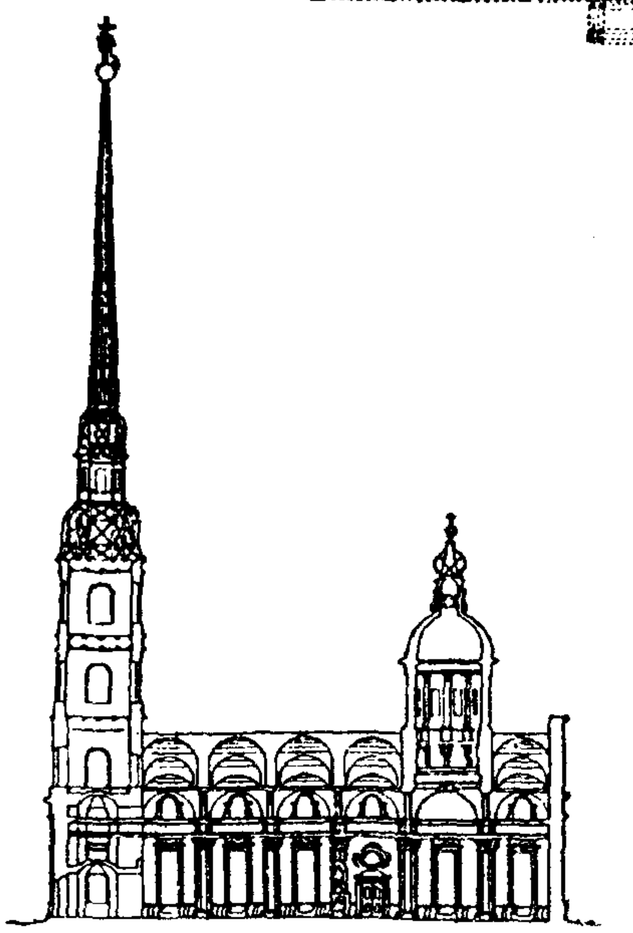
Московская Русь конца XVII — нач. XVIII в.

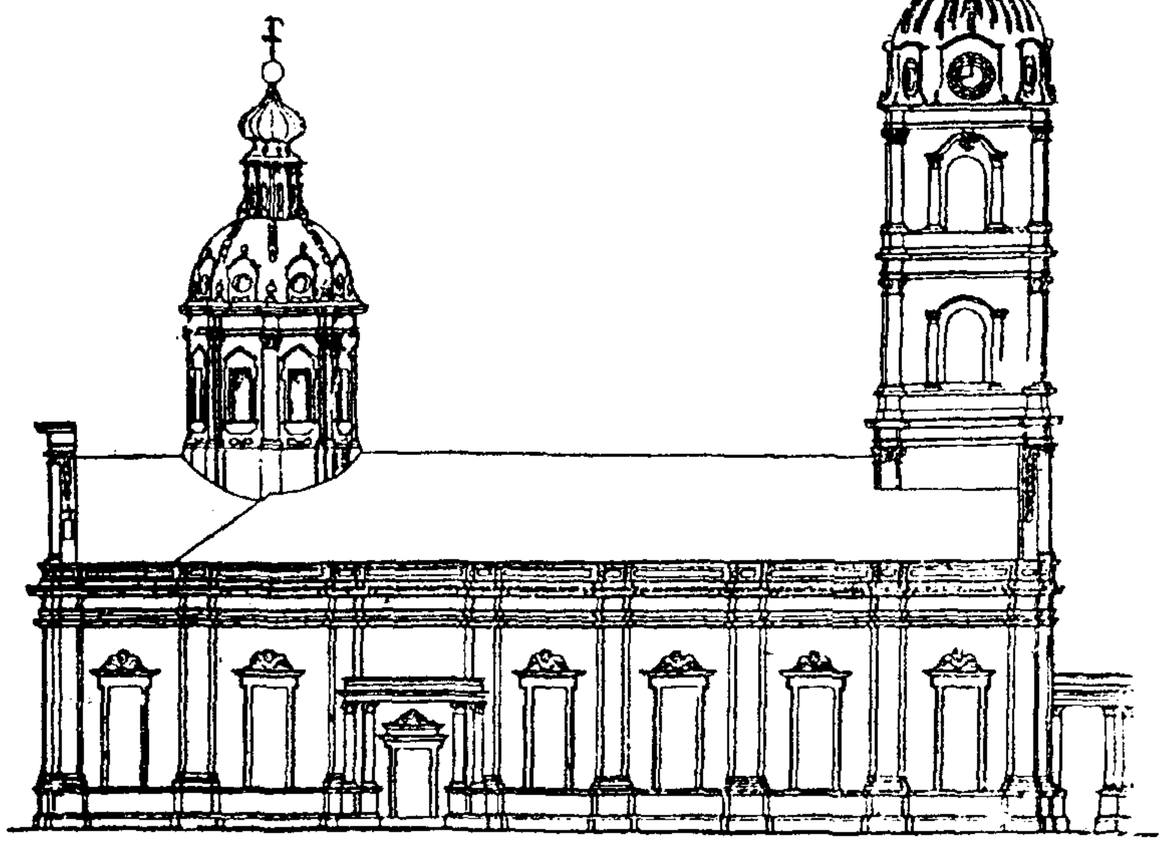
Церковь Покрова в Филях близ Москвы (1693)
Церковь Иоанна Воина в Москве (1709—1713)





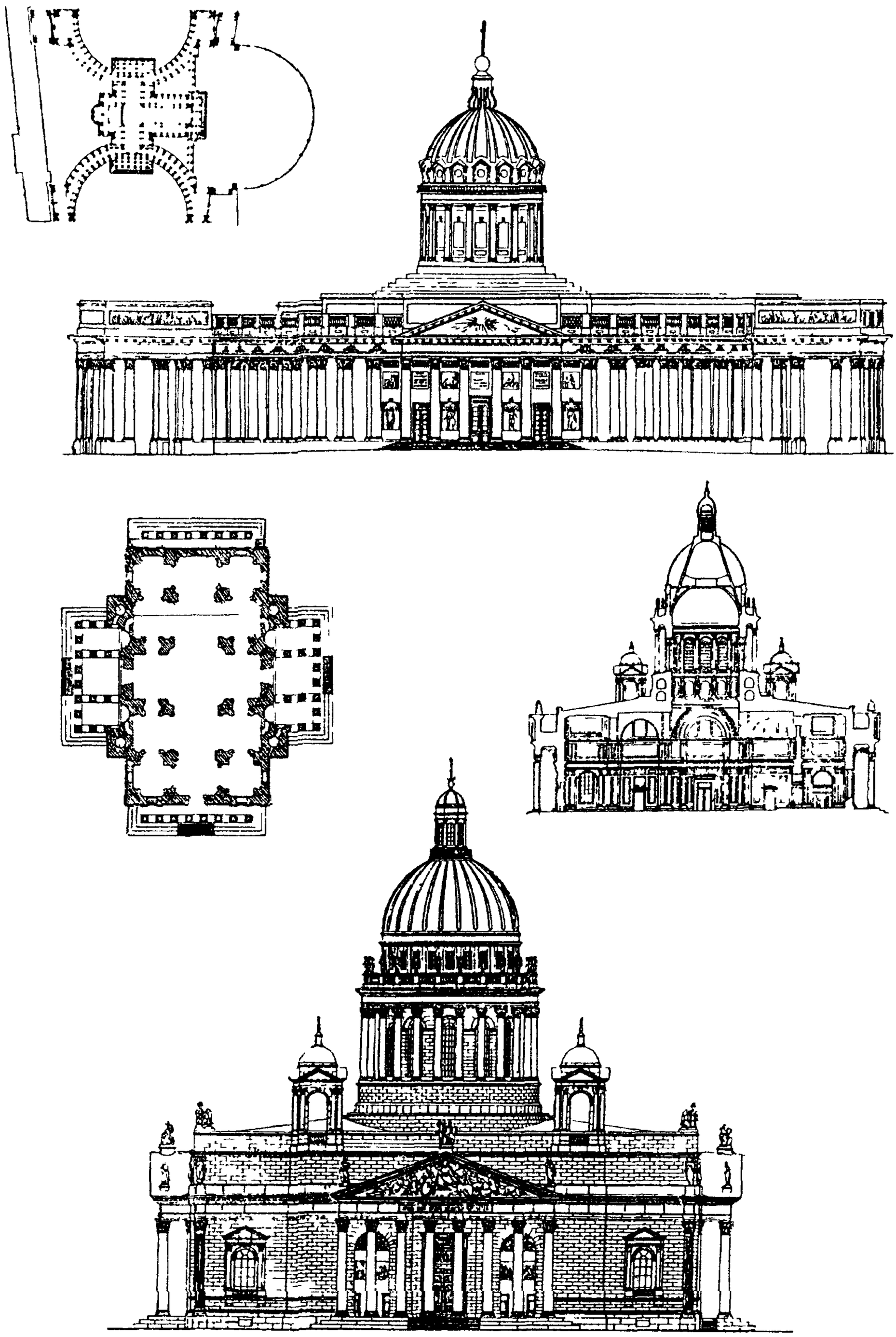






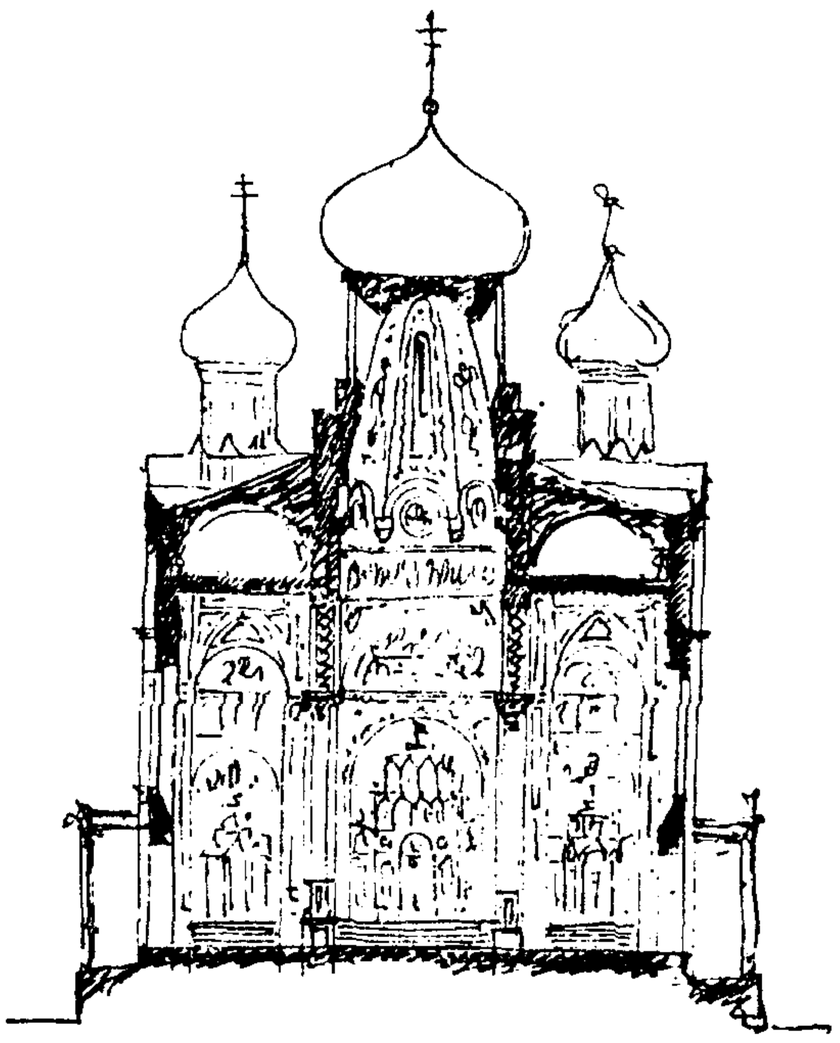
Российская империя XVIII в.

Смольный монастырь в Петербурге (1748—1764). Арх. В. Растрелли
Петропавловский собор в Петербурге (1712—1733). Арх. Д. Трезини

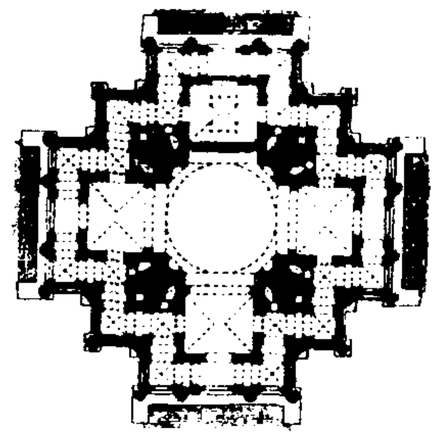


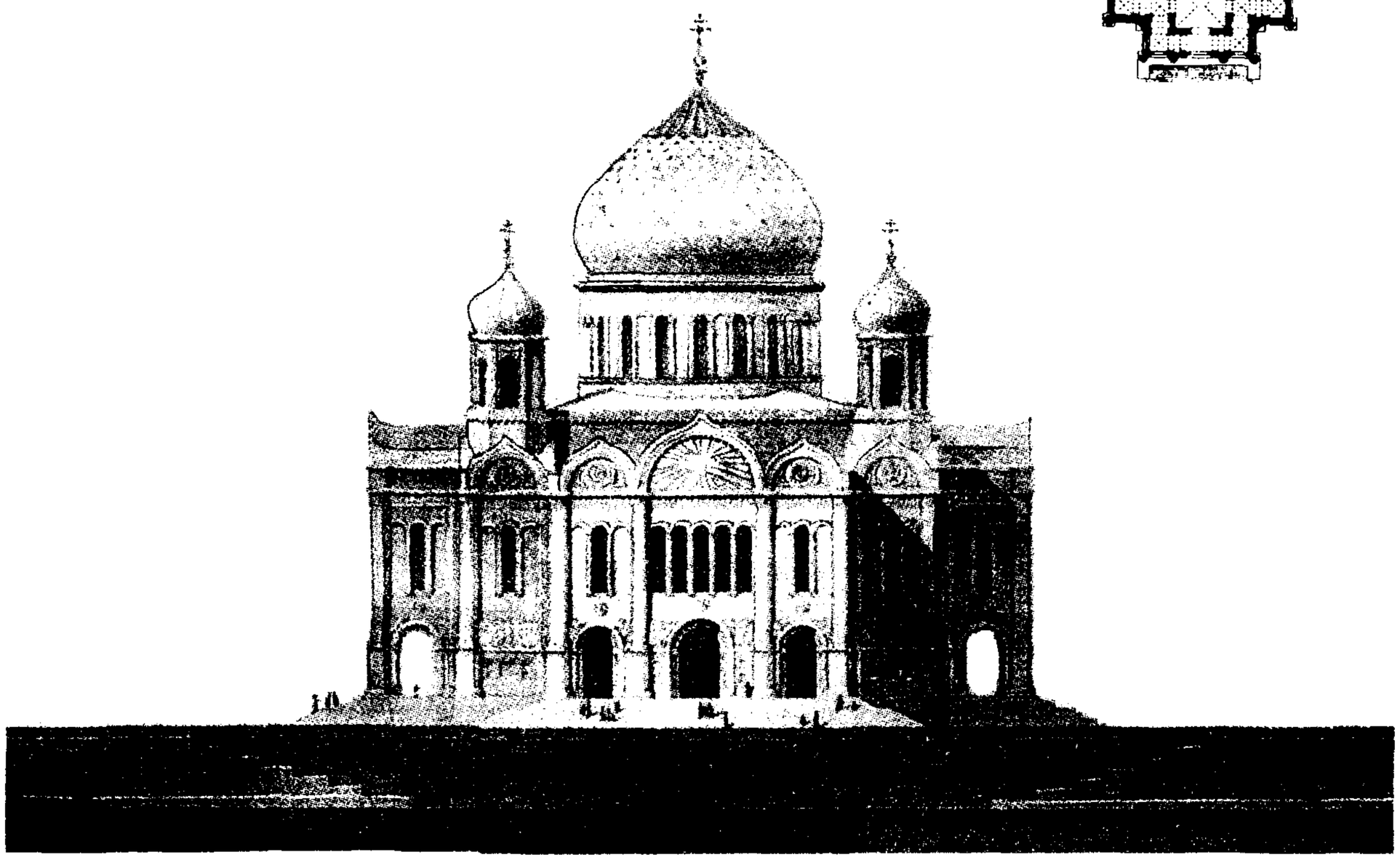
Российская империя нач. XIX в.

Казанский собор в Петербурге (1801—1811) Арх А Воронихин
Исаакиевскии собор в Петербурге (1818—1858) Арх. А Монферран



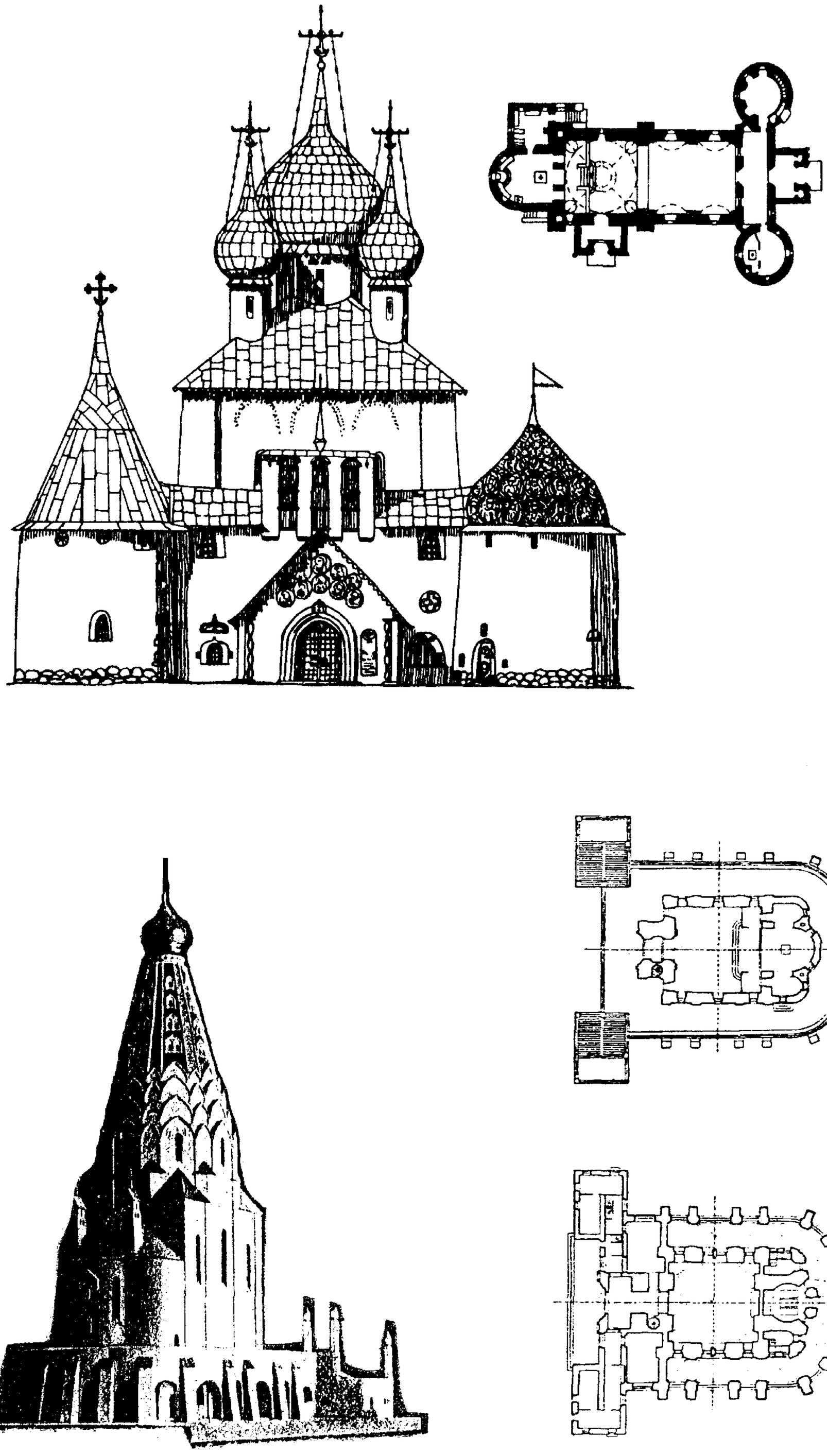






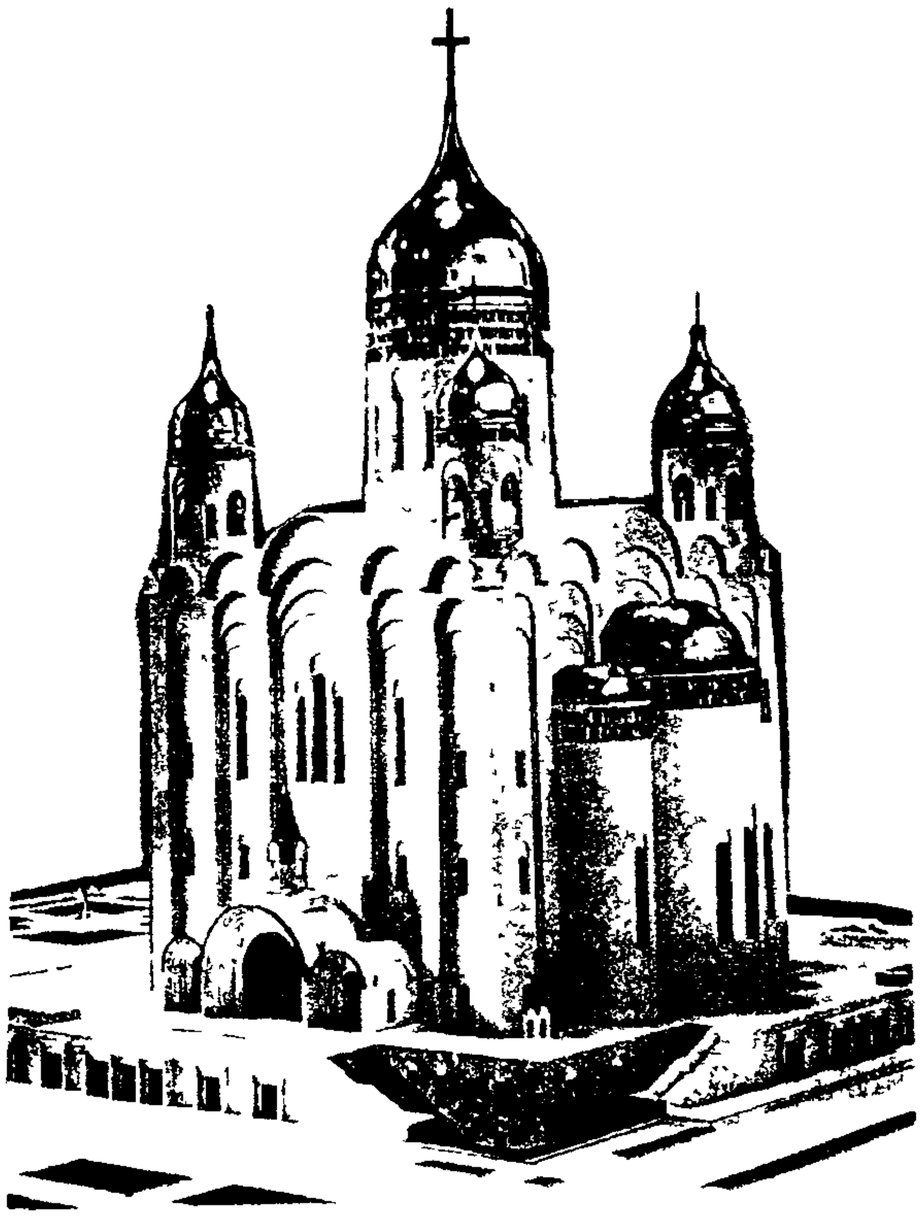
Российская империя сер. XIX в.

Проект церкви Св. Екатерины в Петербурге (1830). Арх. К. Тон
Храм Христа Спасителя в Москве (1832—1830). Арх. К. Тон



Российская империя нач. XX в.

Храм-памятник на Куликовом поле (1913). Арх. А. Щусев
Храм-памятник в Лейпциге (1912). Арх. В. Покровский









Россия конца XX в.

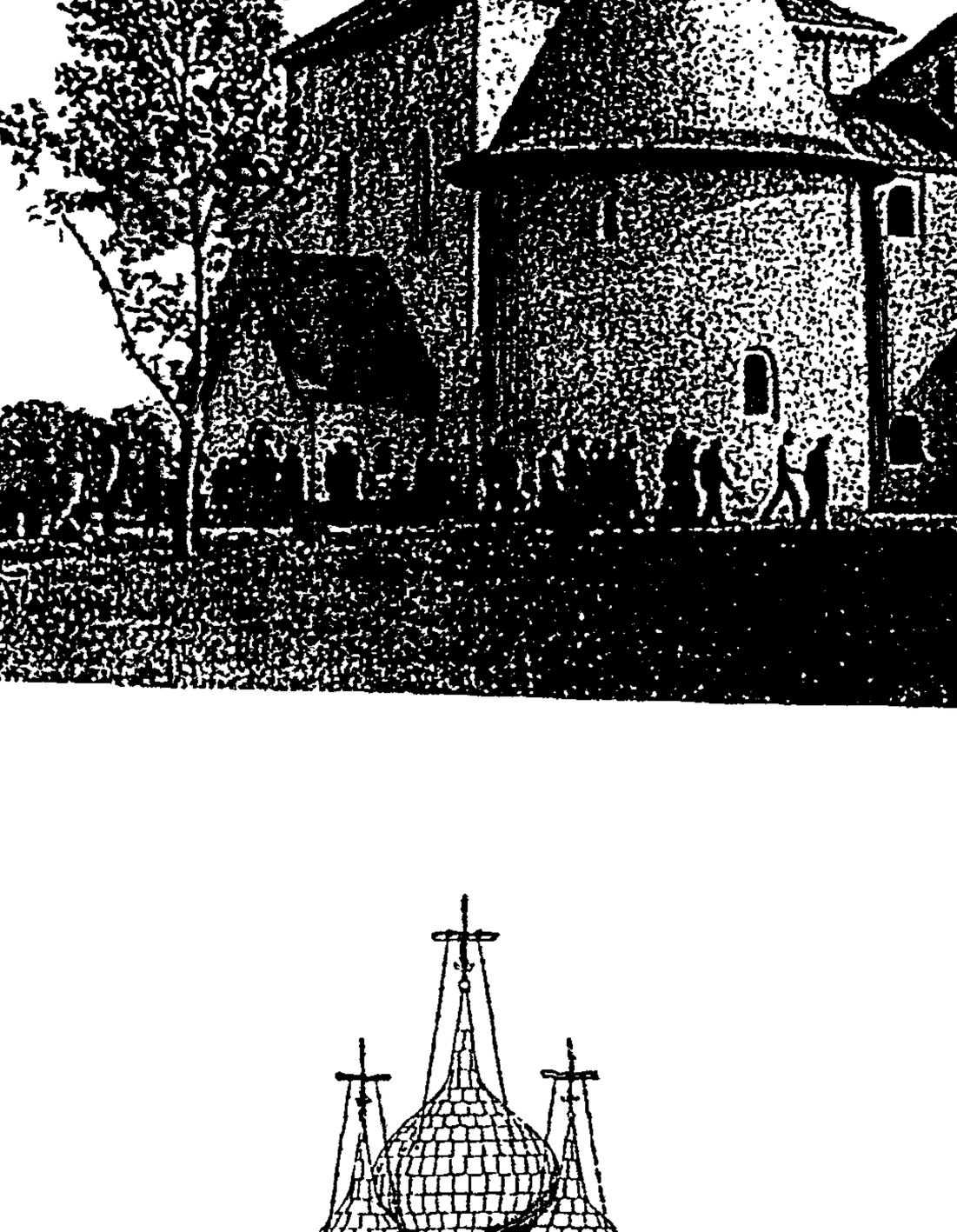
Конкурсный проект храма-памятника в Москве в честь 1000-летия Крещения Руси (1990). Арх. А. Полянский
Храмовый комплекс в г. Югорске Тюменской обл. (1994). АХЦ «Арххрам», арх. И. Чалов, Д. Рябова
Храм в г. Урае Тюменской обл. (1994). АХЦ «Арххрам», арх. М. Кеслер, Д. Рябова
Храм Преп. Серафима Саровского в Москве (1995). АХЦ «Арххрам», арх. В. Смуров, Е. Огородова

2. ПРОЕКТЫ И ПОСТРОЙКИ ХРАМОВ РУБЕЖА XIX—XX вв.



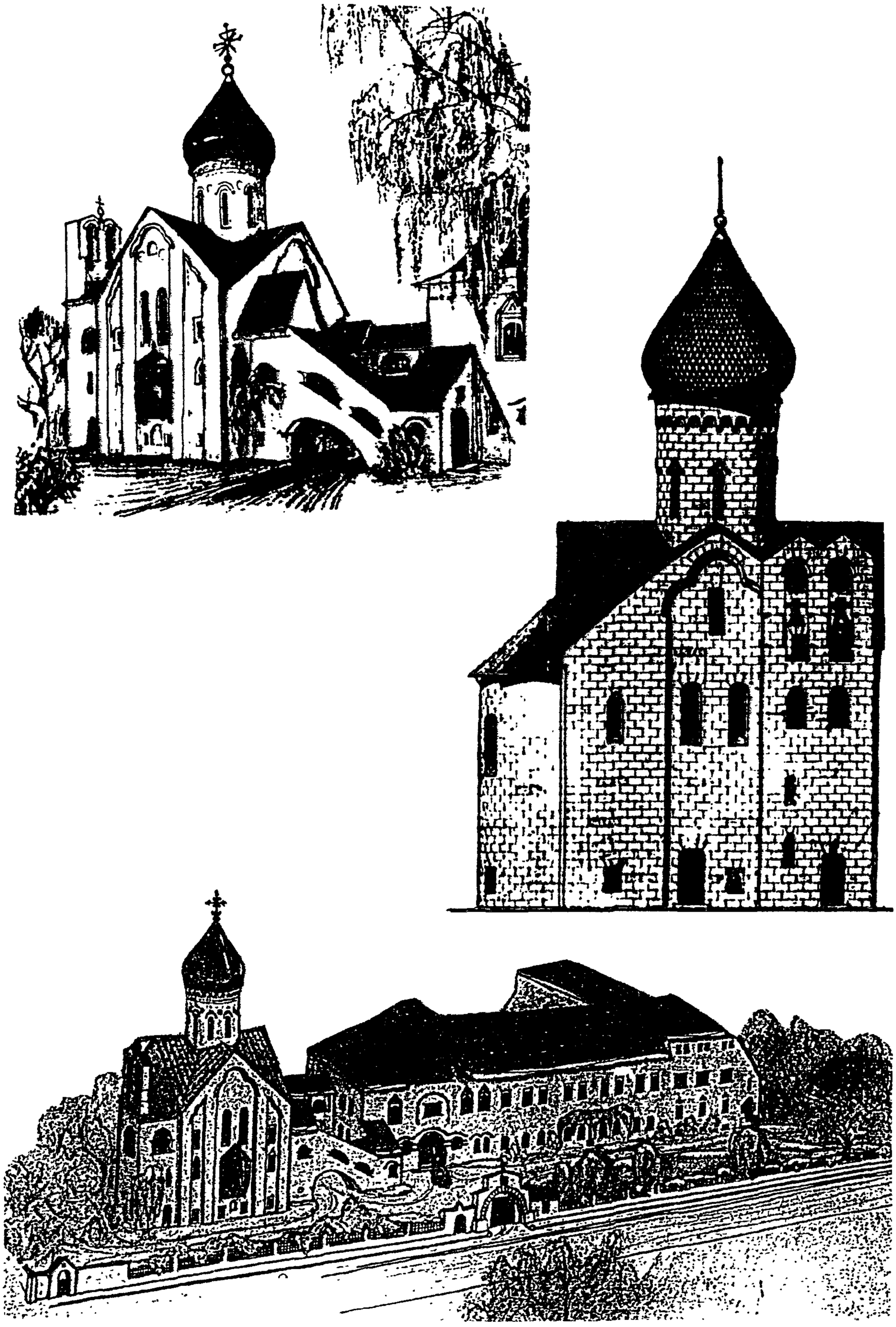
Архитектор А.В. Щусев
Храм-памятник во имя Преп. Сергия на Куликовом поле (проект, 1906)





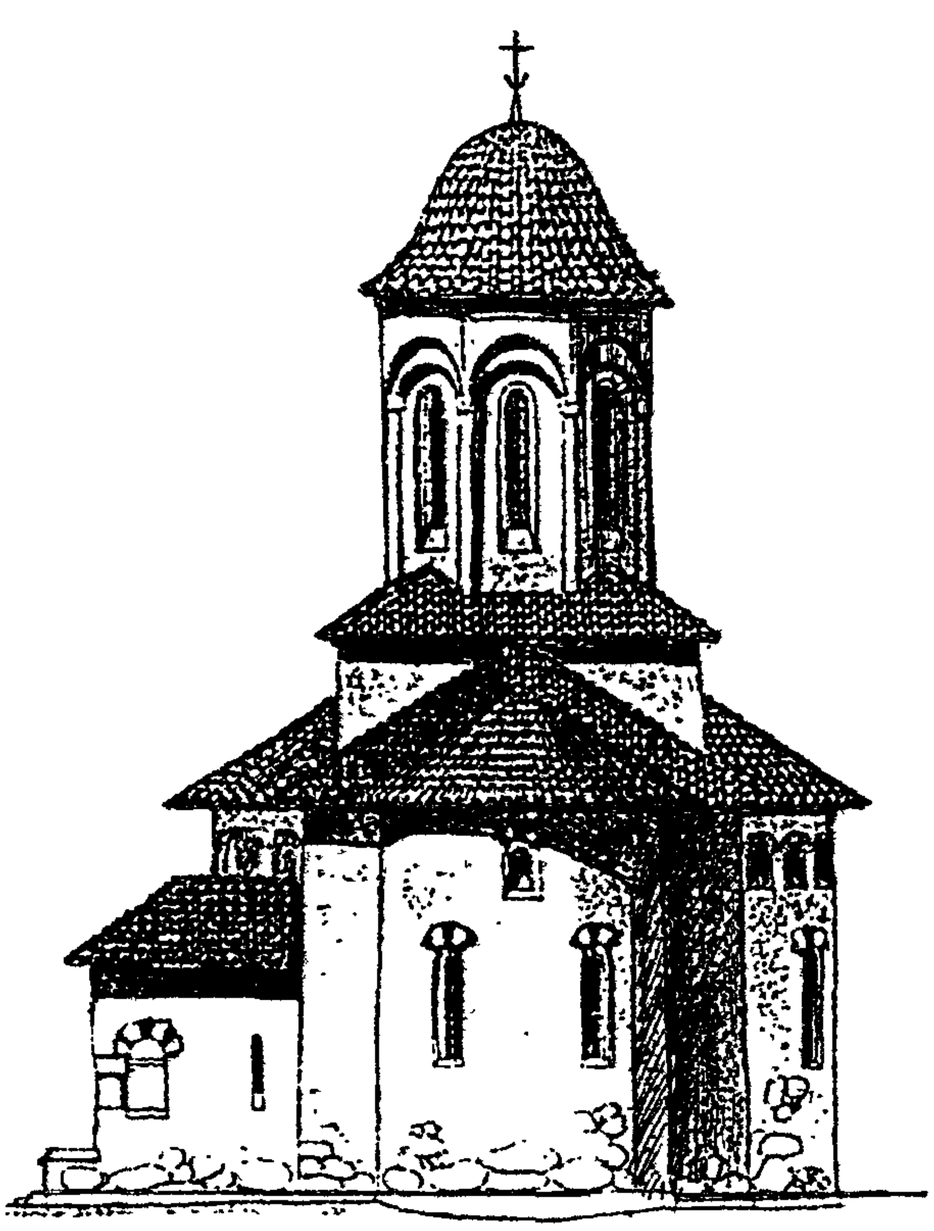
Архитектор А.В. Щусев

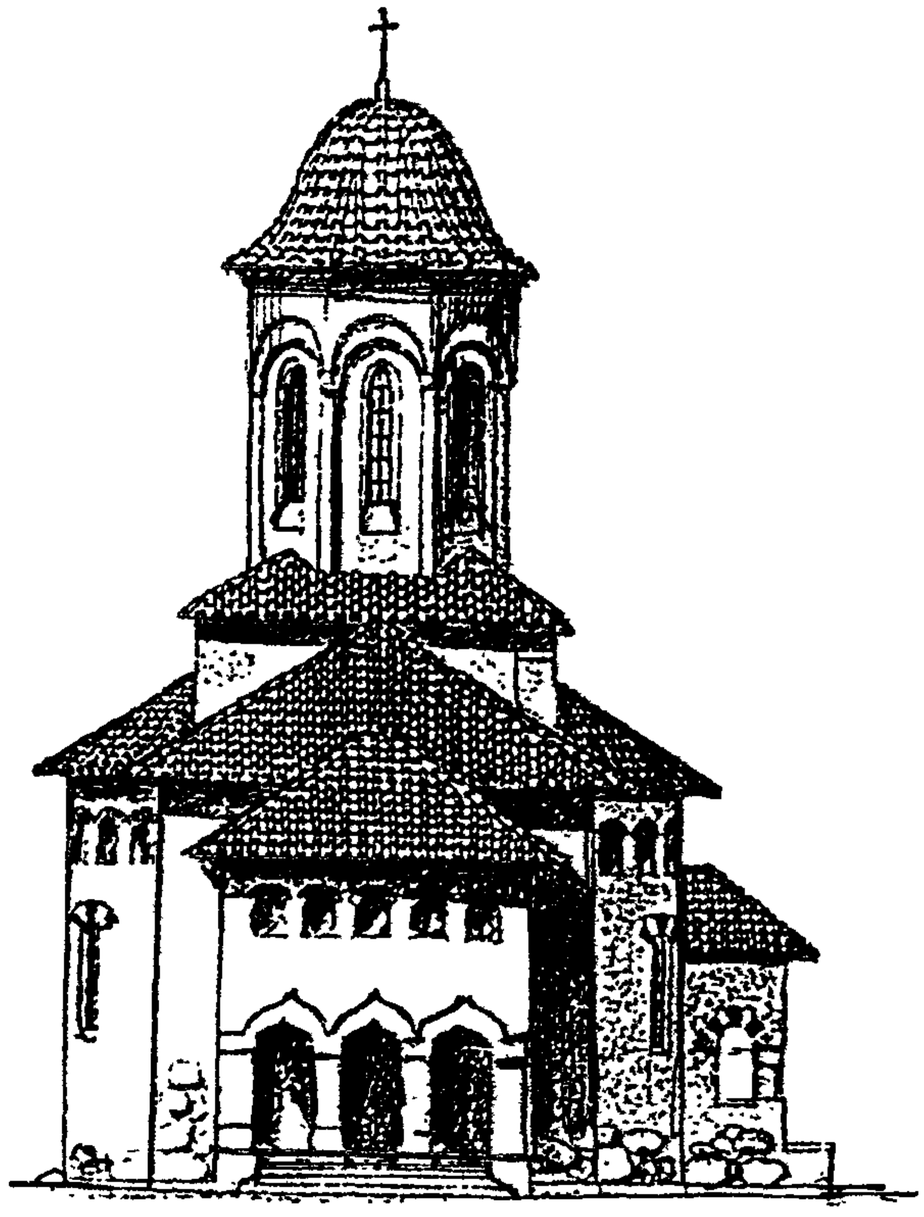
Храм-памятник во имя Преп. Сергия на Куликовом поле (начат в 1913)



Архитектор А.В. Щусев
Гостиница для русских паломников в Бари (1913—1914)







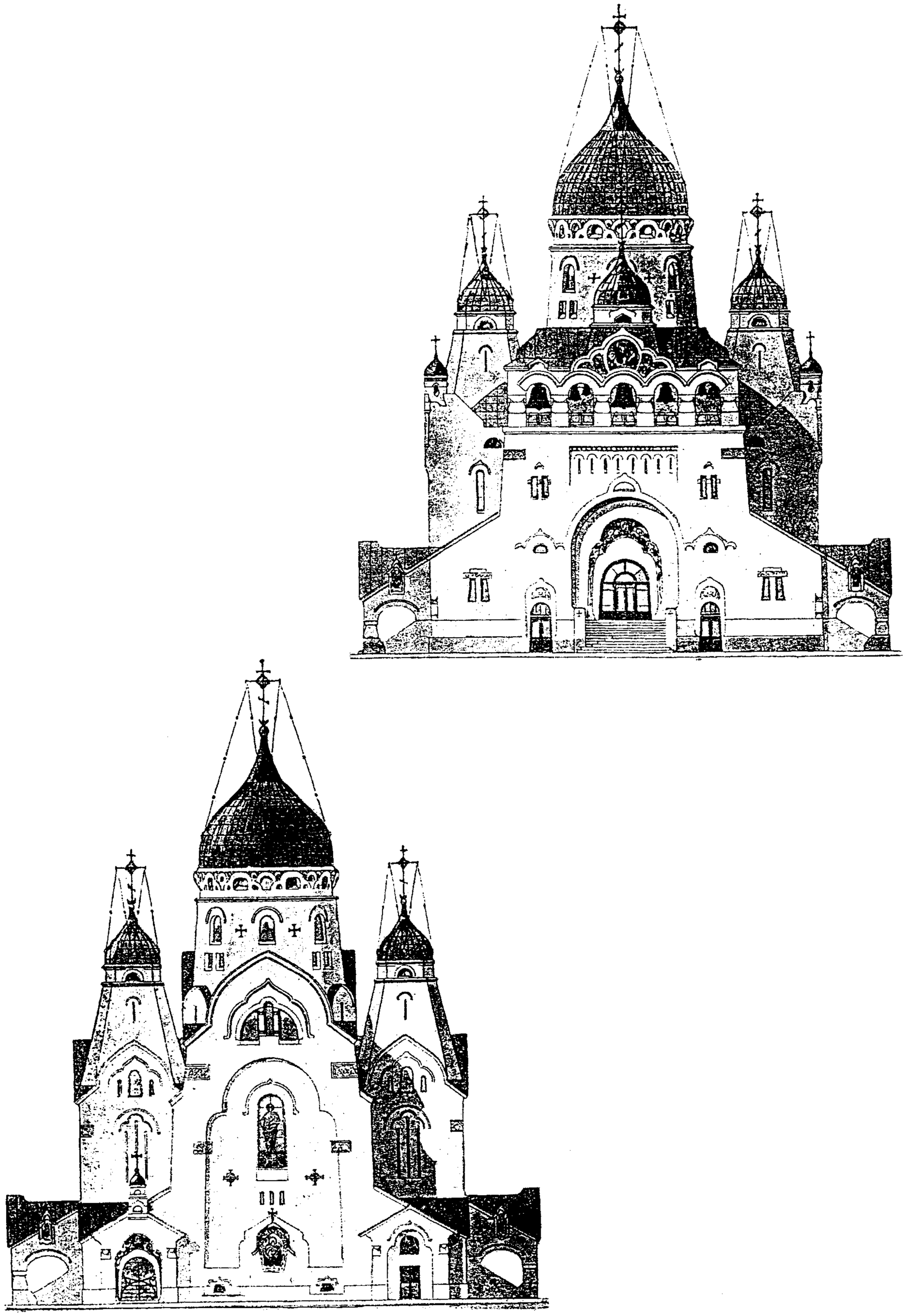
Архитектор А.В. Щусев
Проект церкви в имении «Кугурешты» Бессарабской губ. (1914)







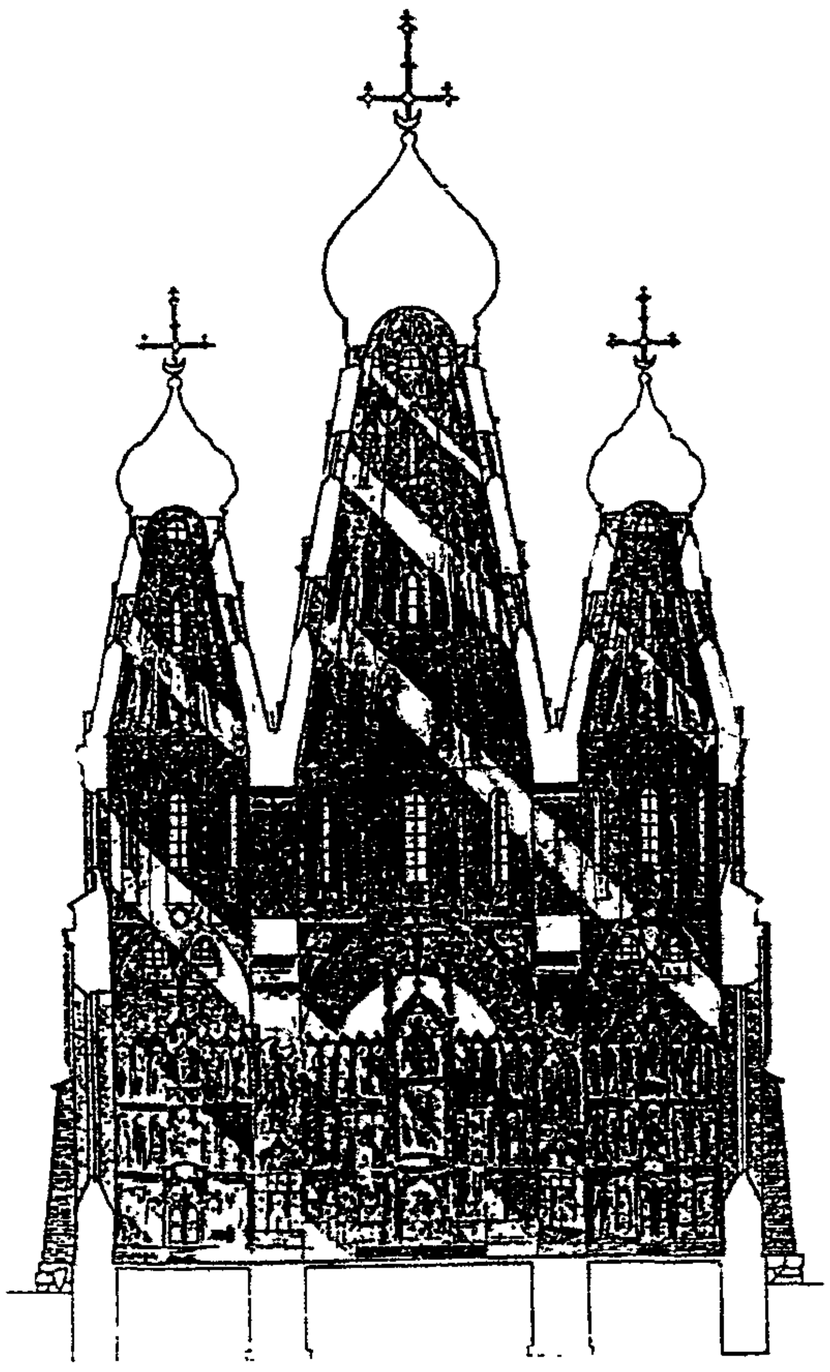
Архитектор А.В. Щусев
Проект церкви в имении «Ракитная» княгини З.Н. Юсуповой (1914)

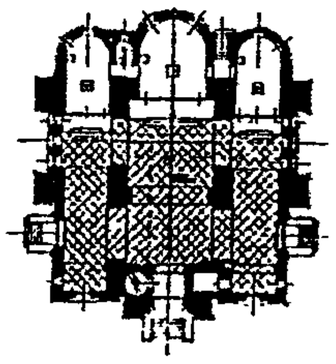


Архитектор В.А. Покровский
Проект церкви во имя Алексея Человека Божия в С.-Петербурге (1905)



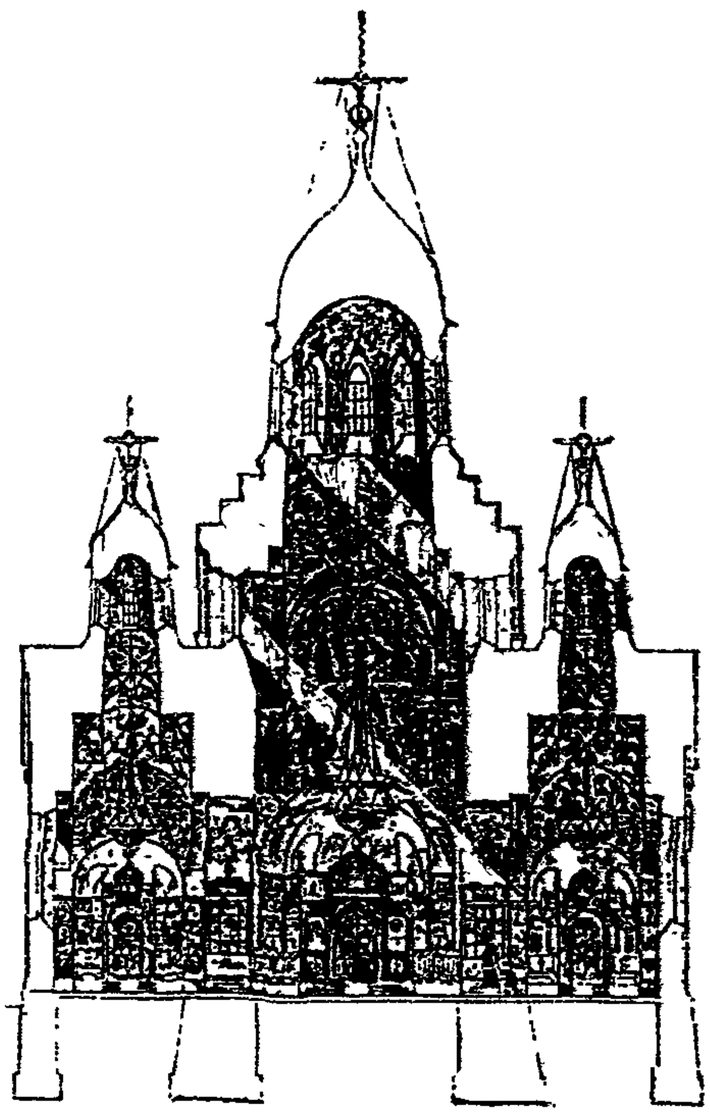




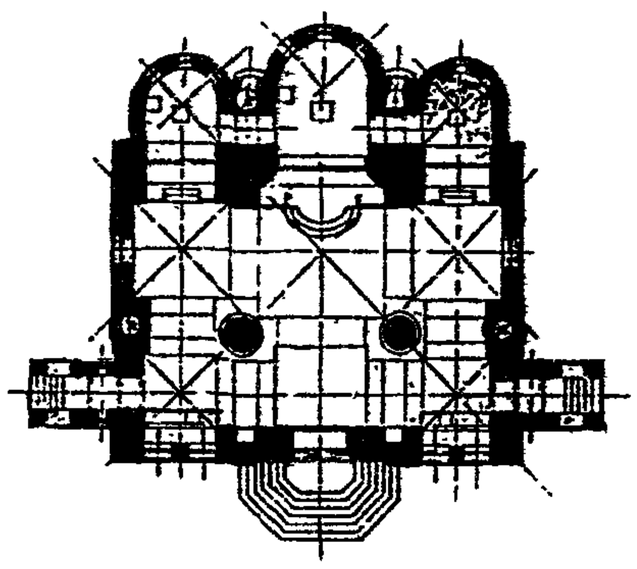


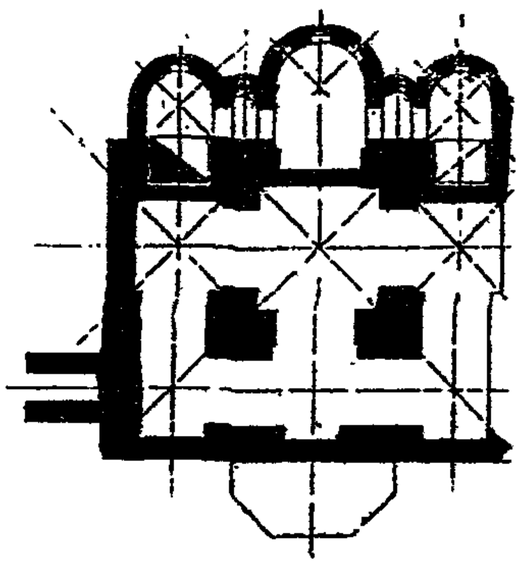
Архитектор В.А. Покровский
Конкурсный проект храма во имя Иоанна Крестителя в г. Кашине (1904)





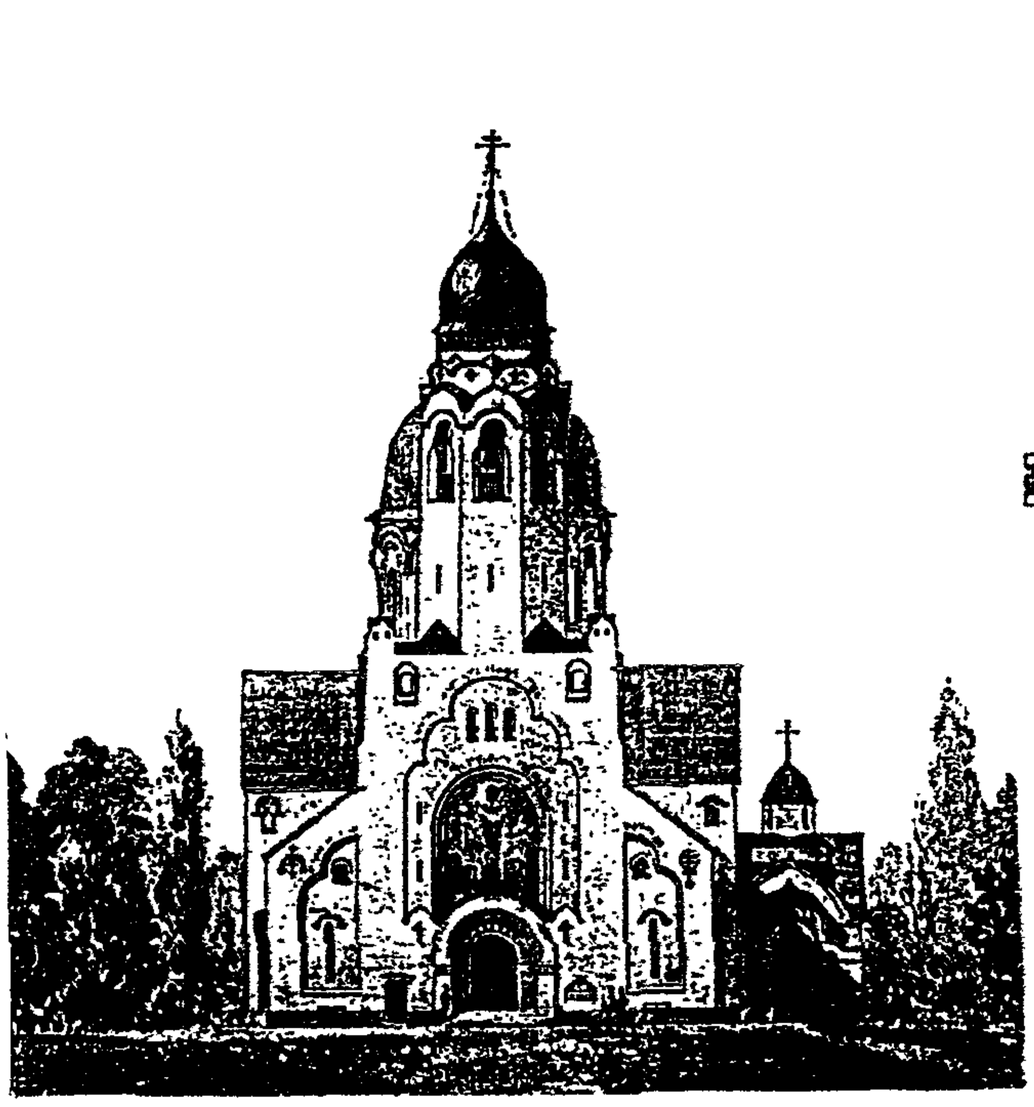


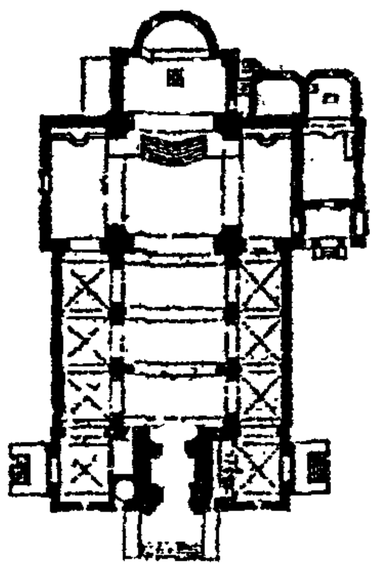


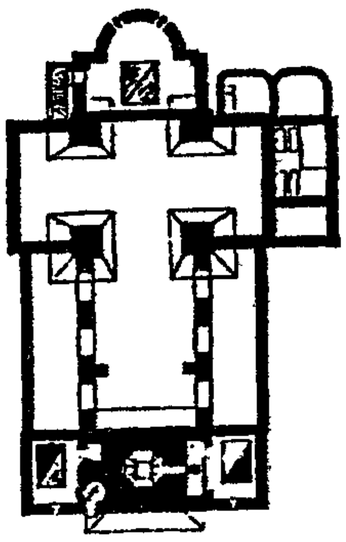


Архитектор В.А. Покровский
Конкурсный проект храма во имя Иоанна Крестителя в г. Кашине (вариант) (1904)

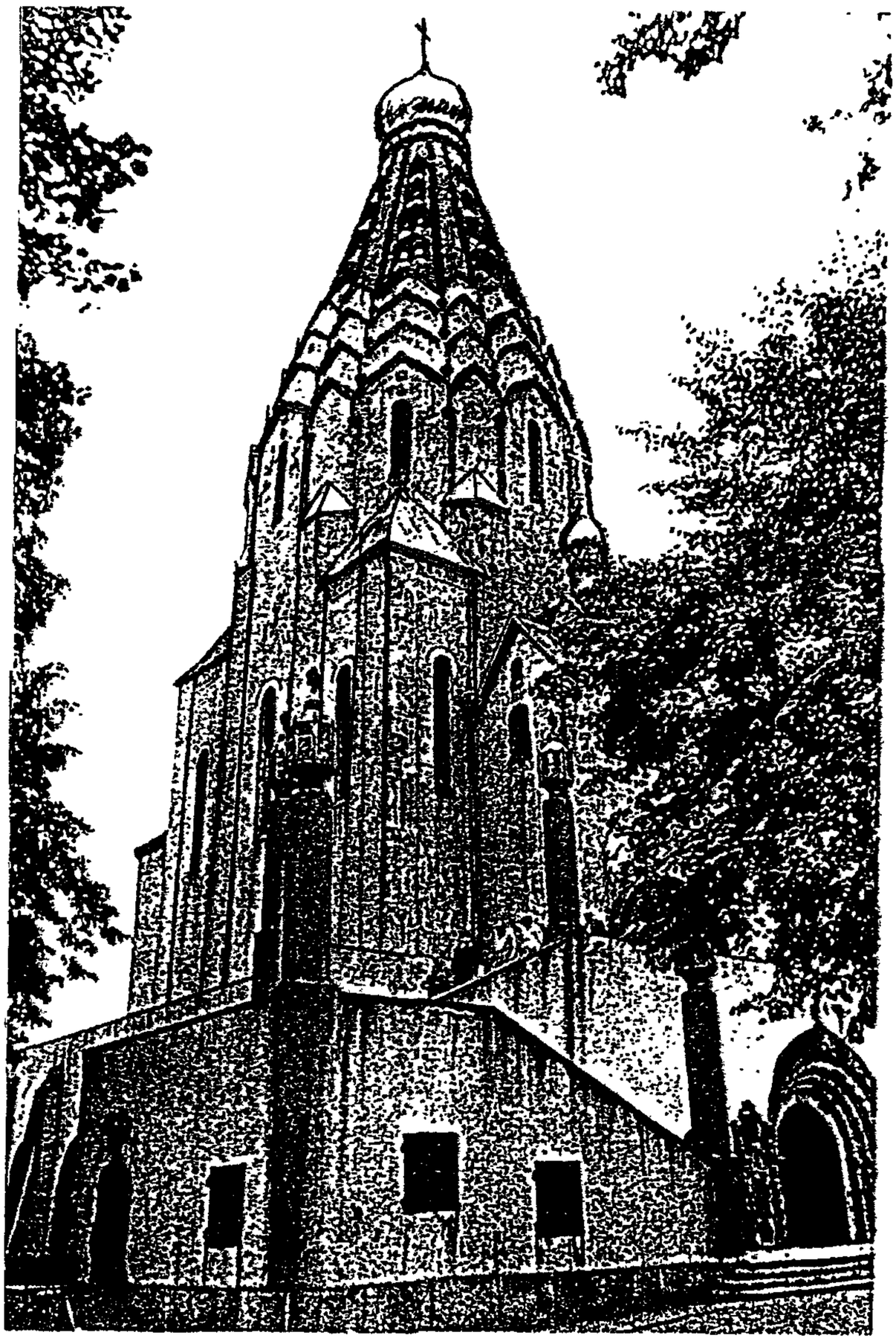


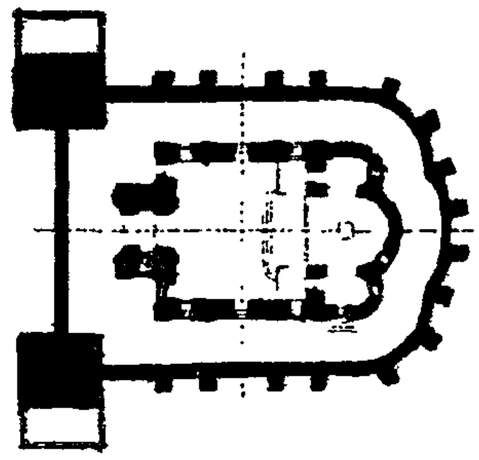


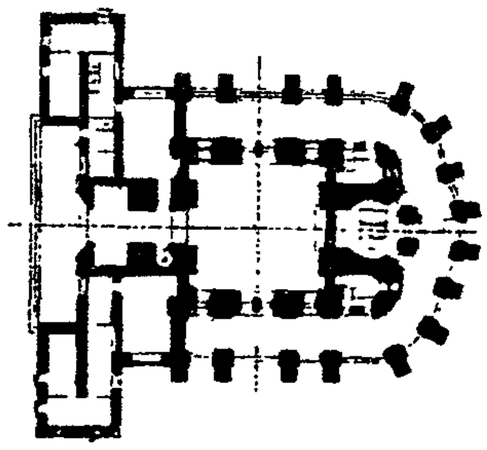


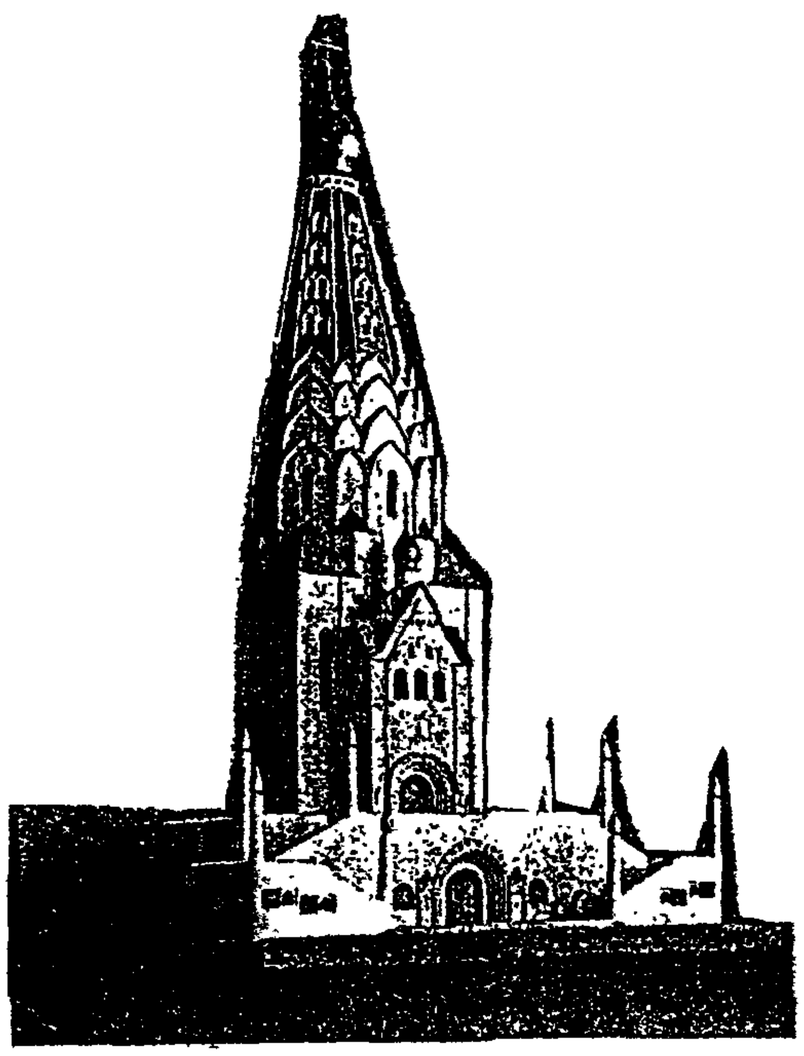


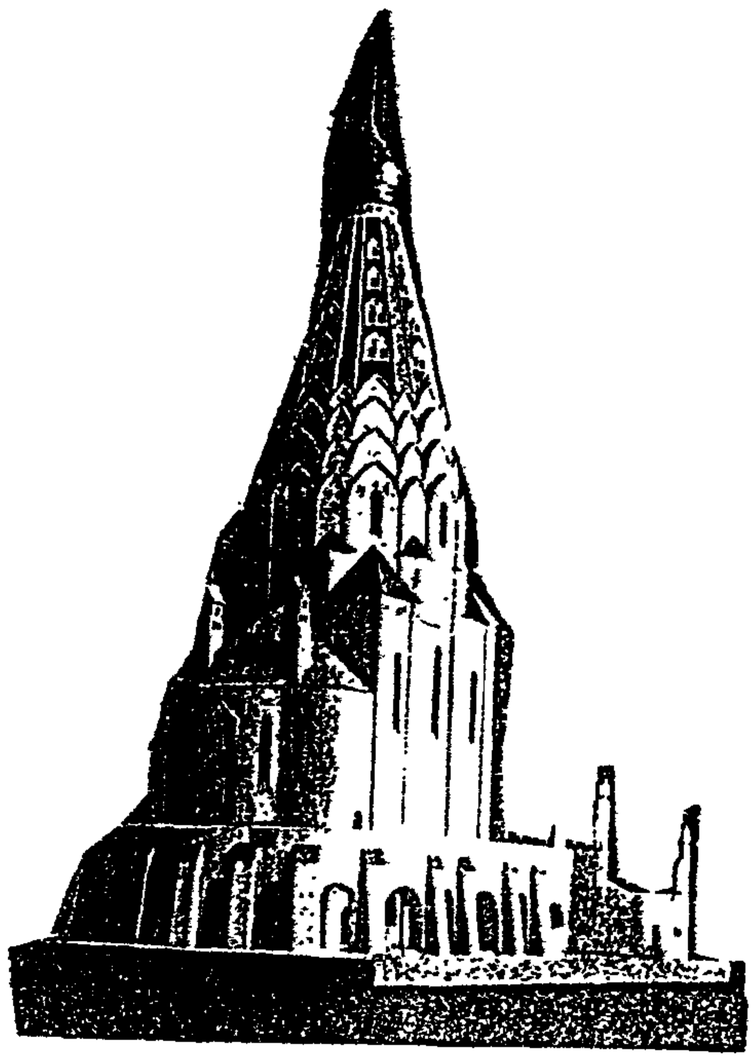
Архитектор В.А. Покровский
Проект церкви Покрова в с. Пархомовке Киевской губ. (1902)



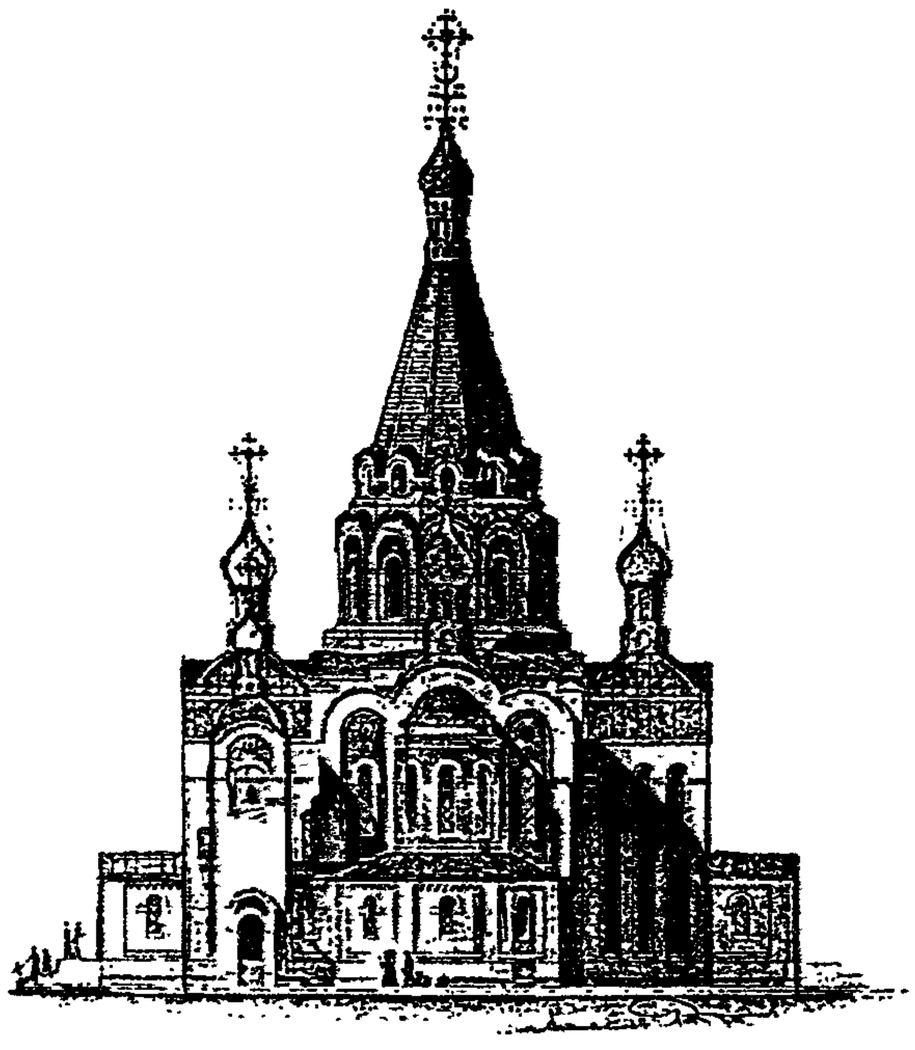


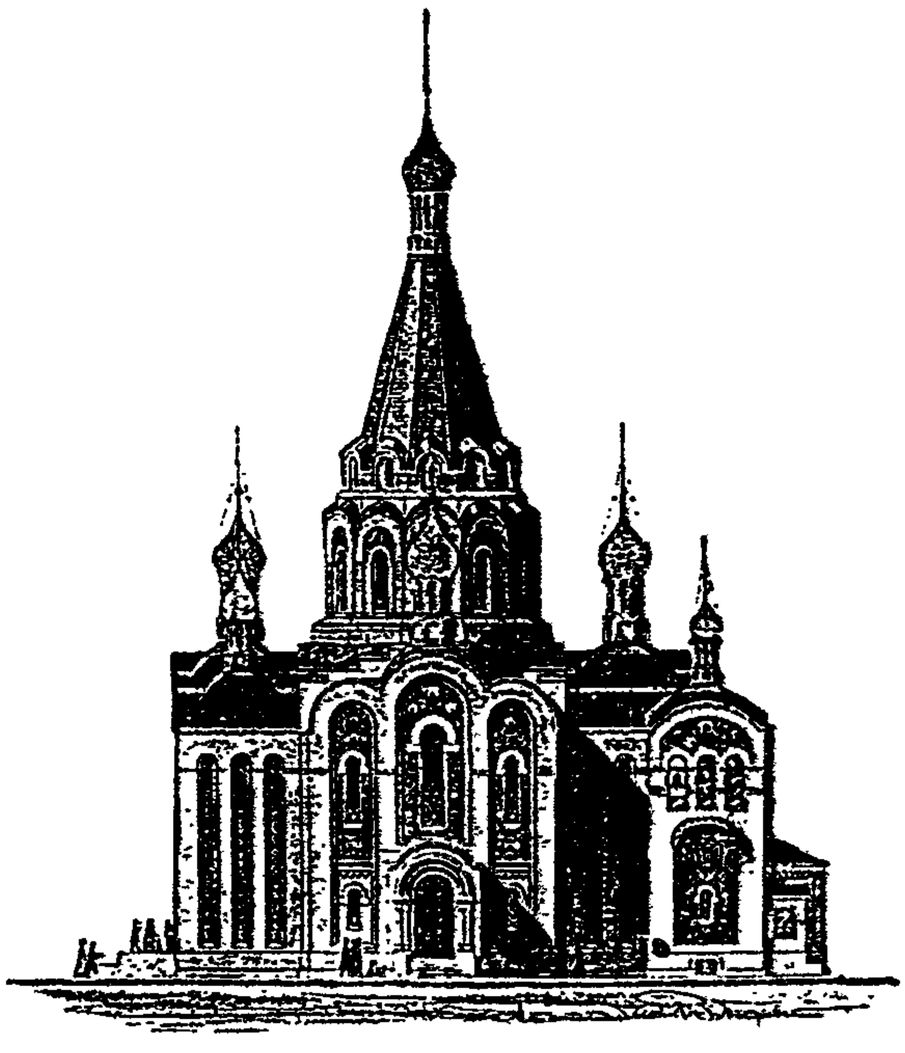


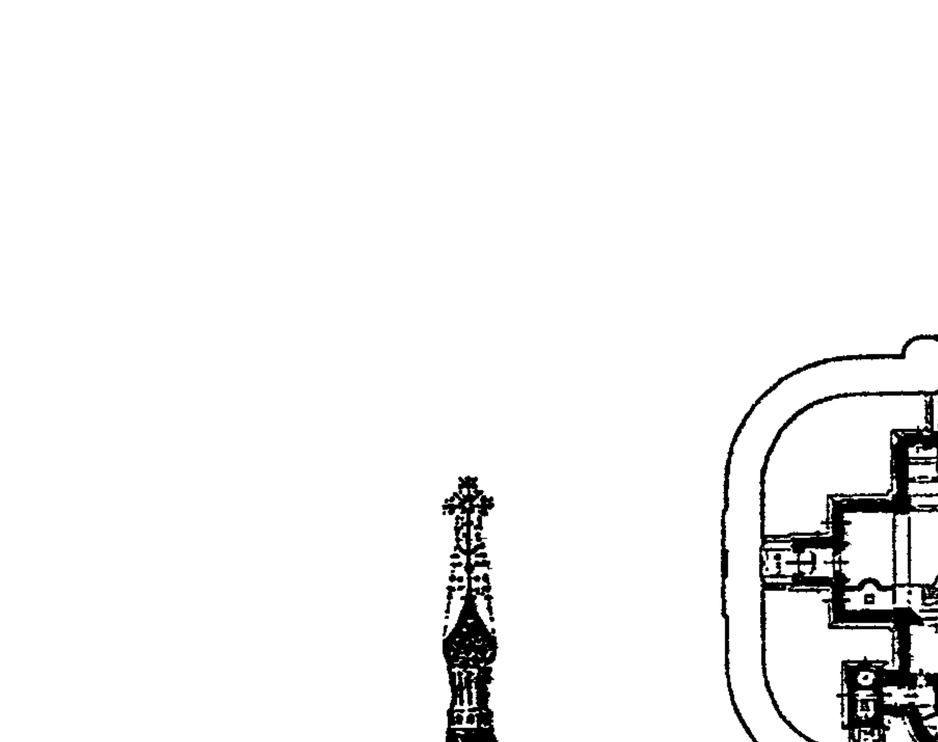




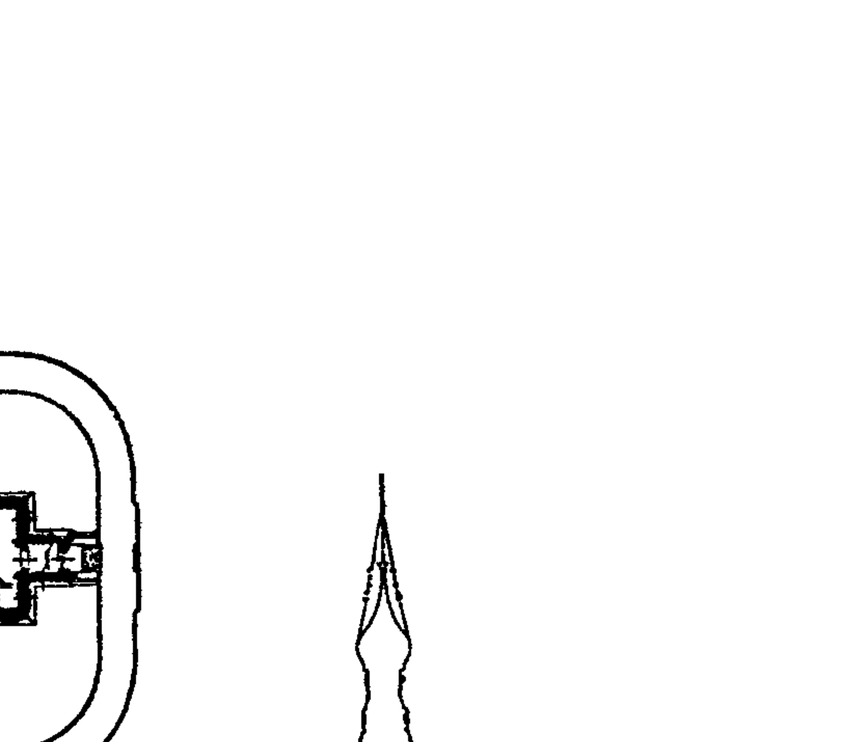
Архитектор В.А. Покровский
Храм-памятник на поле сражения под Лейпцигом в 1813 г. (1911)



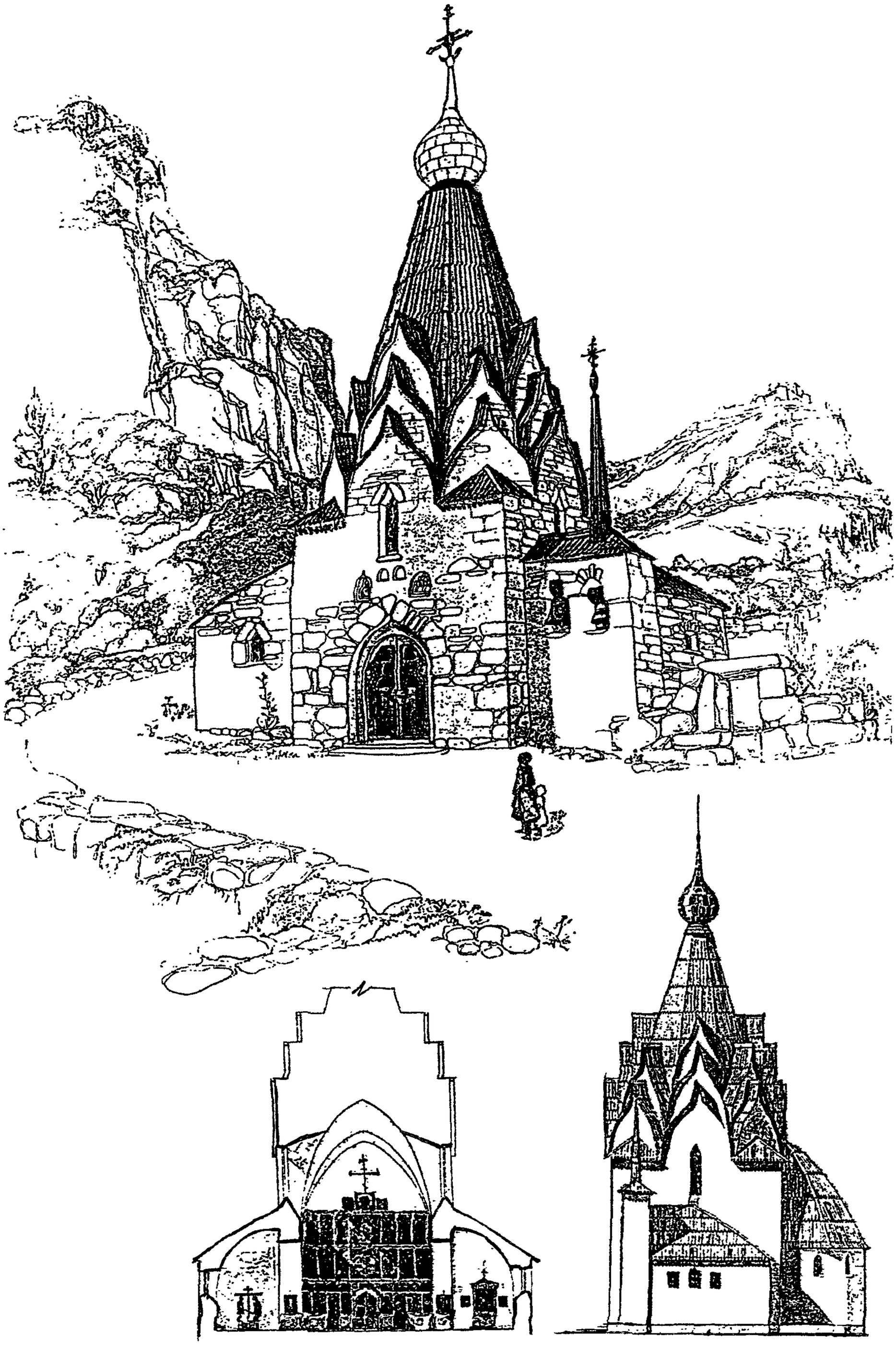




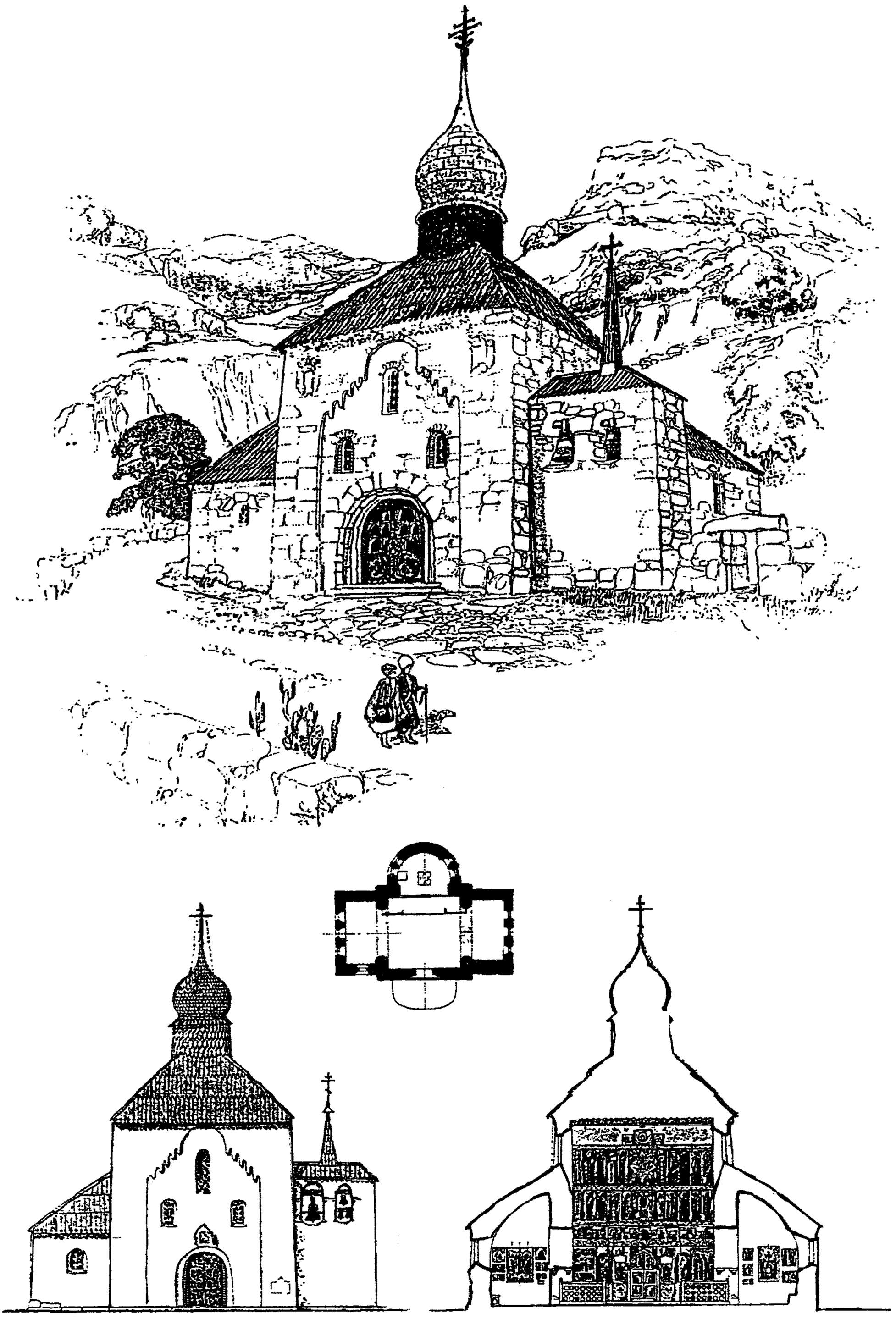




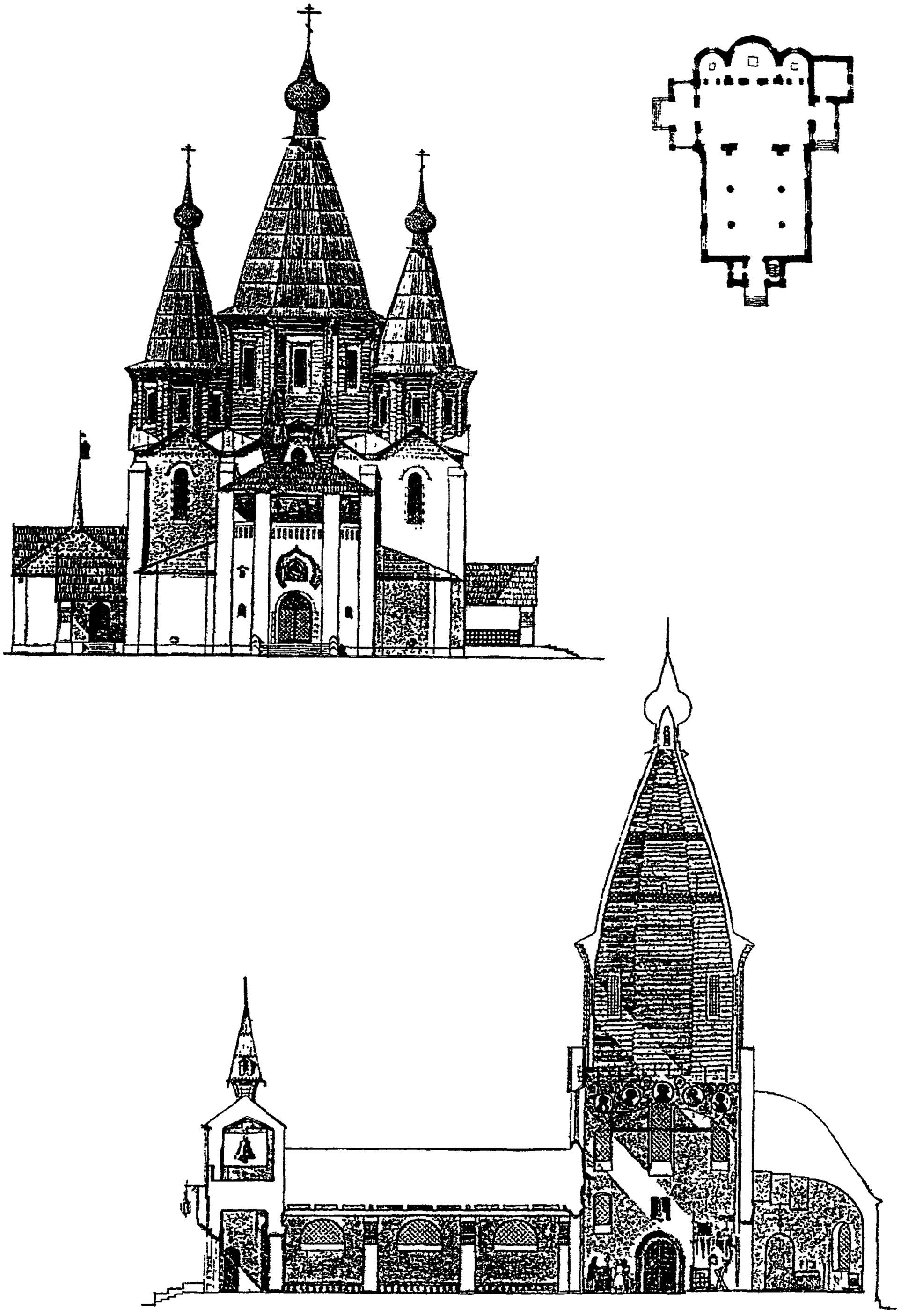
Архитектор В.А. Покровский
Проект церкви на Шлиссельбургских пороховых заводах (1906)



Архитектор В.А. Покровский
Проект церкви на Тонком мысу в Геленджике (1910)

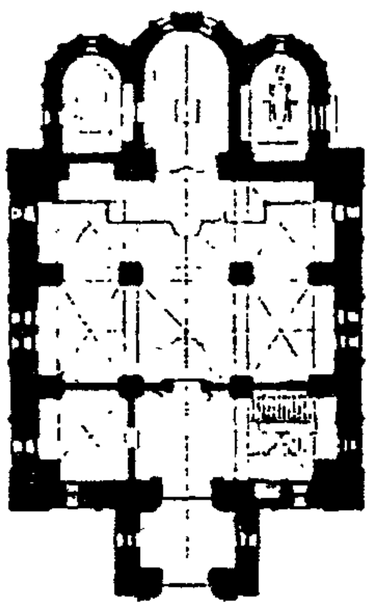


Архитектор В.А. Покровский
Проект церкви на Тонком мысу в Геленджике (1910)

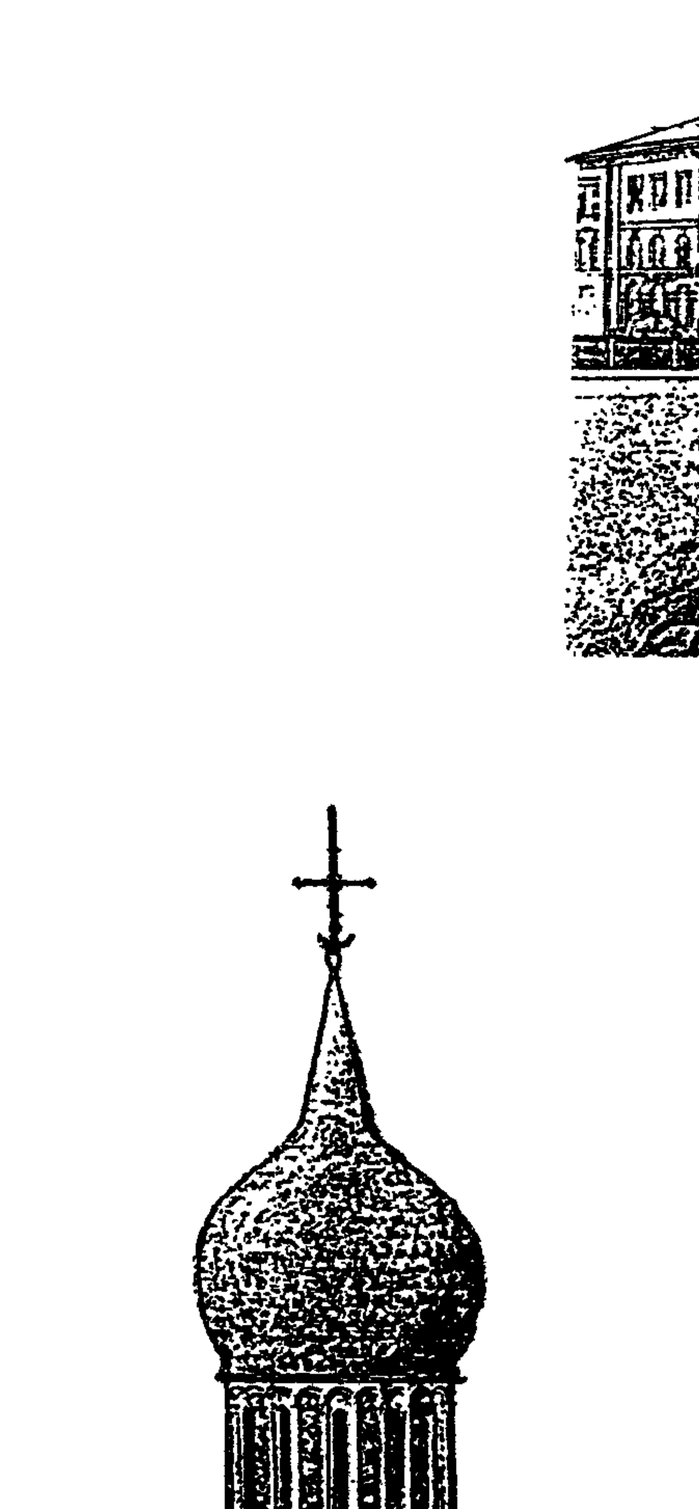


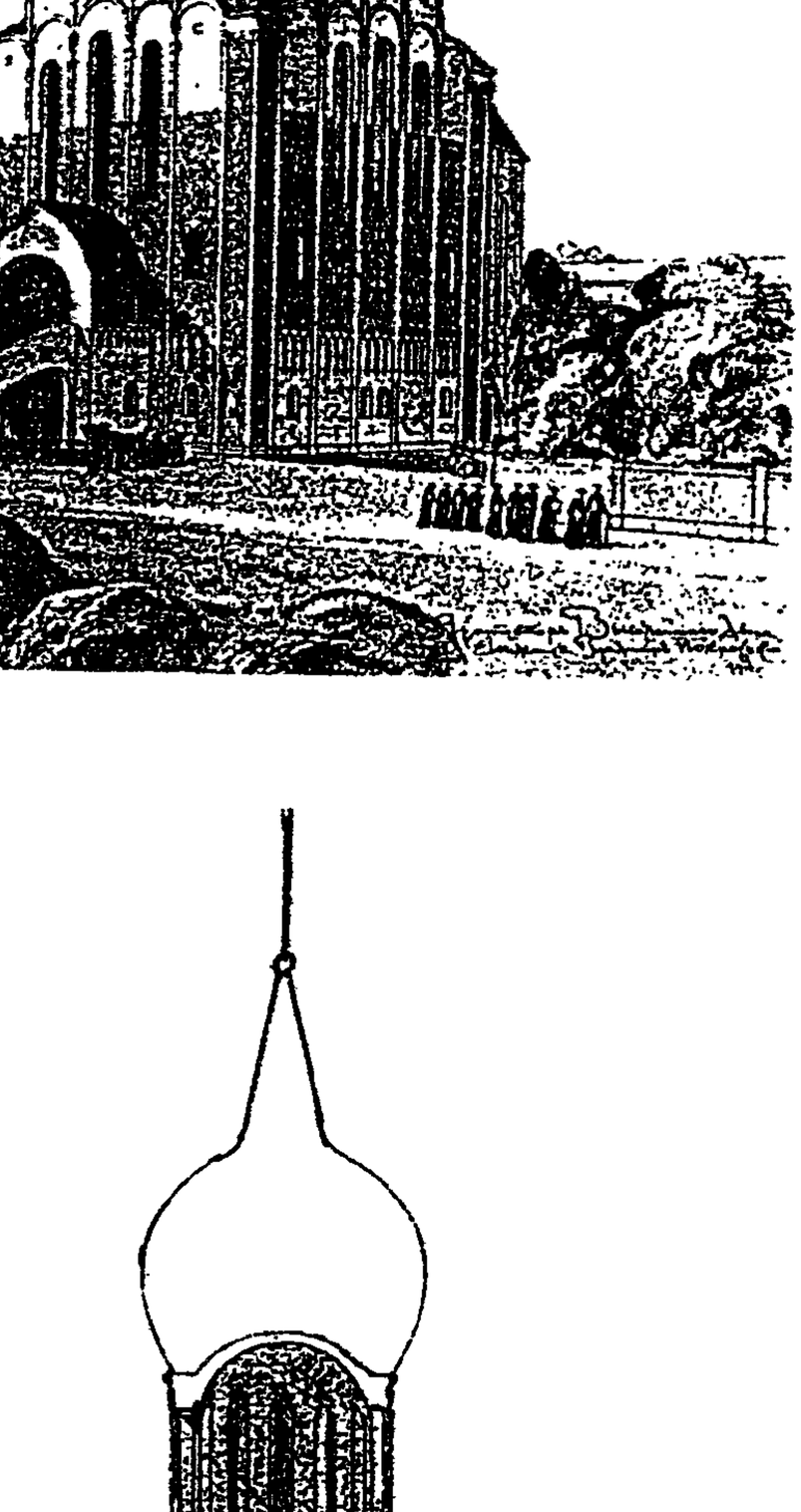
Архитектор В.А. Покровский

Проект церкви Елизаветинской Общины при станции Шаховская (1911) Москов. обл.



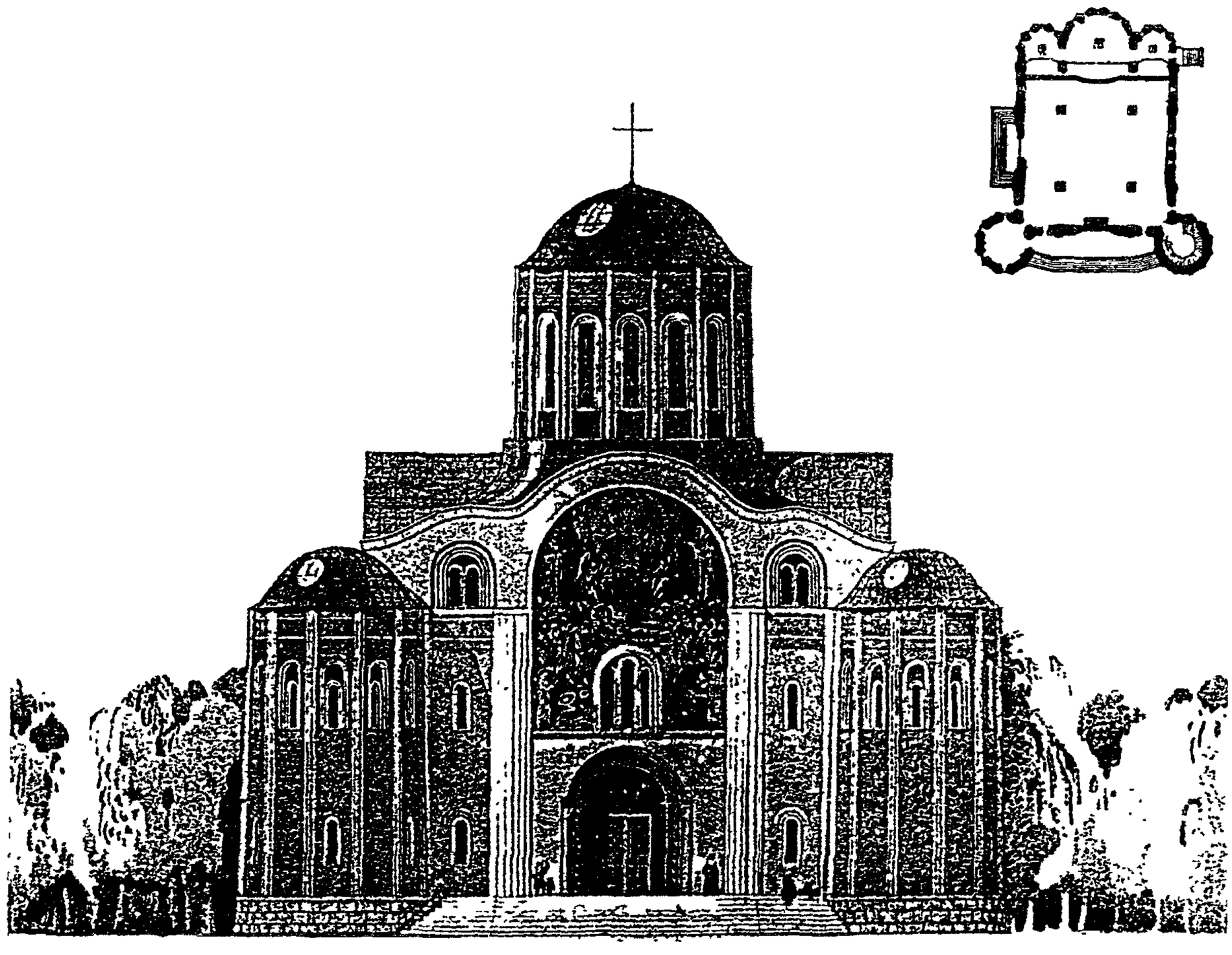


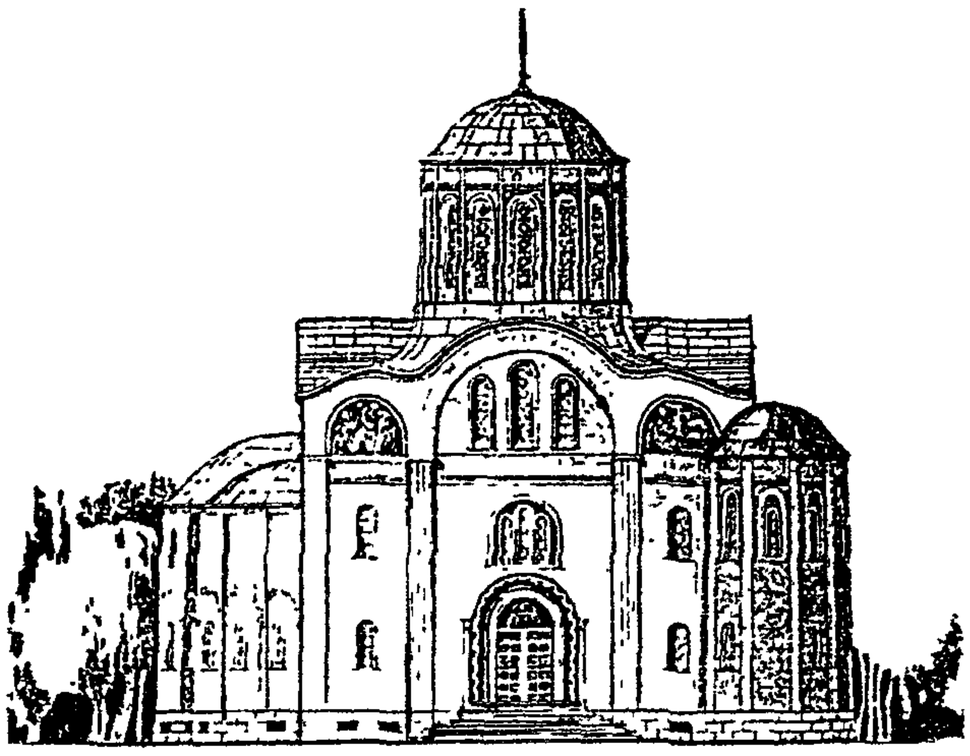


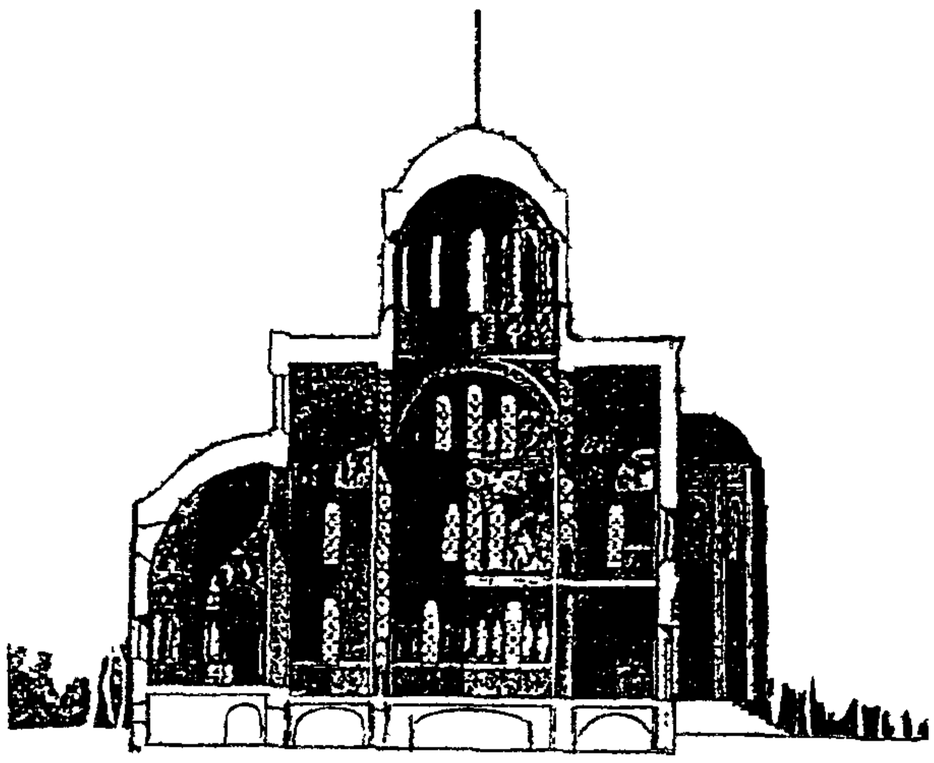


Архитектор В.А. Покровский

Проект православной церкви при Российском посольстве в Риме (1912)

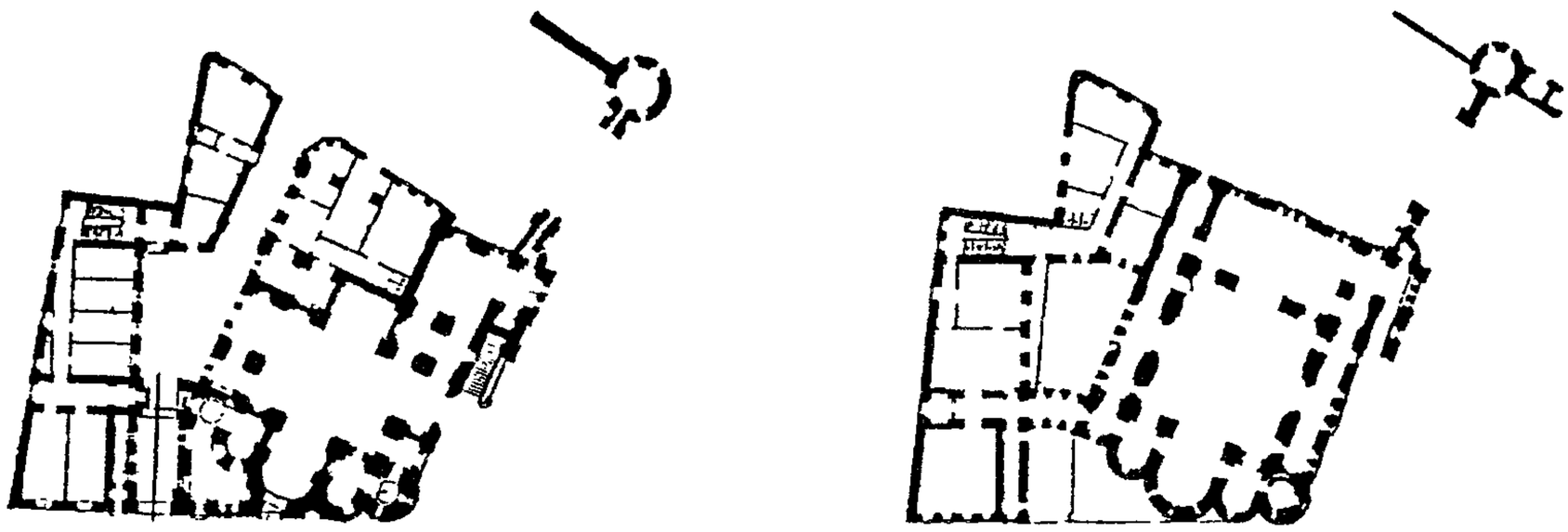






С.С. Кричинский, гражд. инж.
Конкурсный проект храма в память Императора Александра III в г. Либаве

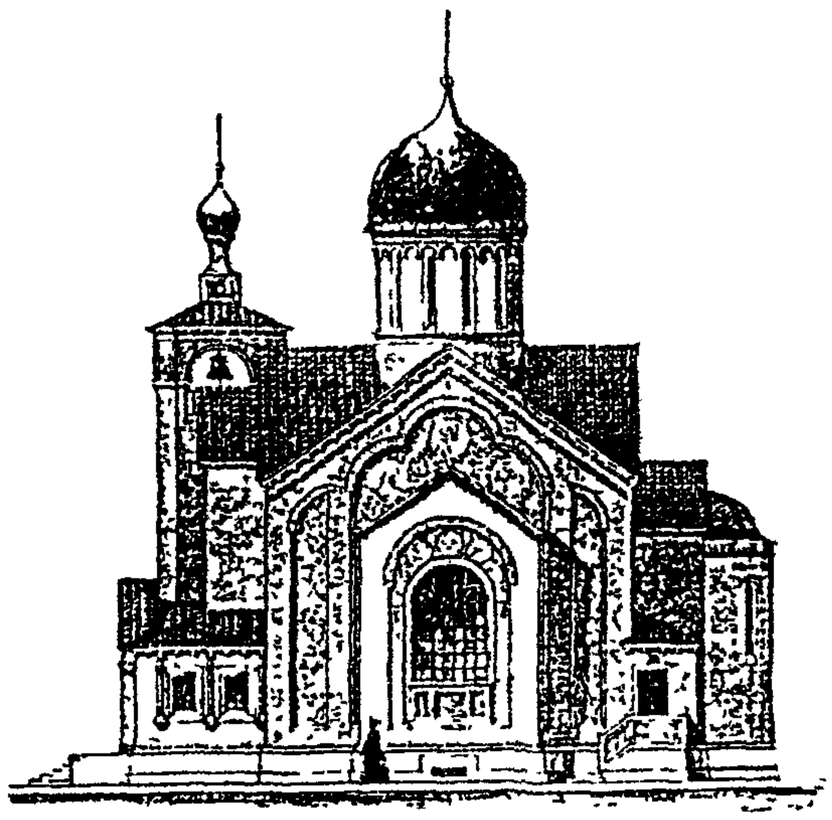


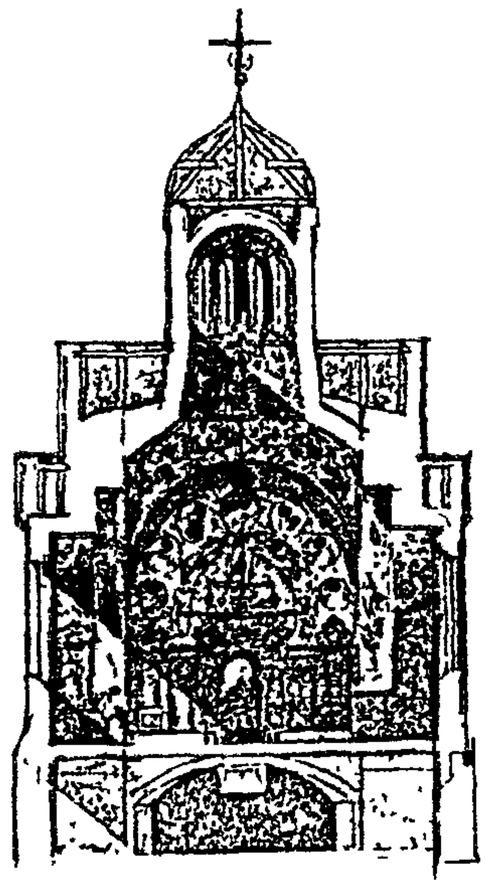


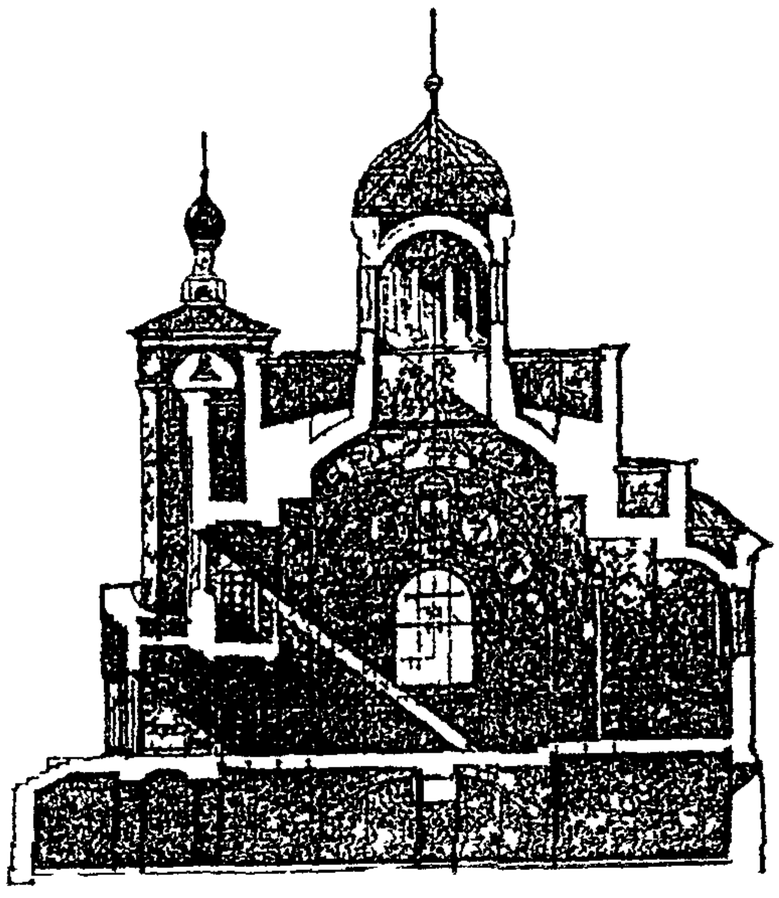
С.С. Кричинский, гражд. инж.
Конкурсный проект храма в память 300-летия Дома Романовых в С.-Петербурге

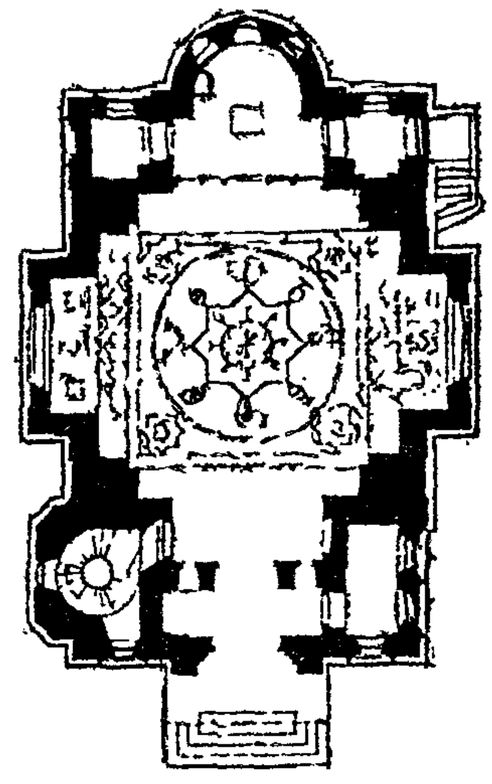










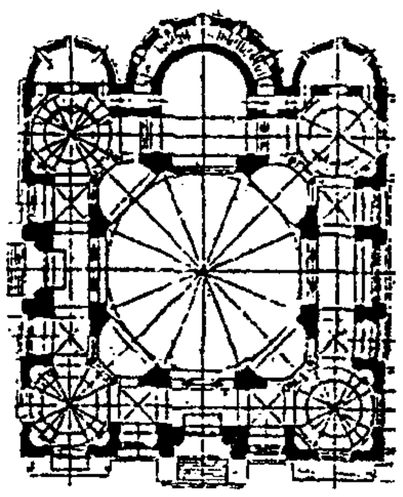


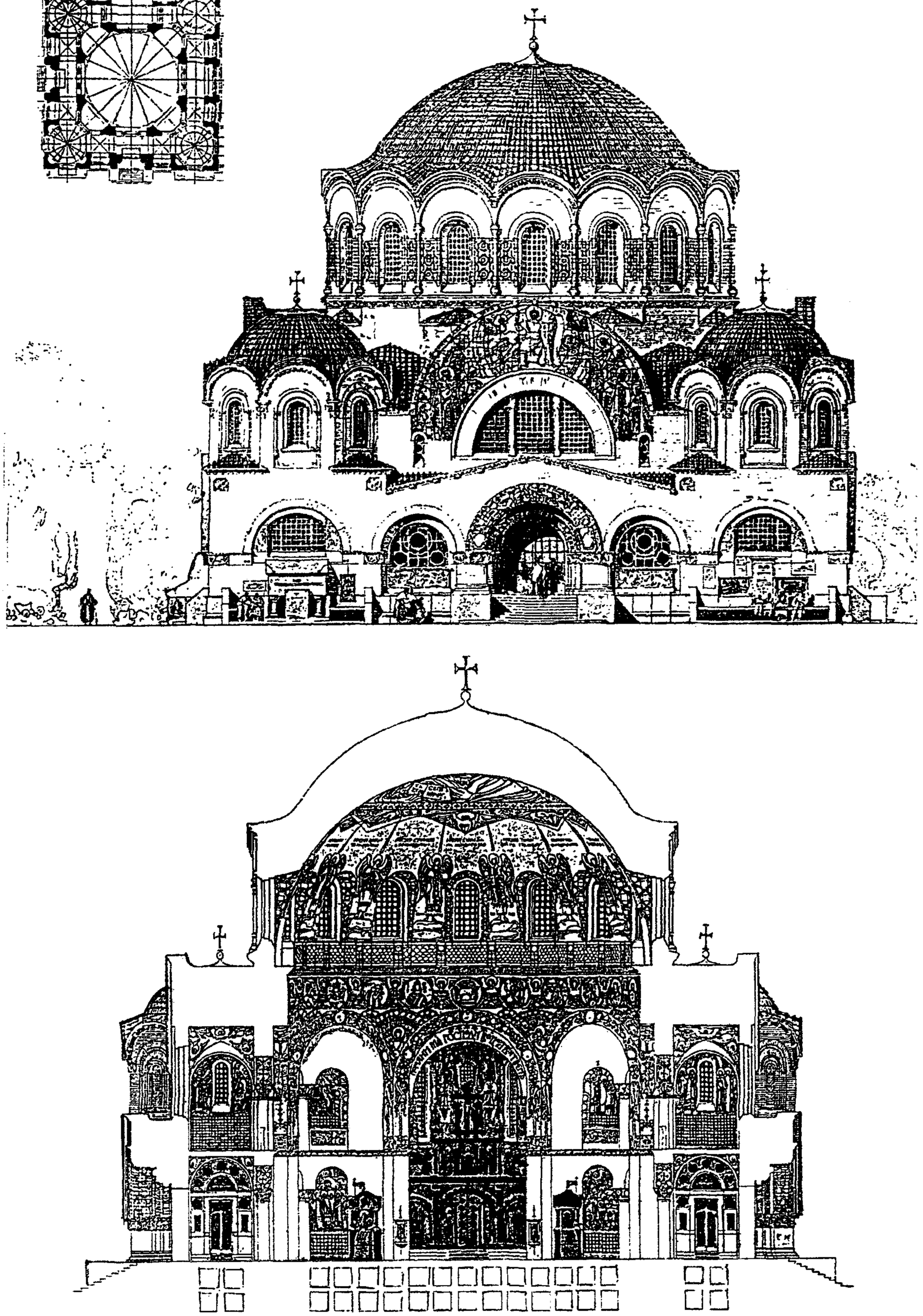
В.А. Косяков, гражд. инж.

Проект православной церкви при русской дипломатической миссии в Сеуле (1904)

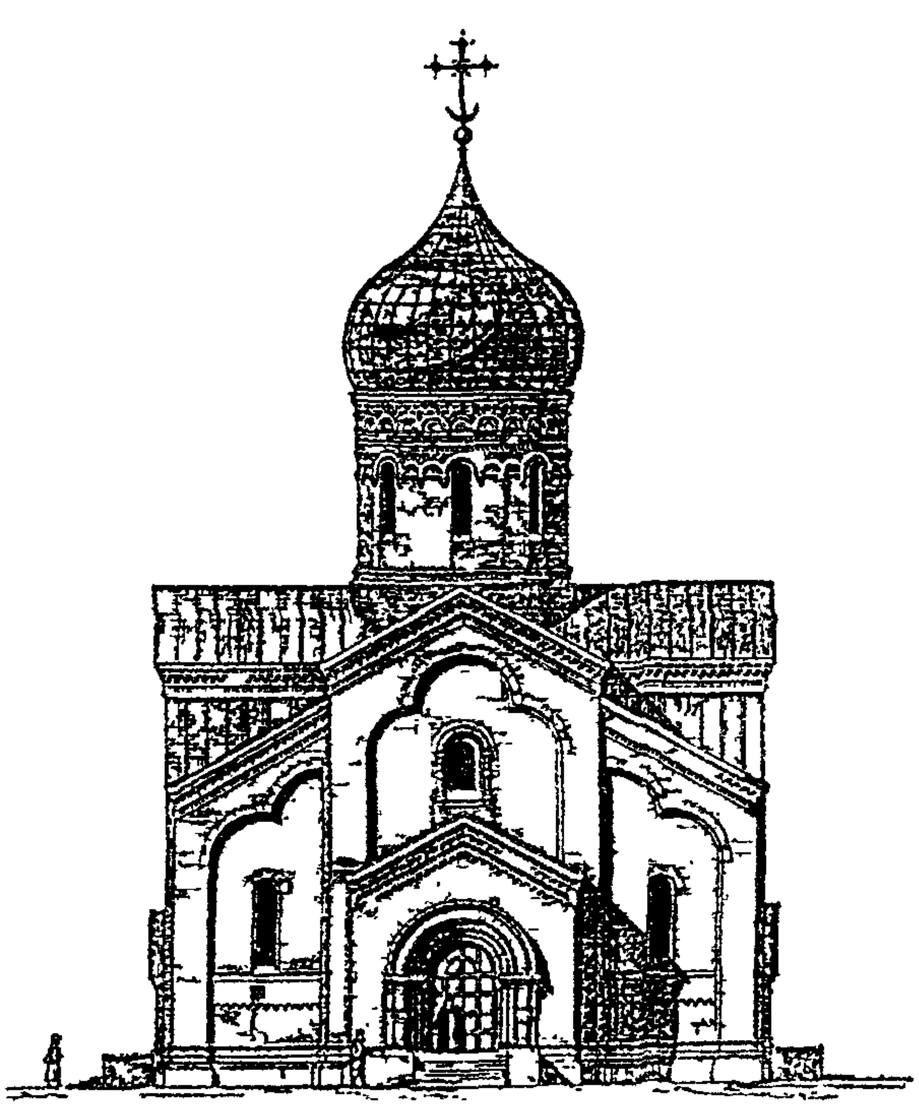


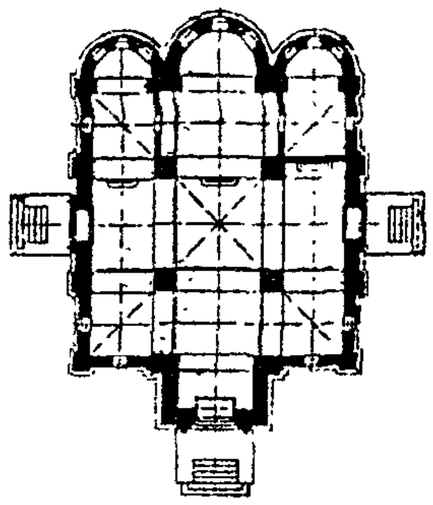
В.А. Косяков, гражд. инж.
Проект подворья Старо-Ладожского монастыря в С.-Петербурге (1904)

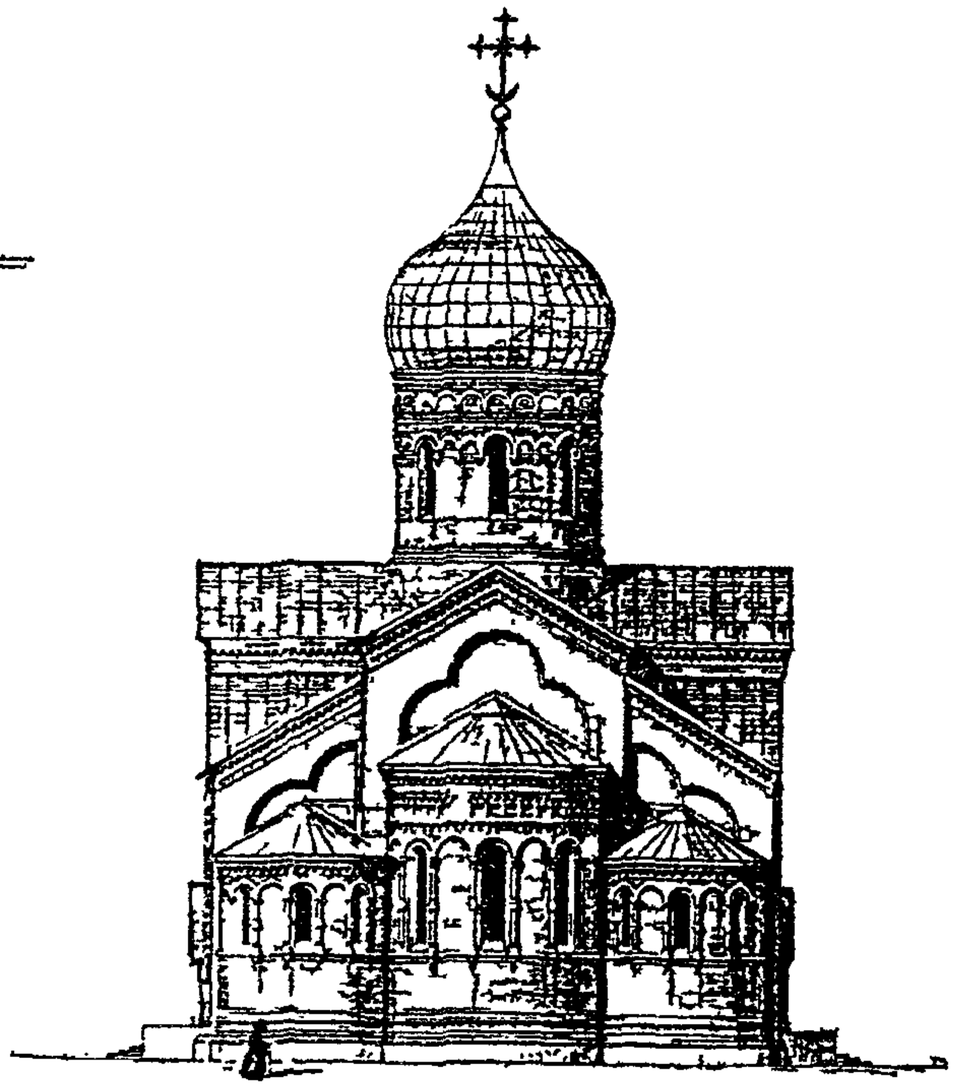


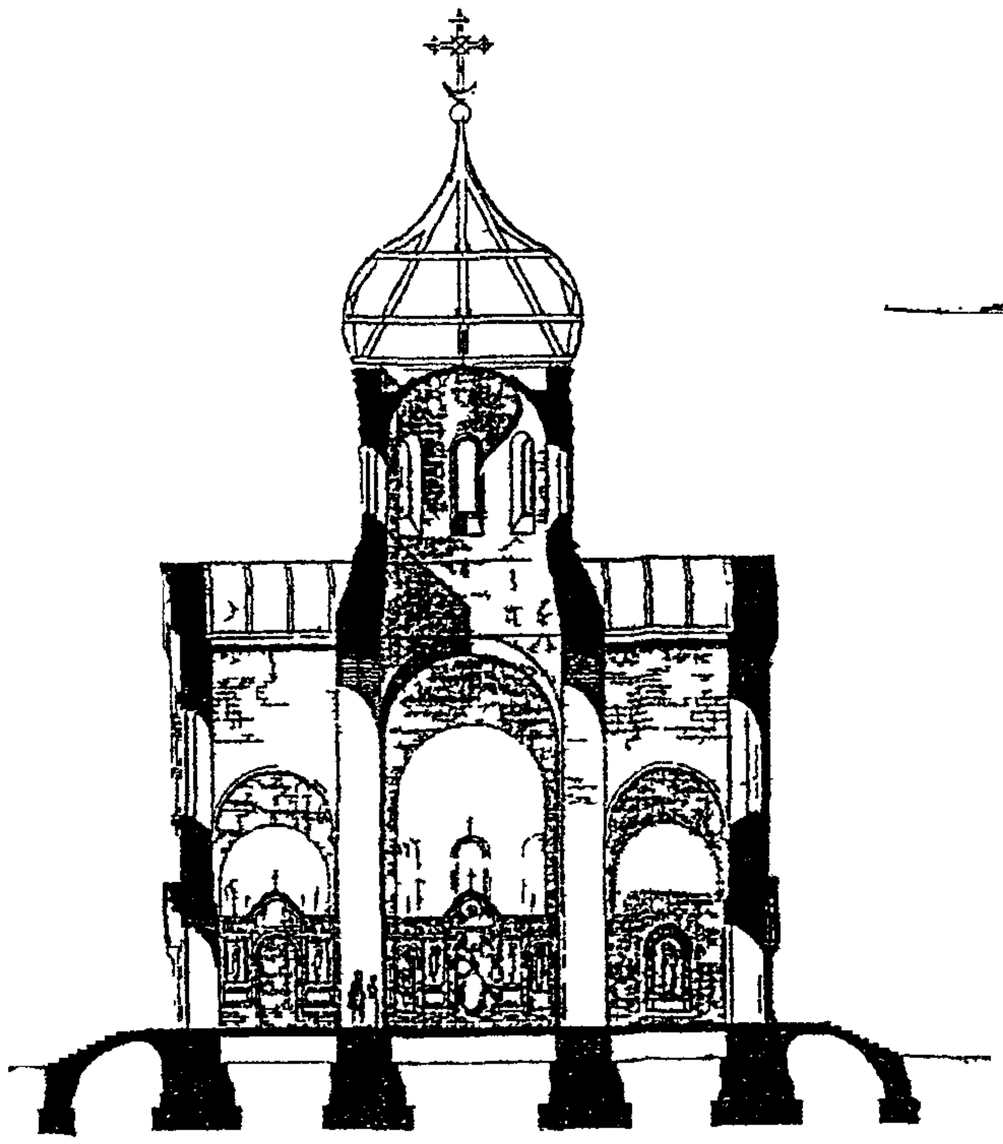


В.А. Косяков, гражд. инж.
Проект церкви-усыпальницы в Воскресенском монастыре в С.-Петербурге



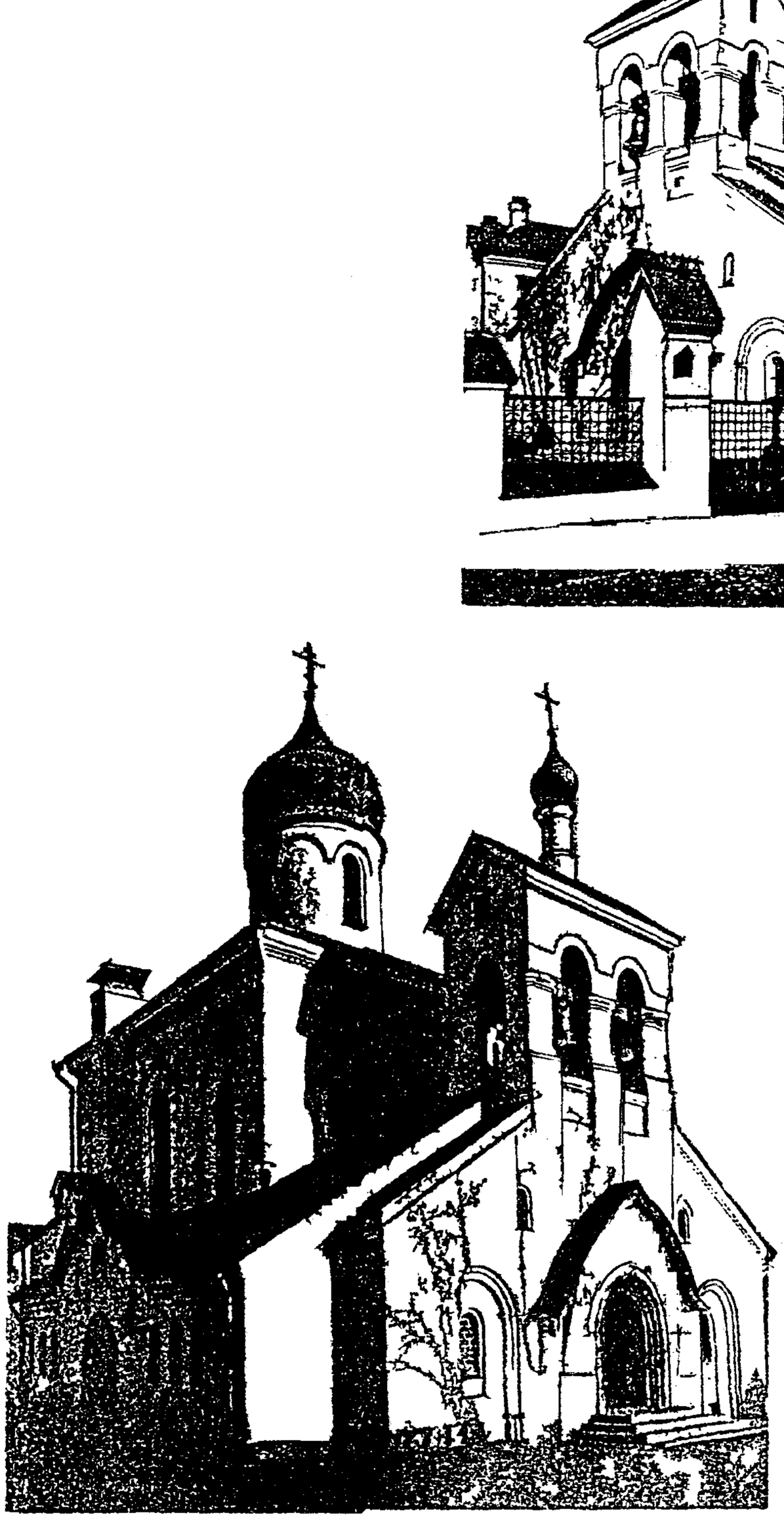






Архитектор Л.Н. Бенуа
Церковь на 600 человек при Новосельской стеклянной фабрике Ю.С. Нечаева-Мальцева Смоленской губ. (1894)

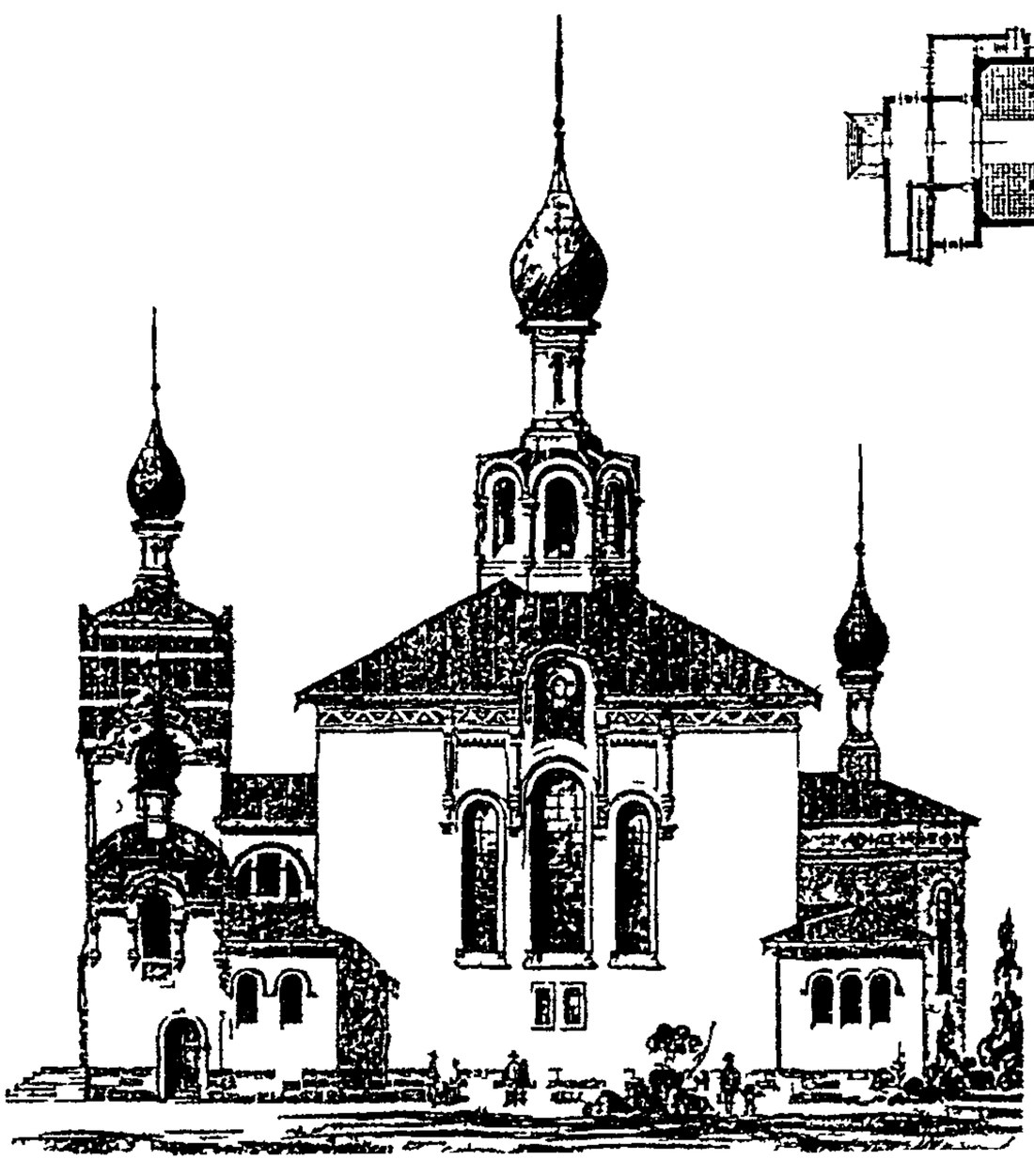


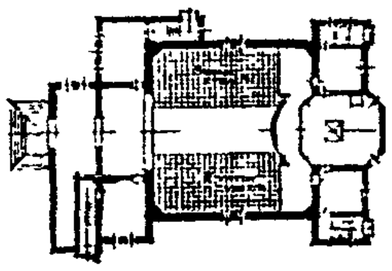


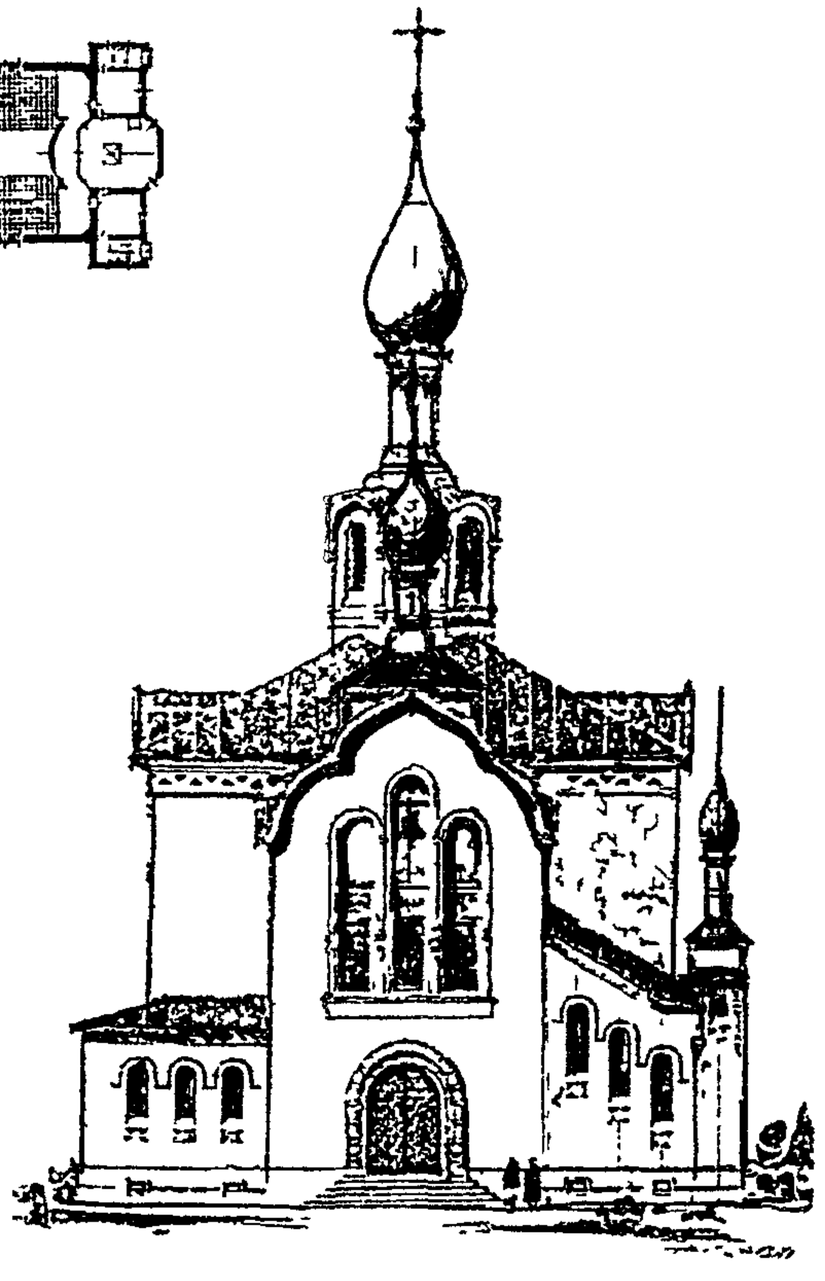
Архитектор В.Д. Адамович
Остоженский старообрядческий храм в Москве



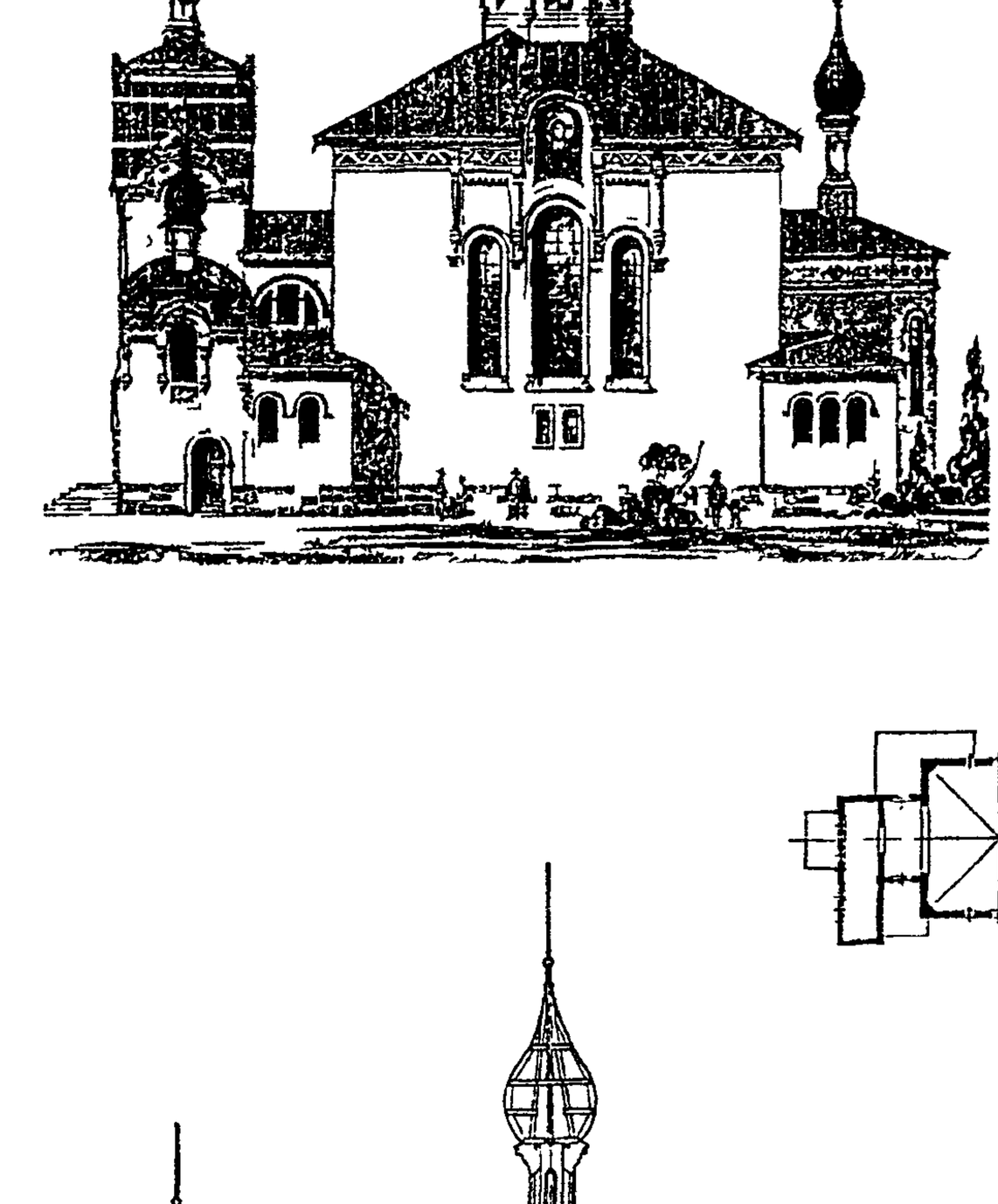
Архитектор И.Е. Бондаренко
Старообрядческий храм Покровско-Успенской общины в Москве (1900)







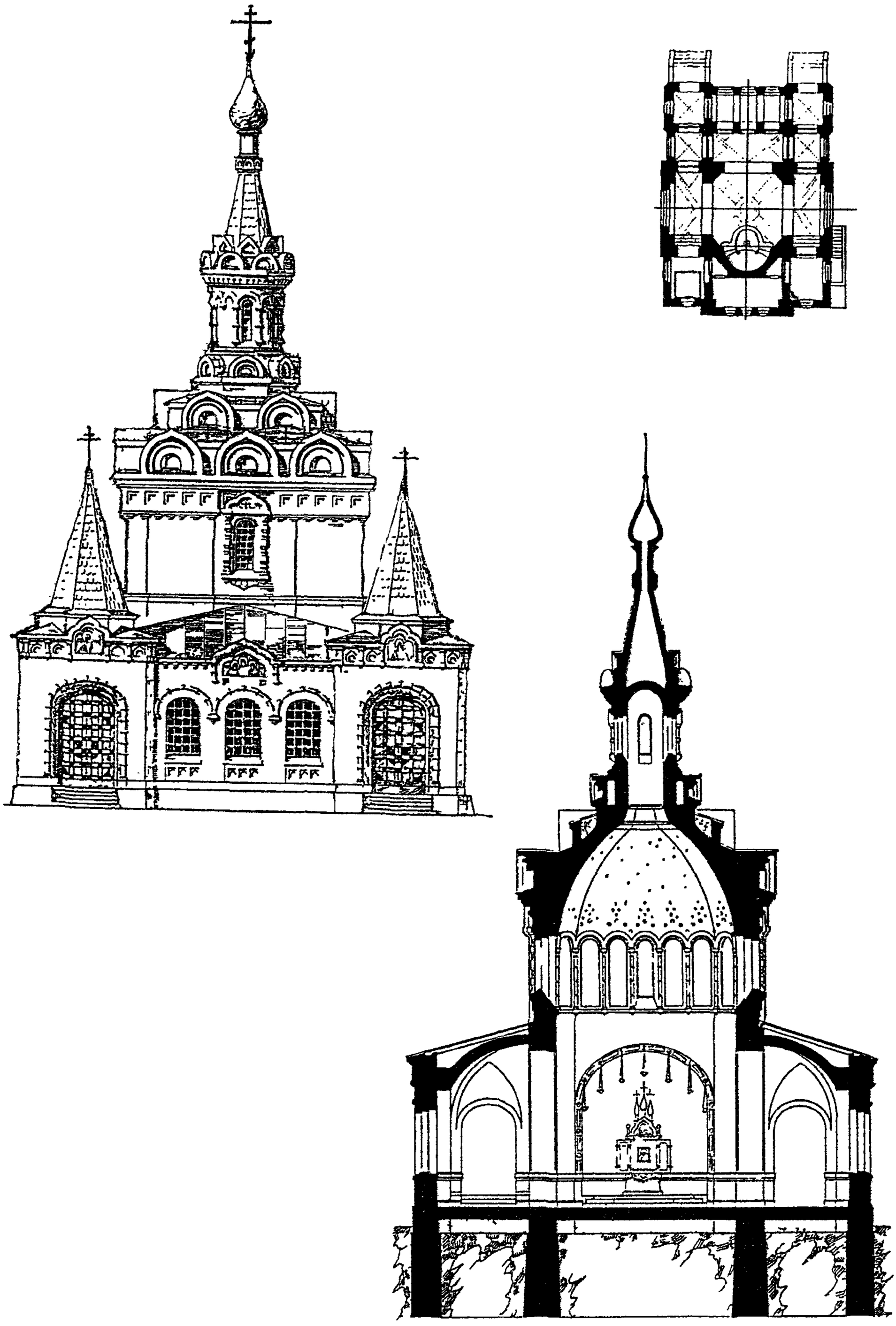




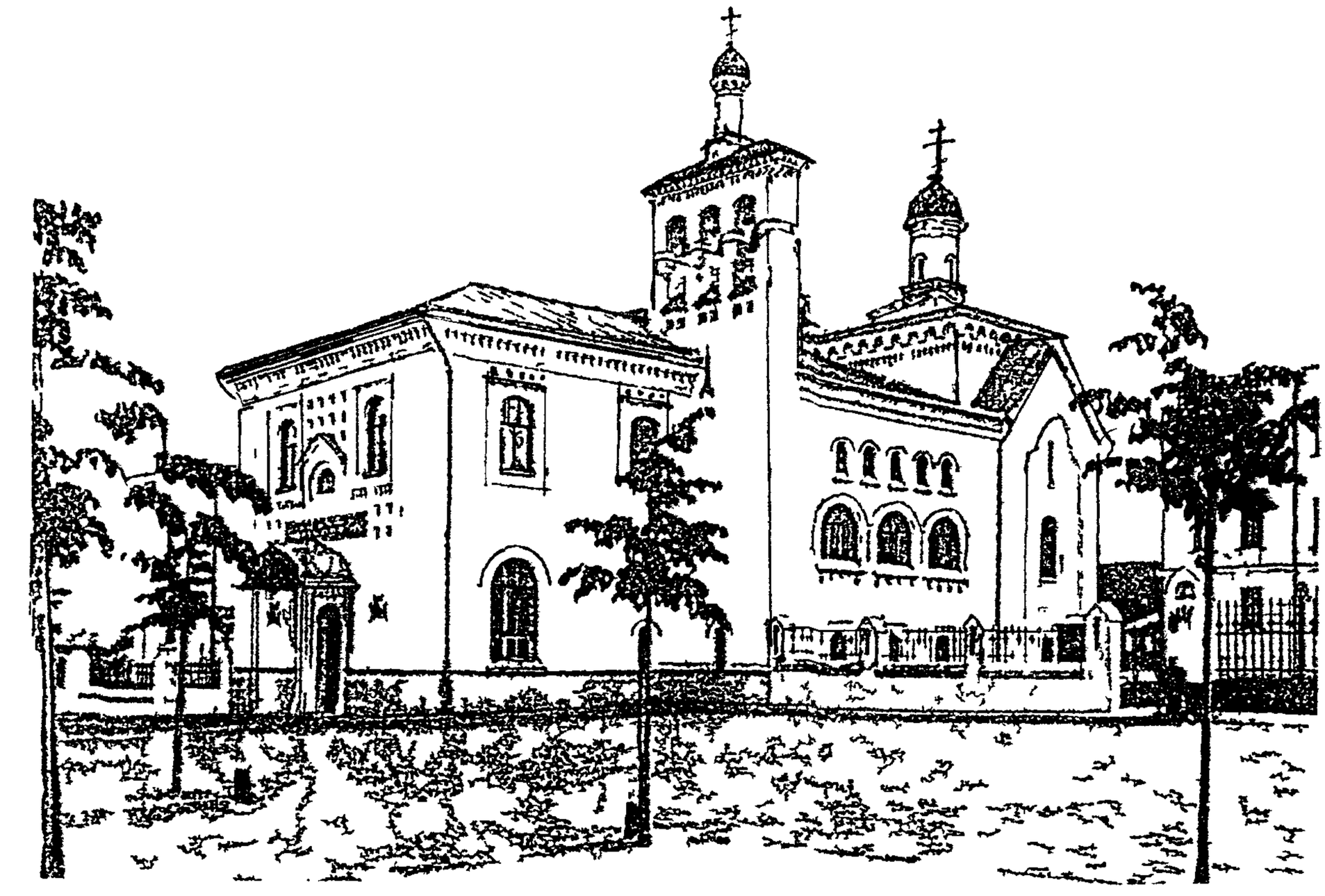


В.А. Ильин, гражд. инж.

Проект храма при гимназии в Павлограде (1905)



Архитектор А.И. фон Гоген
Проект часовни при храме Божией Матери Всех Скорбящих Радосте в С.-Петербурге (1906)

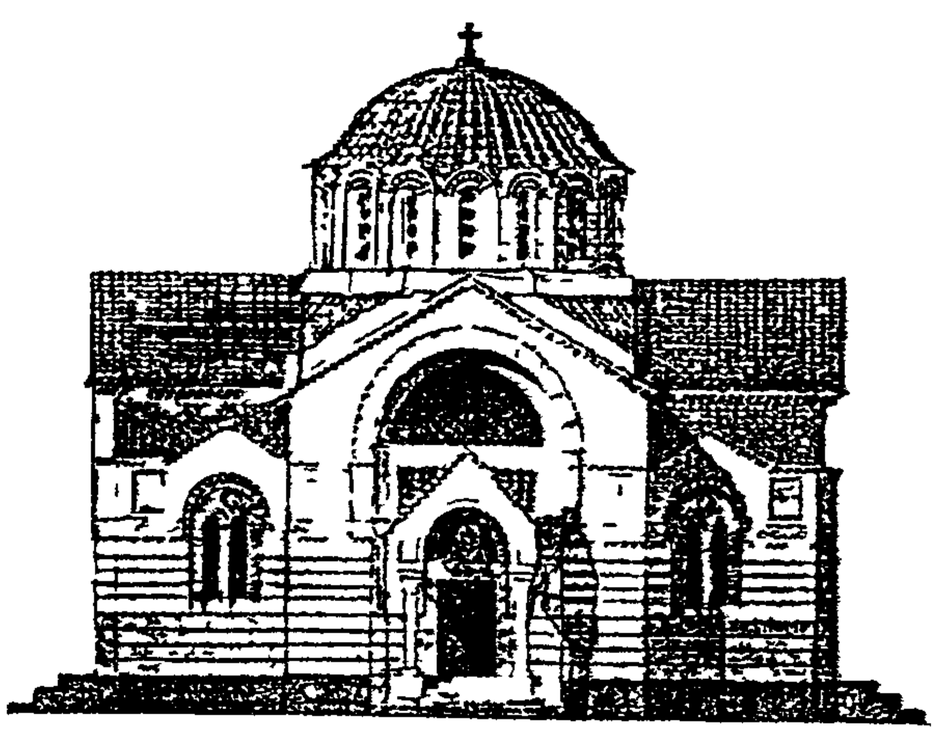


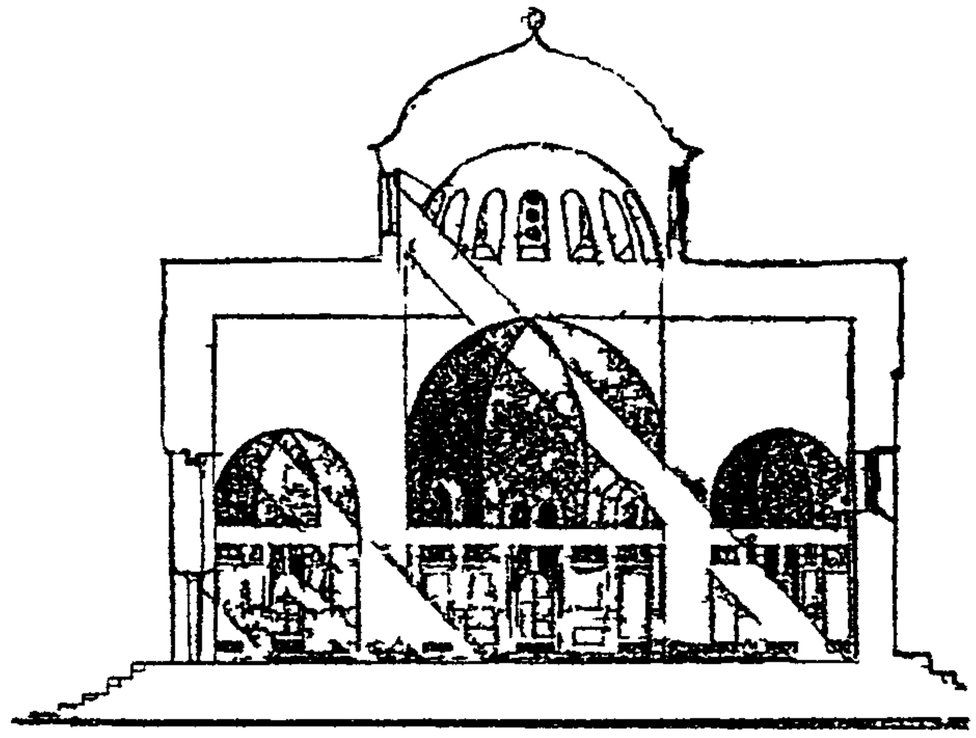
Архитектор С.У. Соловьев

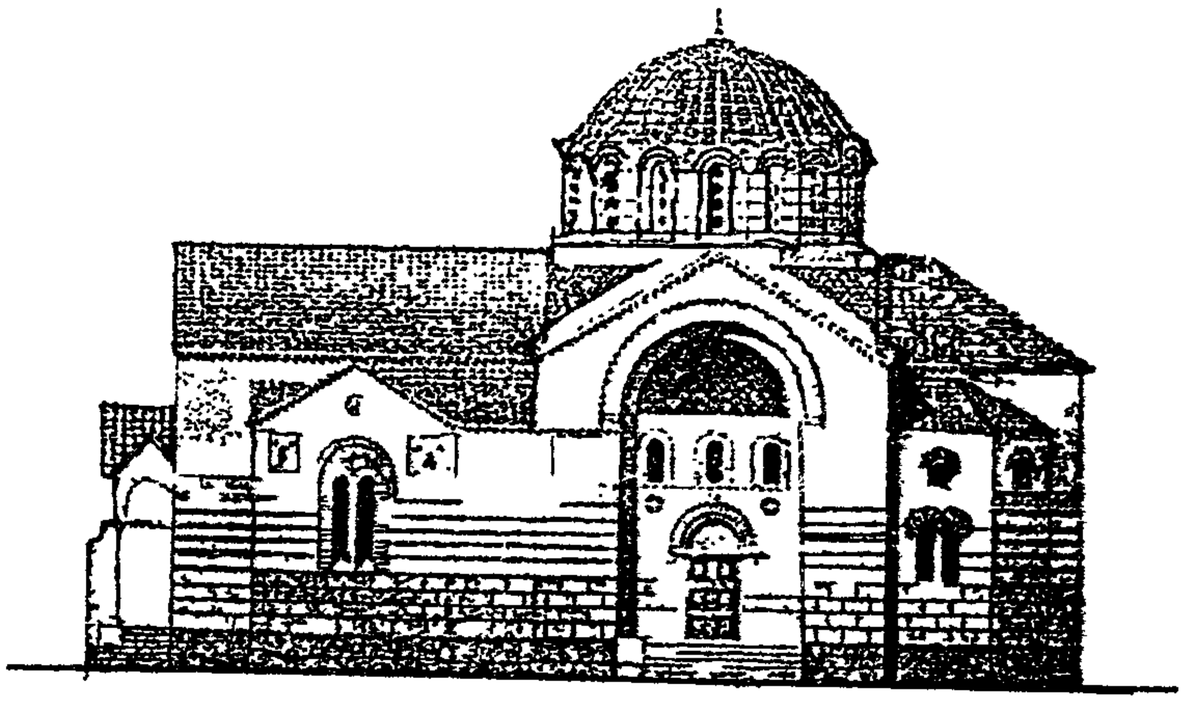
Медведниковские благотворительные учреждения (1905)

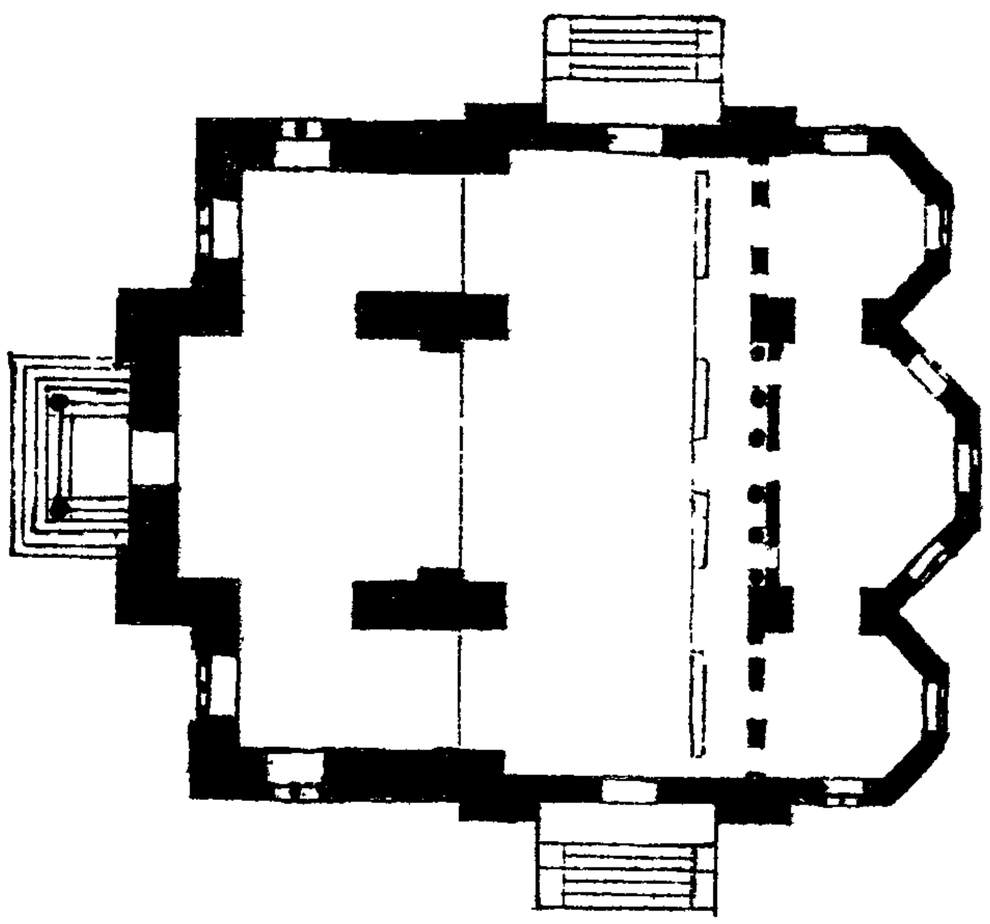


Архитектор С.У. Соловьев
Собор общины Добрынина Московской губ.

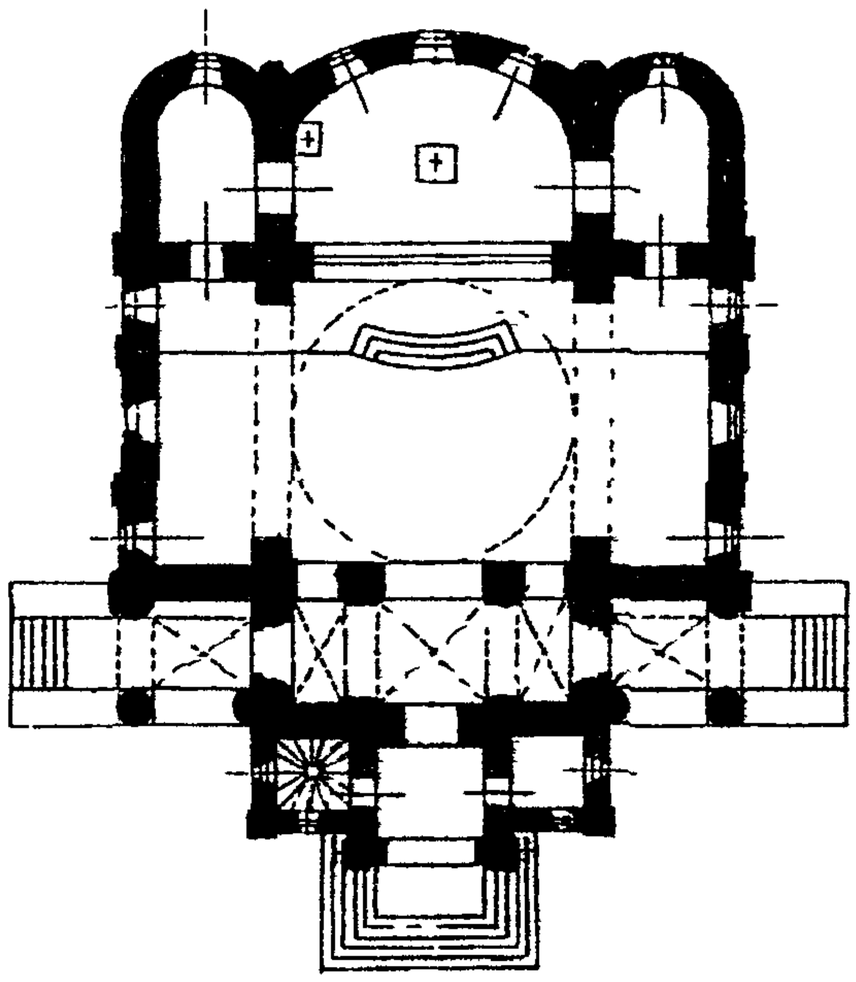








Архитектор С.У. Соловьев
Церковь в Кунцеве в Москве

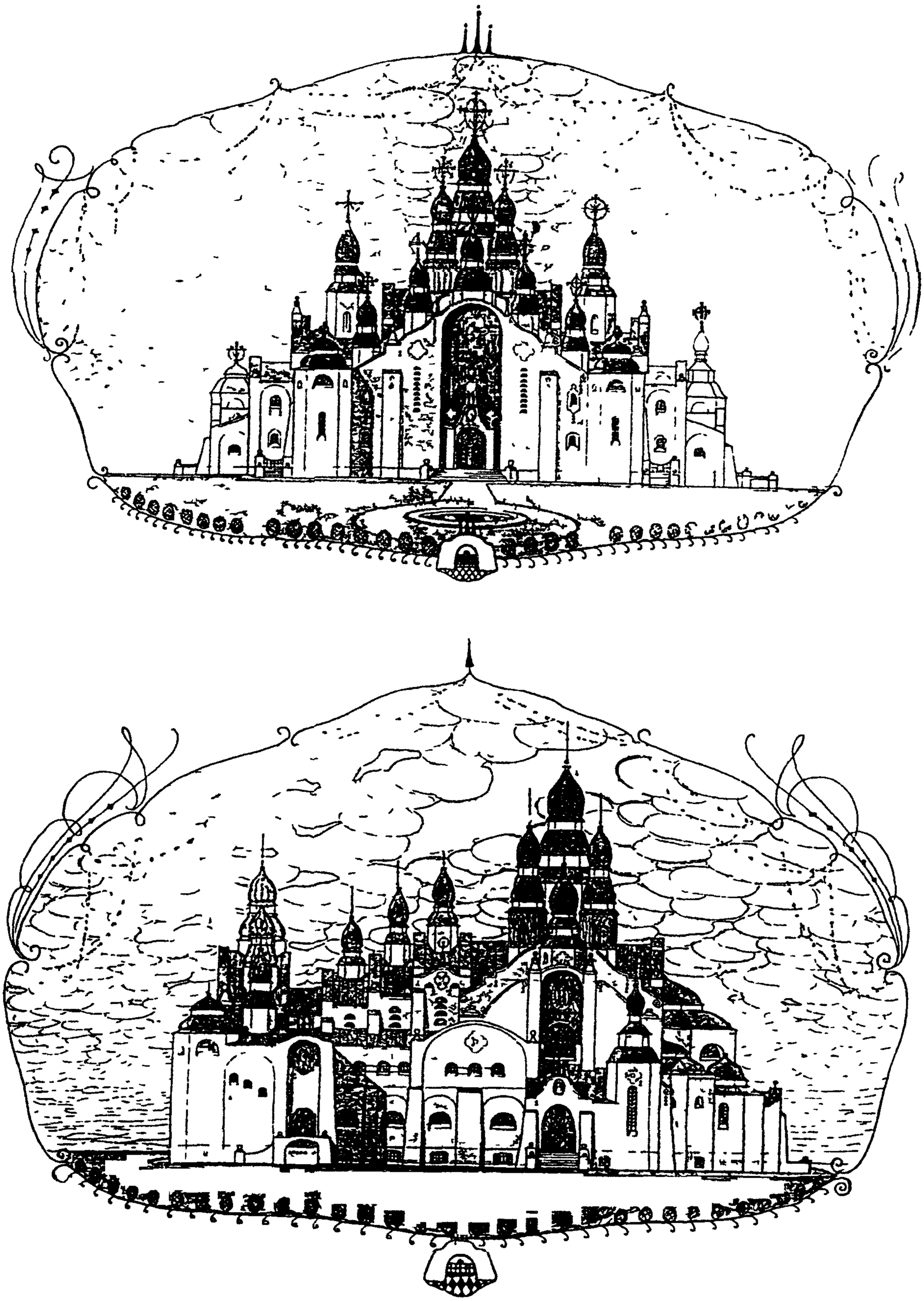




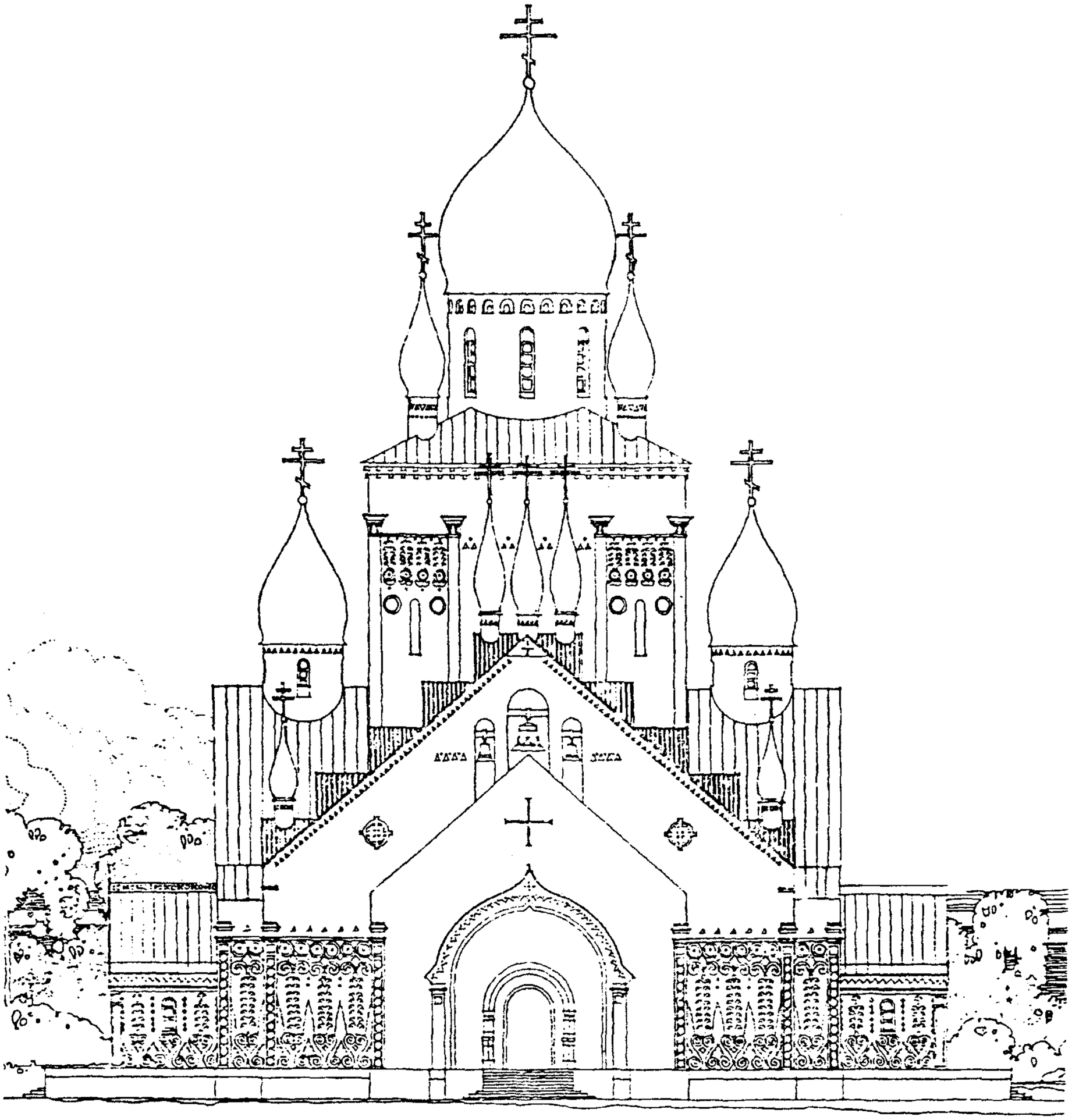
Архитектор Н.Ф. Вишневский
Проект сельской церкви под Москвой для А.Е. Ефремова



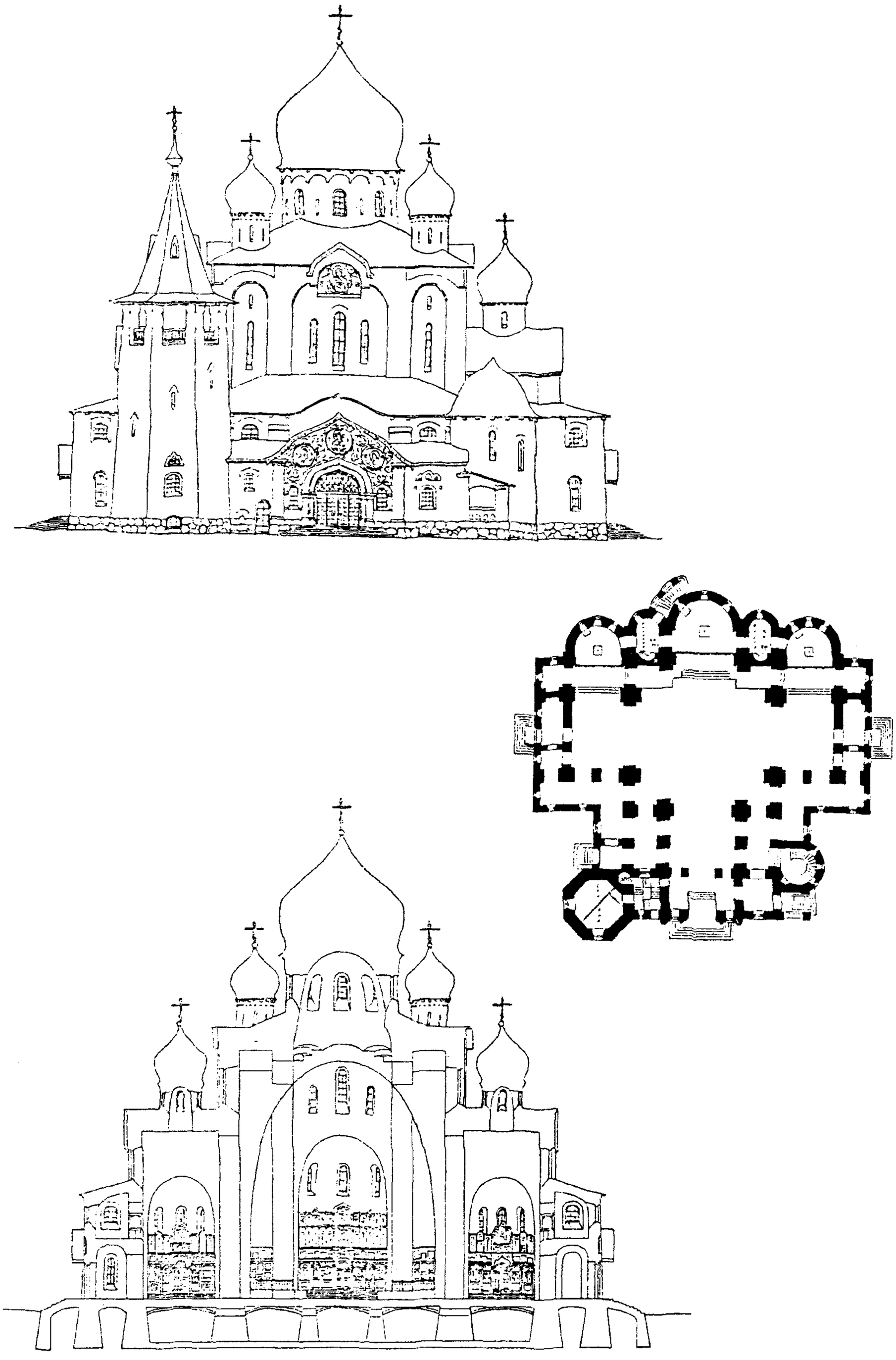
Архитектор А. Ященко
Войсковой Новочеркасский собор (1906)



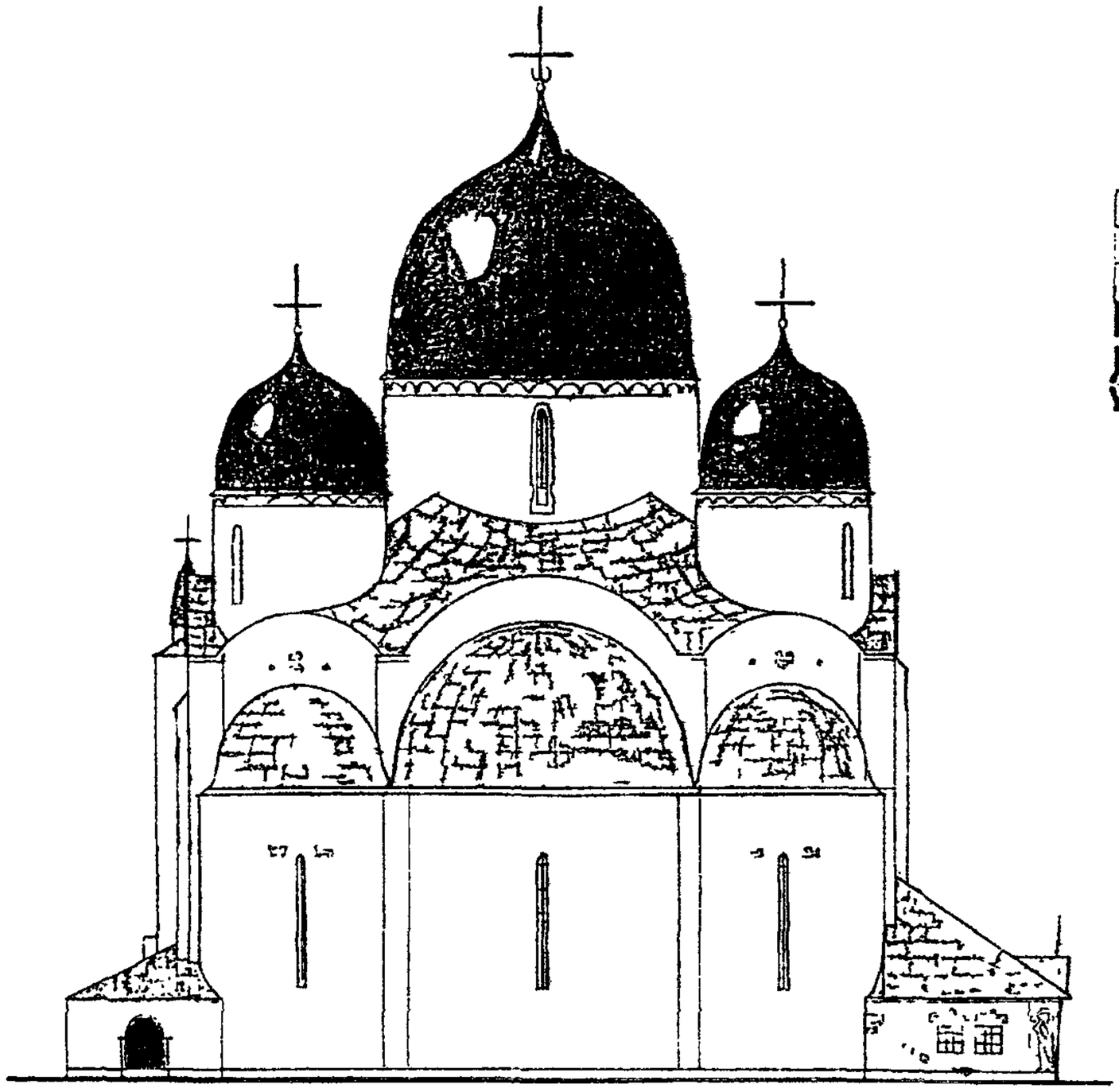
Архитектор А. Самойлов
Конкурсный проект Храма попечительства при Киево-Лыбедскои Троицкой церкви в Киеве (1909)

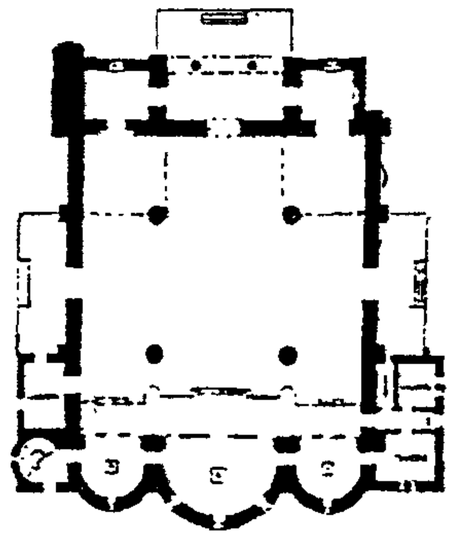


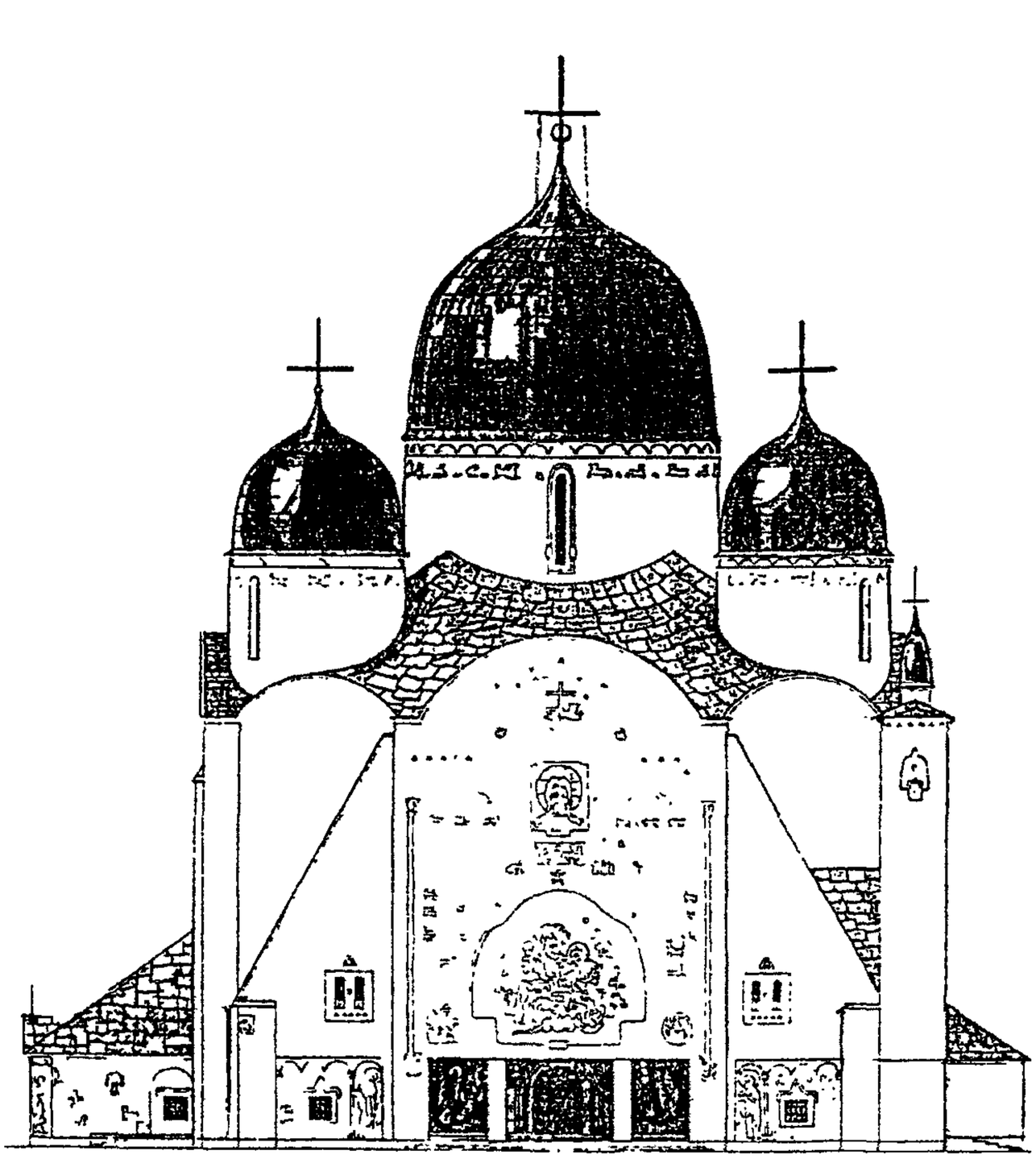
Архитектор Д.А. Крыжановский
Конкурсный проект Троицкой церкви в Киеве

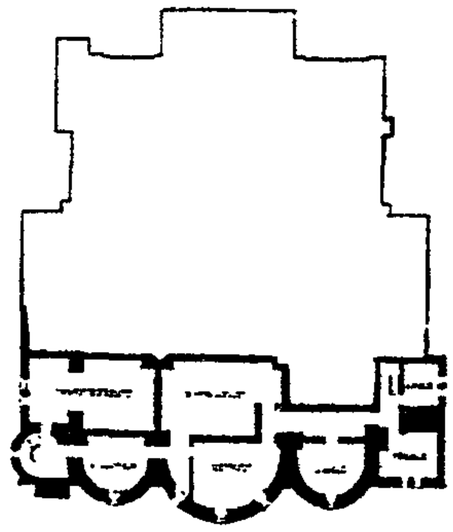


Архитектор Д.А. Крыжановский
Конкурсный проект Троицкой церкви в Киеве (вариант)

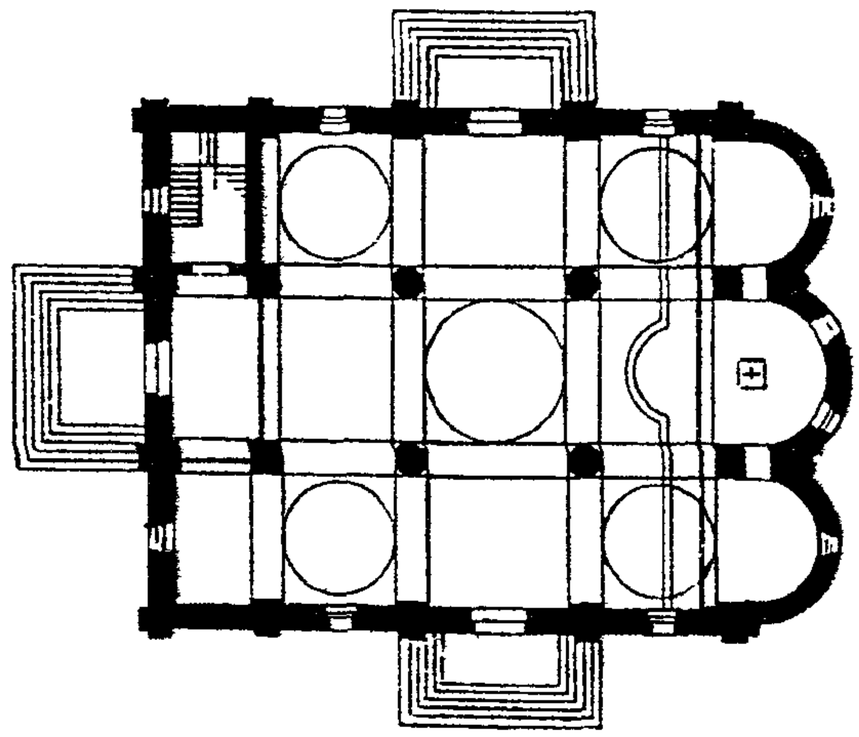






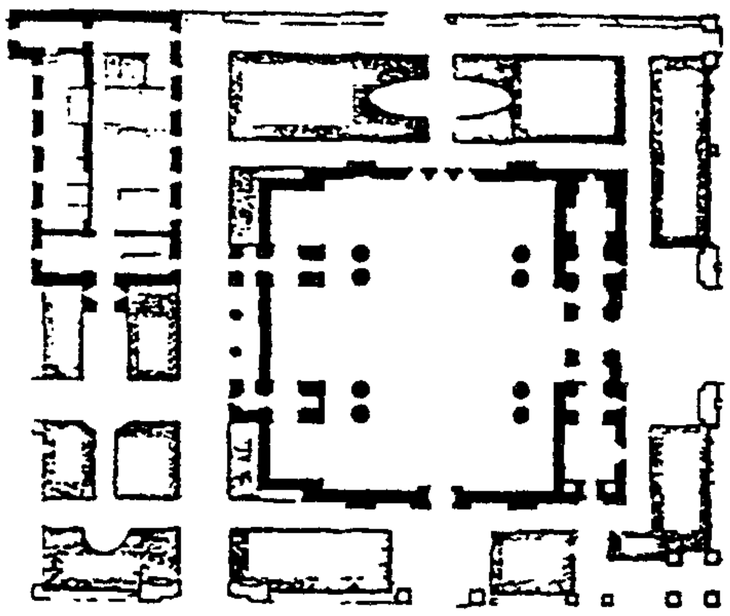


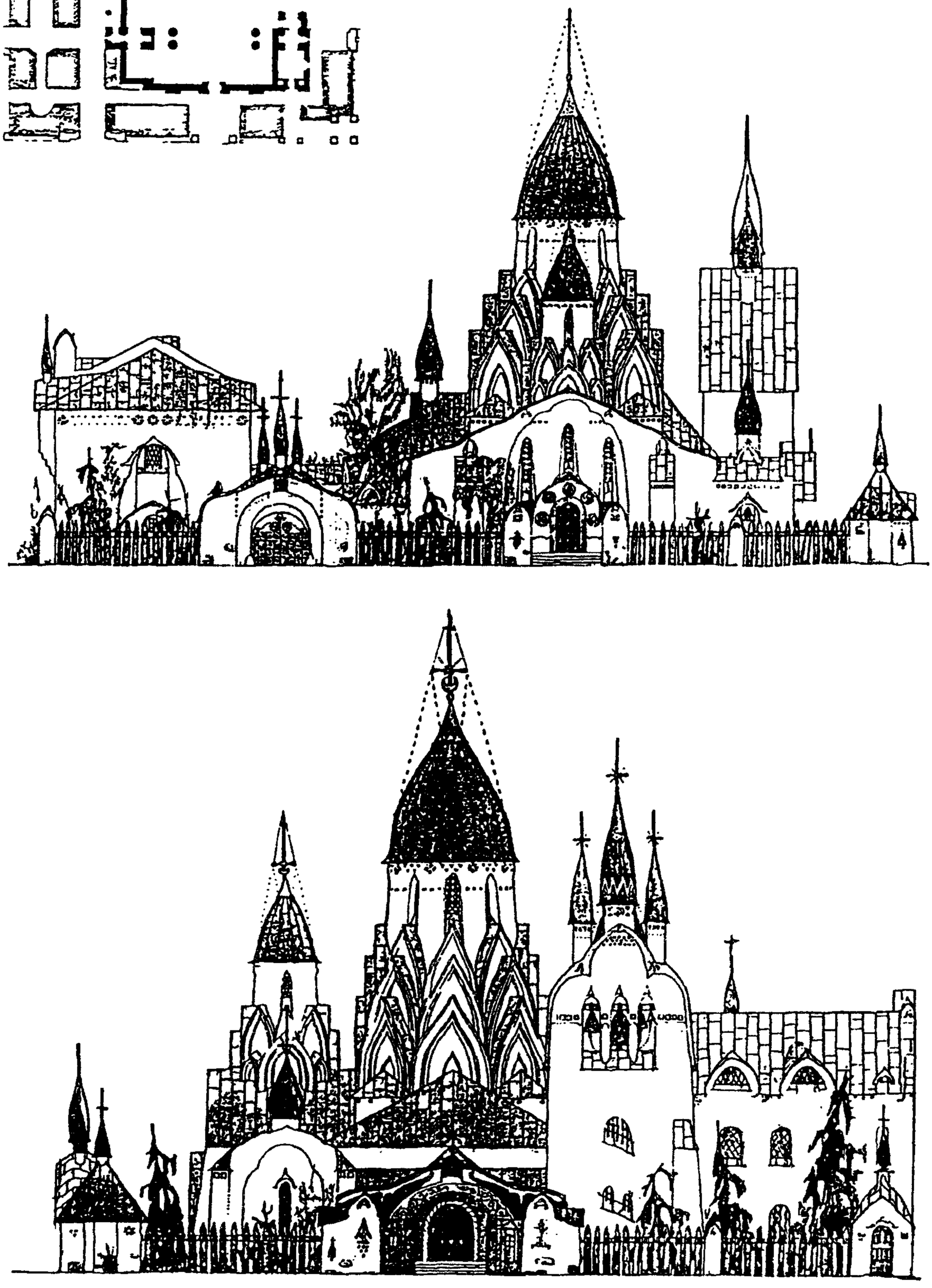
Архитекторы В. Щуко, Е. Фелейзен
Конкурсный проект Троицкой церкви в Киеве





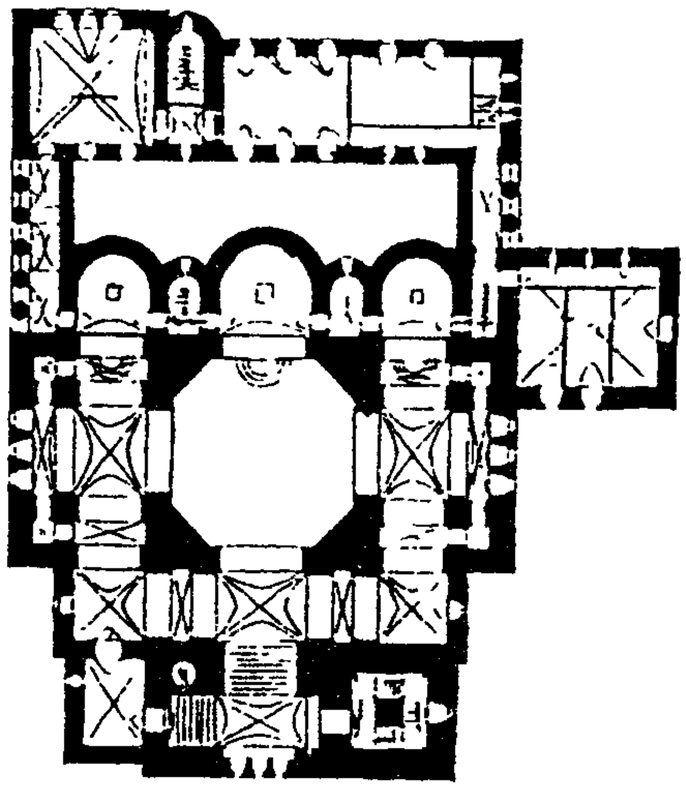
Архитектор И.А. Фомин
Проект церкви в г. Борисове Минской губ. (1910)

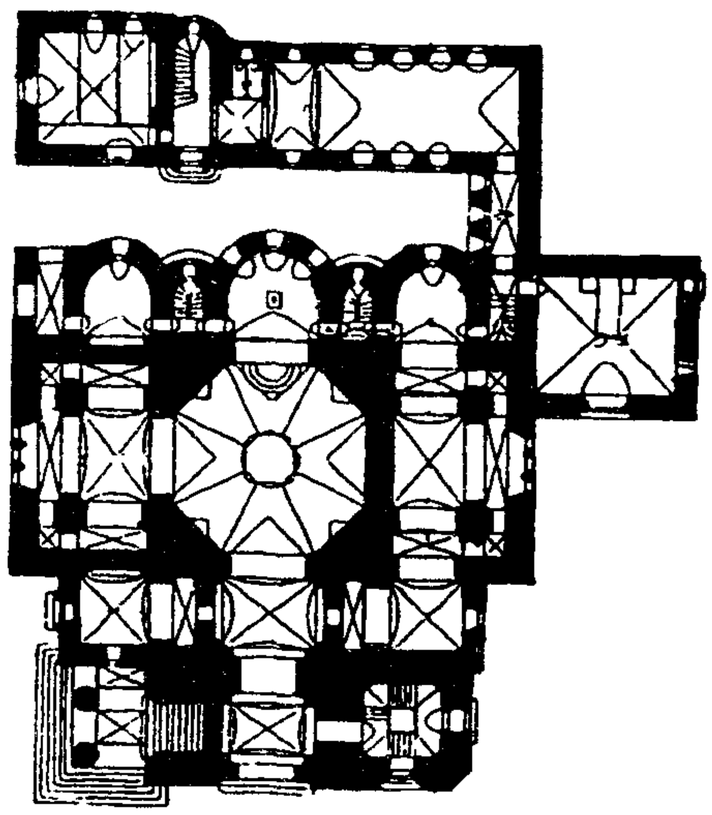




Архитектор Н.В. Васильев

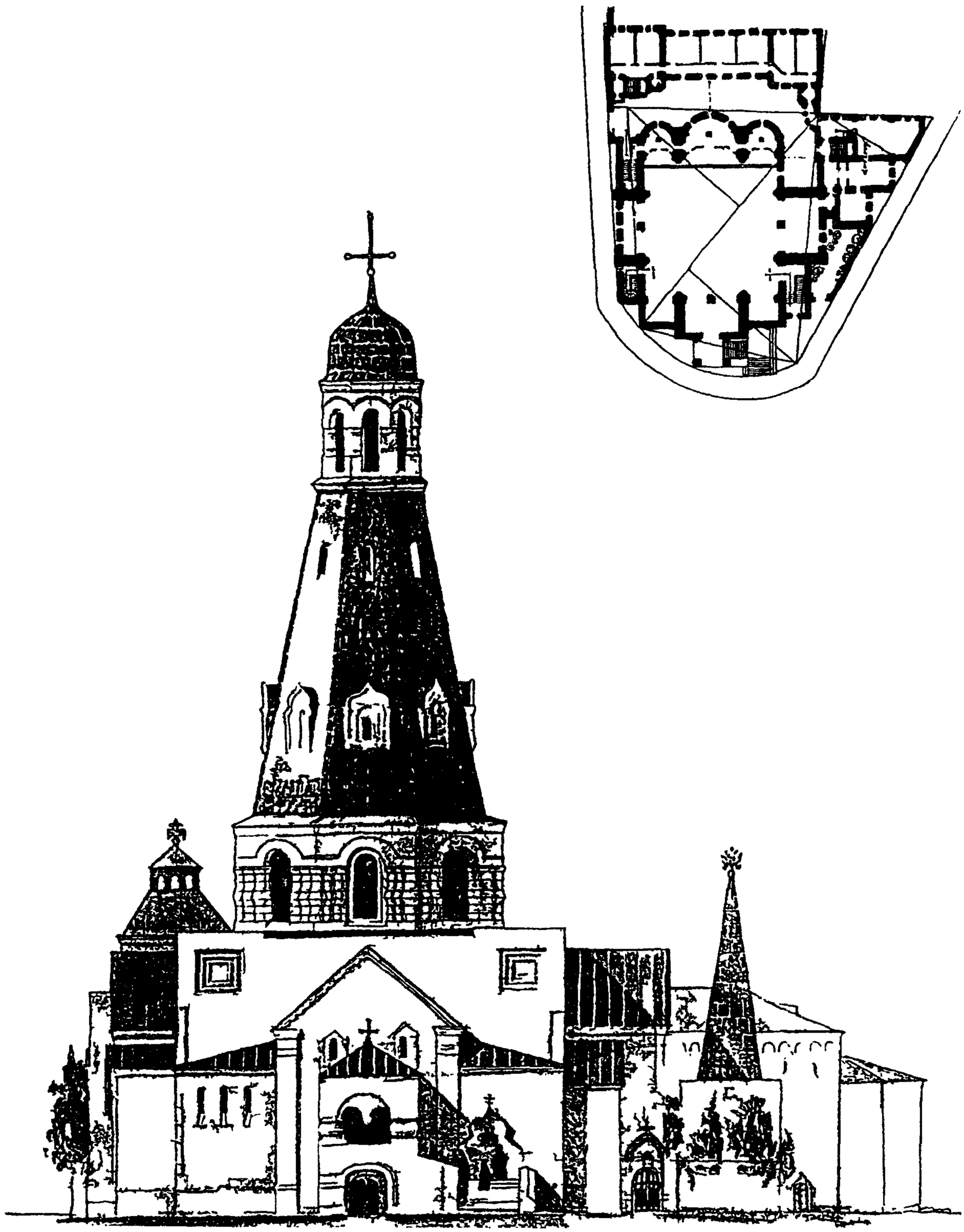
Проект подворья женского Александровского монастыря в С.-Петербурге (1910)



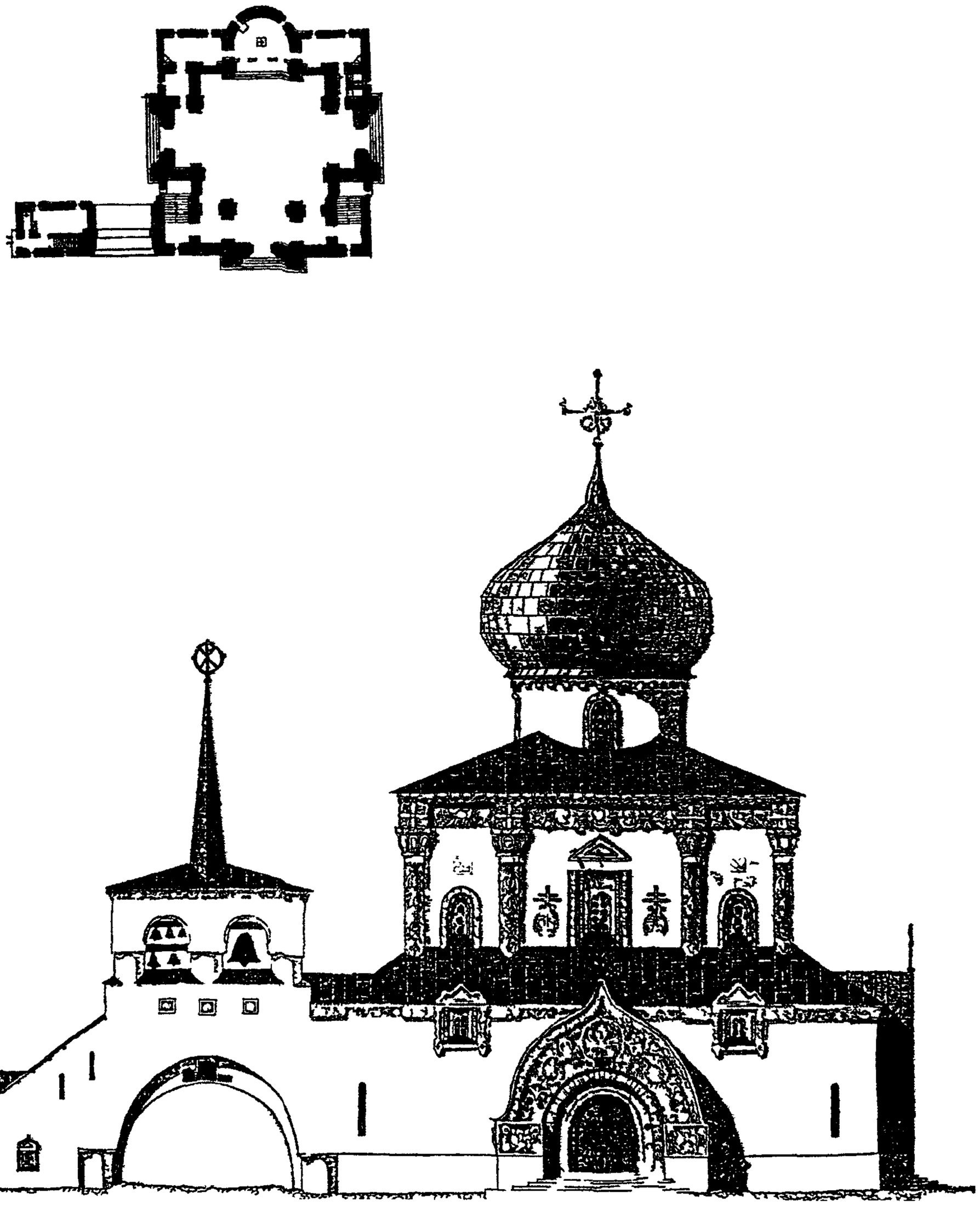




Архитектор Н.В. Васильев
Конкурсный проект храма в память 300-летия Дома Романовых в С -Петербурге



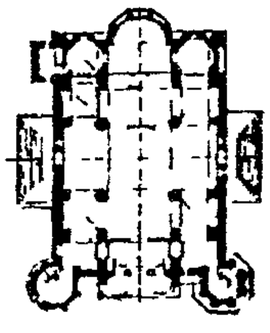
А.Г. Джогоров, инж.
Конкурсный проект храма в память 300-летия Дома Романовых (1910)

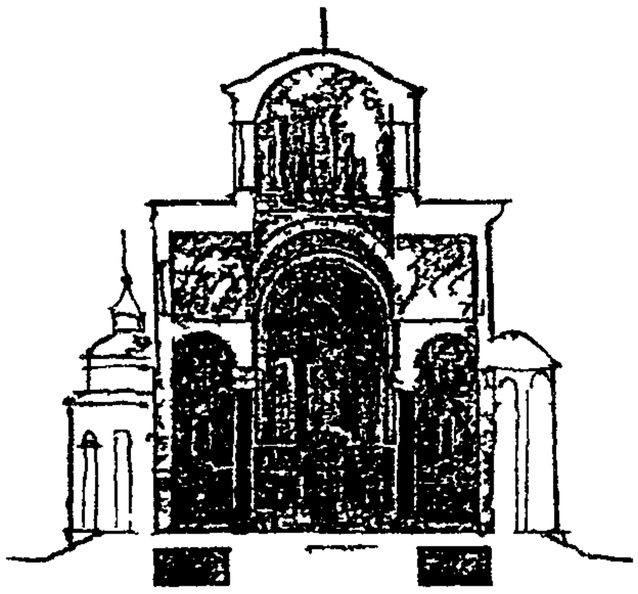


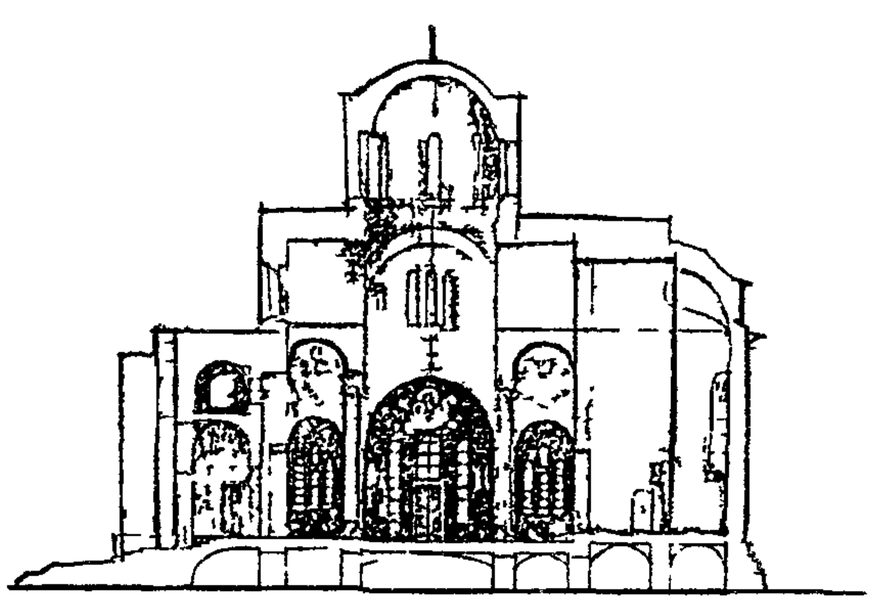
А.Г. Джогоров, инж.
Конкурсный проект православного храма в Мургабском Государевом имении (1912)

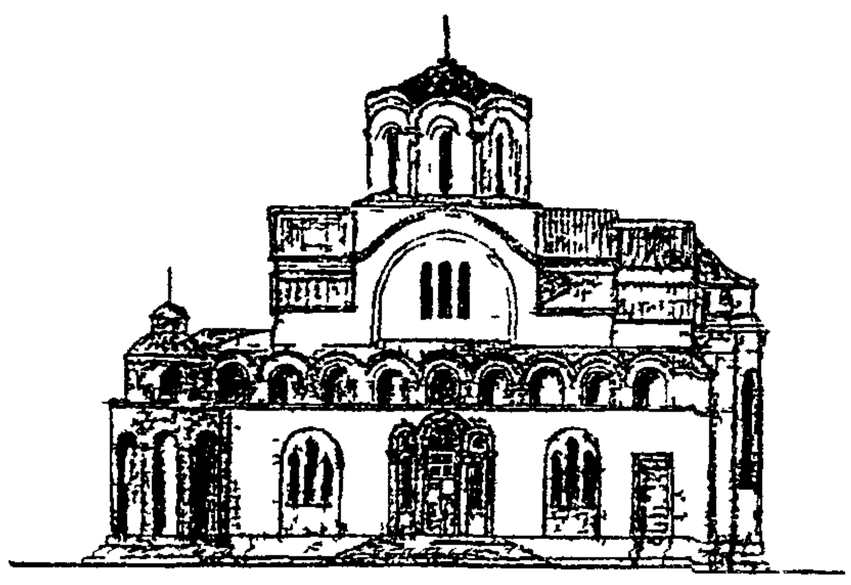


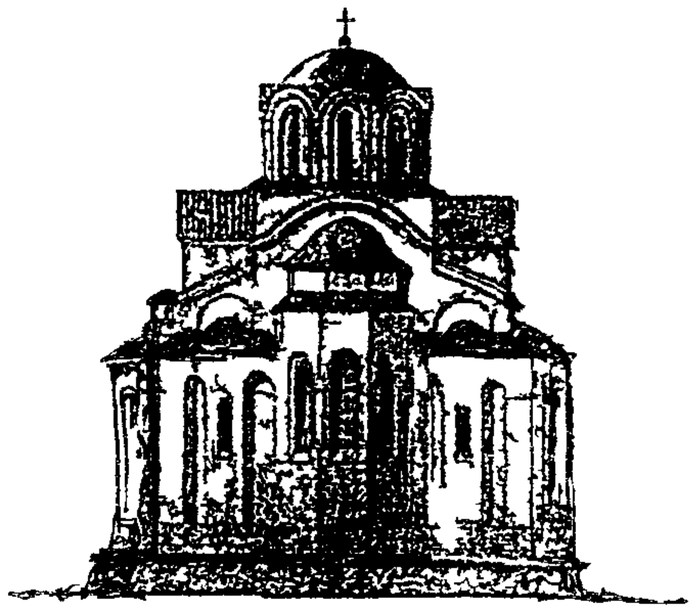






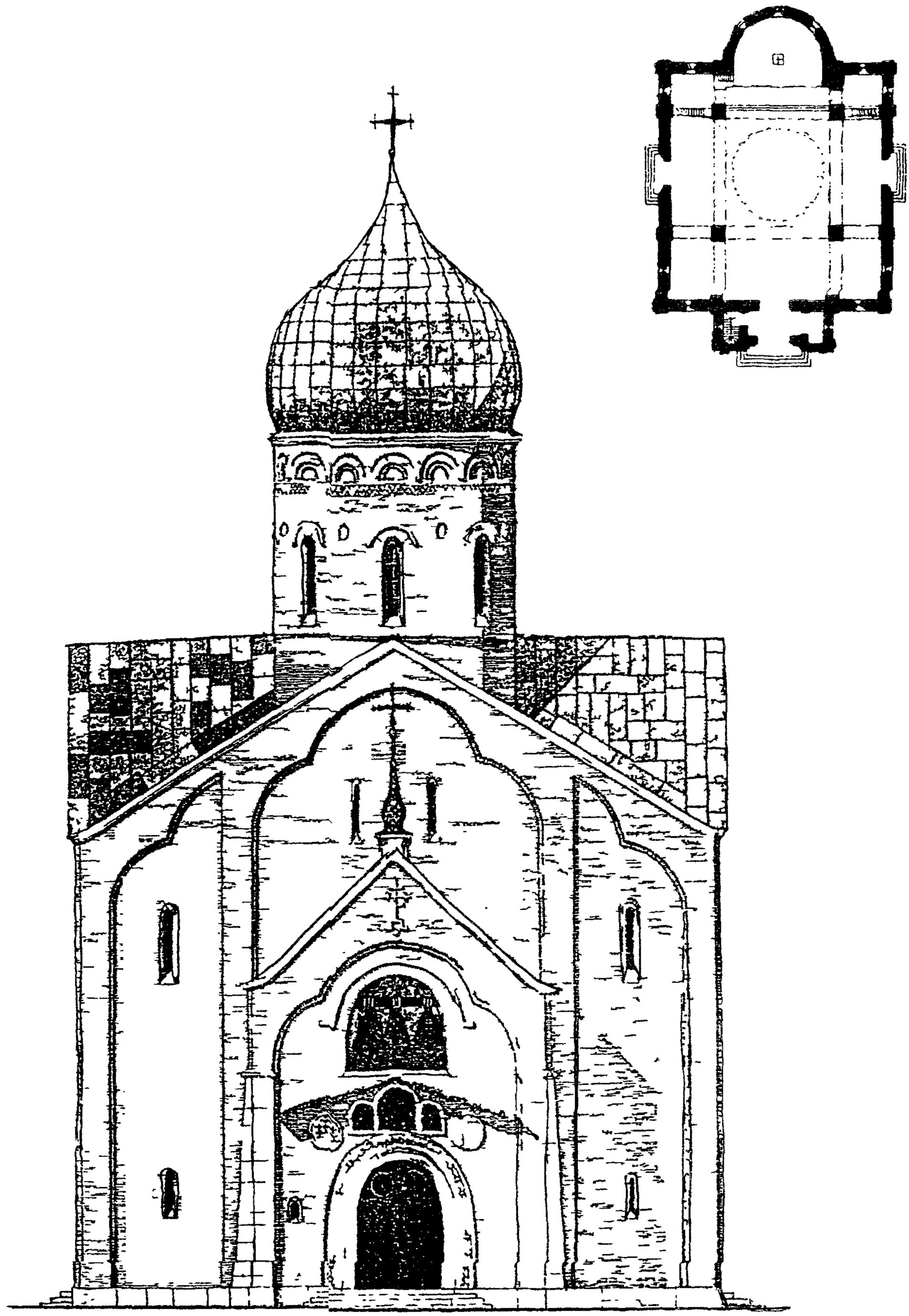




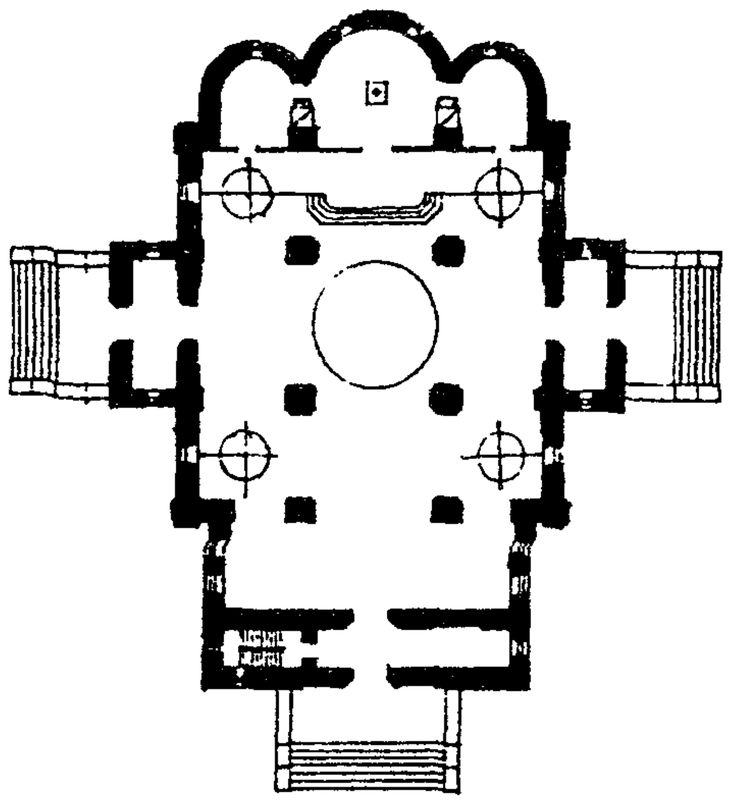


Архитектор Е.Ф Шретер

Конкурсный проект храма в память Императора Александра III в Либаве (1911)

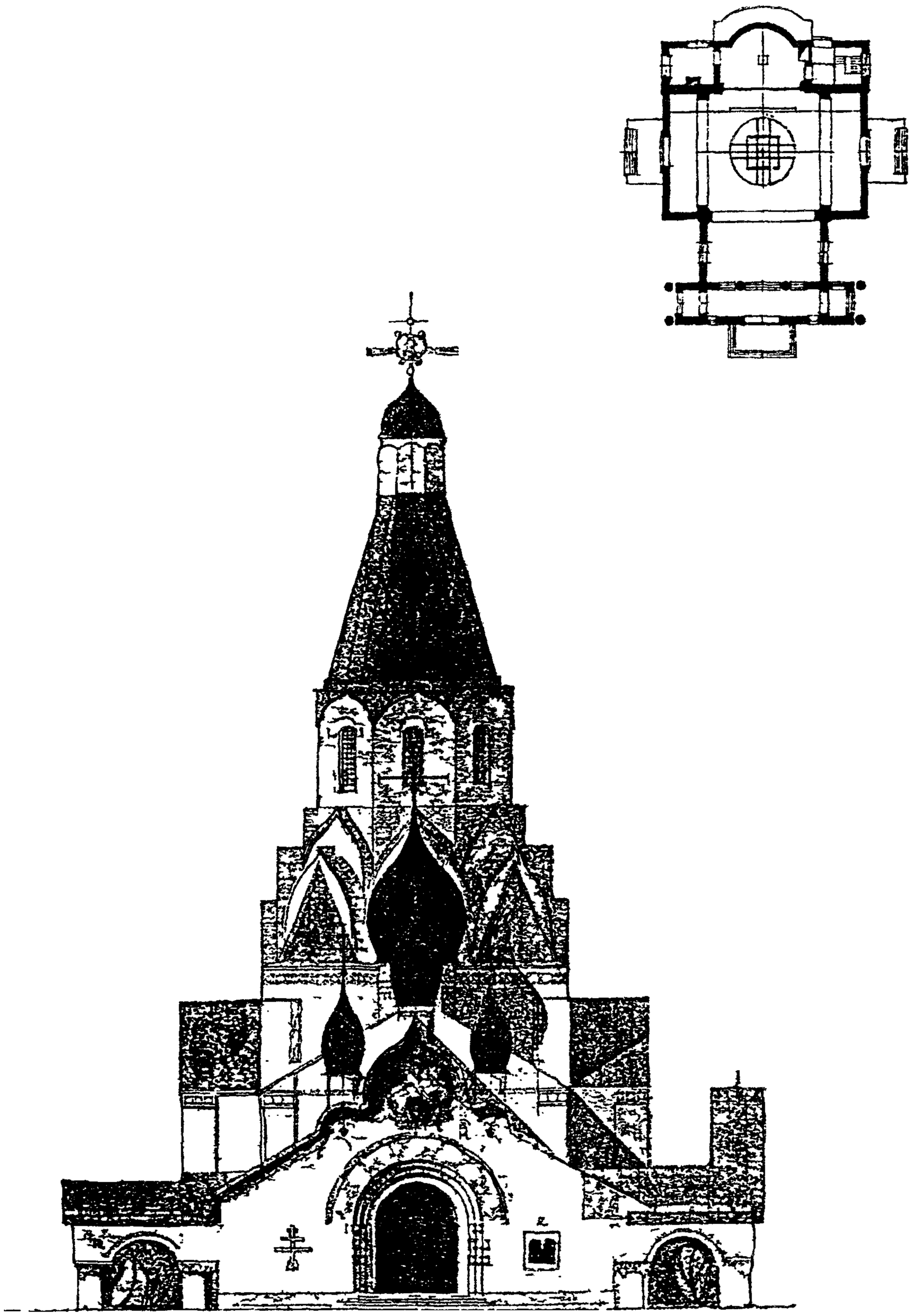


Л.А. Ильин, гражд. инж.
Конкурсный проект православного храма в Мургабском Государевом имении (1912)

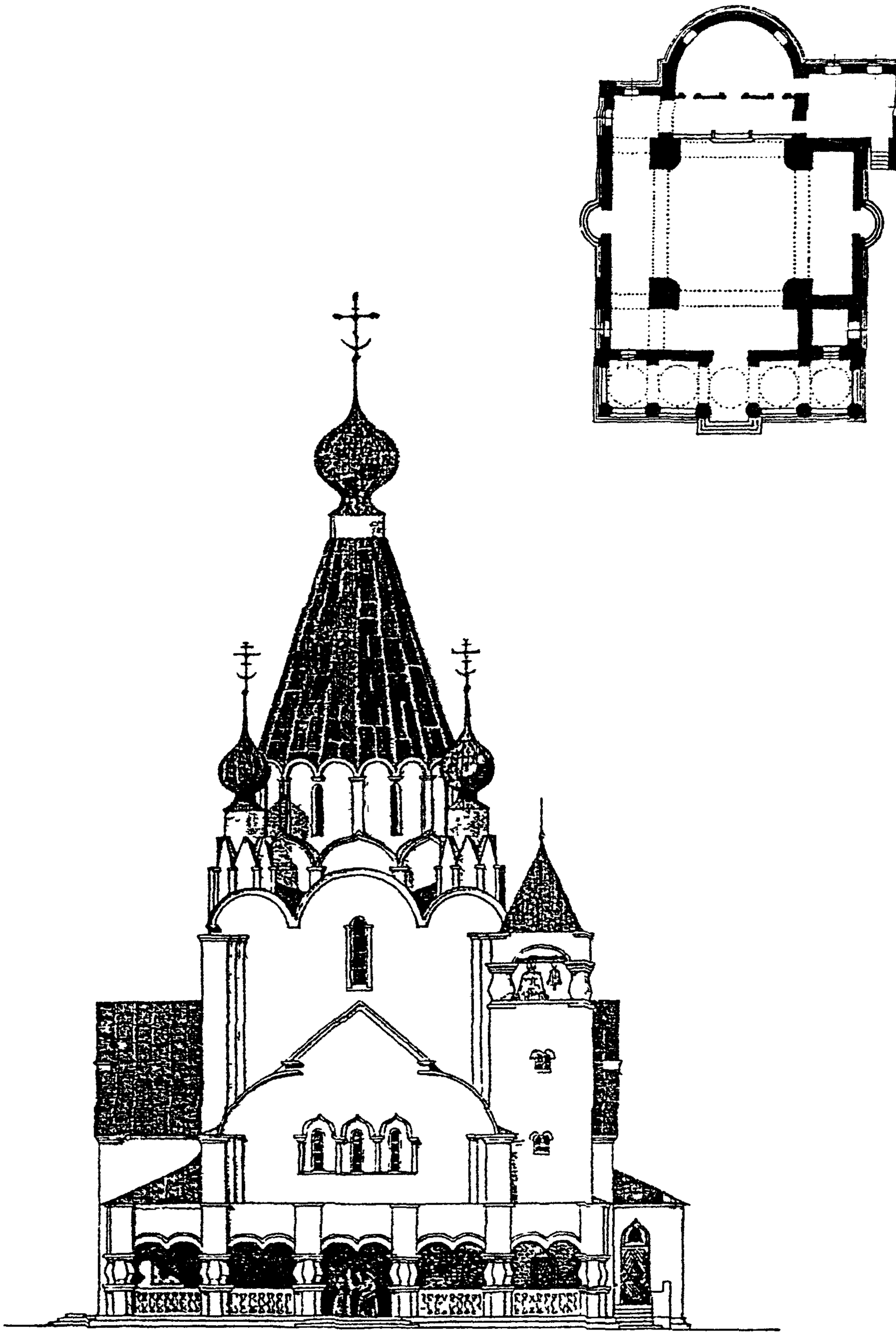




Архитектор М.К. Дубинский
Конкурсный проект православного храма в Мургабском Государевом имении (1912)



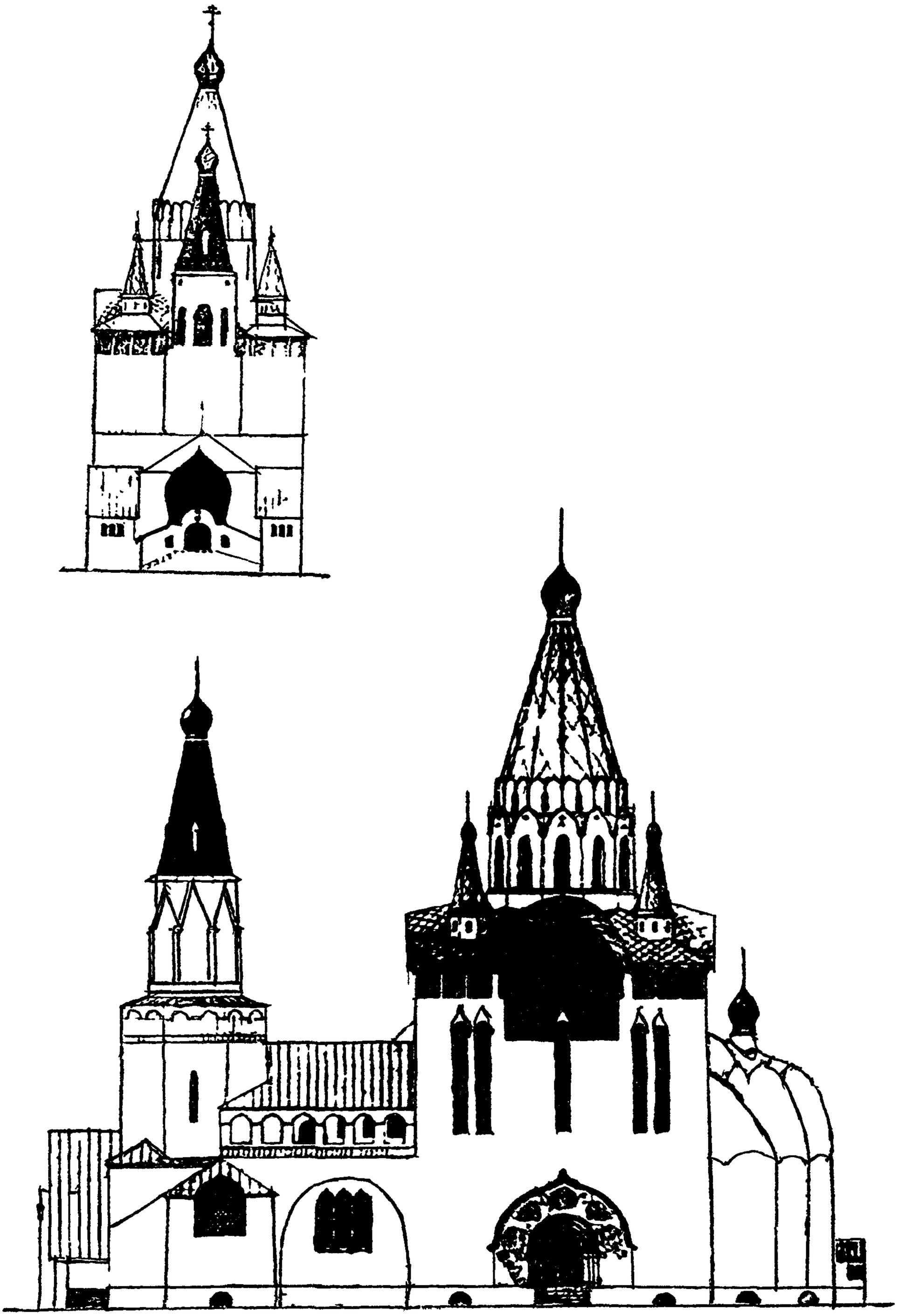
Архитектор М.К. Дубинский
Конкурсный проект православного храма в Мургабском Государевом имении (1912)



Архитектор Е.И. Константинович
Конкурсный проект православного храма в Мургабском Государевом имении (1912)

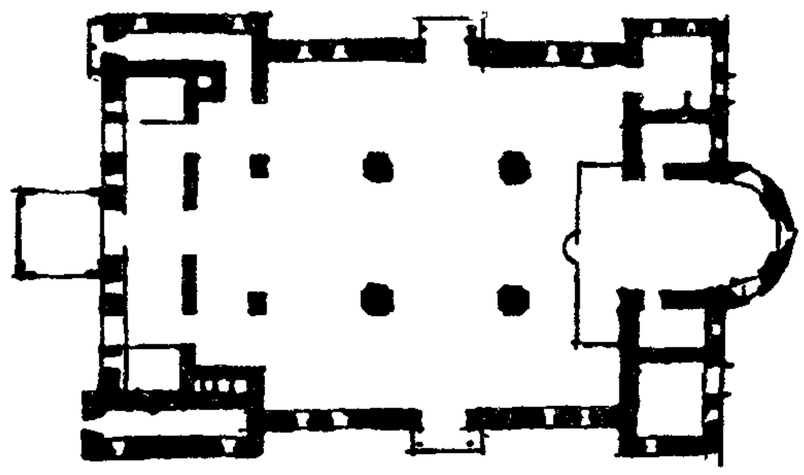


Архитектор Ф.О. Шехтель
Церковь в селе Балаковс Самарской губ.

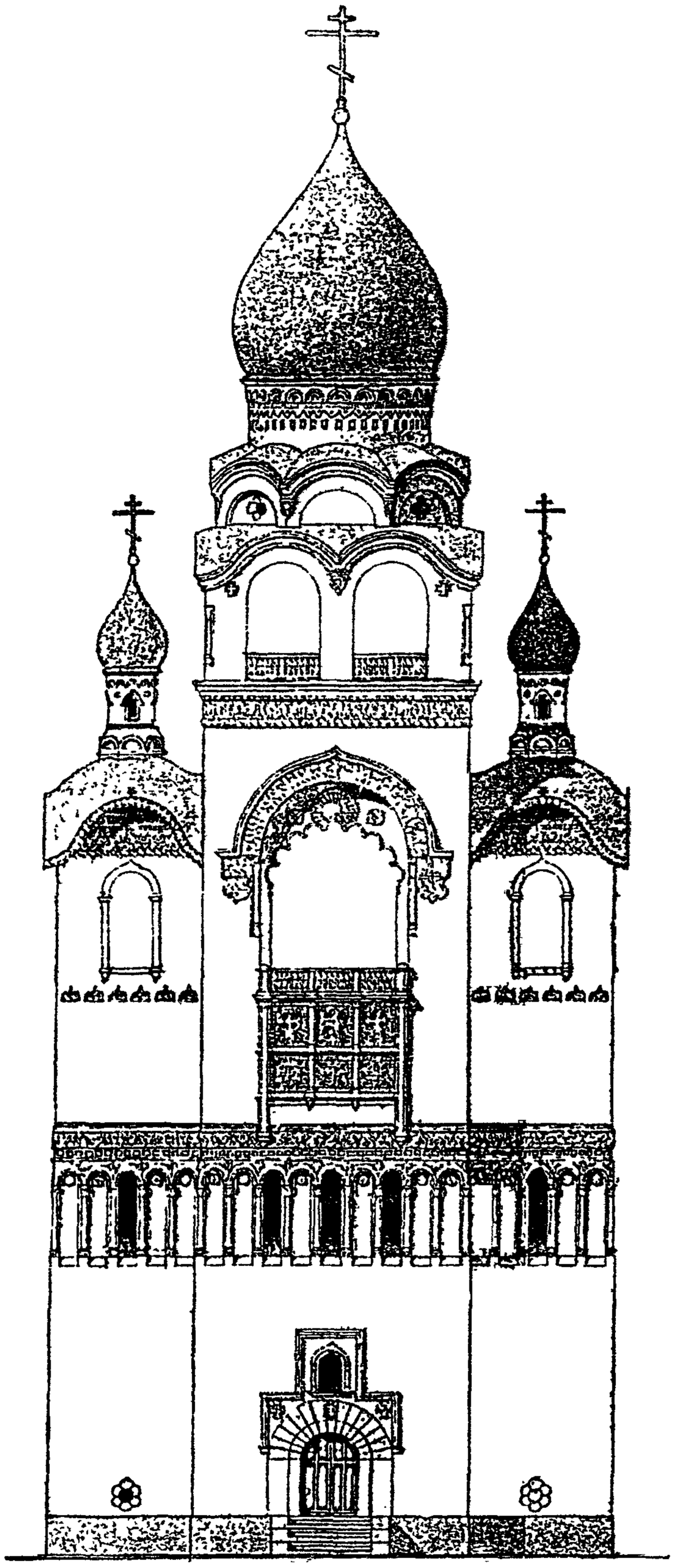


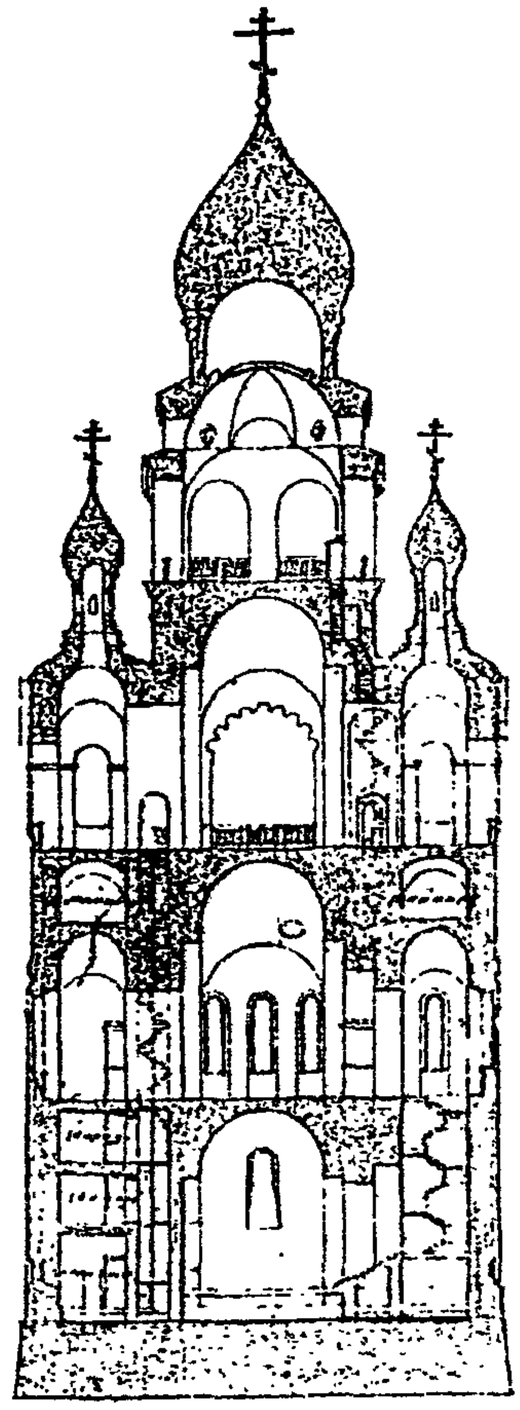
Художник Ф.Ф. Федоровский
Конкурсный проект церкви в селе Балакове Самарской губ.



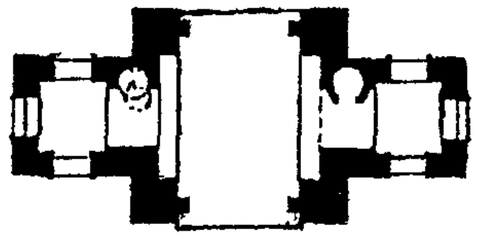


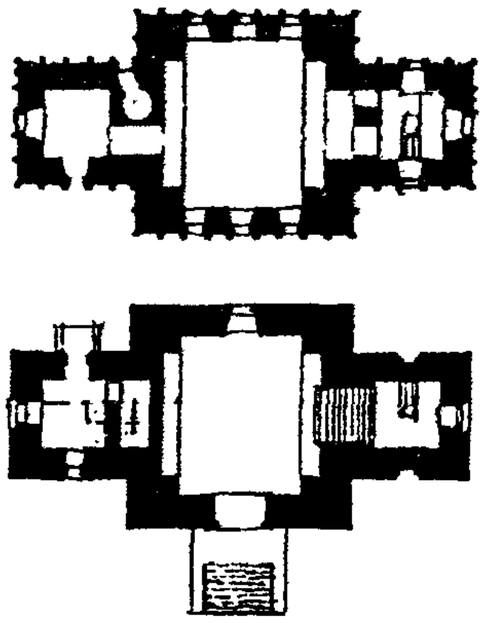
Архитектор М.И. Нибинский
Конкурсный проект церкви в селе Балакове Самарской губ.





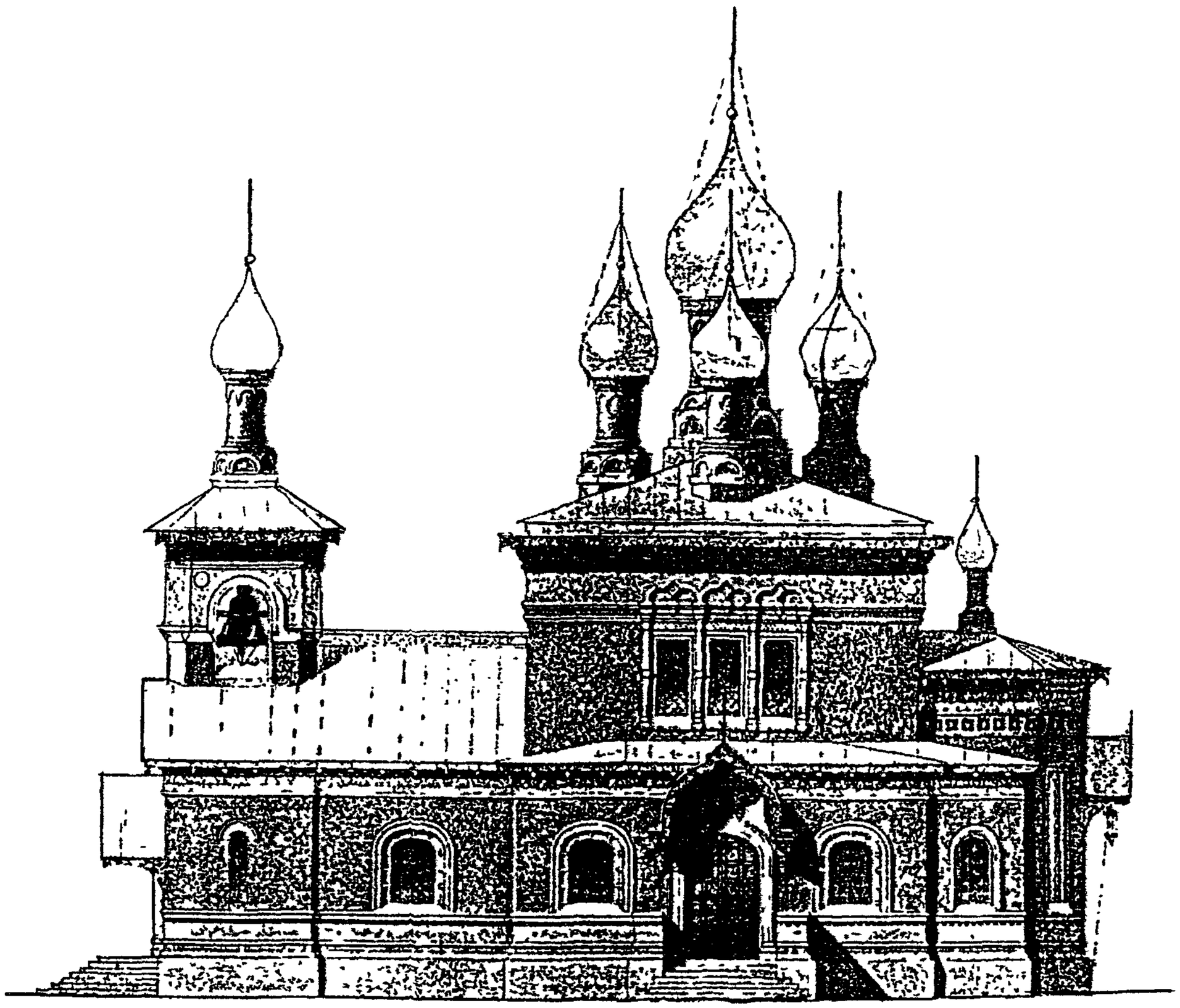


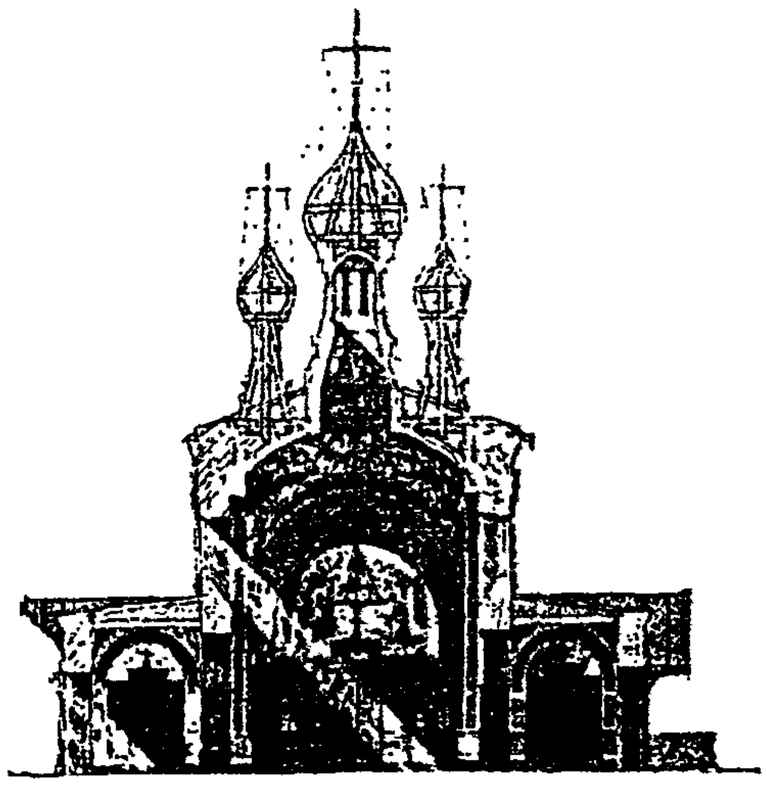


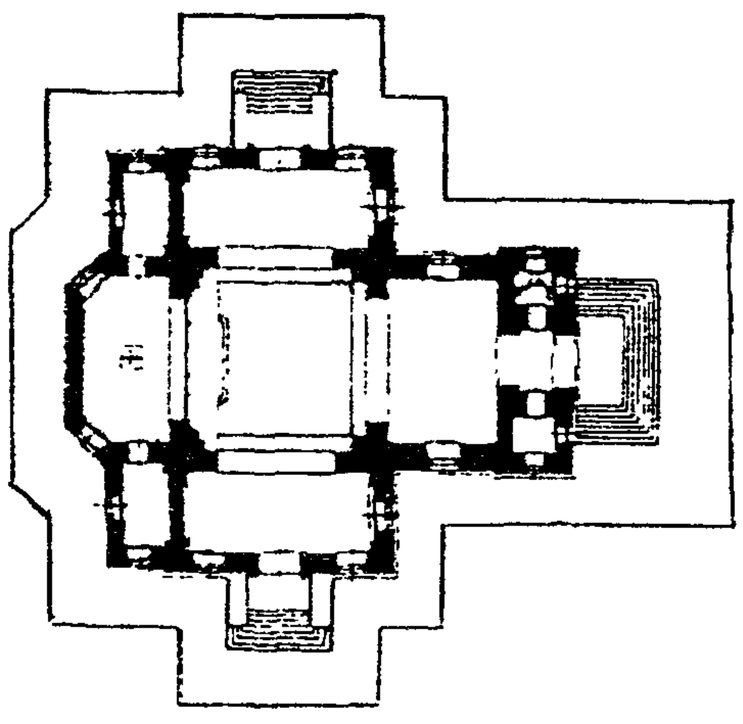


Архитектор Ф.Ф. Горностаев

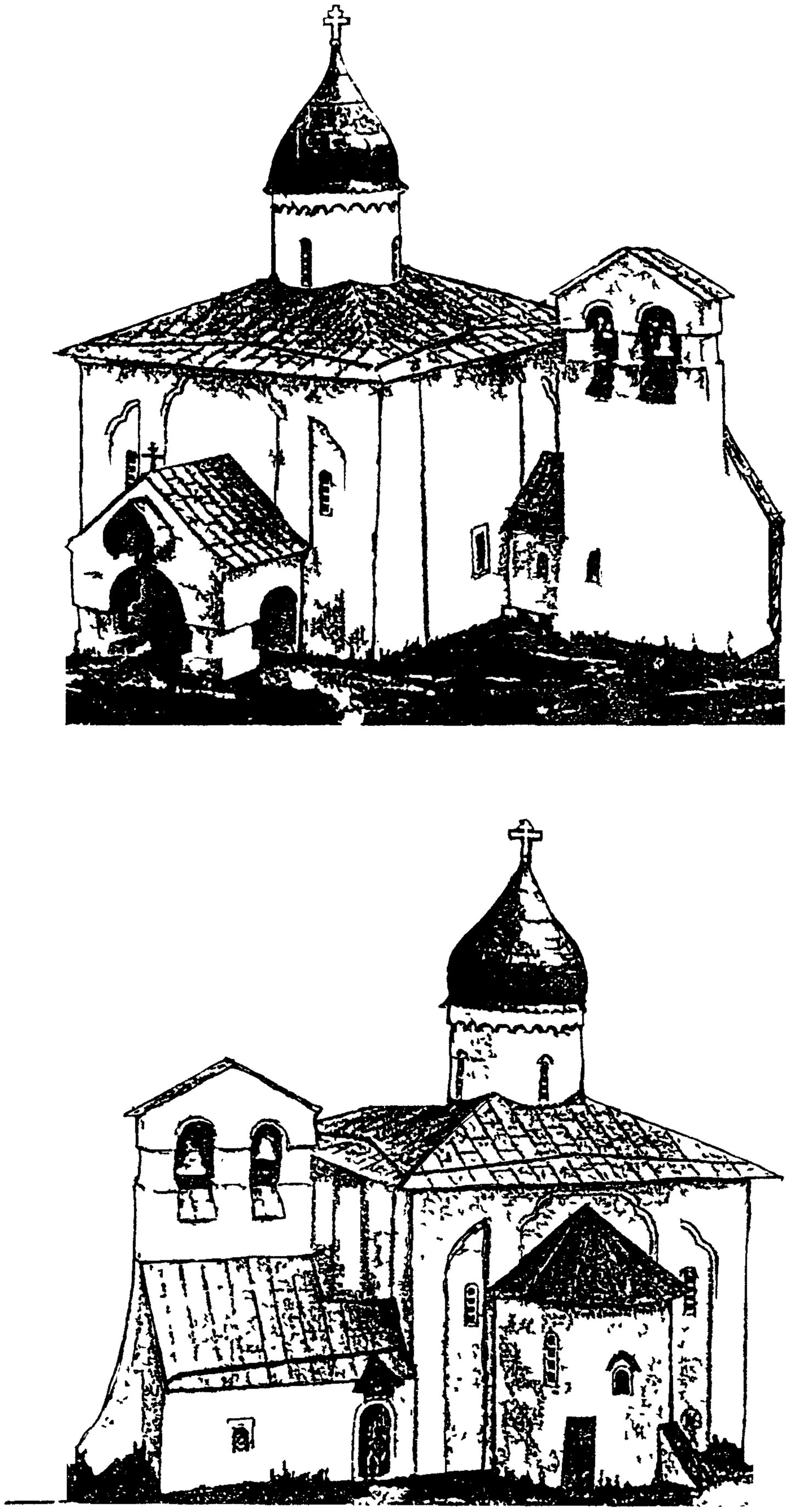
Конкурсный проект Воскресенского храма на Рогожском кладбище в Москве (1915)





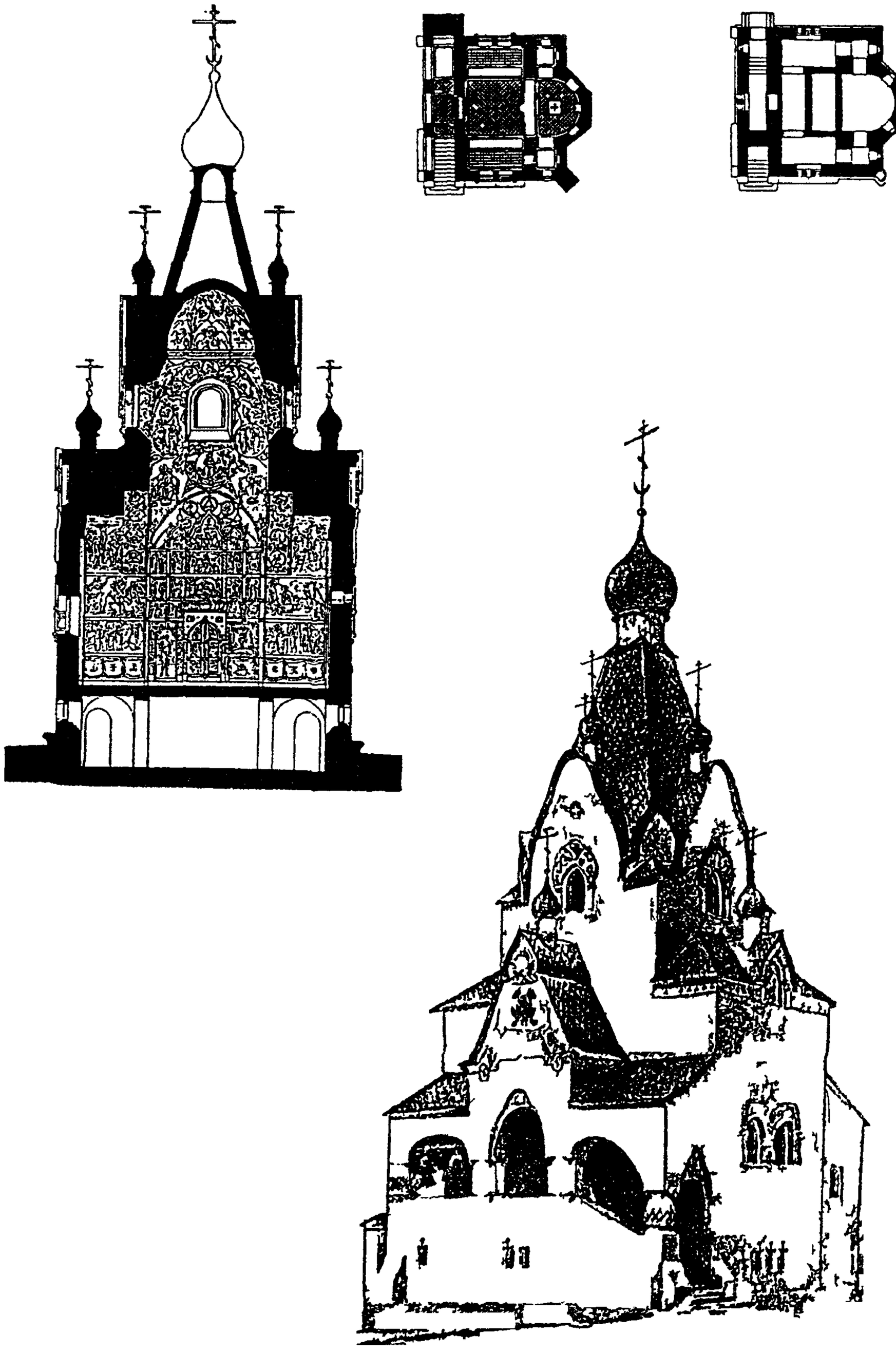


Архитектор Н.Г. Васильев
Церковь в г. Коканде (1914)



Архитектор М.М. Перетяткович

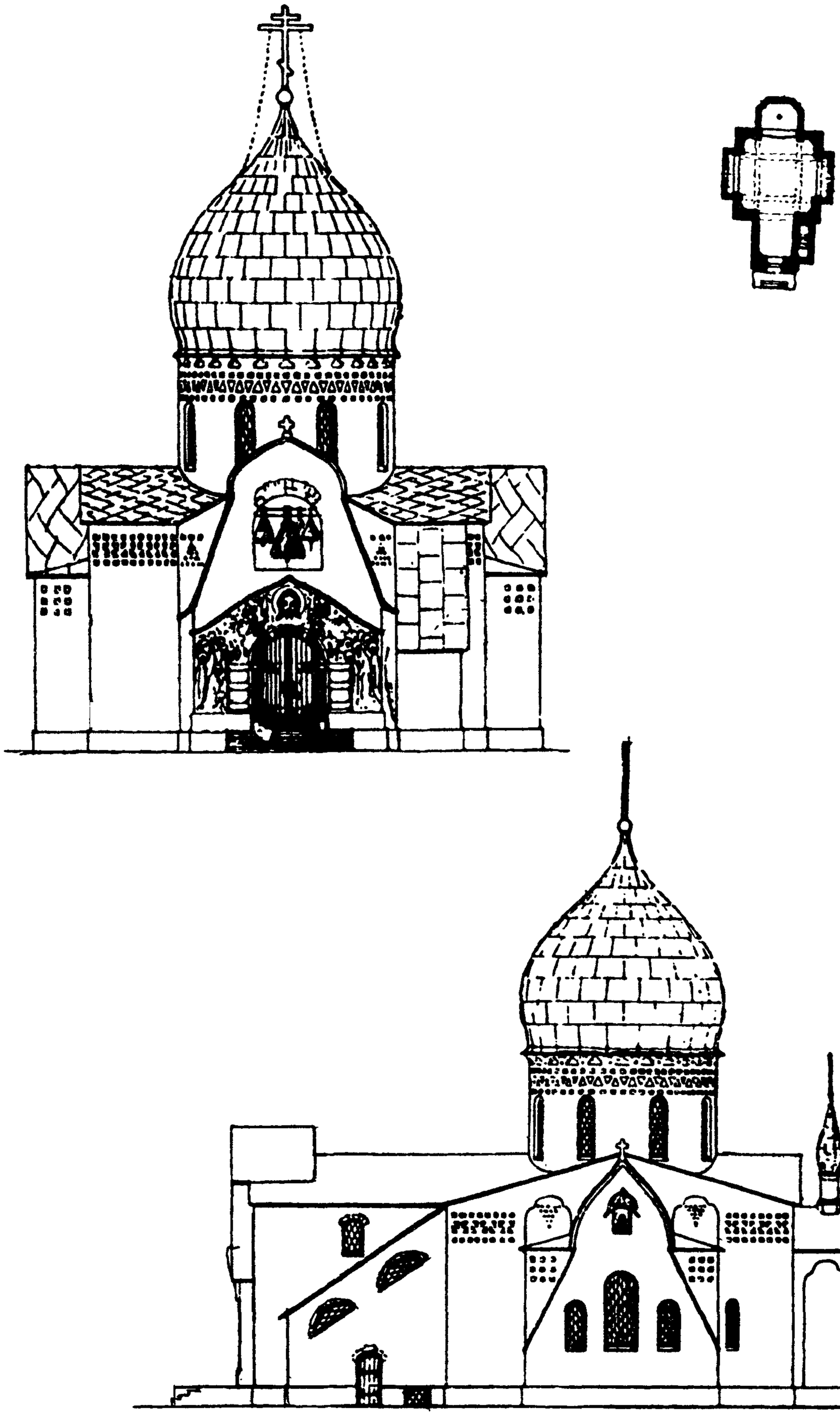
Проект церкви-усыпальницы над могилой вел. кн. Олега Константиновича в имении Осташево Московской губ. (1915)



Проект церкви в имении «Федино» П.Д. Хлестышева (1912)

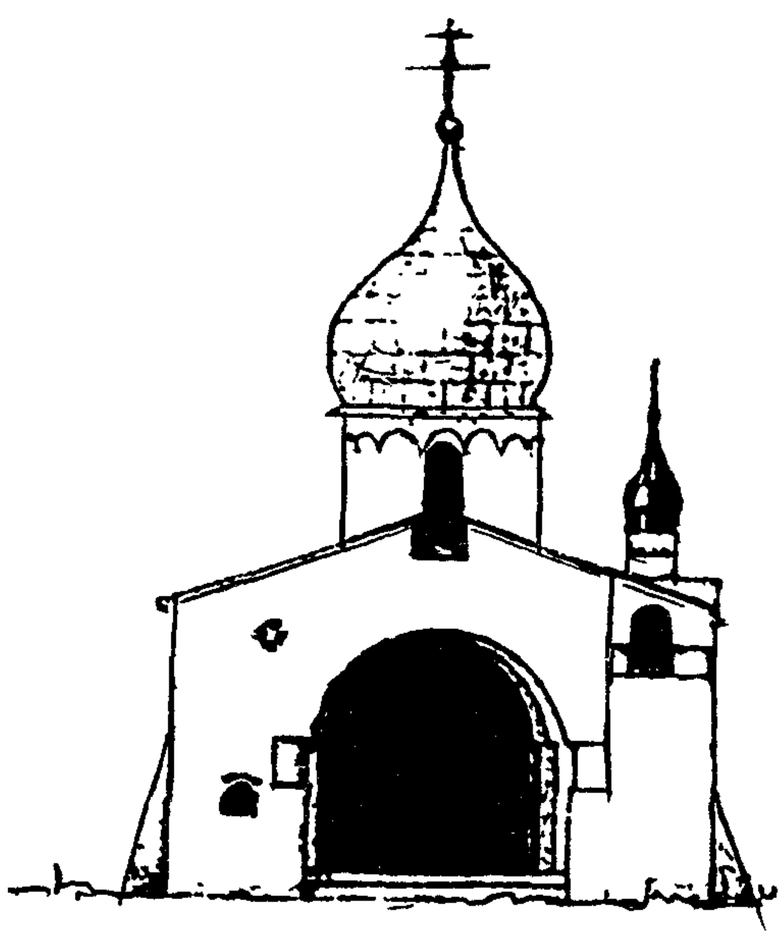


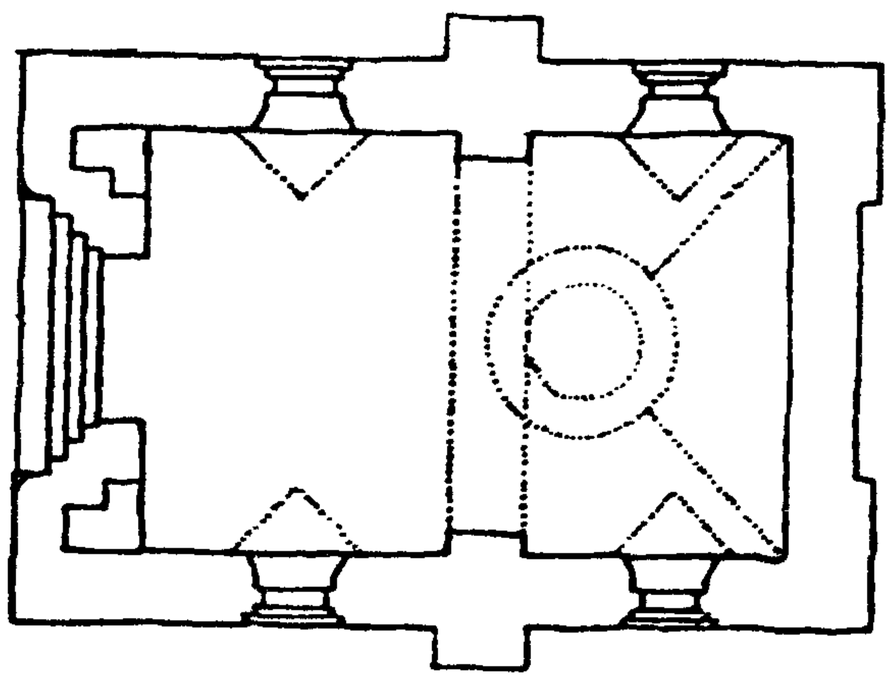
Конкурсный проект церкви



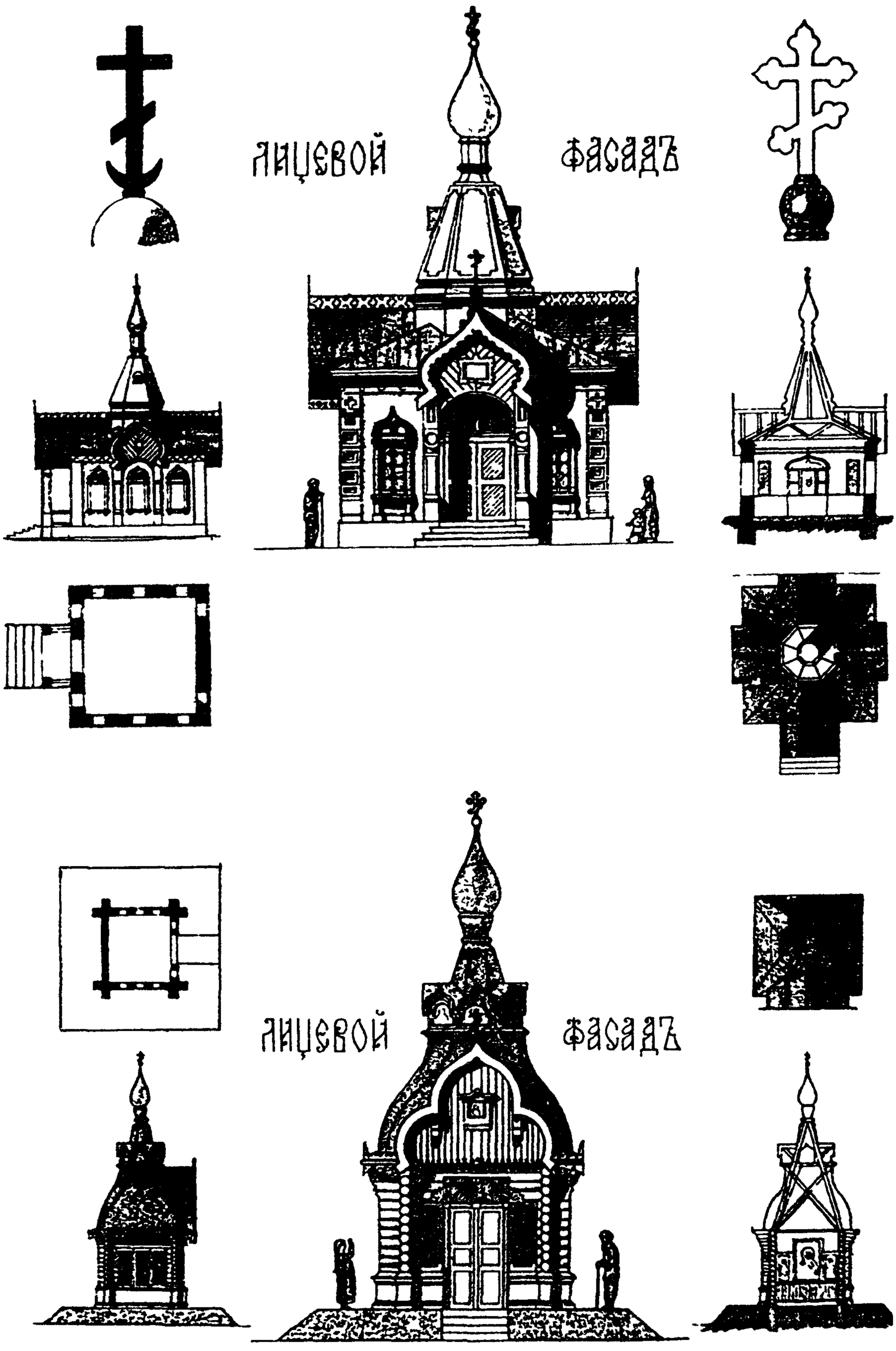
Проект церкви при городском приюте им. доктора Гааза



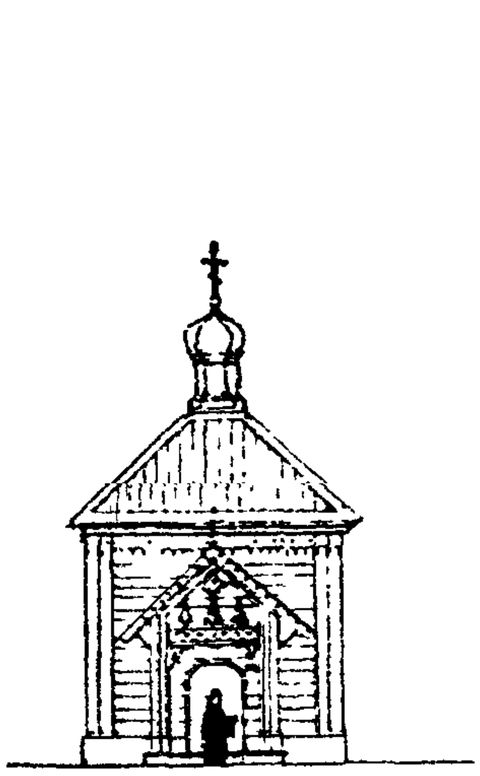


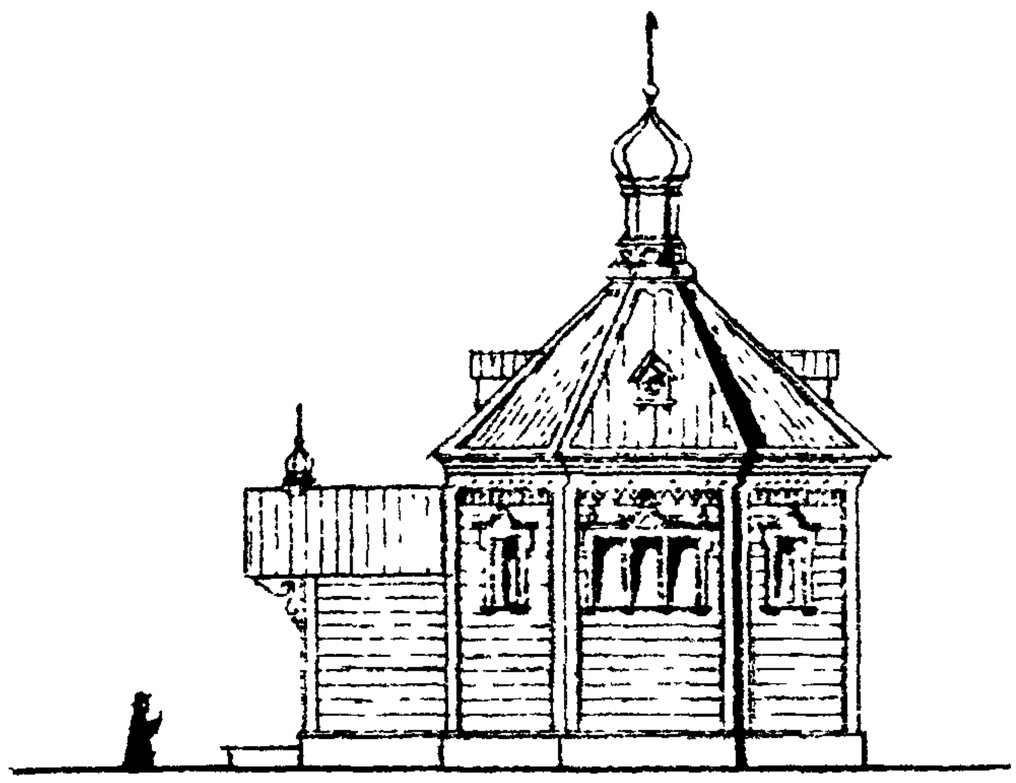


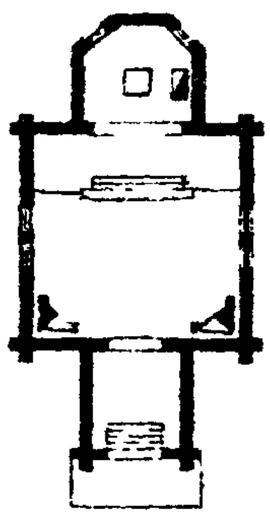
Архитектор М. Ерофеев
Проект часовни при фабричной больнице т-ва Сапожниковых (1914)

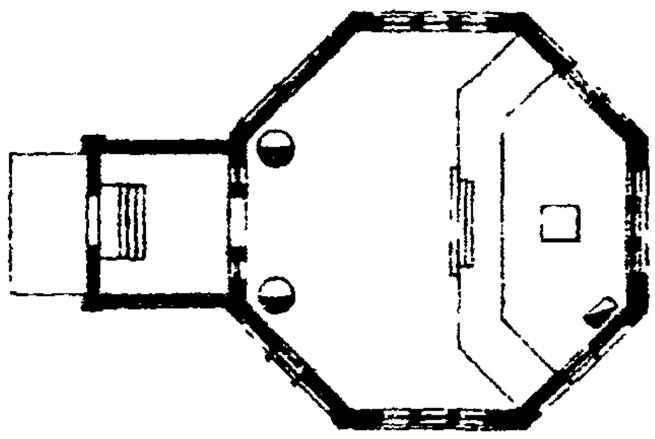


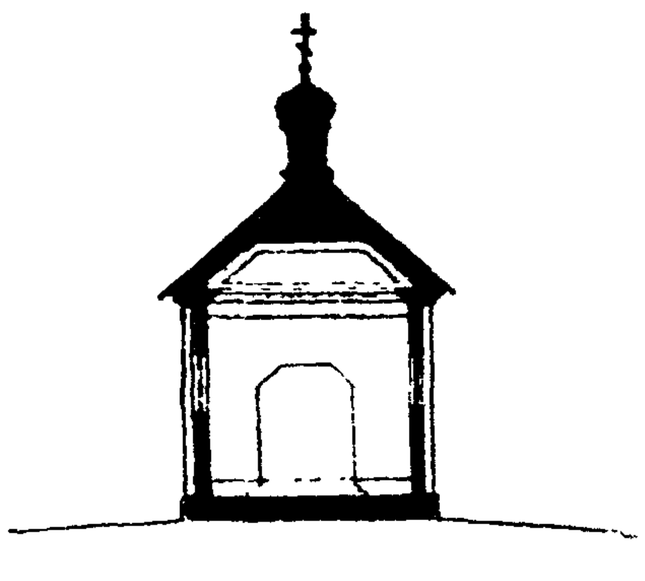
Проекты каменной и деревянной часовен

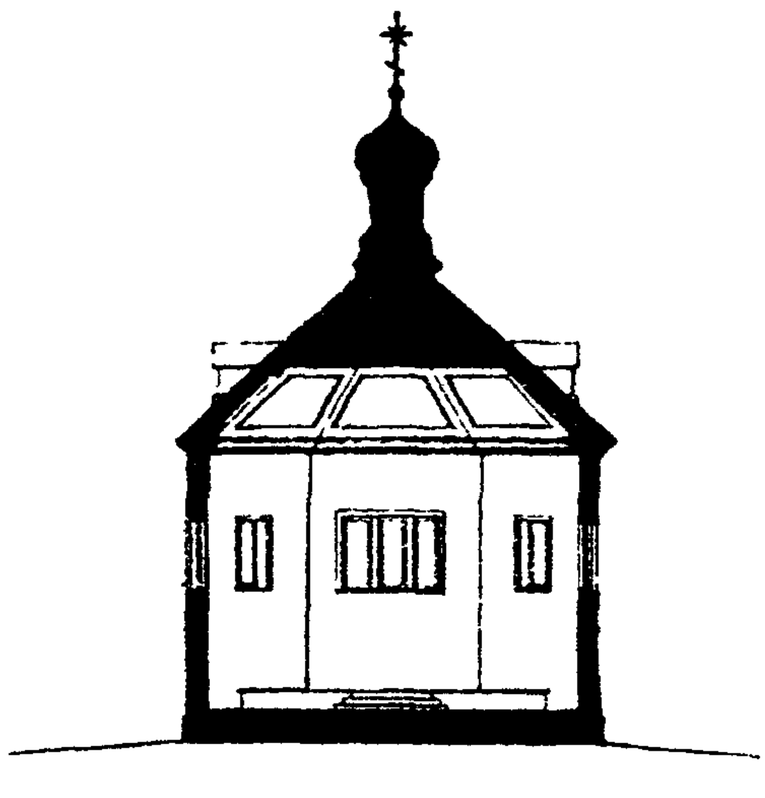




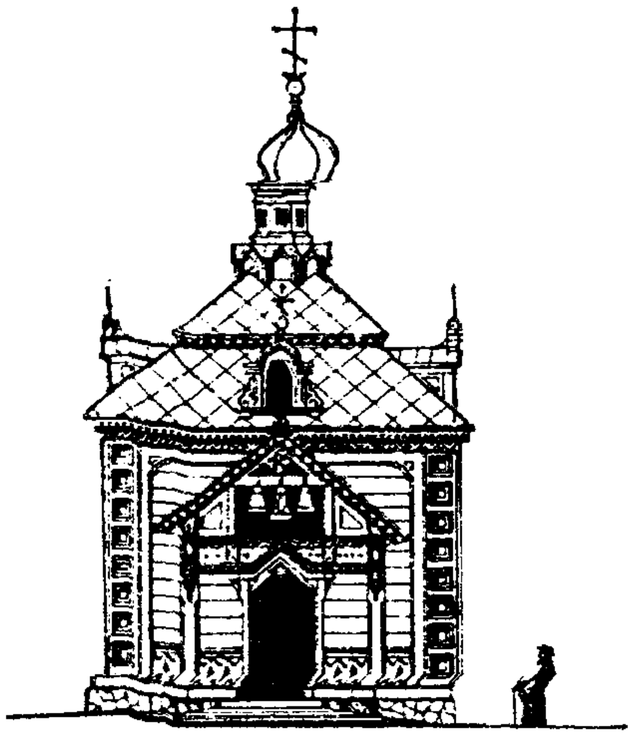


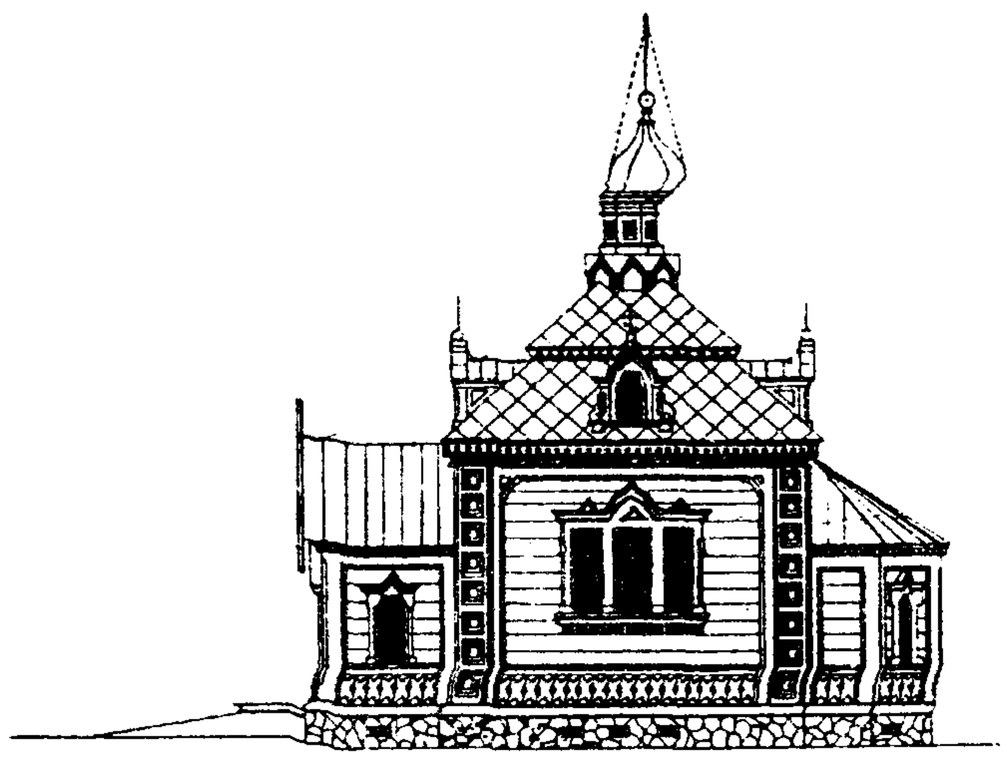


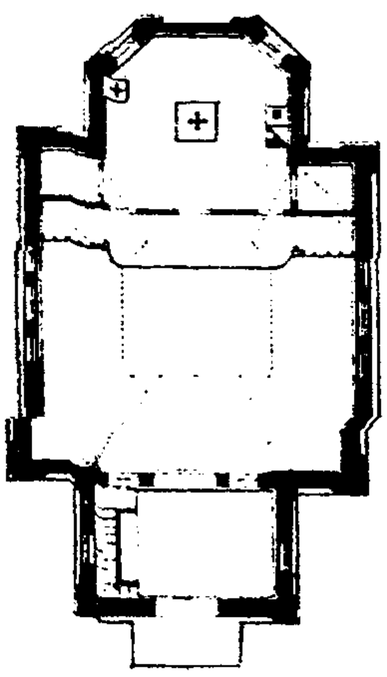


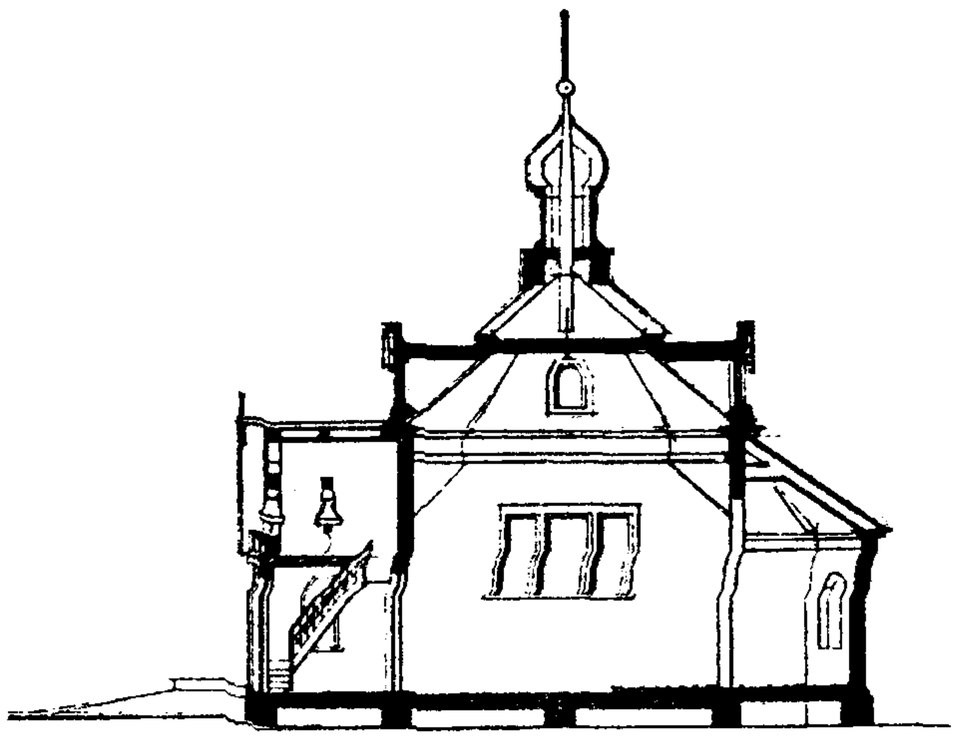


Проекты деревянных церквей на 80 и 180 чел

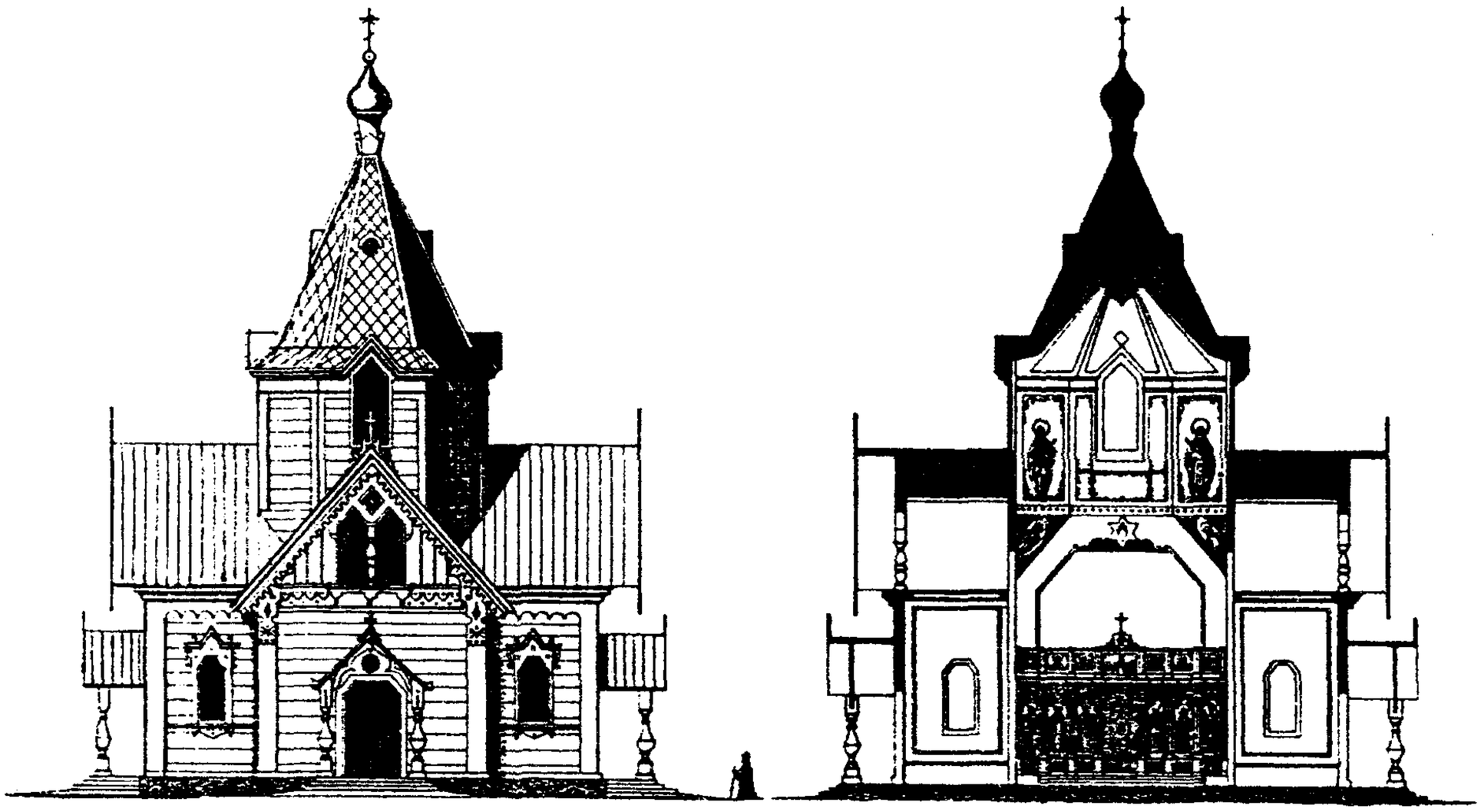


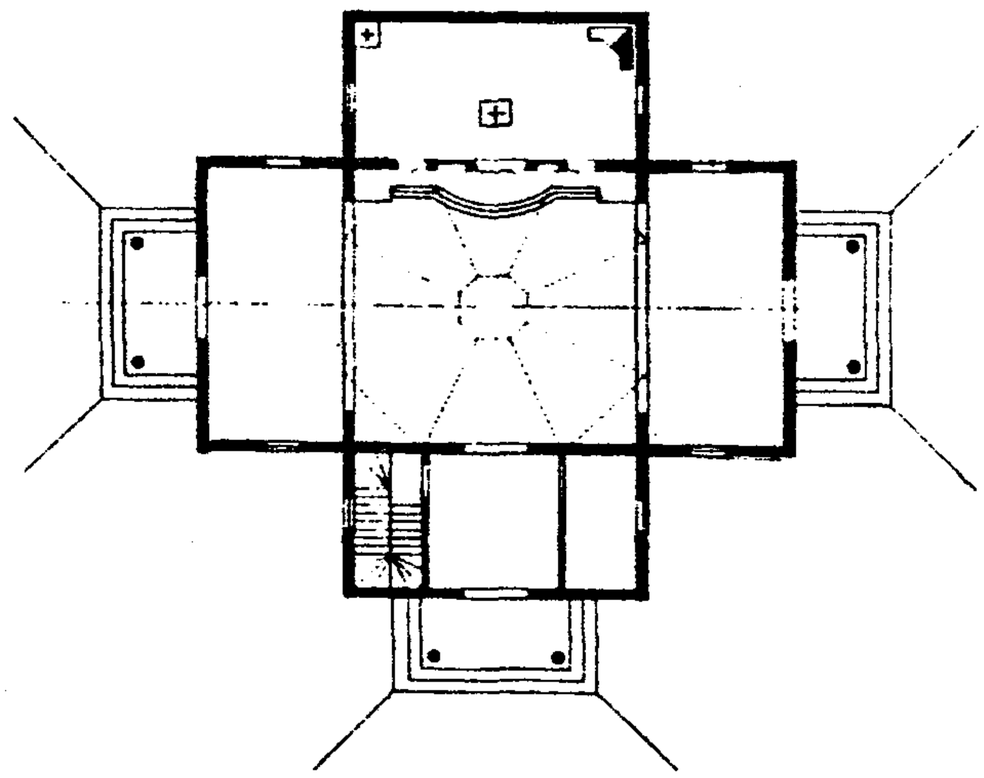




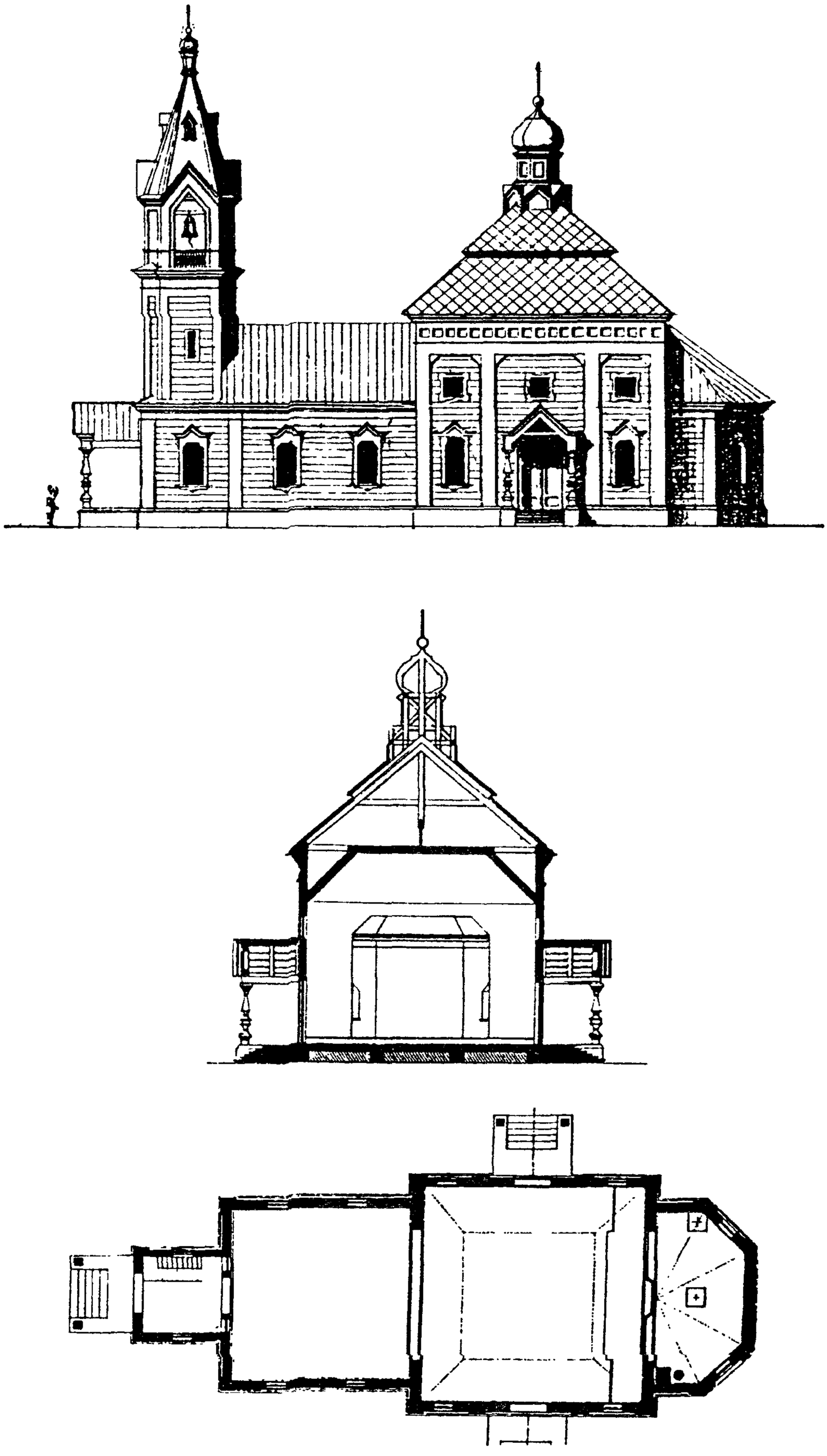


Проект деревянной церкви на 150—185 чел.

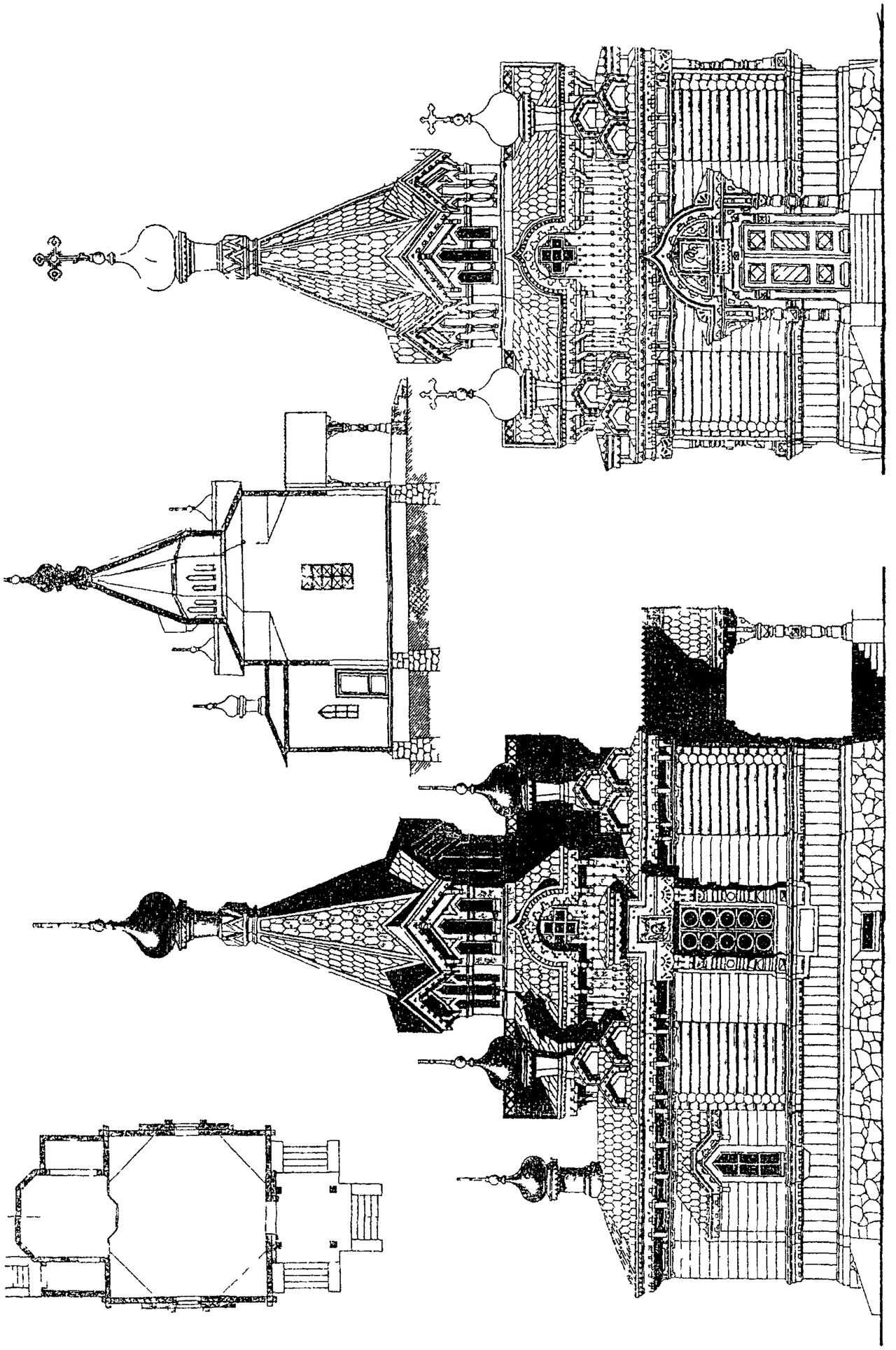




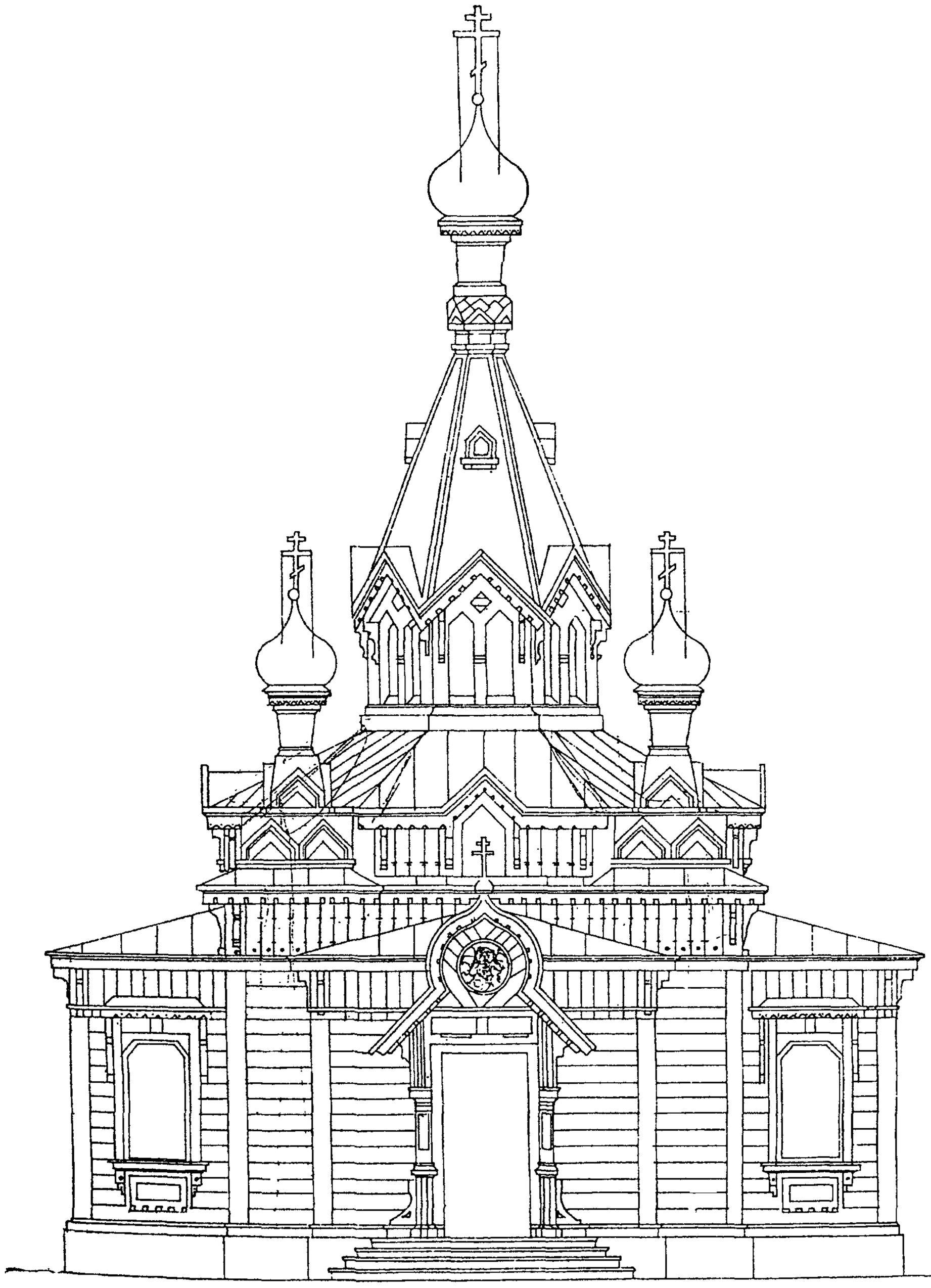
Проект деревянной церкви на 400 чел.



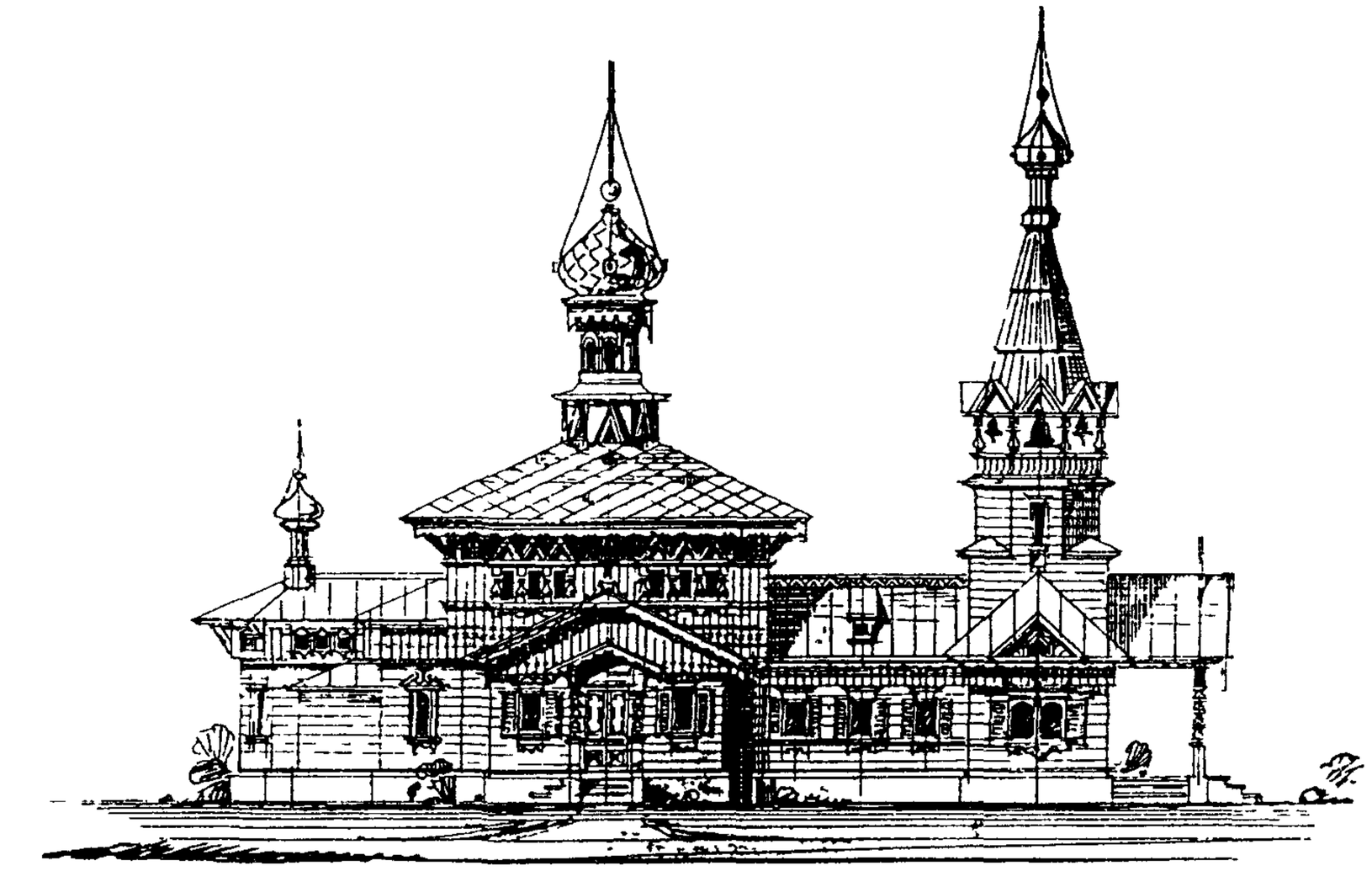
Проект деревянной церкви на 400—500 чел.

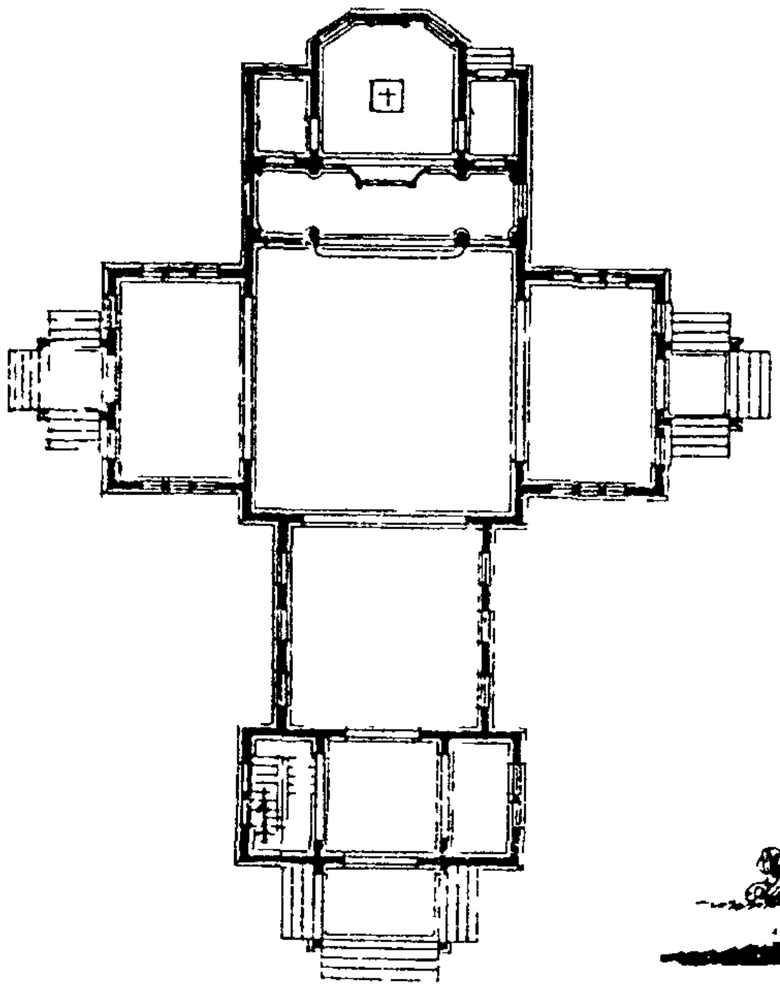


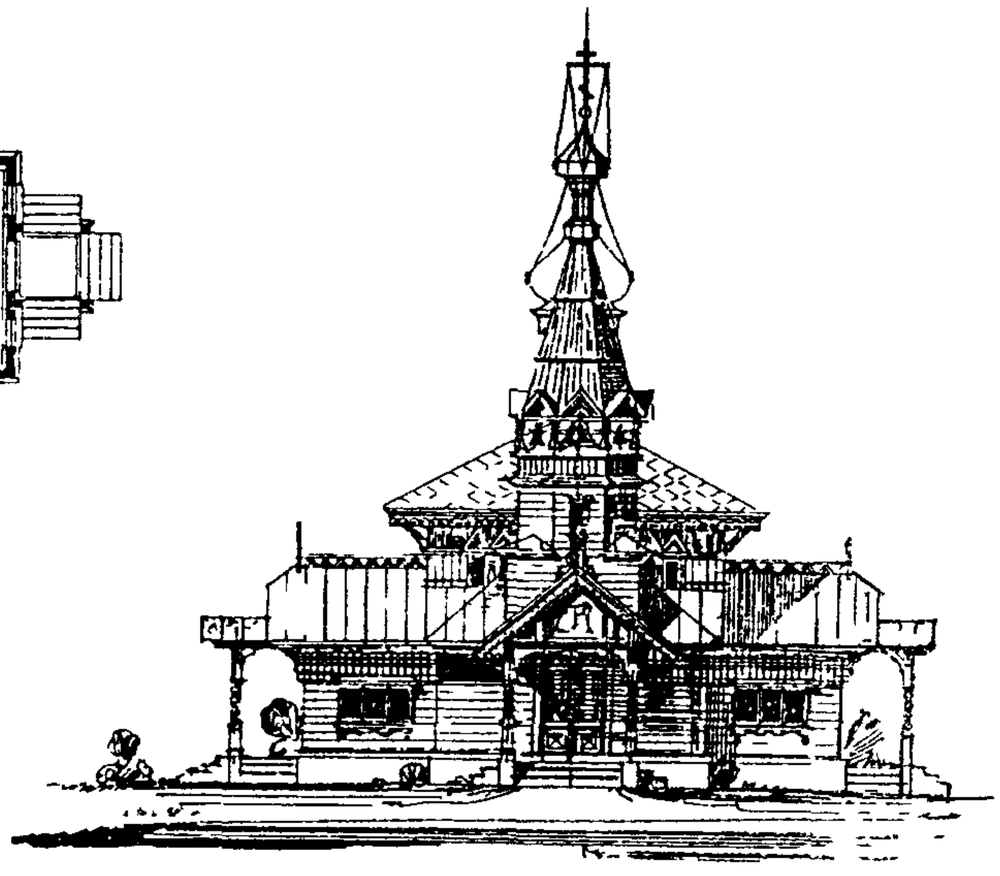
Проект деревянной церкви



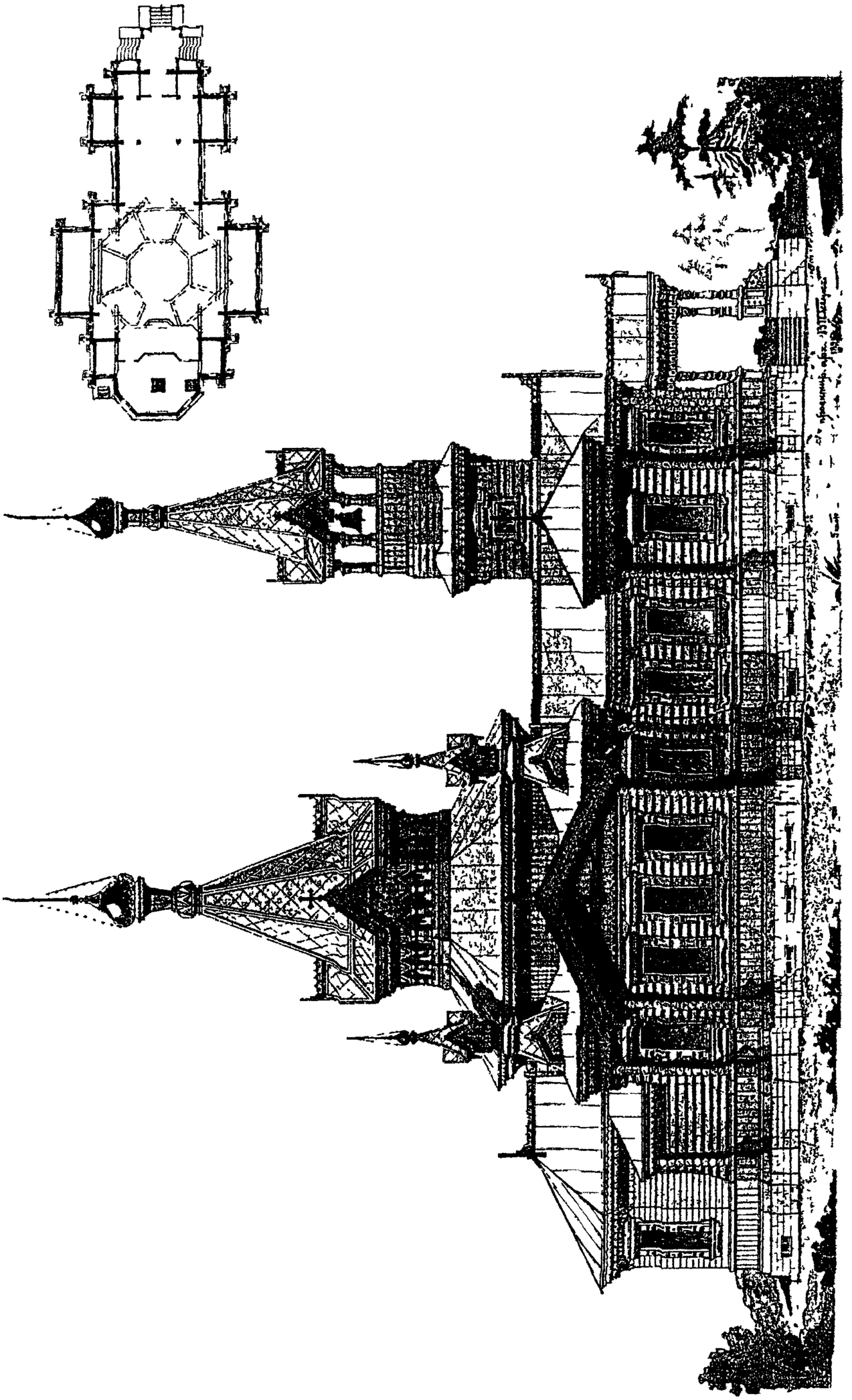
Проект деревянной церкви (вариант фасада)



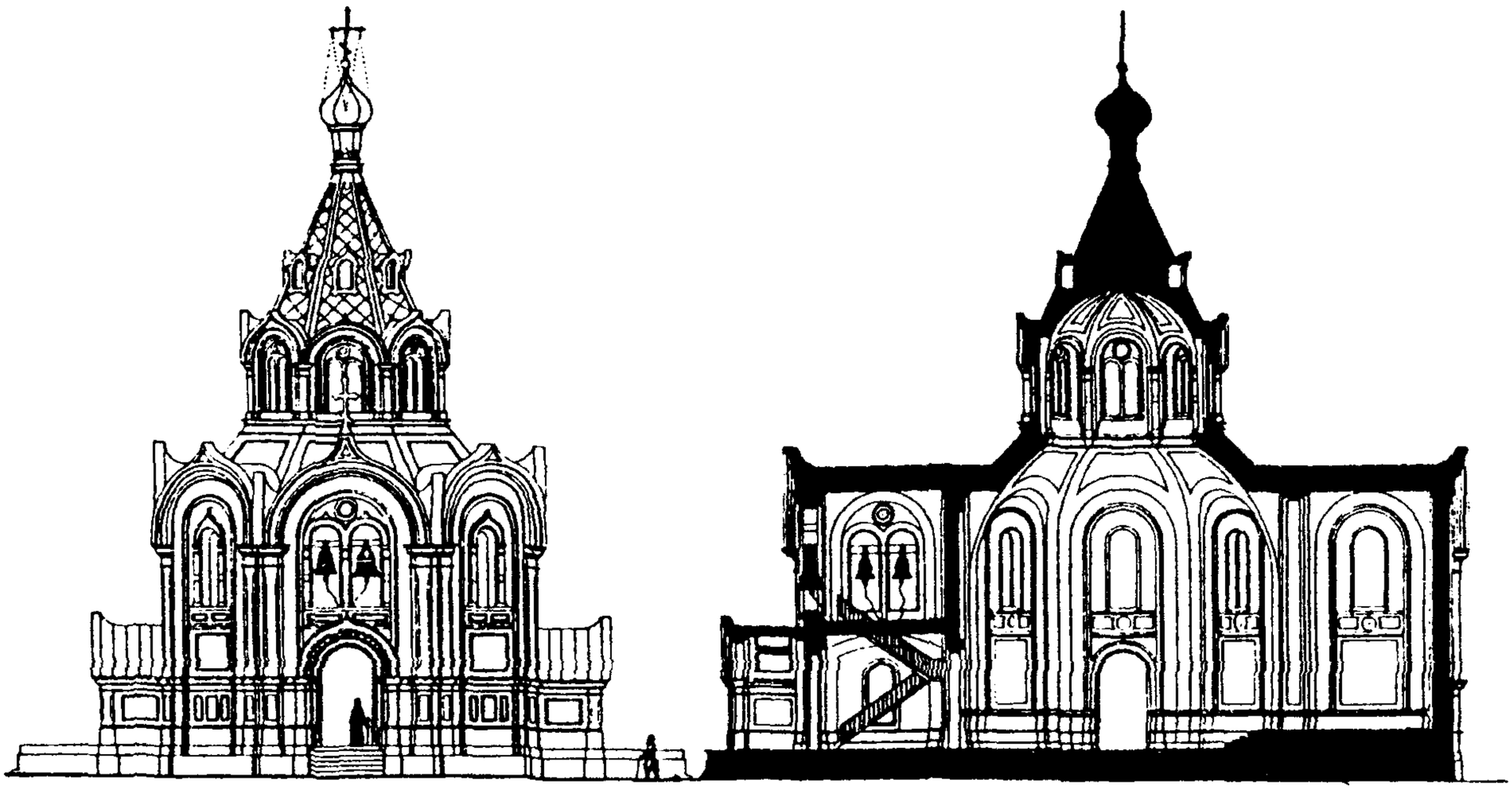


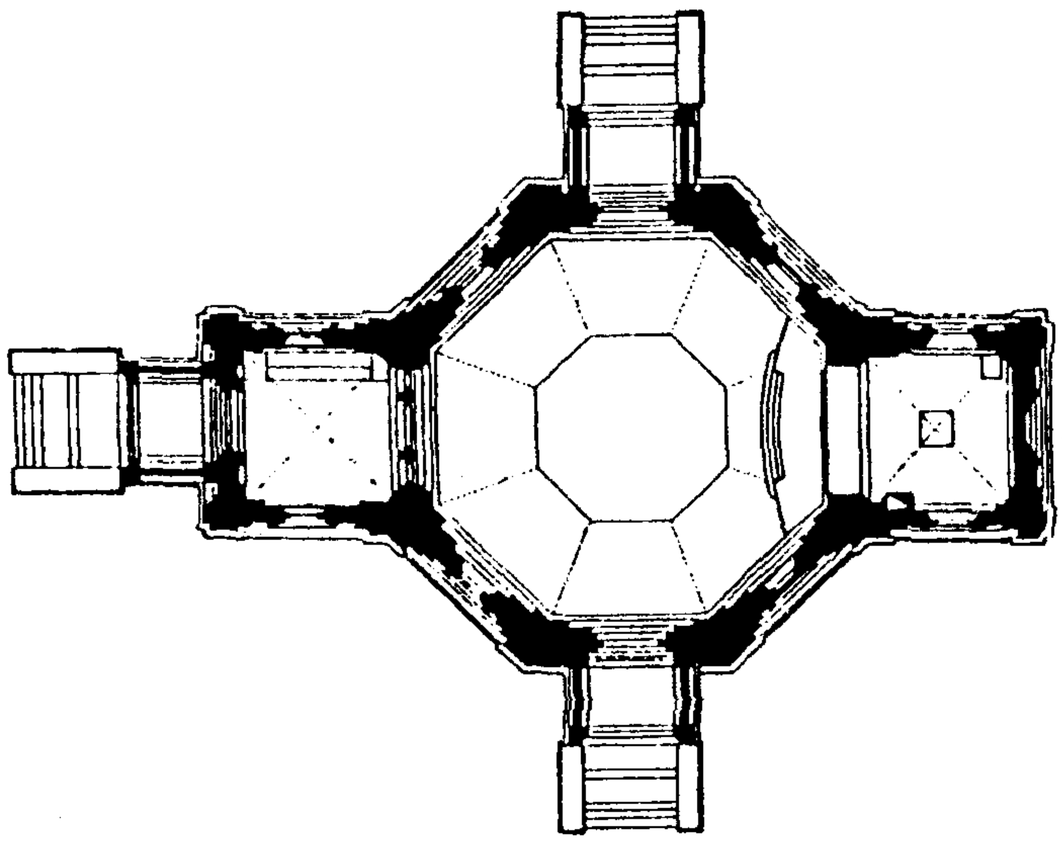


Проект деревянной церкви

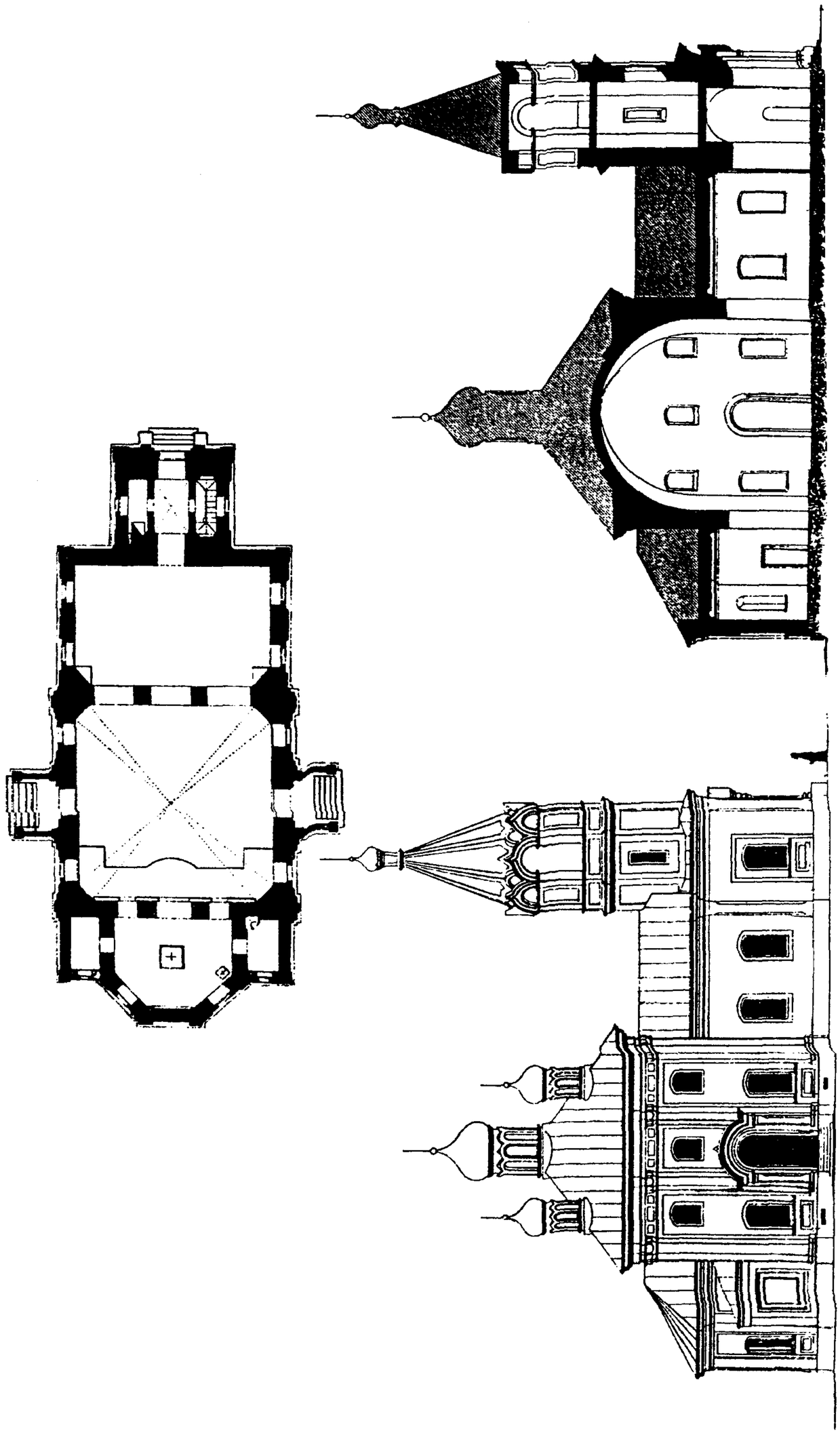


Проект деревянной церкви



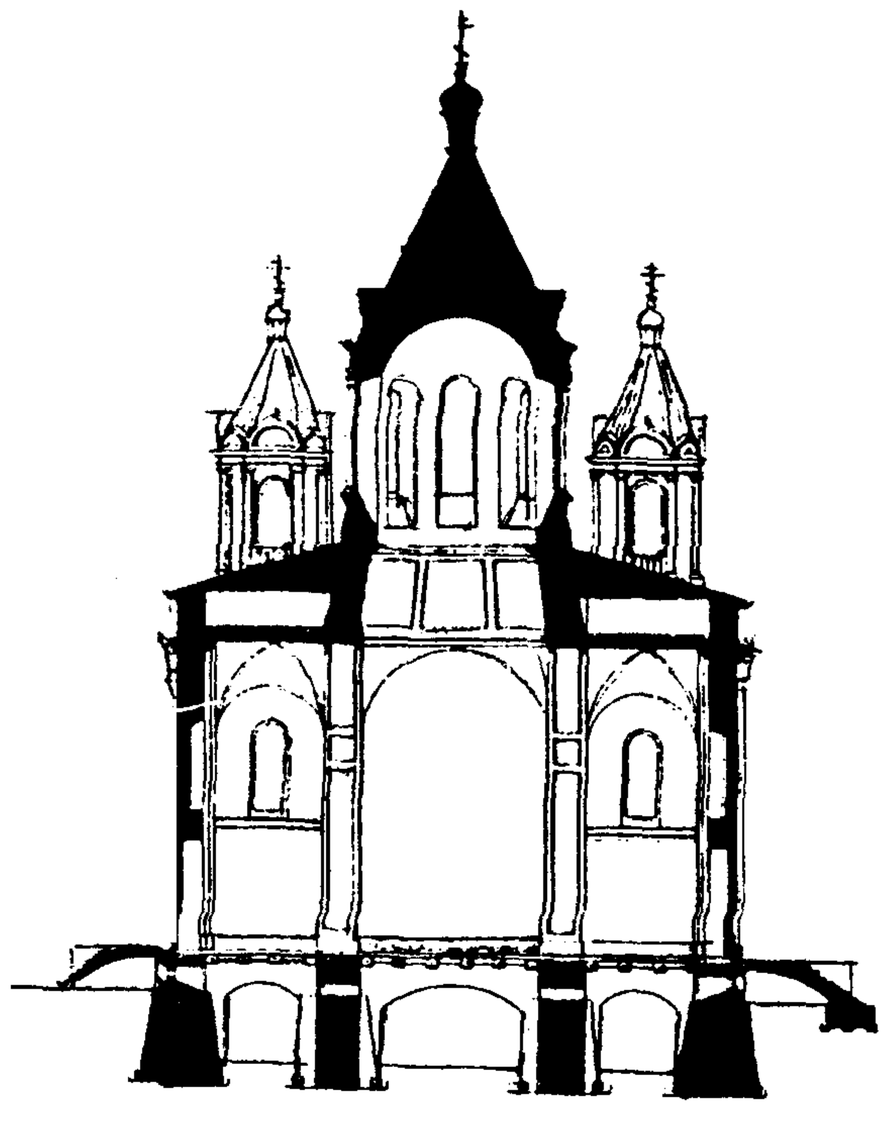


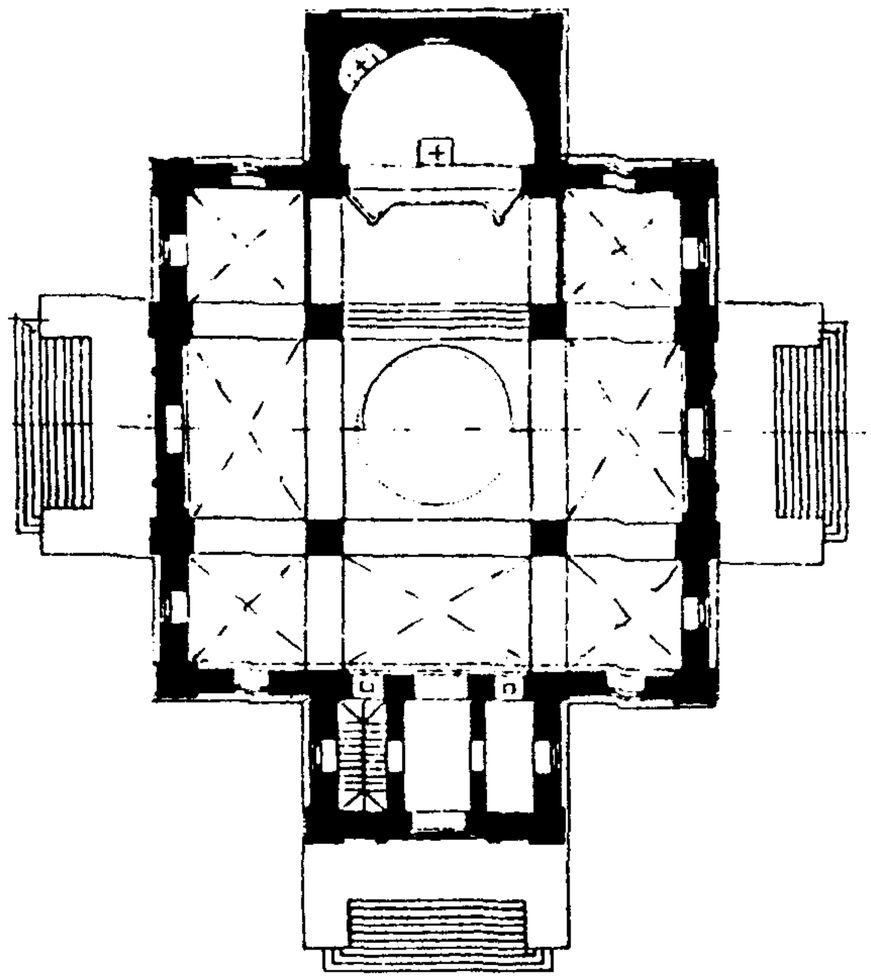
Проект каменной церкви на 400—500 чел. (1899)



Проект каменной церкви на 500 чел. (1899)

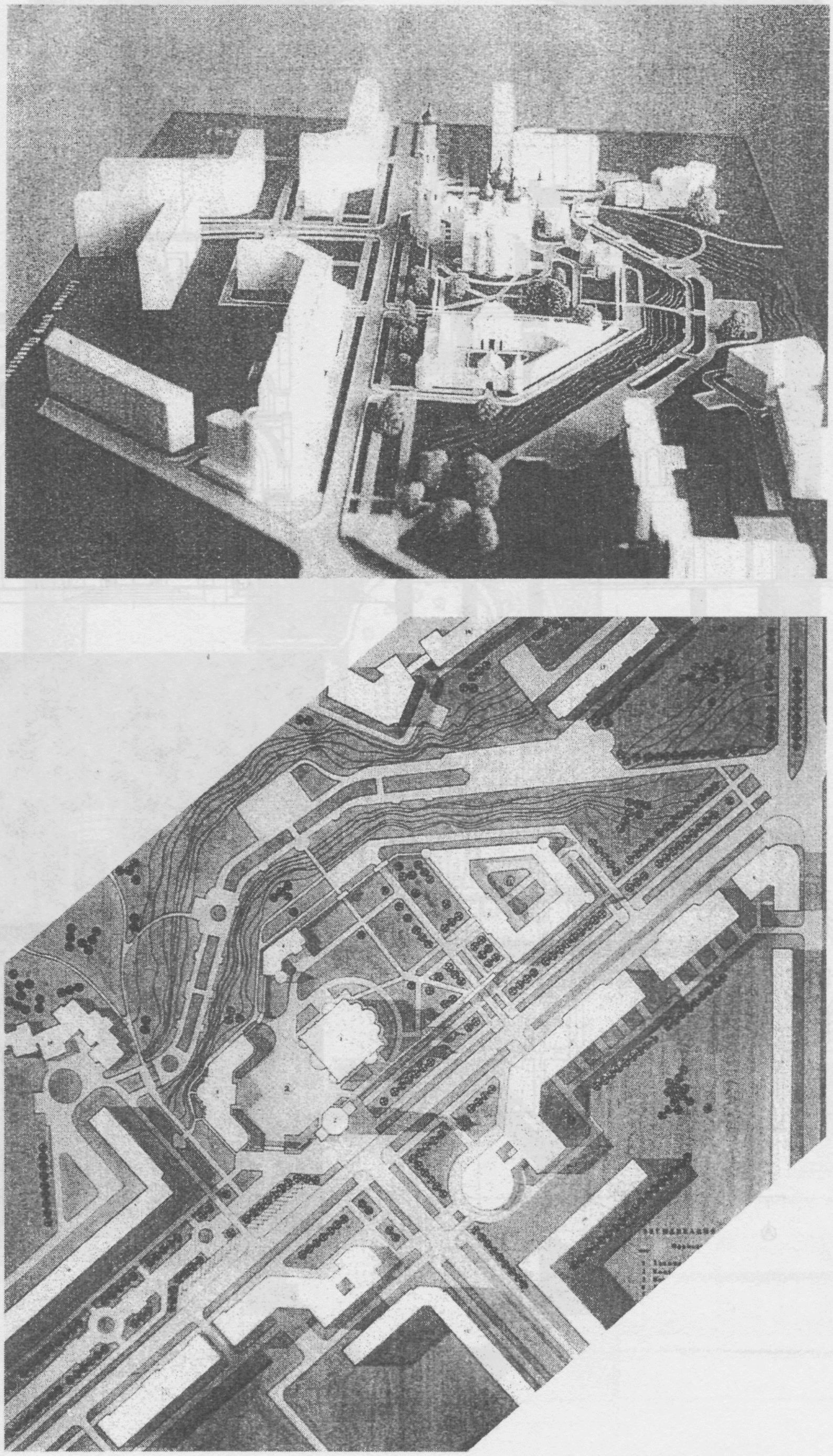




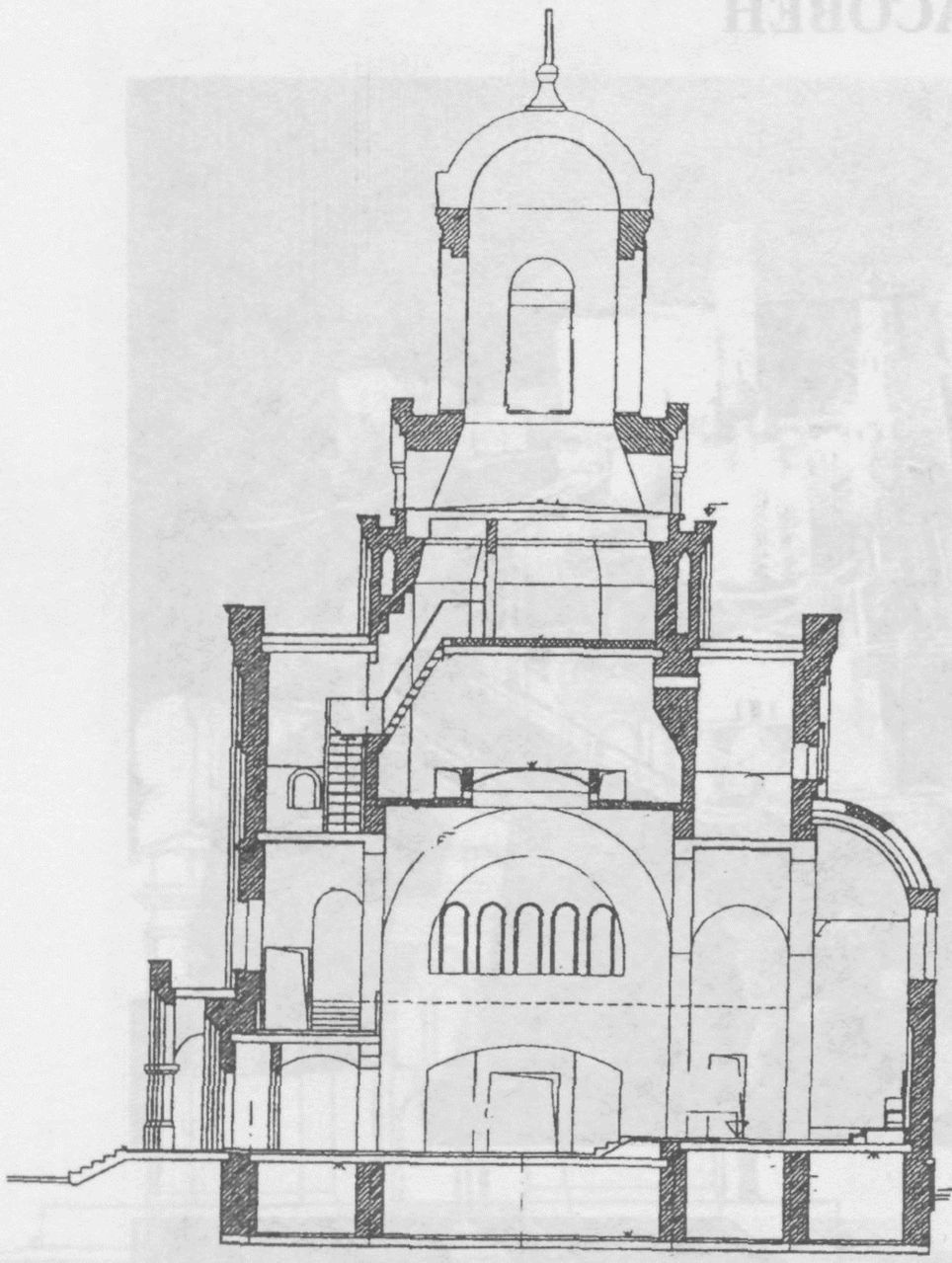


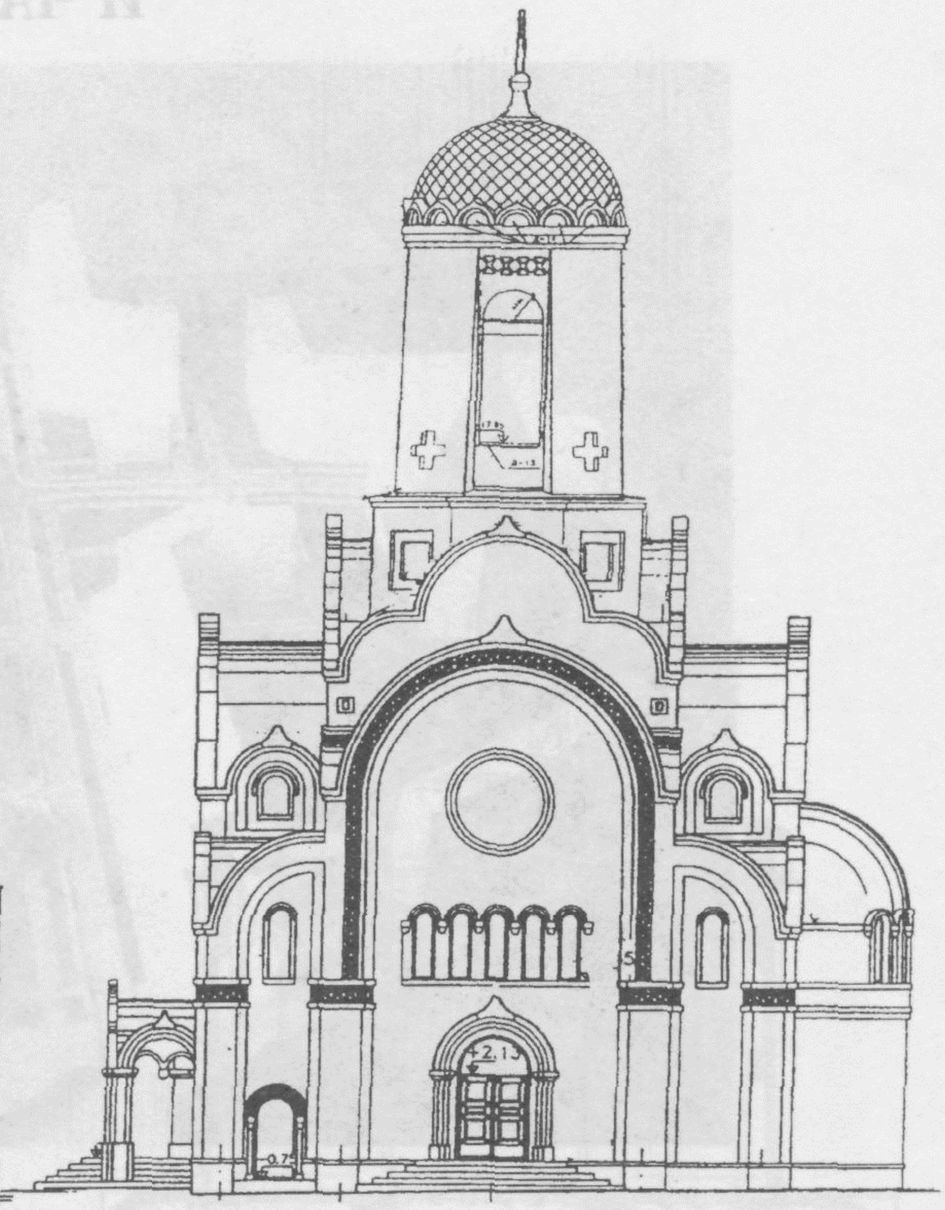
Проект каменной церкви на 750 чел. (1899)

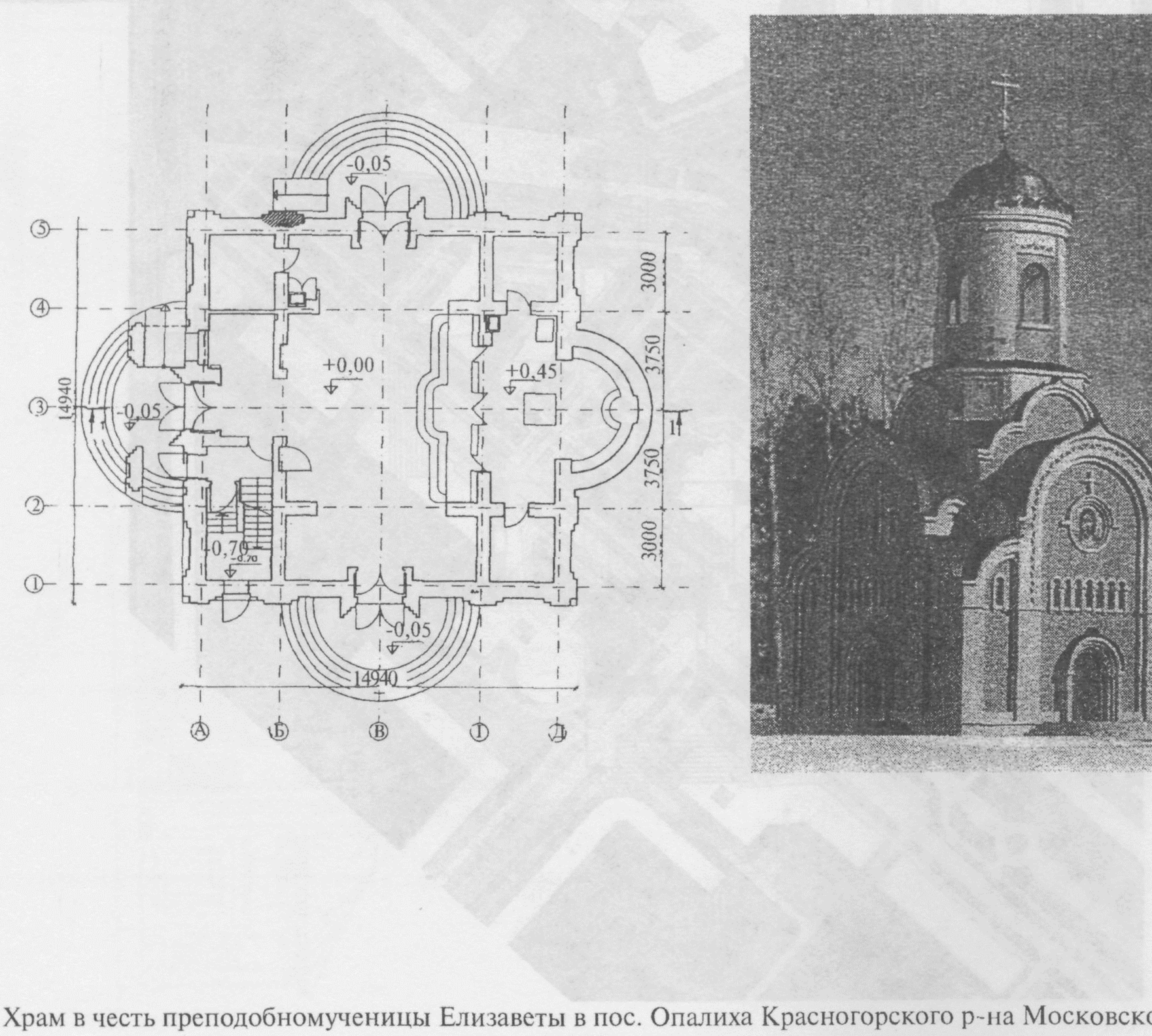
3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЕКТЫ И ПОСТРОЙКИ ХРАМОВ И ЧАСОВЕН

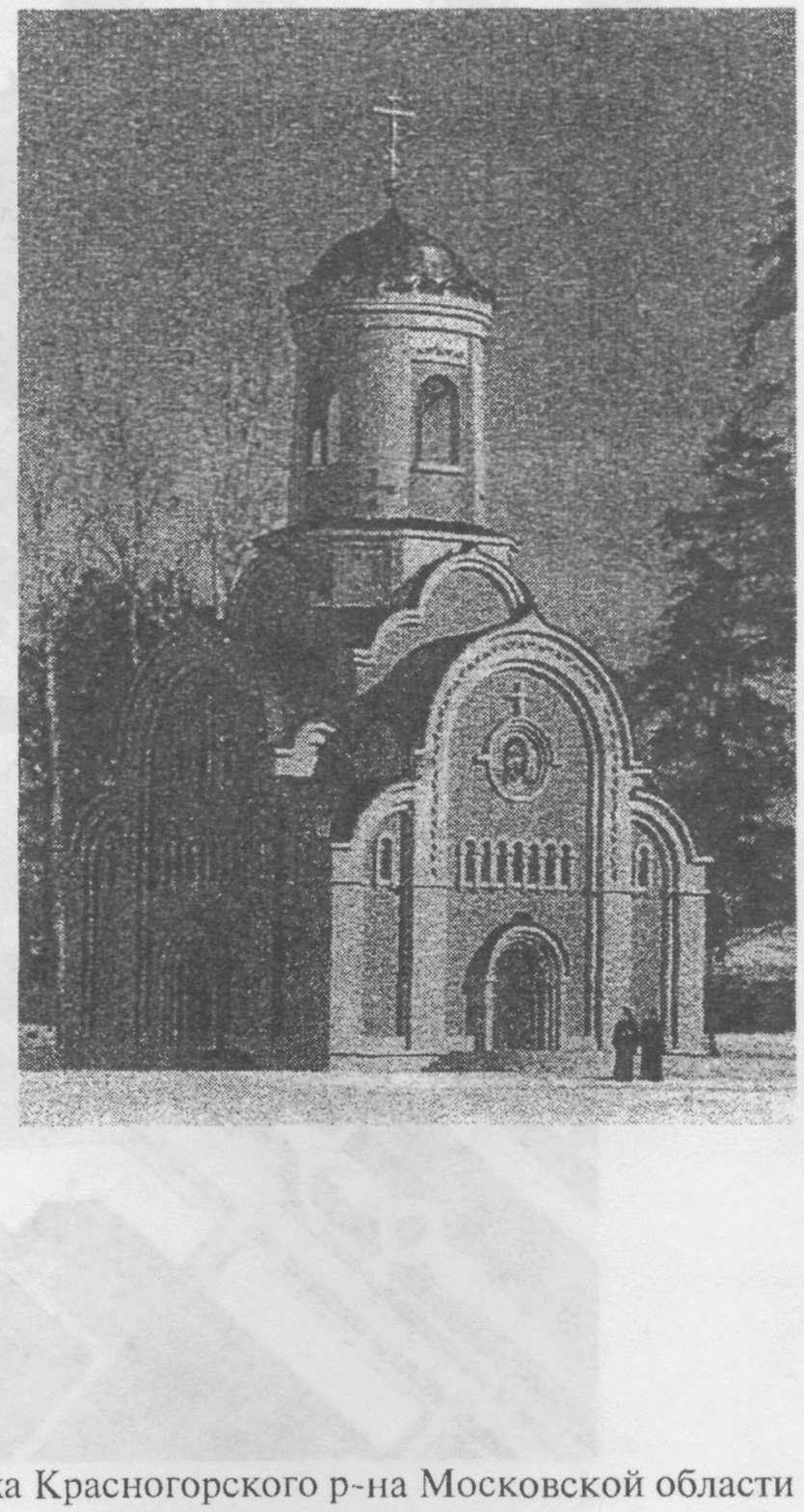


Храмовый комплекс. Духовный центр православия Республики Коми в городе Сыктывкаре



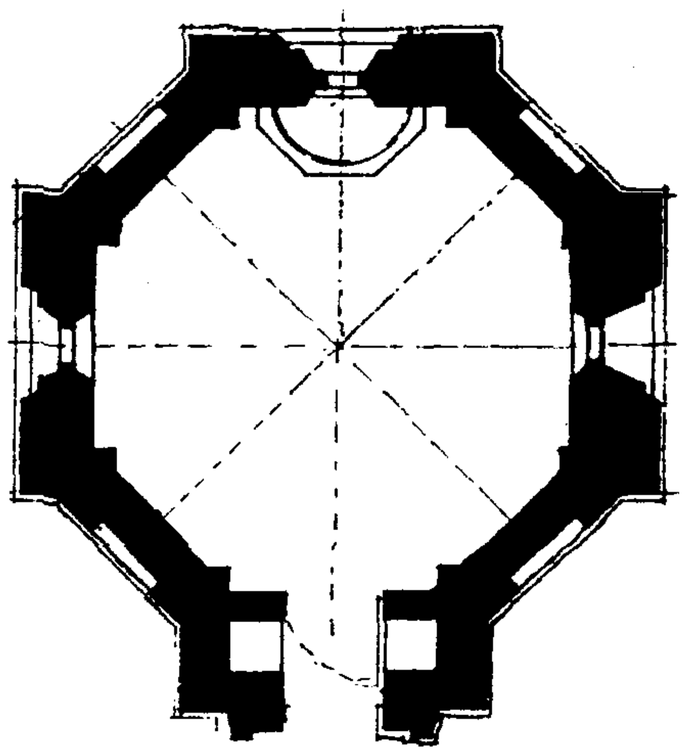






Храм в честь преподобномученицы Елизаветы в пос. Опалиха Красногорского р-на Московской области
(АХЦ «Арххрам»)





Поминальная часовня св. Амвросия в Оптиной Пустыни. Арх. Ю. Алонов

Вариант 1

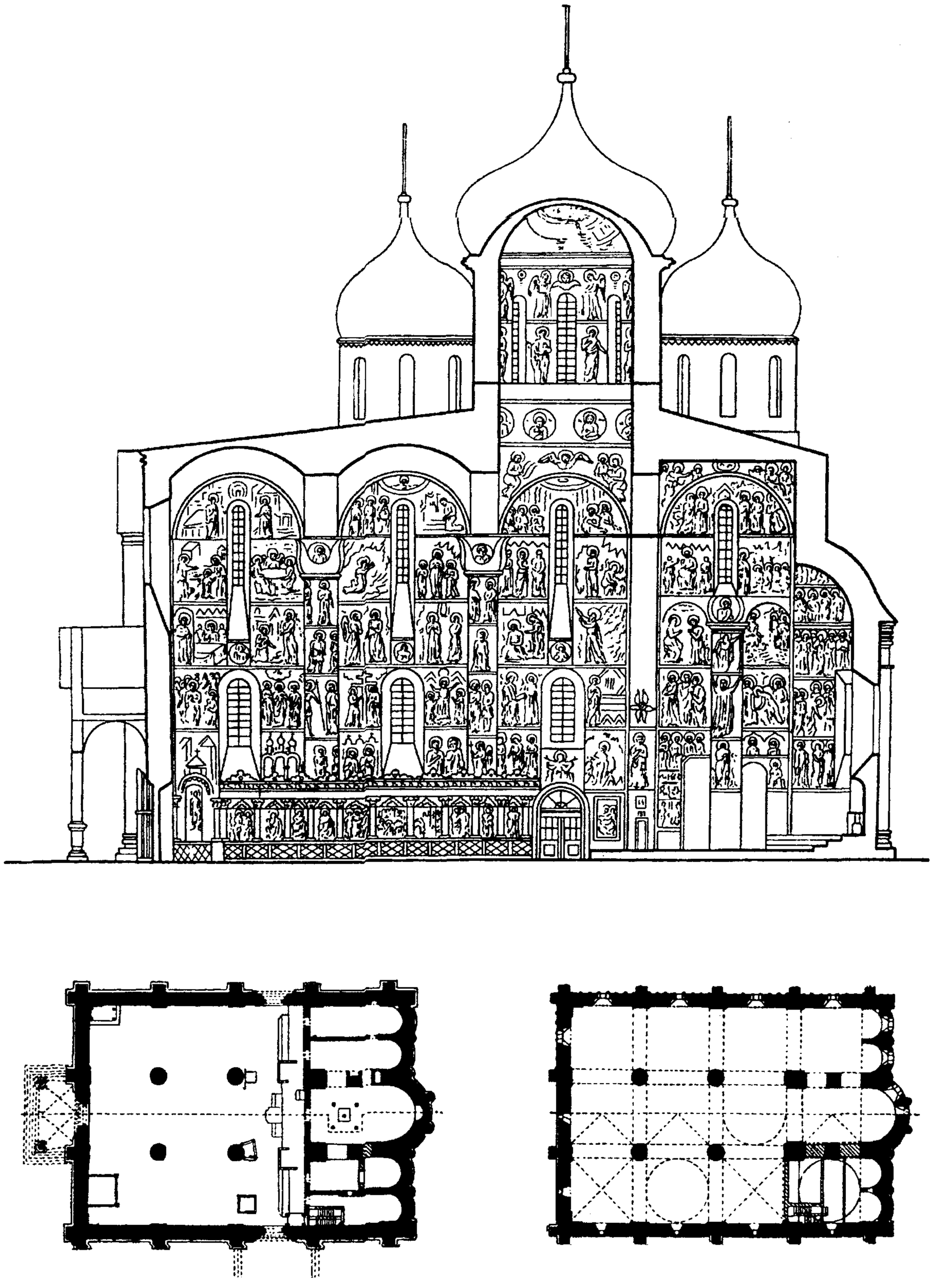


Вариант 2

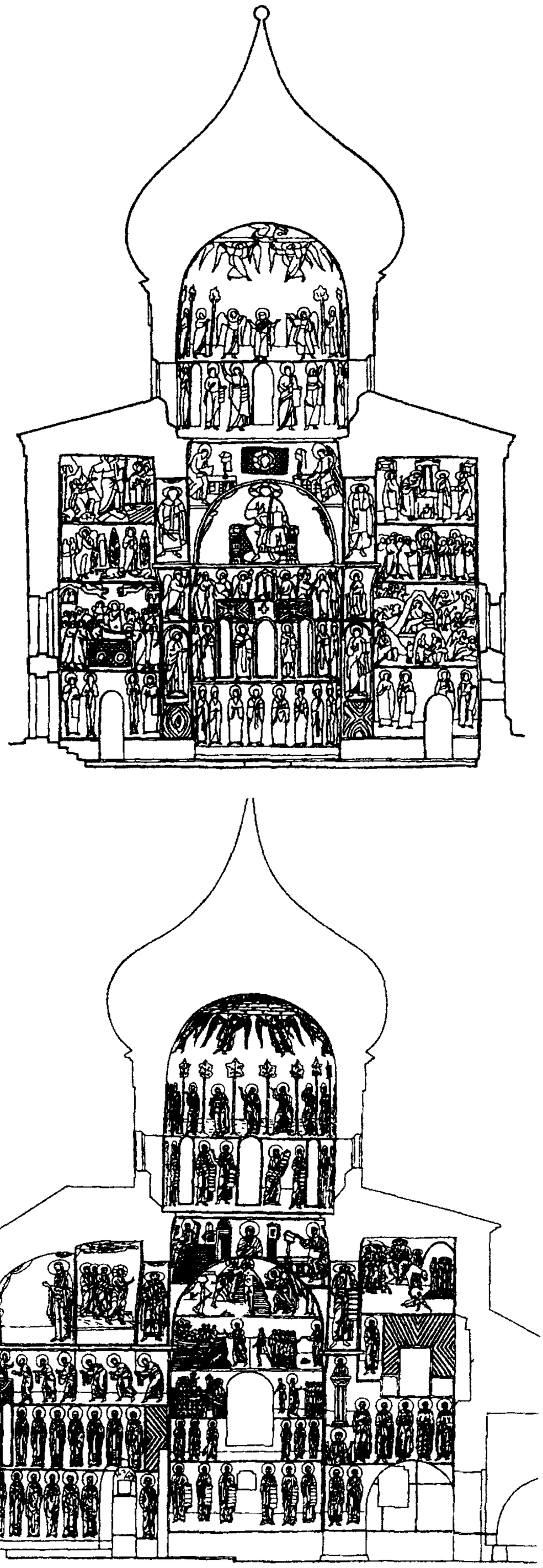


Памятный знак на месте утраченного храма (АХЦ «Арххрам»)

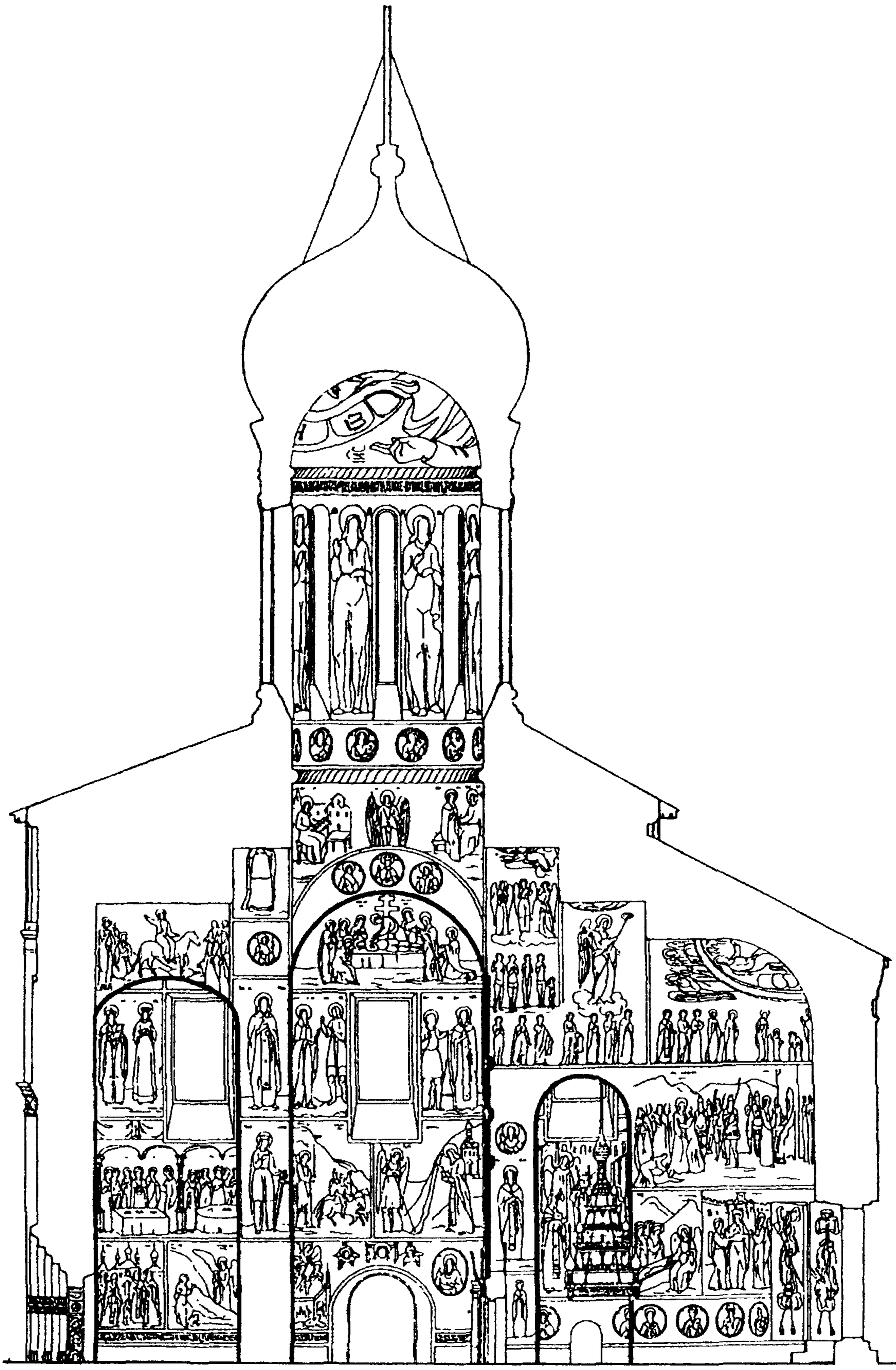
4. ВНУТРЕННЯЯ ДЕКОРАЦИЯ И УБРАНСТВО ХРАМОВ



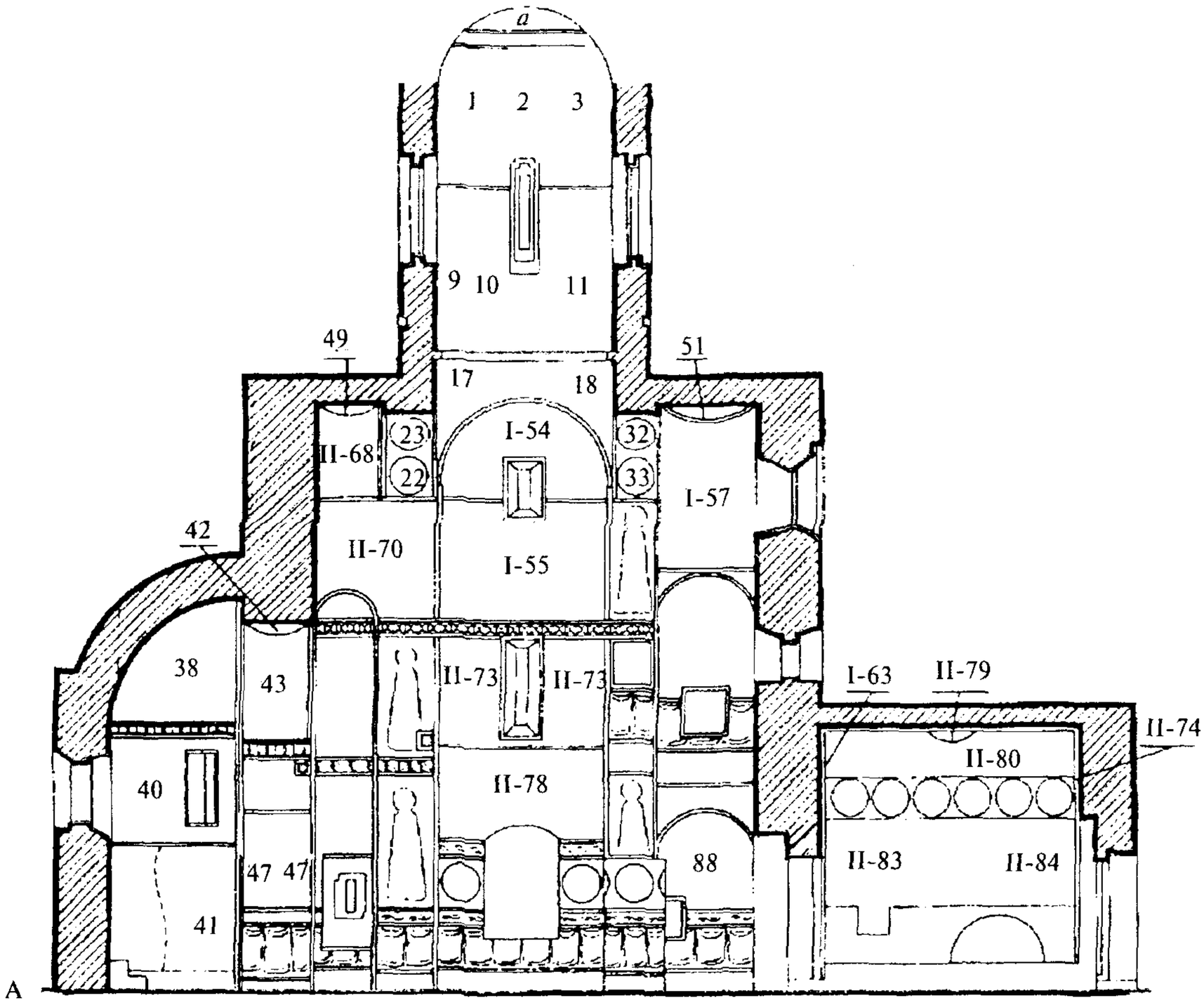
Росписи Успенского собора Московского Кремля

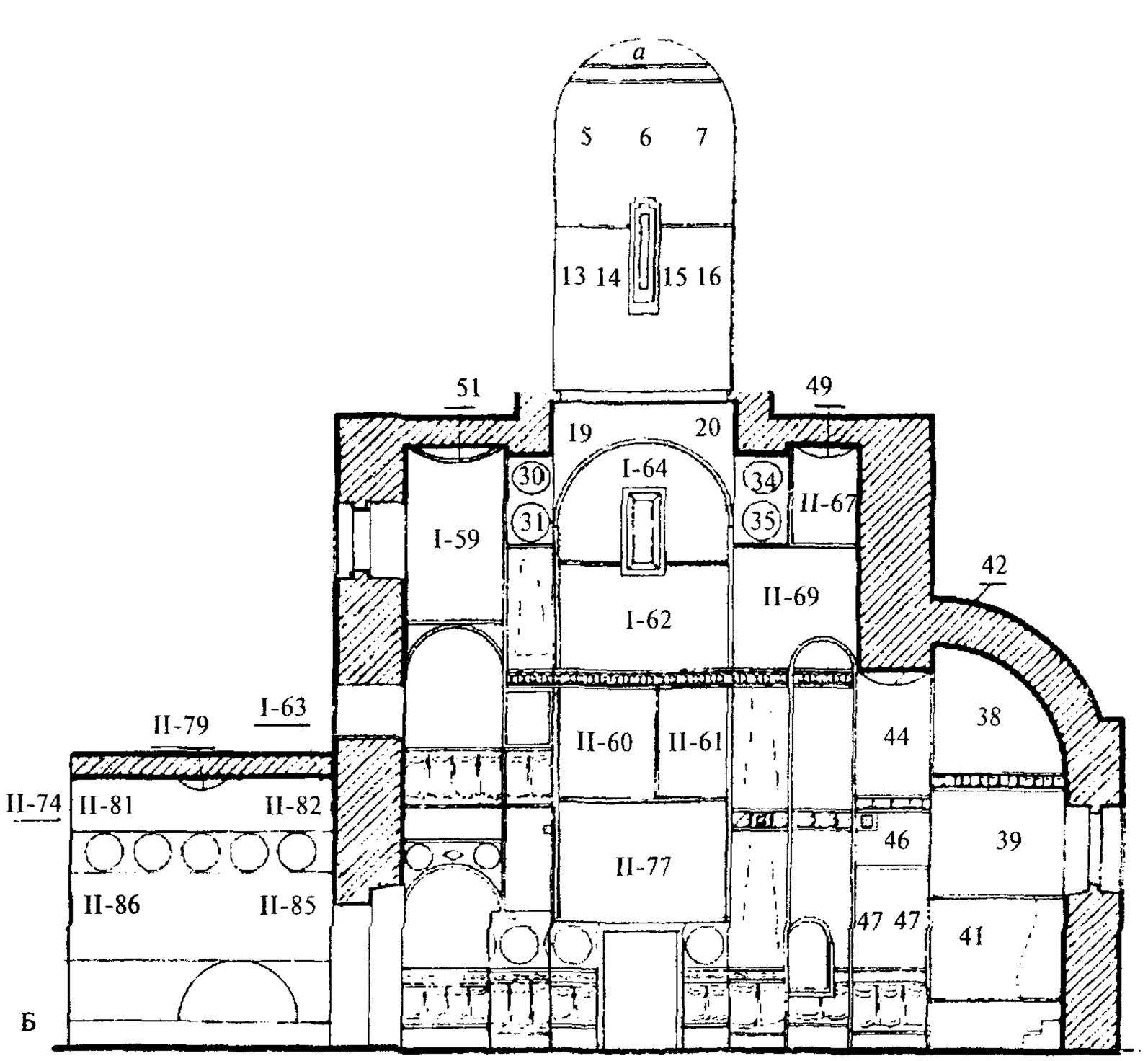


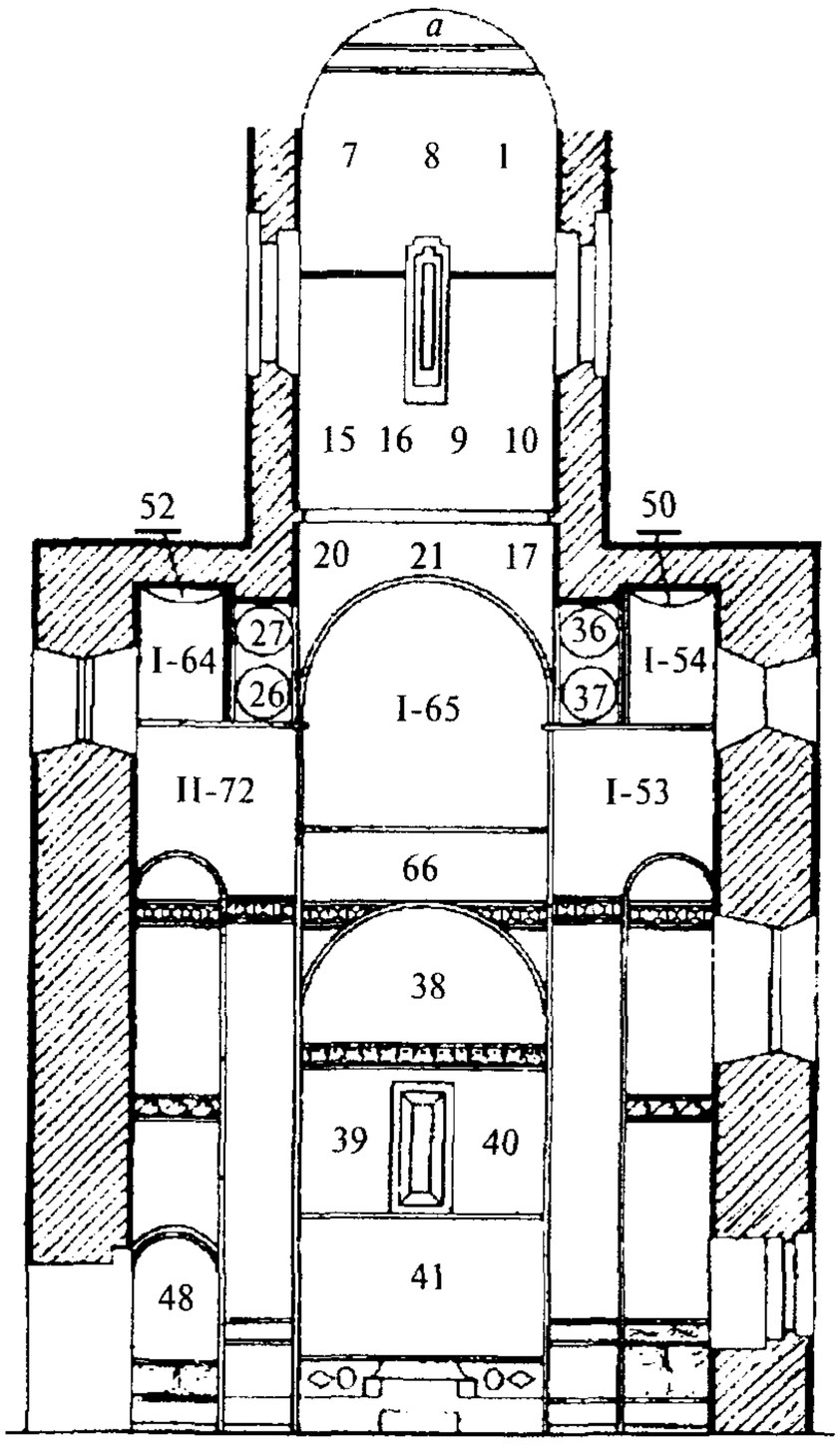
Росписи храма Мирожского монастыря в Пскове



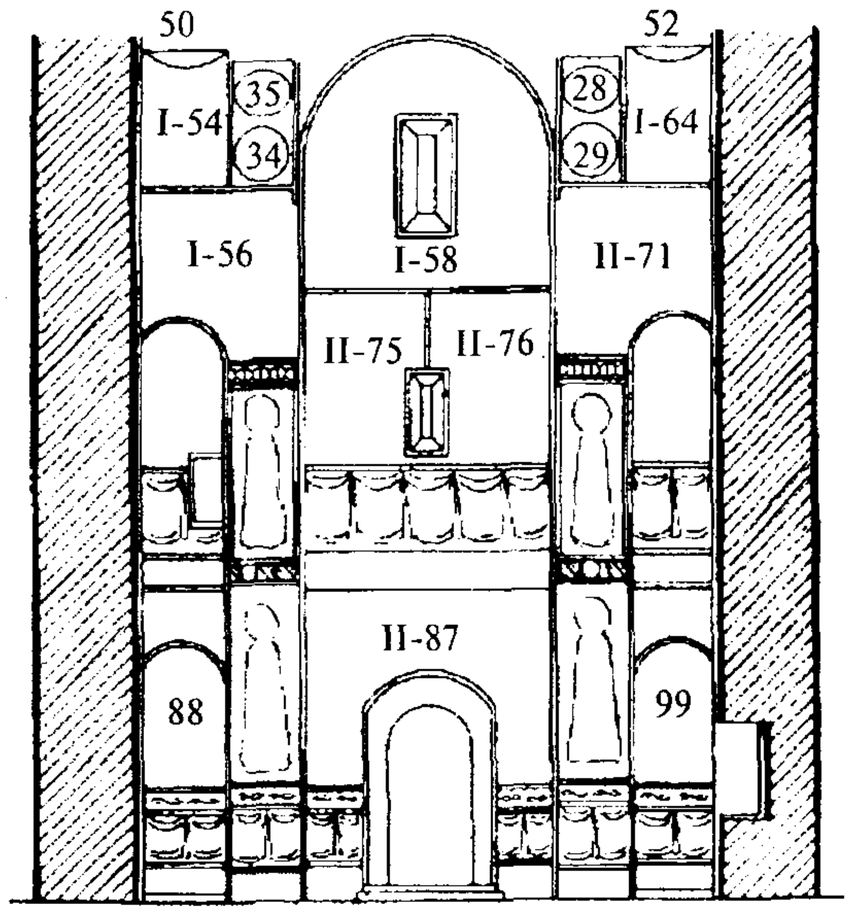
Росписи собора Чуда архангела Михаила в Кремлевском Чудовом монастыре


а
1 2 3
9 10 11
49
51
17 18
I-54
II-68
23
22
32
33
I-57
42
II-70
I-55
38
43
II-73
II-73
I-63
II-79
II-74
40
II-78
II-80
47 47
88
II-83
II-84
41
А

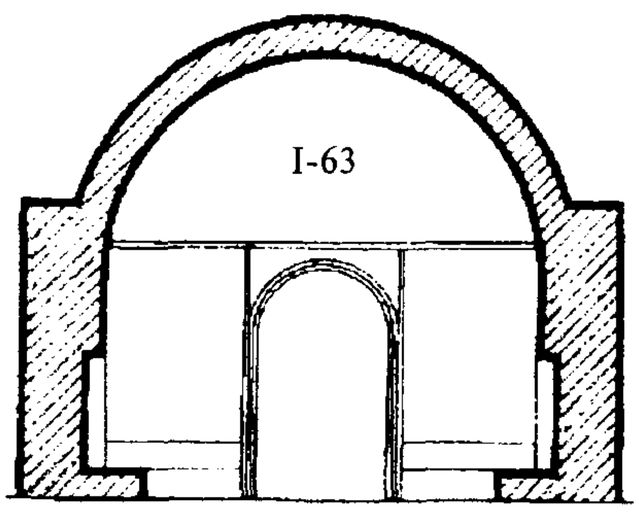

а
5 6 7
13 14 15 16
51
49
19 20
I-64
30
31
34
35
II-67
I-59
42
I-62
II-69
I-63
II-79
II-74
II-60
II-61
44
38
II-81
II-82
II-77
46
39
II-86
II-85
47 47
41
Б



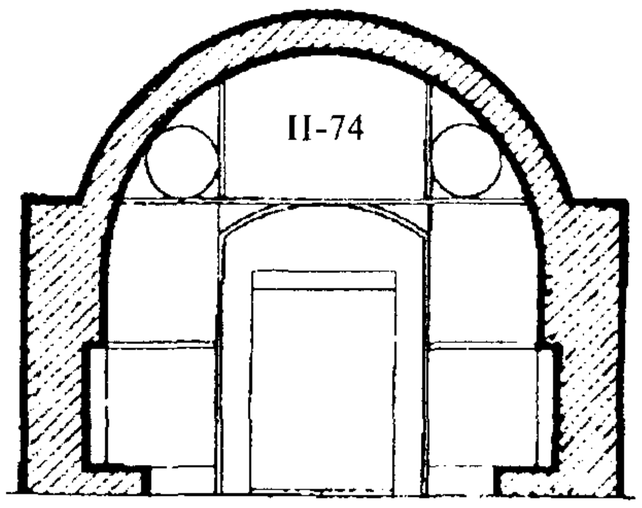
В



Г



Д



Е

Росписи Храма Успения Богоматери на Волотовом поле в Новгороде

А. Разрез по оси восток — запад. Южная сторона.
Б. Разрез по оси запад — восток. Северная сторона
В. Разрез по оси север — юг. Восточная сторона.
Г. Разрез по оси юг — север. Западная сторона.
Д. Притвор. Разрез по оси север — юг. Восточная сторона.
Е. Притвор. Разрез по оси юг — север. Западная сторона.

Арабскими цифрами обозначена общая нумерация композиций; римскими циклы: I — христологический, II — богородичный. Для удобства пользования схемами в скобках приведены номера иллюстраций по кн.: *М.В. Алпатов.* Фрески церкви Успения на Волотовом поле (М., 1977).

Купол и барабан, паруса, арки: *а* — Пантократор. Архангелы: *1* — Гавриил; *3* — Михаил; *5* — Уриил; *7* — Рафаил; *2—6* — херувимы; *4—8* — серафимы. Пророки: *9* — Моисей (90): *10* — Аарон (90); *11* — Даниил (92): *12* — Аввакум (*7*) (92); 13 — Исайя (*7*) (93); *14* — Иеремия (*7*) (93); 15 — Илия (91); *16* — Иоанн Предтеча (91); Евангелисты: *17* — Матфей (85); *18* — Лука (87); *19* — Марк (86); *20* — Иоанн (88); *21* — Спас на убрусе (66). Пророки и праотцы: *22* — Сиф (35); *23* — Авель (35); *24* — Адам ((79); *25* — Енох (33); *26, 27* (7); 28 — Авраам (60); *29* — Исаак (60); *30* — Иоанн; *31* — Иов (82); *32* — Иезикииль (32); *33* — Захария (32); *34* — Самуил (49); *35* — Соломон (49); *36* — Давид (46); *37* — Амос (46).

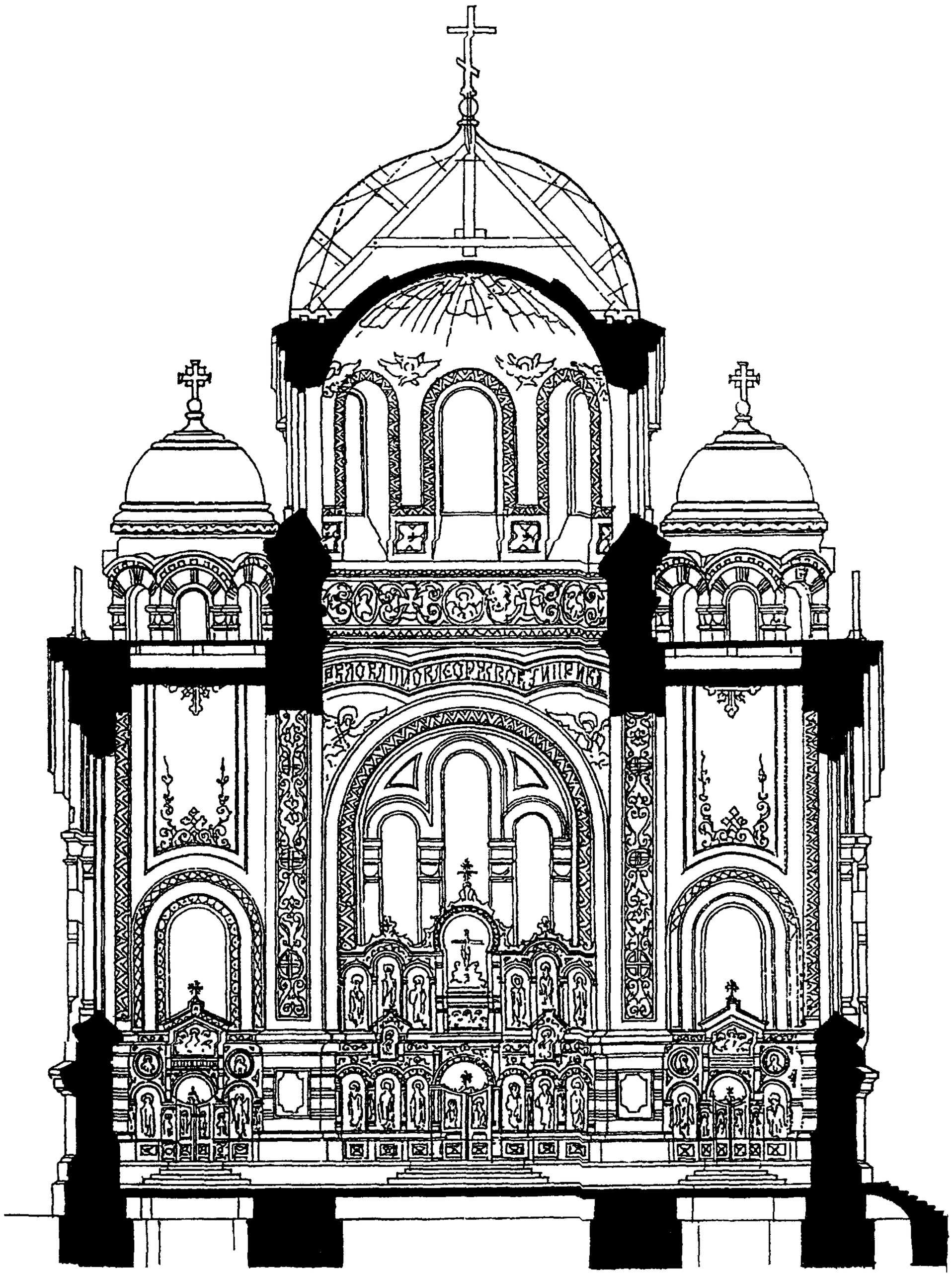
Апсида: *38* — Богоматерь Ангелоктисса; *39* — «Причащение апостолов вином» (22); *40* — «Причащение апостолов хлебом» (23); *41* — «Поклонение жертве» (7, 8); *42* — Архангел (XI с); *43* — Мельхиседек (27); *44* — Захария, первосвященник, отец Предтечи (26); *45* — Козьма Маюмский (29); *46* — Иоанн Дамаскин (28); *47* — архидиаконы; *48* — «Христос во гробе» (III, 25).

Медальоны в замках сводов центрального креста; *49* — Иисус Христос; *50* — архангел Михаил (68, 69); *51* — «Богоматерь Знамение»; *52* — Спаситель из «Вознесения».

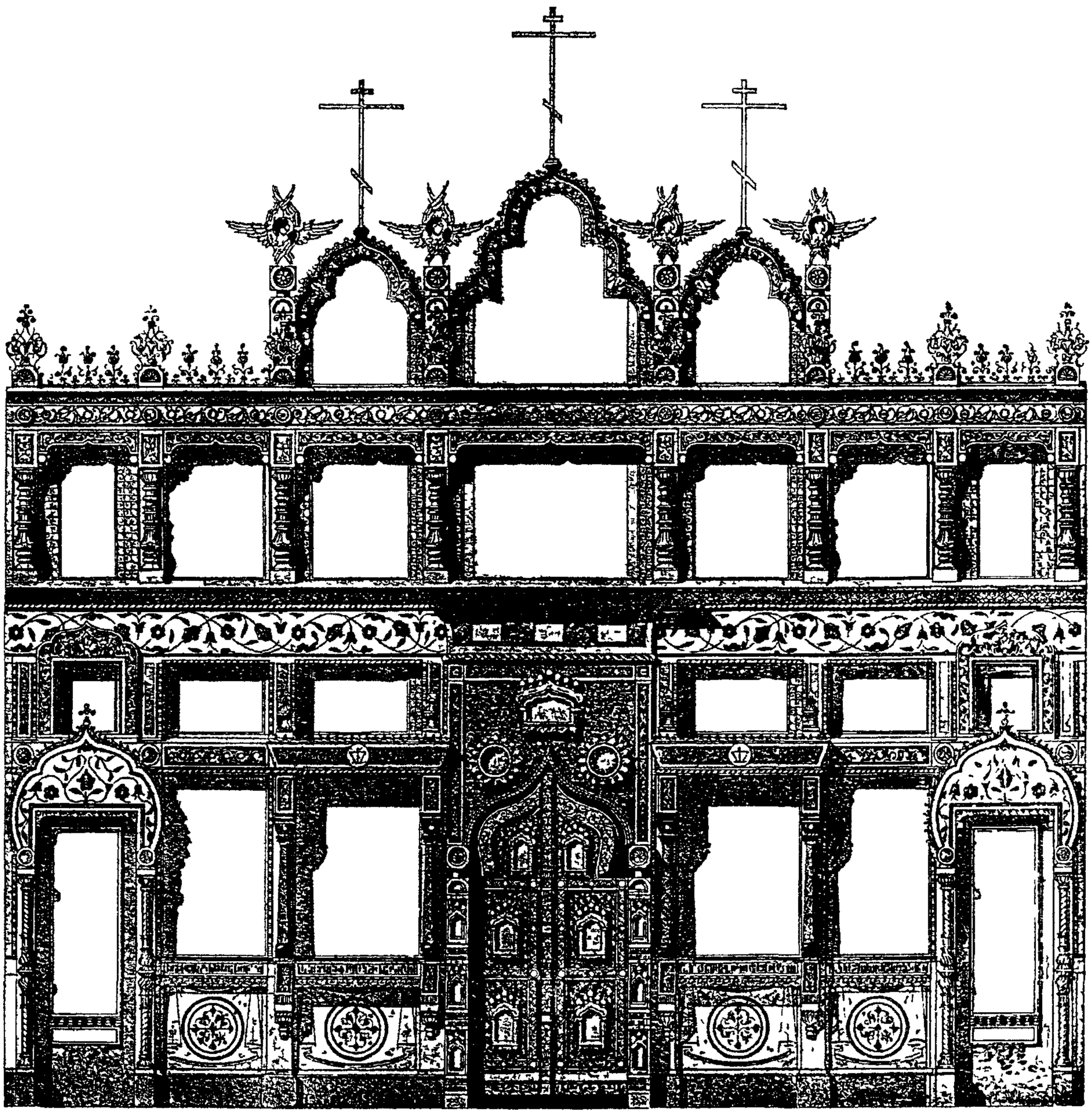
Христологический цикл: *I-53* «Благовещение» (41); *I-54* «Рождество Христово» (43, 47, 48) *I-55* — «Крещение» (96); *I-56* — «Сретение» (45); *I-57* — «Воскрешение Лазаря» (31, 53); *I-58* «Вход в Иерусалим» (52); *I-59* — «Преображение (97); *I-60* — «Распятие» (99); *I-61* — «Оплакивание» (98); *I-62* — «Сошествие во ад» (57); *I-63* — «Ангел у гроба» и «Явление Христа Марии Магдалине» (11); *I-64* — «Вознесение» (58, 60, 61); *I-65* «Сошествие св. духа на апостолов» (62, 63); *66* — души праведных в руке Божией (65).

Богородичный цикл: *II-67* — «Принесение даров» (33); *II-68* — «Отвержение даров» (34); *II-69* — «Благовестие Иоакиму» (36); *II-70* — «Благовестие Анне» (37); *II-71* — «Встреча у Золотых ворот» (38); *II-72* — «Рождество Богоматери»; *II-73* — «Введение во храм» (39); *II-74* — «Встреча Марии и Елизаветы» (42); *II-75* — «Обручение Марии Иосифу» (44); *II-77* — «Успение» (59); *II-78* — ктиторская фреска (10); *II-79* — «Богоматерь Воплощение» (16); *II-80* — «Премудрость созда себе дом» (12); *II-81* — «Богоматерь затворенные врата» (2); *II-82* — «Богоматерь скиния и град огражденный» (7); *II-83* — «Лествица Иакова» (13); *II-84* — «Борьба Иакова с ангелом» (13); *II-85* — «Неопалимая купина»; *II-86* — «Руно Гедеона»; *II-87* — «Богоматерь Живоносный источник» (83).

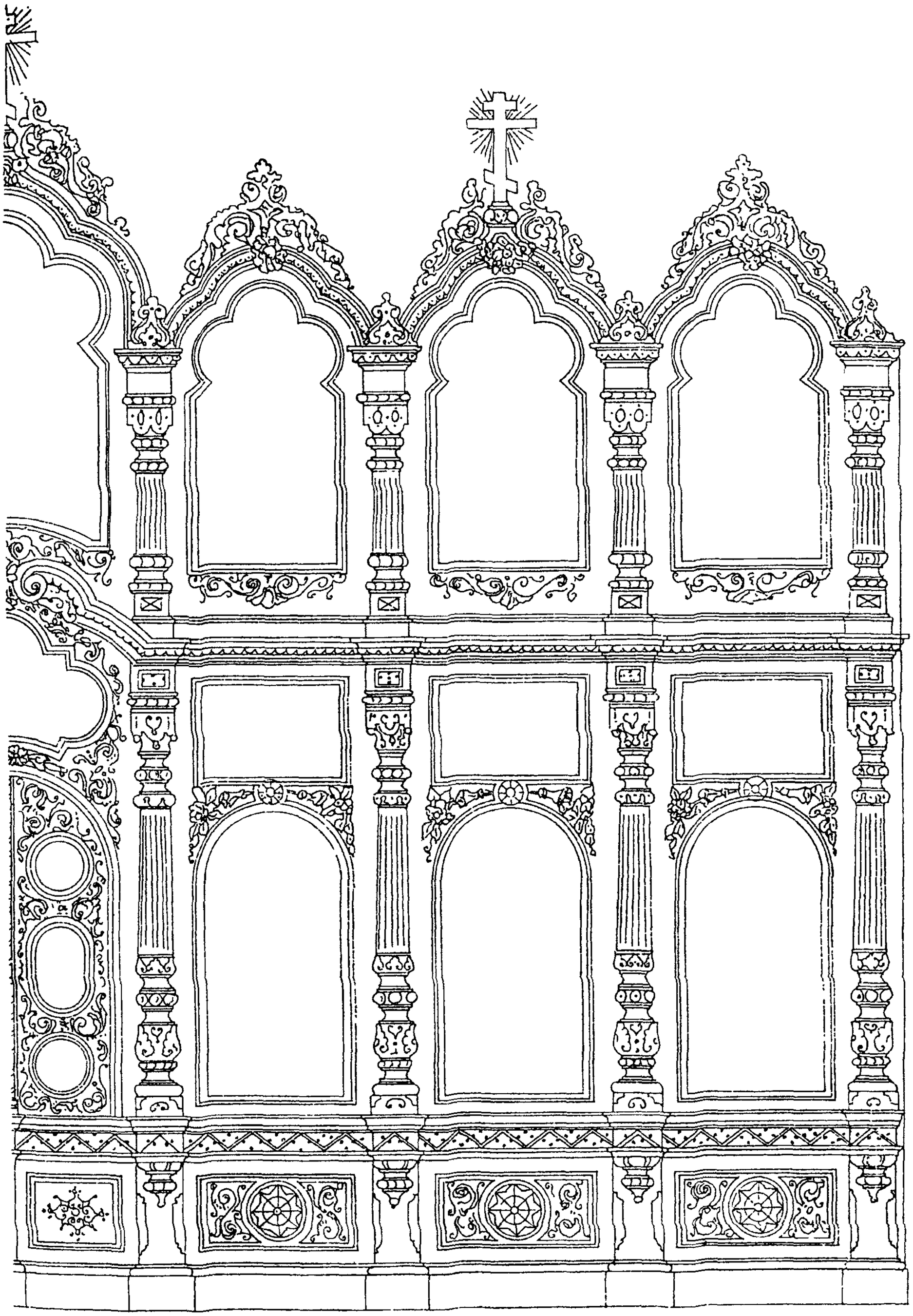
Сцены нижнего яруса: *88* — «Слово о некоем игумене» (16, 21); *89* — «Пахомий получает монашеский устав от ангела» *90* — «Причащение Зосимой Марии Египетской».



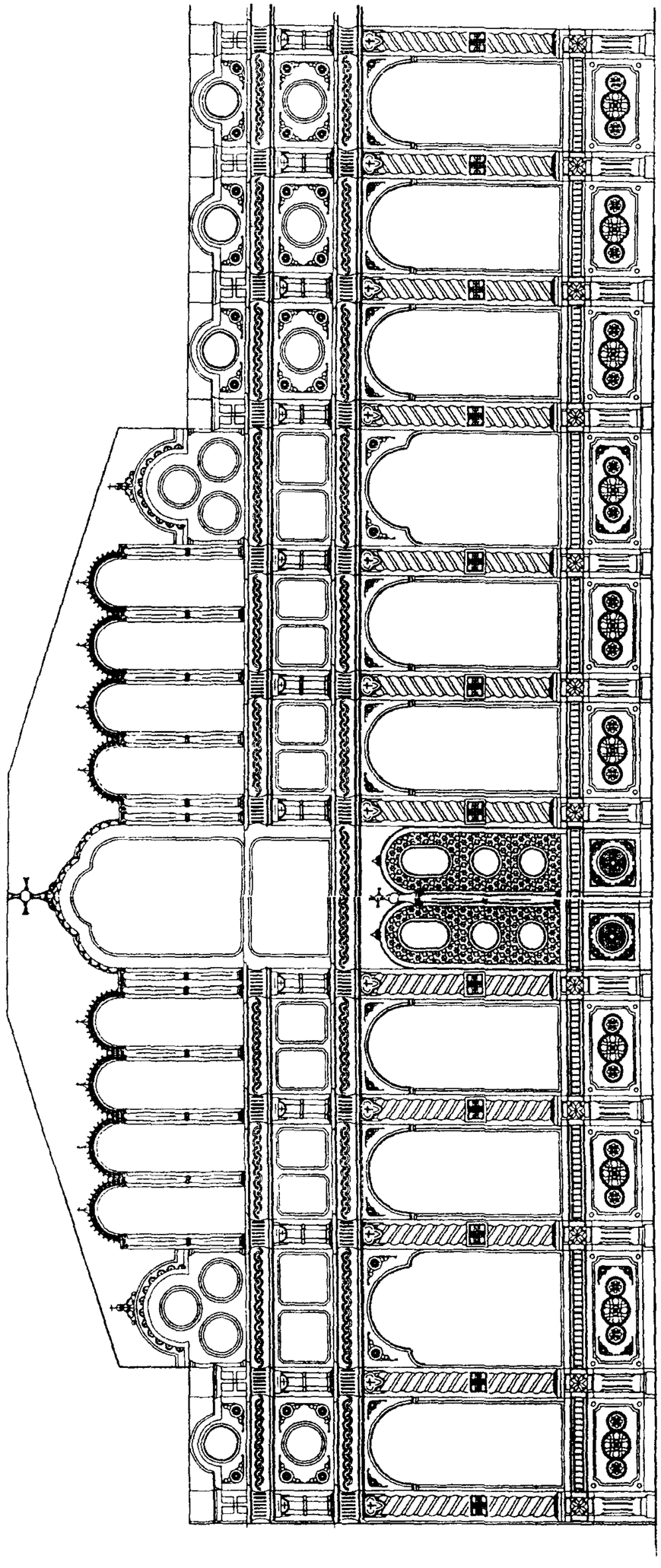
Проект внутреннего убранства храма



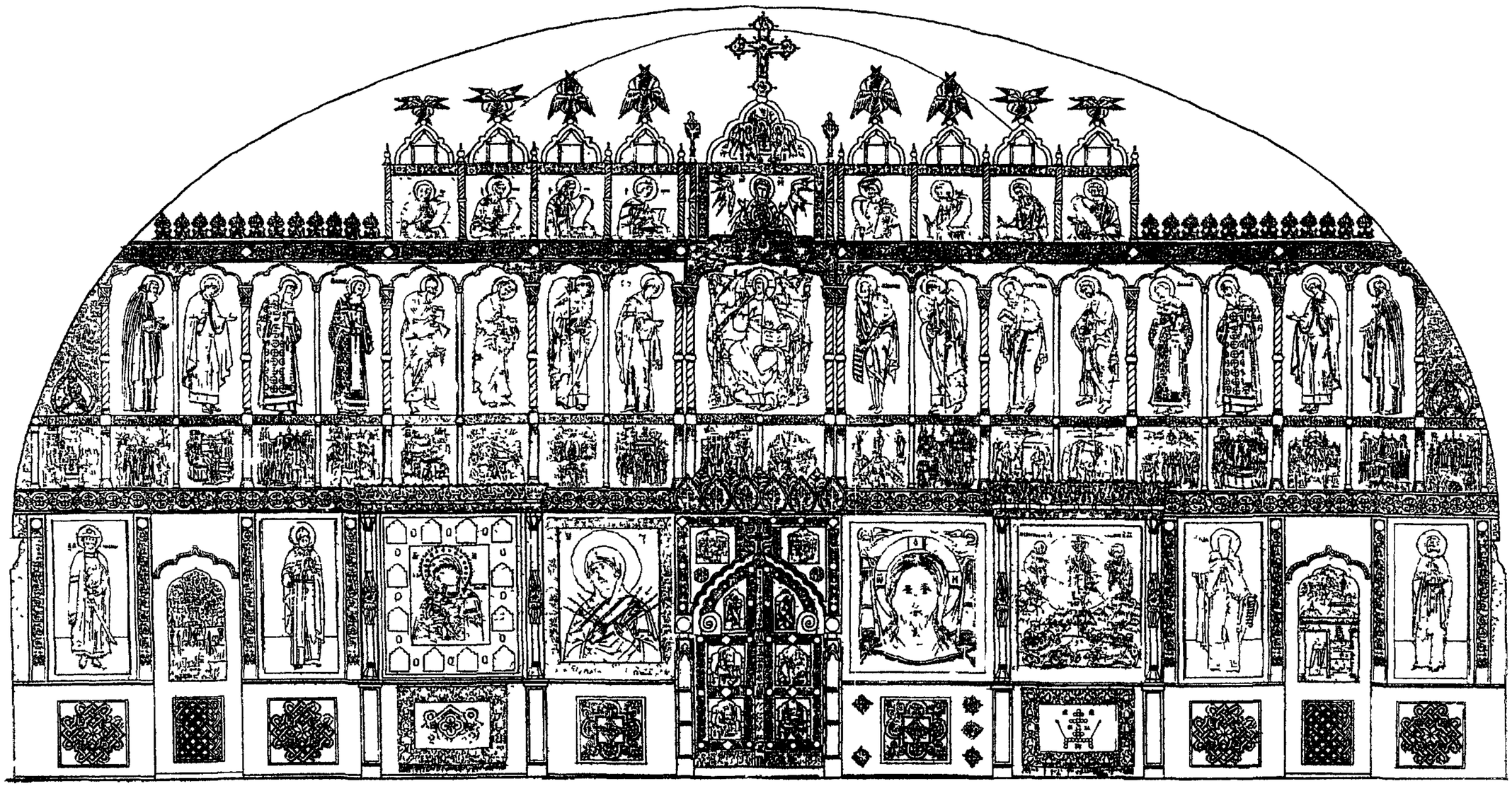
Проект иконостаса



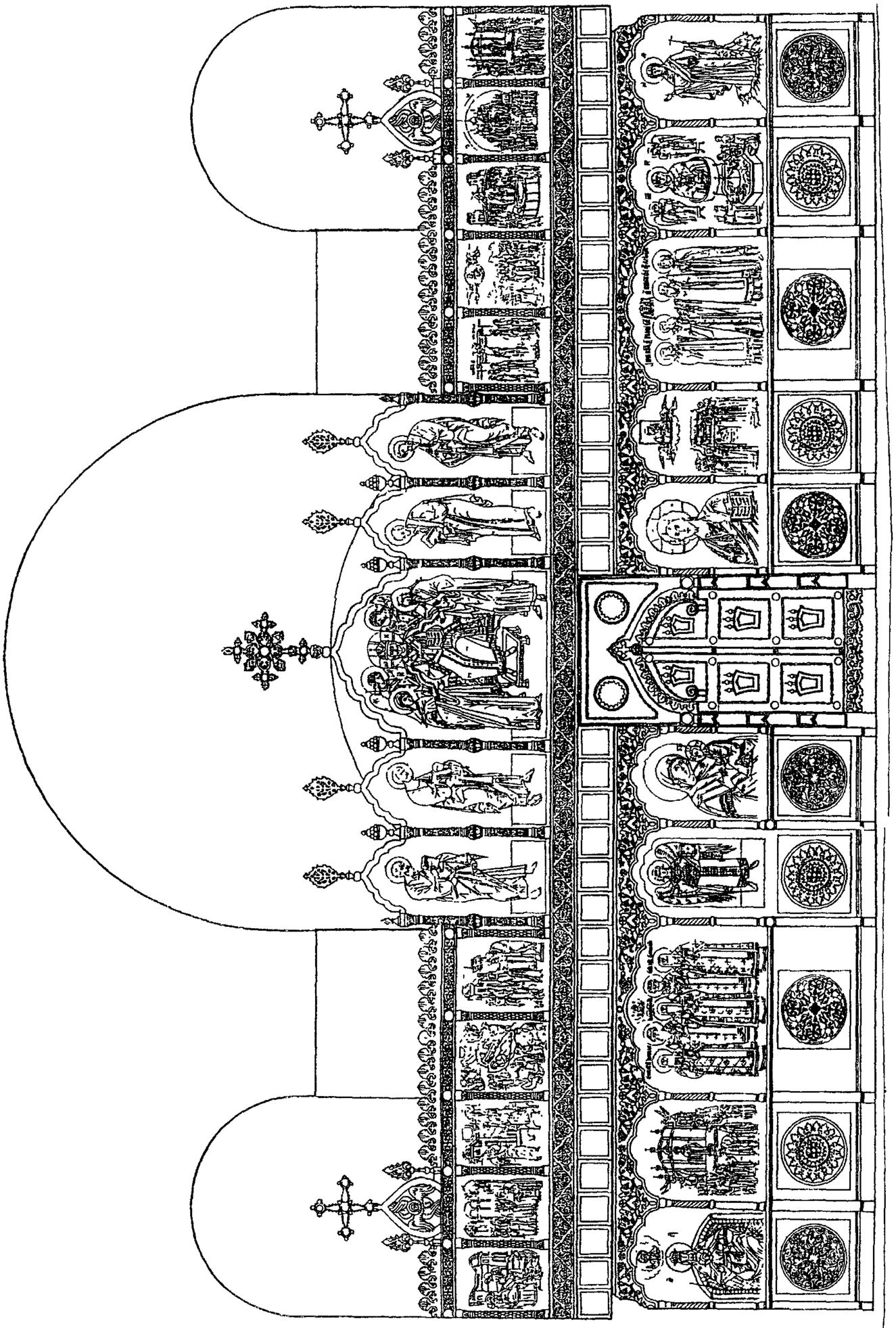
Фрагмент иконостаса (арх. А. Салько. 1899)



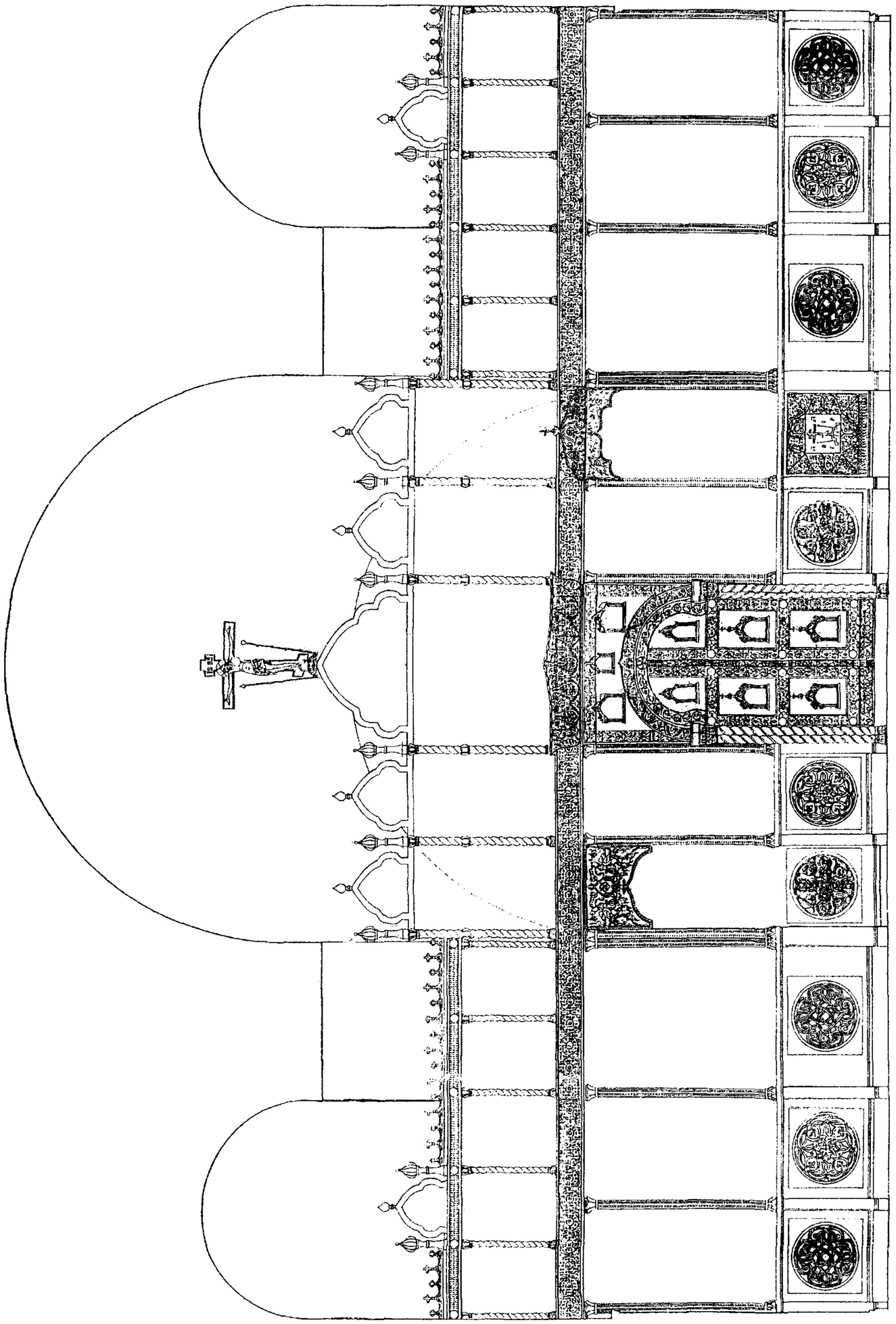
Проект иконостаса придела Преп. Серафима Саровского в Троицком храме в Удельной



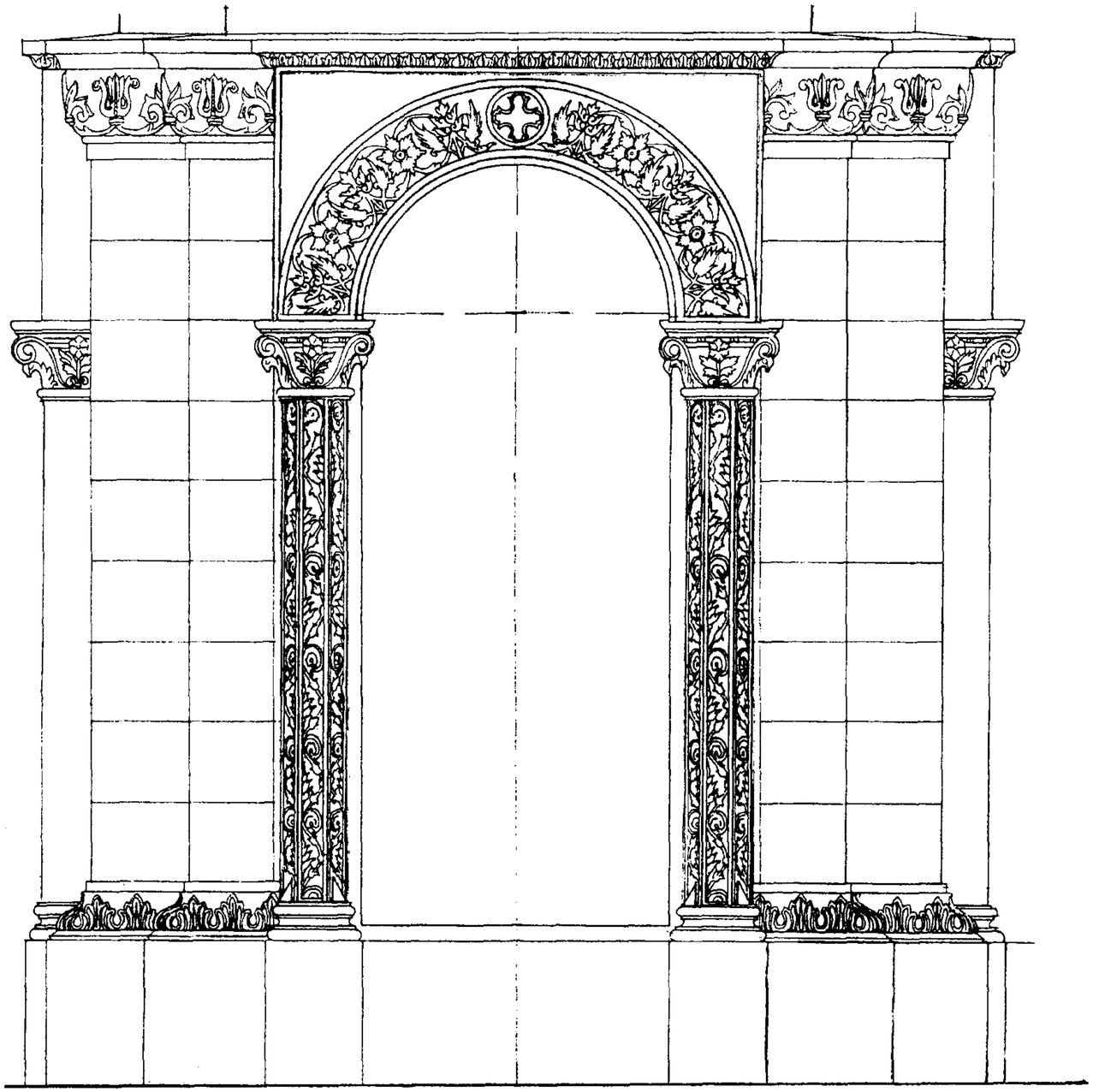
Главный иконостас храма Преображения Господня комплекса Храма Христа Спасителя в Москве (АХЦ «Арххрам»)

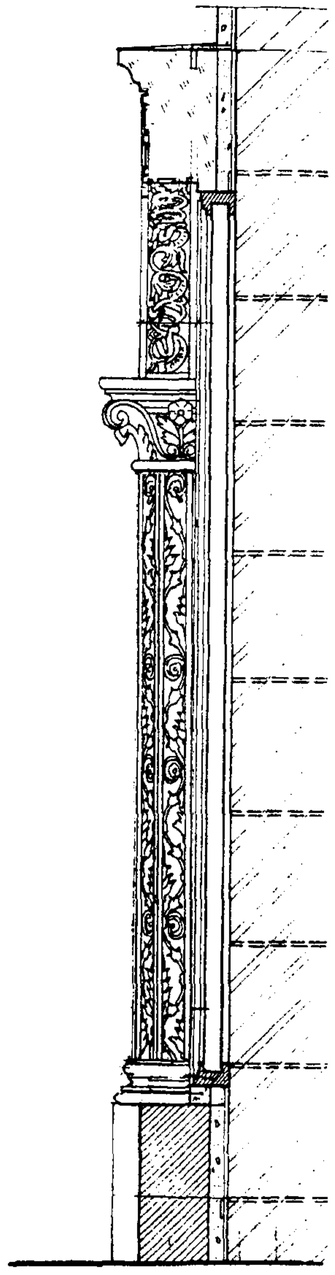


Иконостас придела храма Преображения Господня в комплексе Храма Христа Спасителя в Москве (АХЦ «Арххрам»)

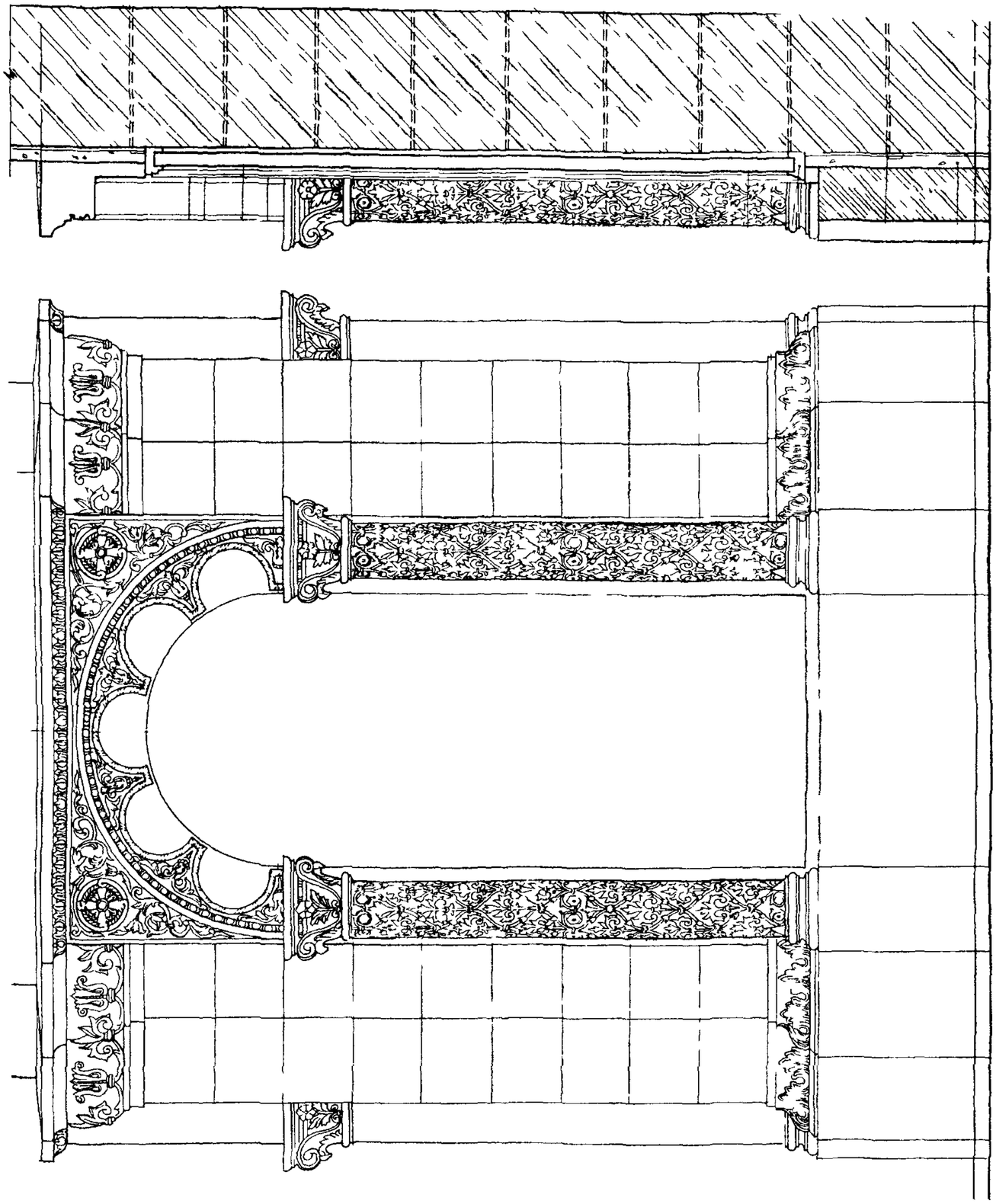


Иконостас придела храма Преображения Господня в комплексе Храма Христа Спасителя в Москве (АХЦ «Арххрам»)





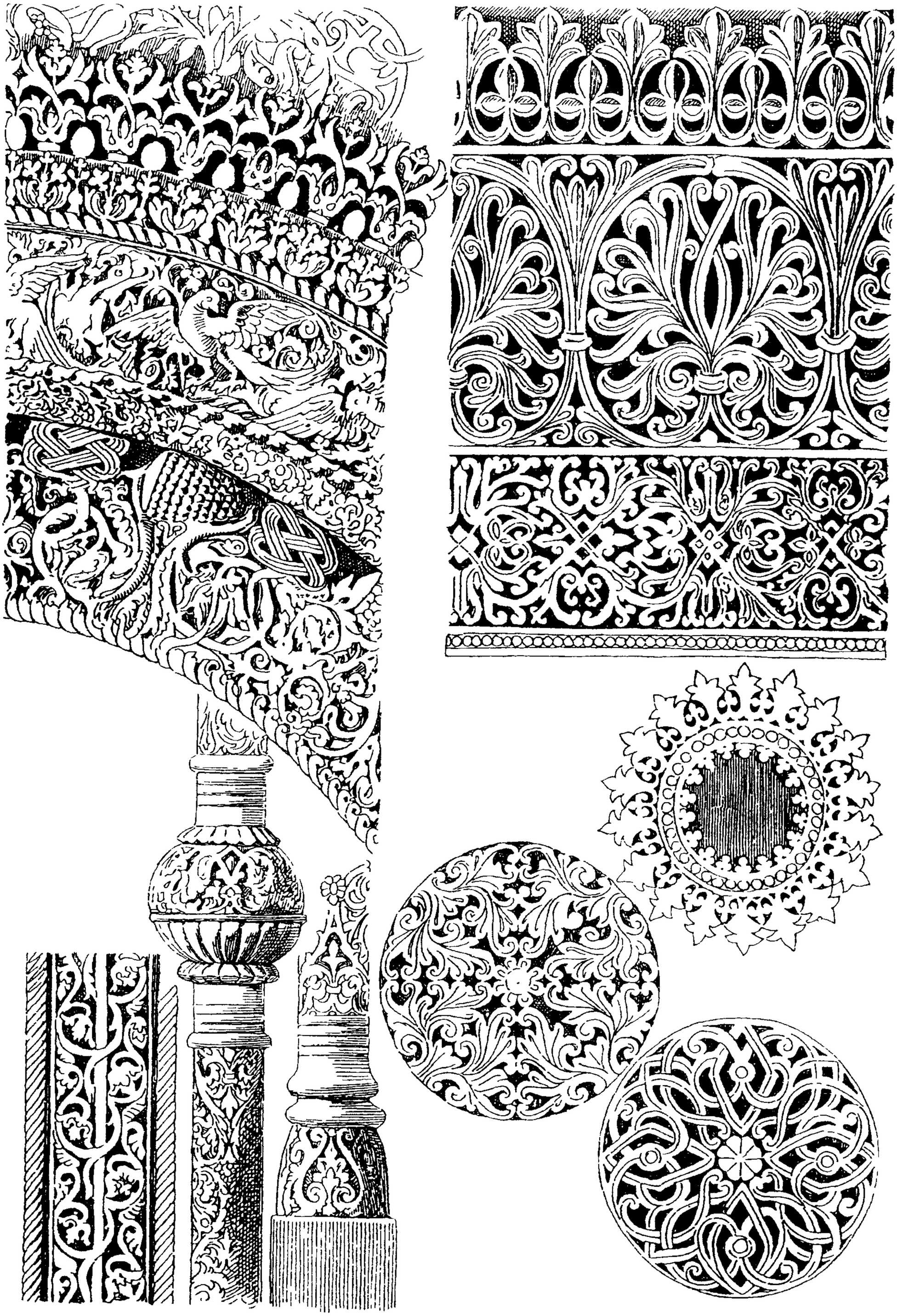
Белокаменный киот храма Преображения Господня в комплексе Храма Христа Спасителя (АХЦ «Арххрам»)



Белокаменный киот храма Преображения Господня комплекса Храма Христа Спасителя (АХЦ «Арххрам»)



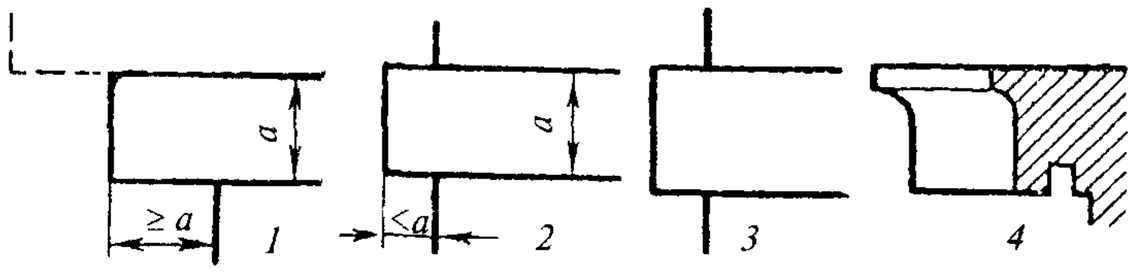
Элемент аркады (из альбома кн. Гагарина)



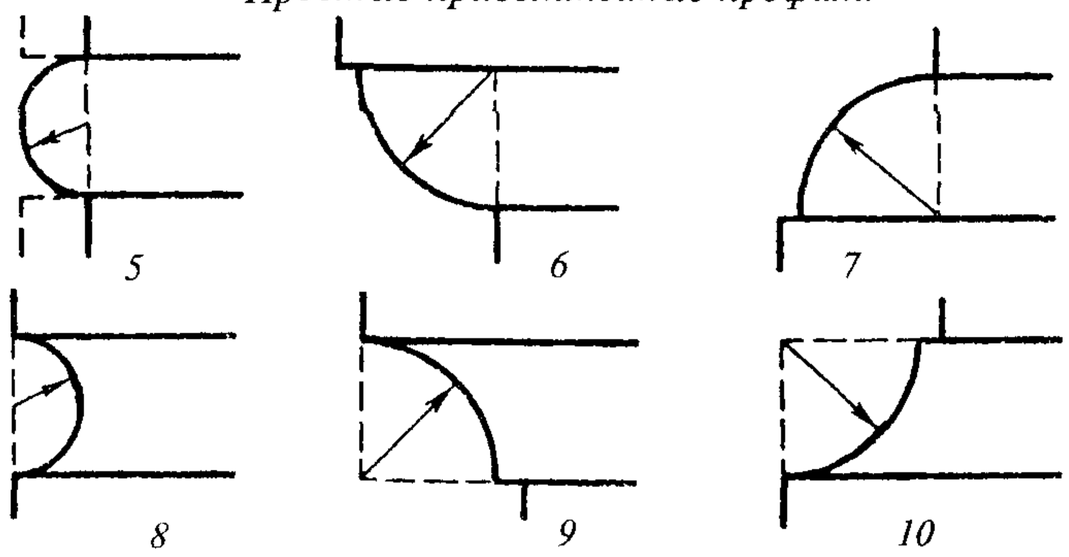
Детали деревянных церковных врат (из альбома князя Гагарина)

5. АРХИТЕКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

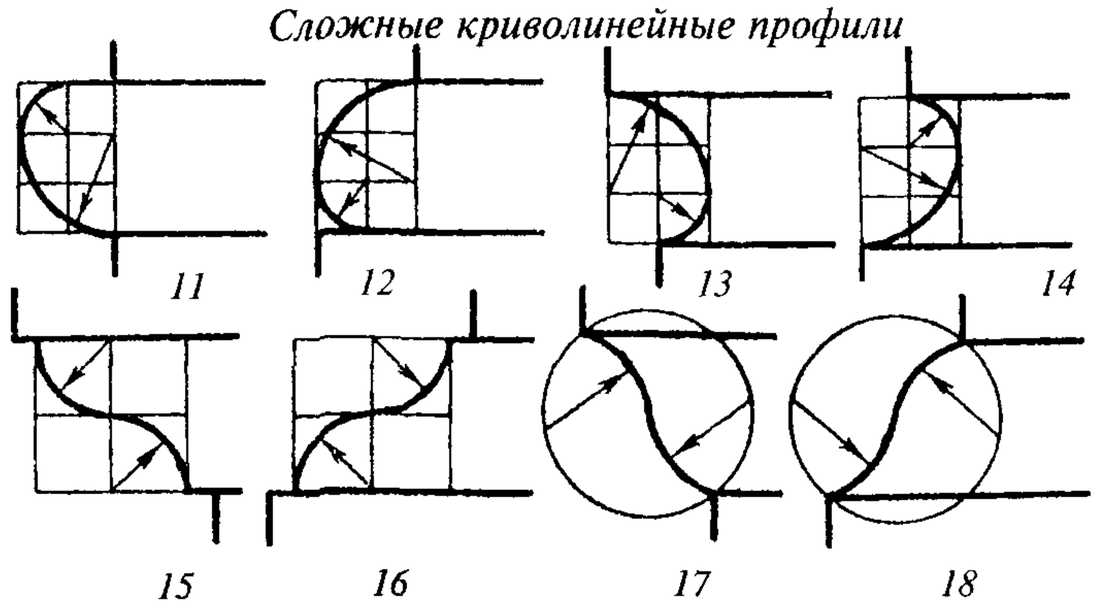
Прямолинейные профили

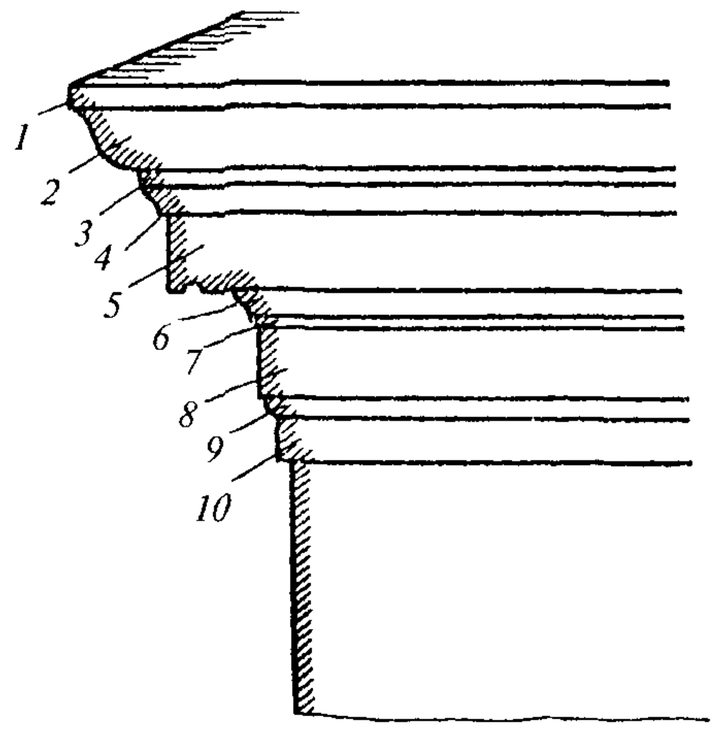


Простые криволинейные профили



Сложные криволинейные профили



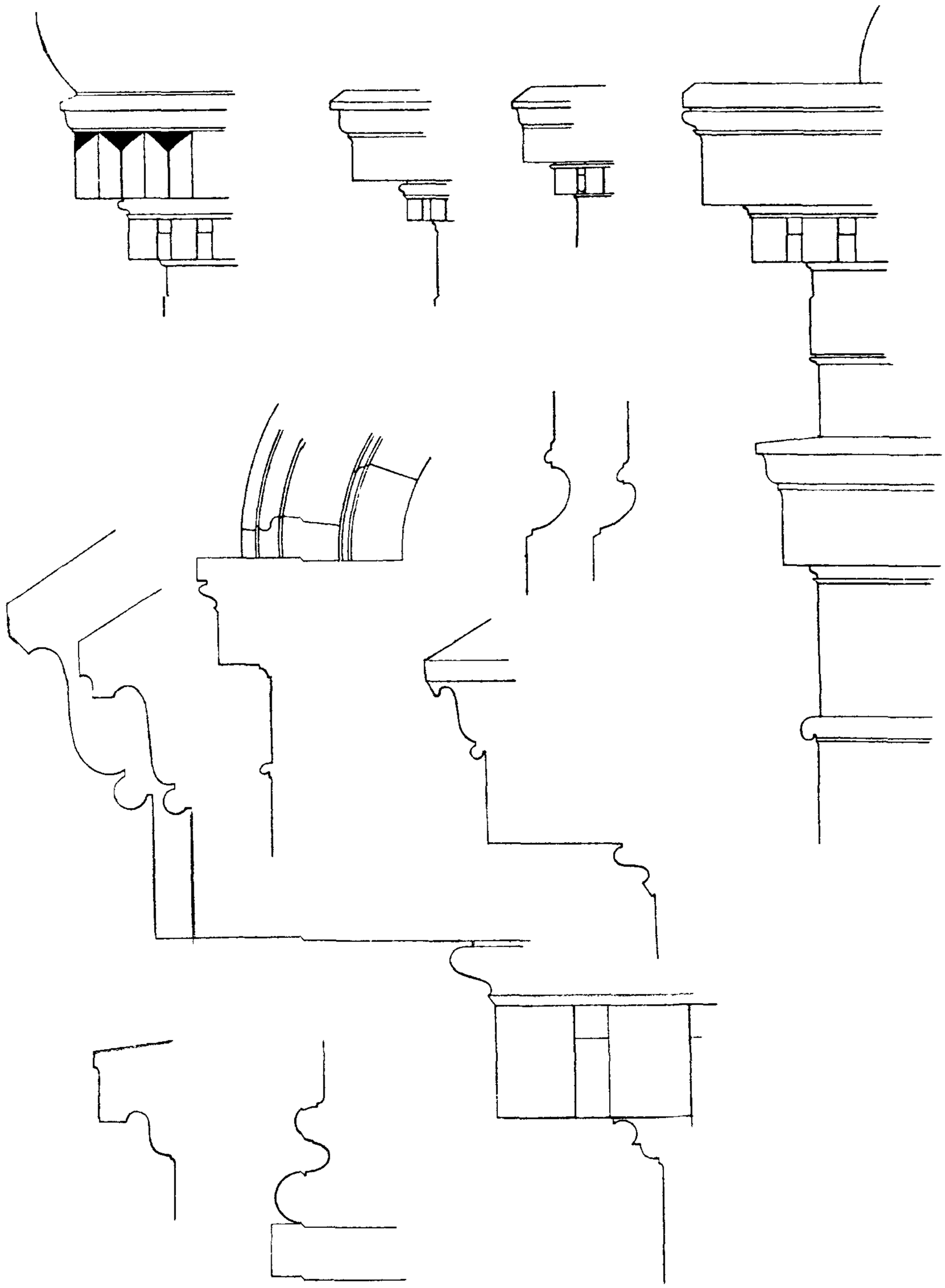


Архитектурные обломы

1 — полочка, *2* — пояс, *3* — плинт, *4* — слезник, *5* — вал; *6* — прямои четвертнои вал, *7* — обратныи четвертнои вал, *8* — выкружка, *9* — прямая четвертная выкружка, *10* — обратная четвертная выкружка, *11* — прямои сложный вал, *12* — обратный сложныи вал, *13* — прямая сложная выкружка, *14* — обратная сложная выкружка, *15* — прямой каблучок, *16* — обратный каблучок, *17* — прямои гусек, *18* — обратныи гусек

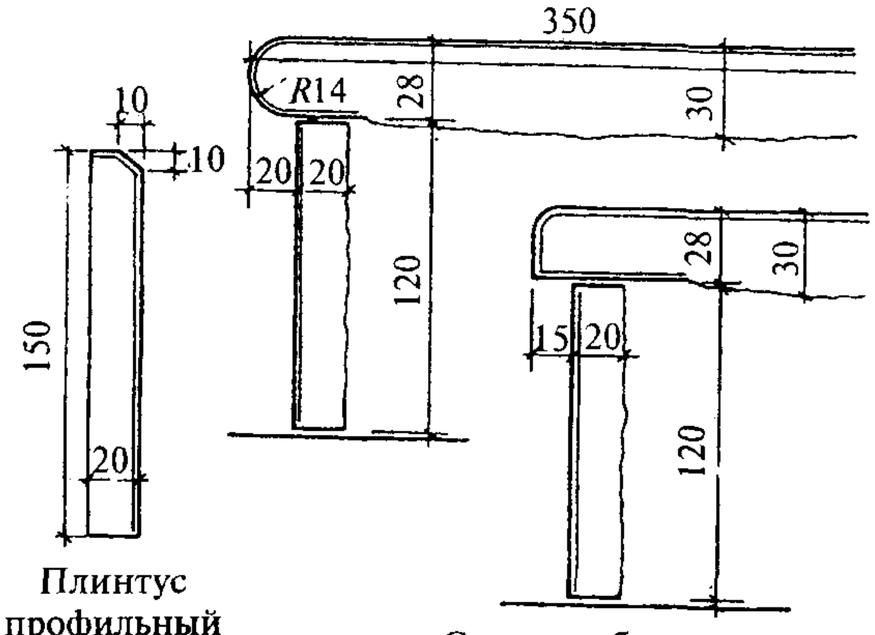
Карниз из архитектурных обломов.

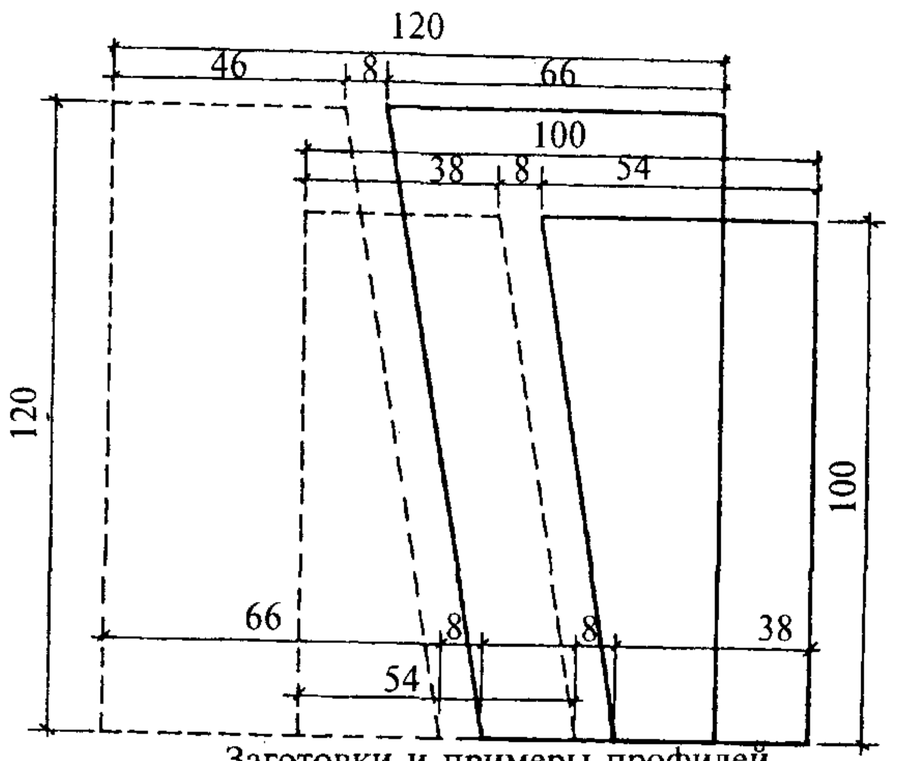
1, 3 — полочки, *2* — гусек, *4, 6* — каблучки, *5* — слезник, *7 9* — четвертные валы, *8, 10* — полки

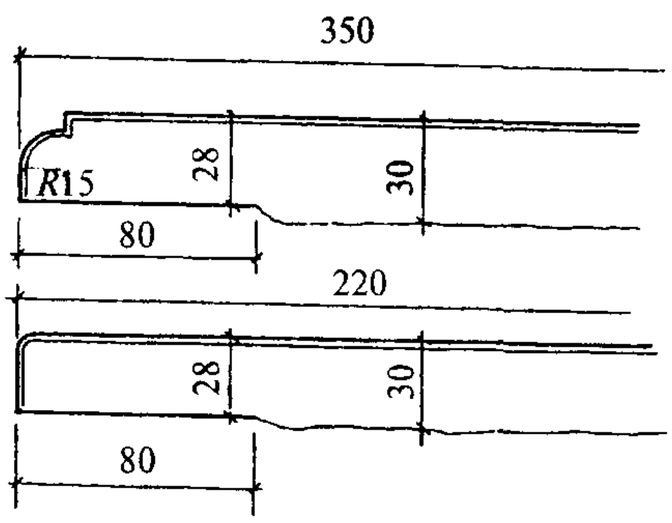


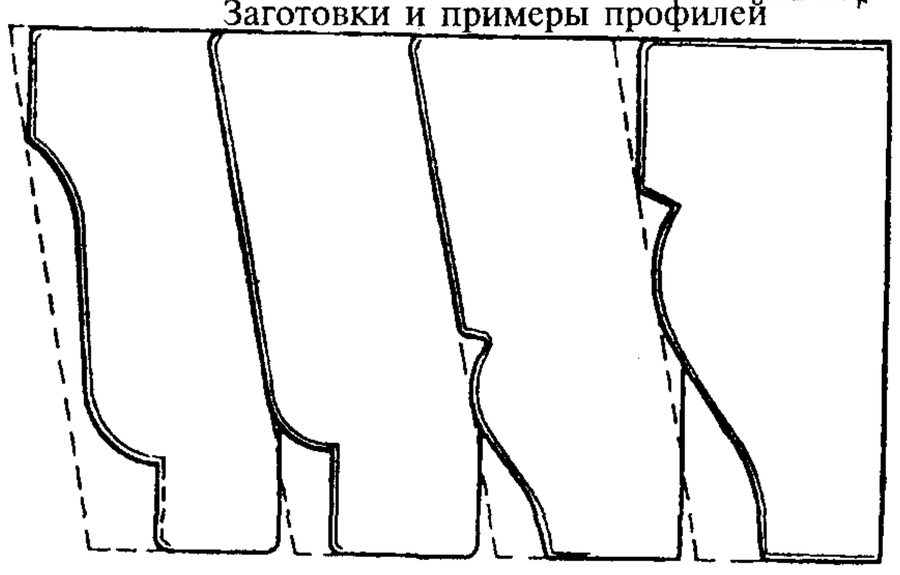
Архитектурные обломы из атласа проектов храмов 1911 г.

Шаблоны профильных камней, ступеней и подоконников

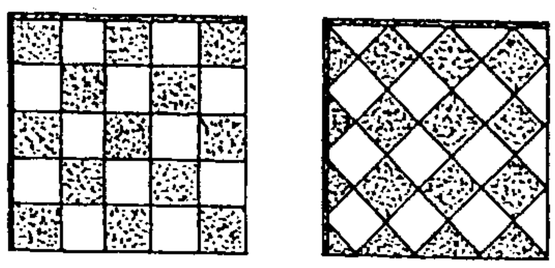


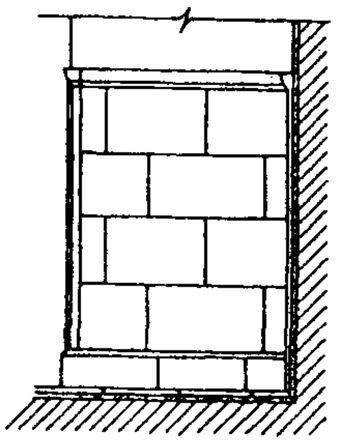


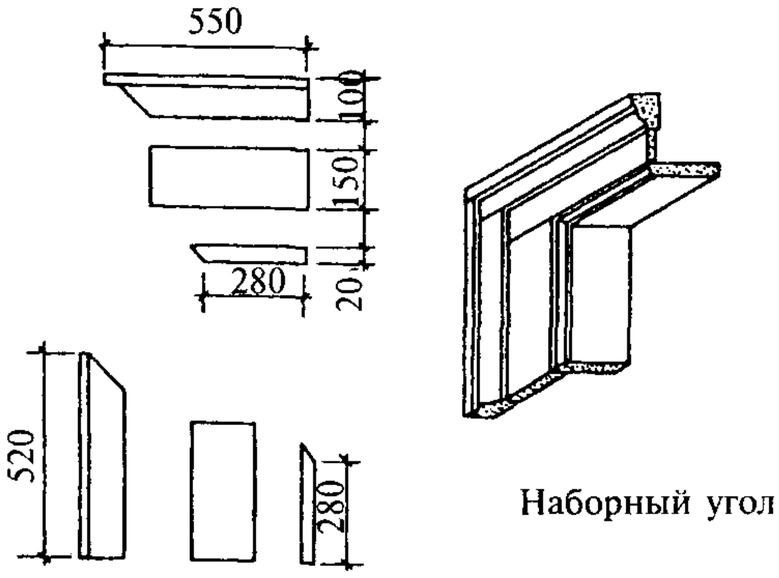


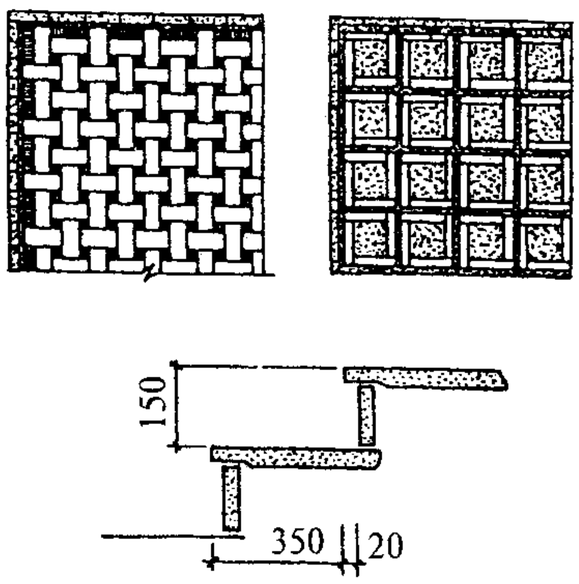


Примеры применения в полах, в облицовке стен, в лестницах

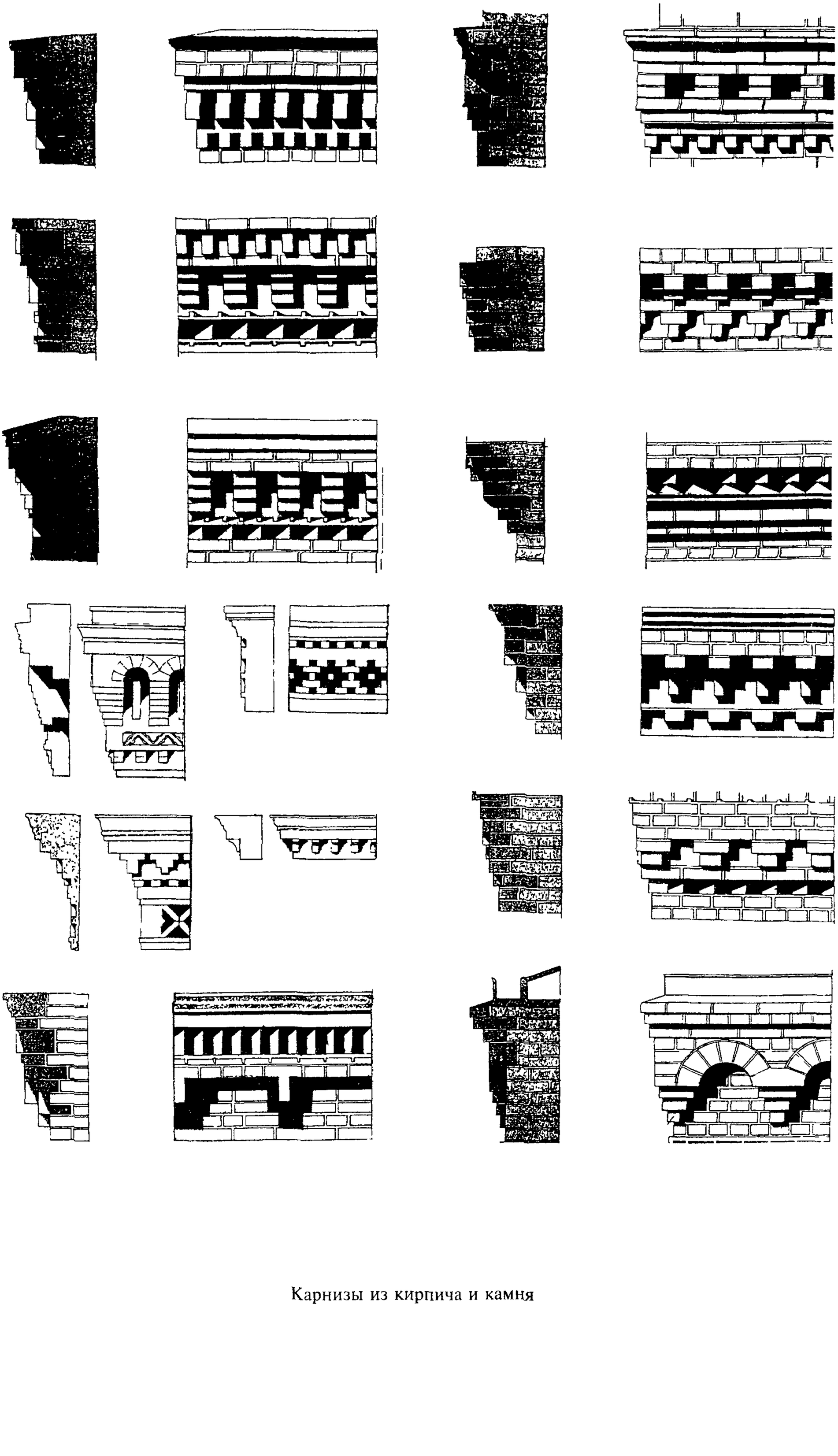




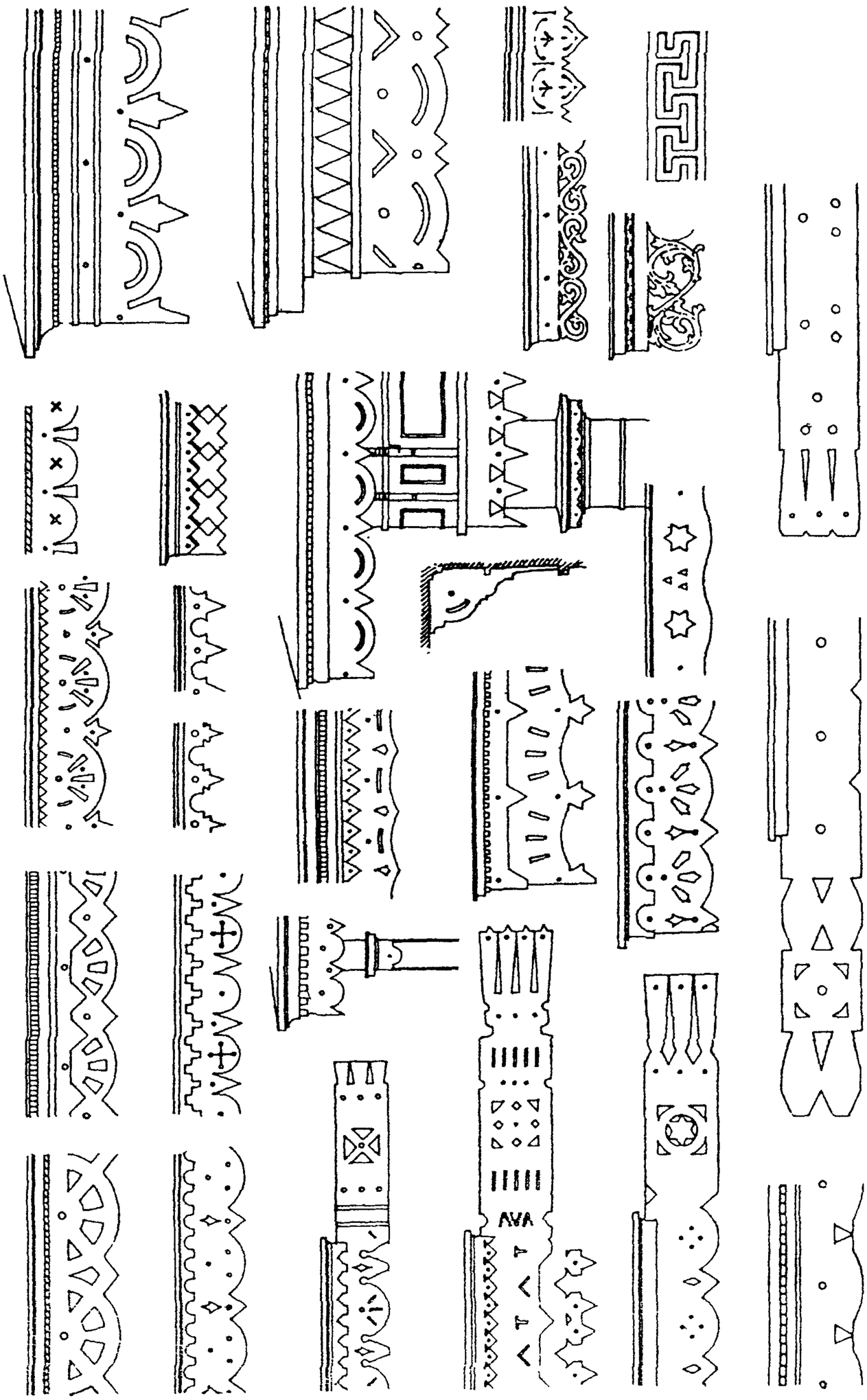




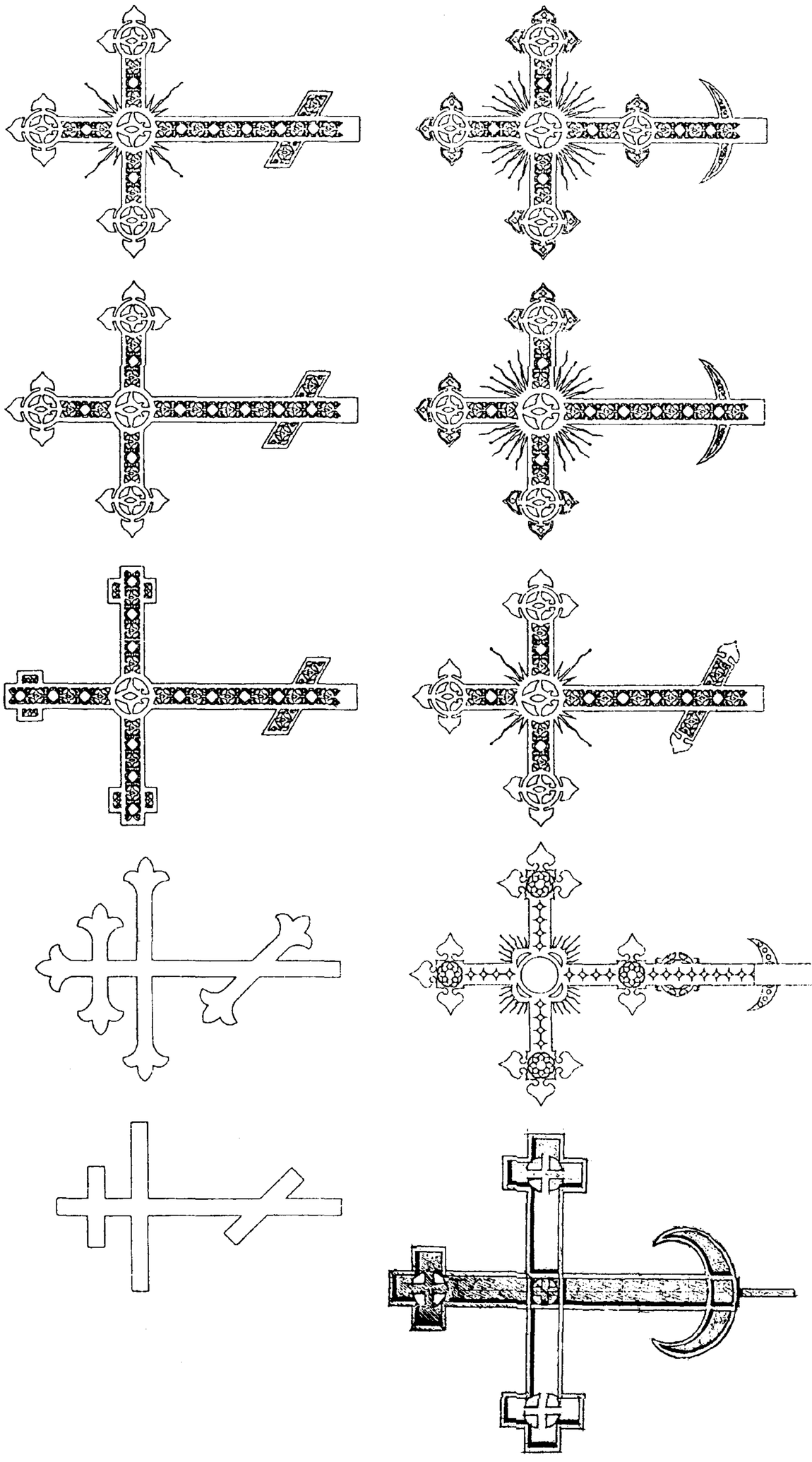
Элементы облицовки мрамором



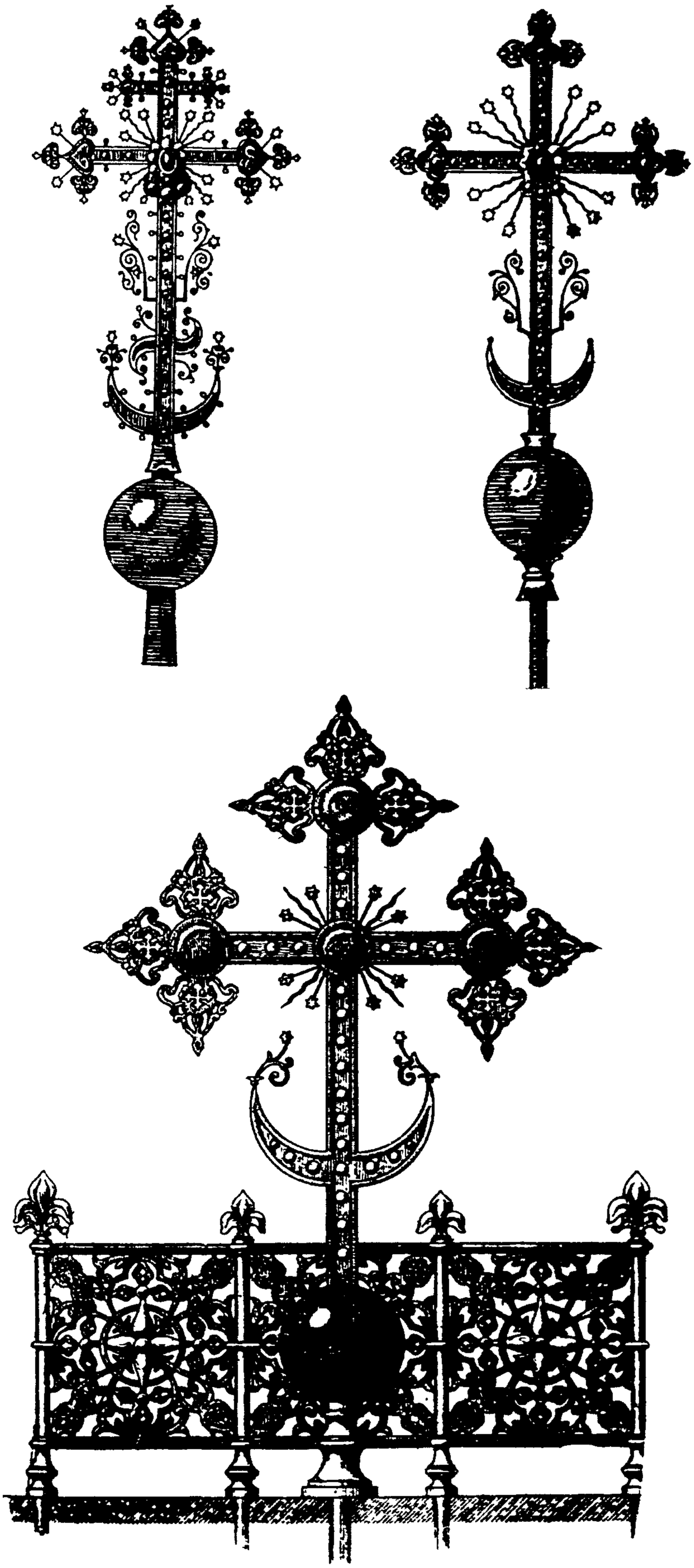
Карнизы из кирпича и камня



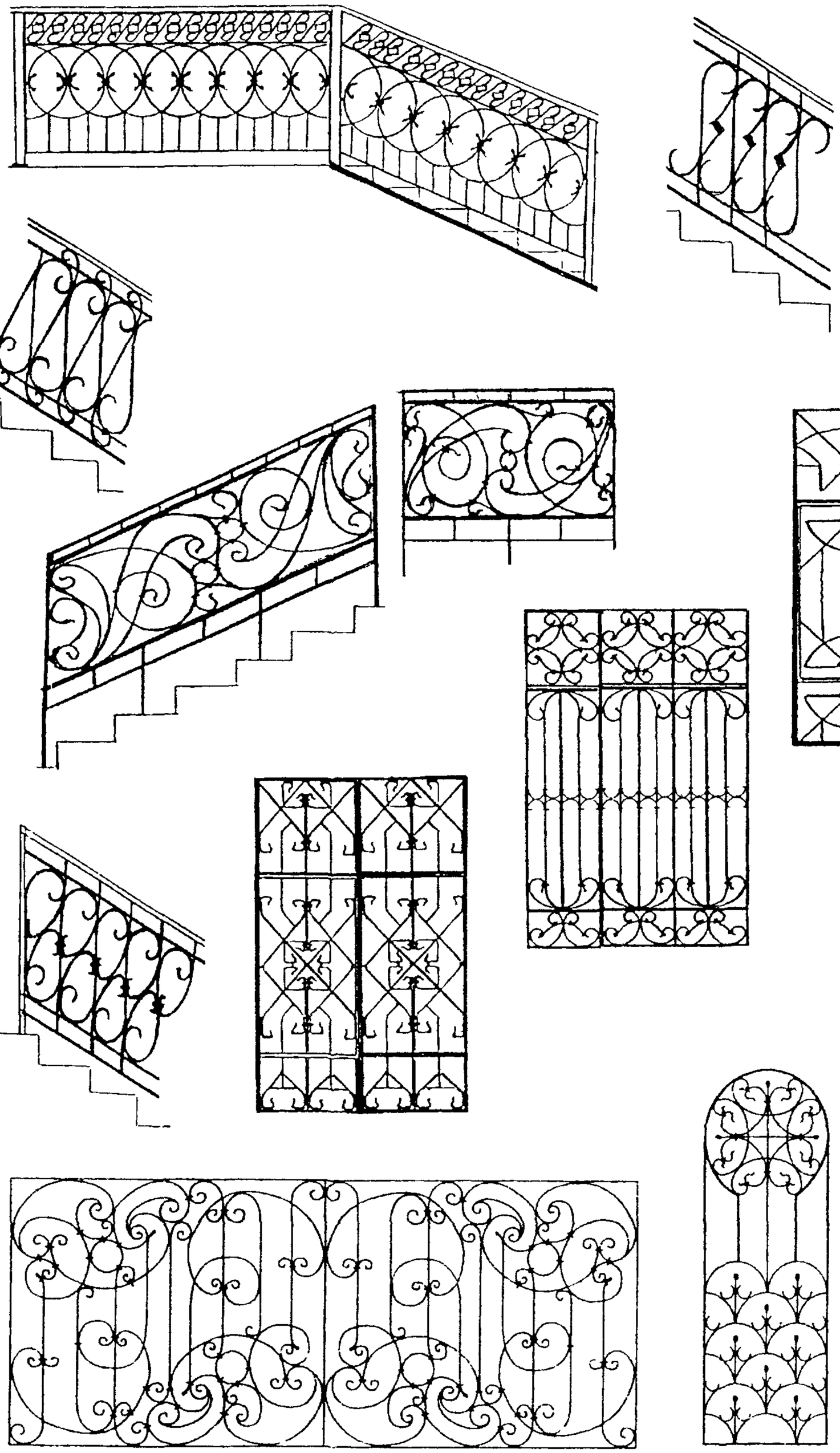
Деревянные резные карнизы и подзоры



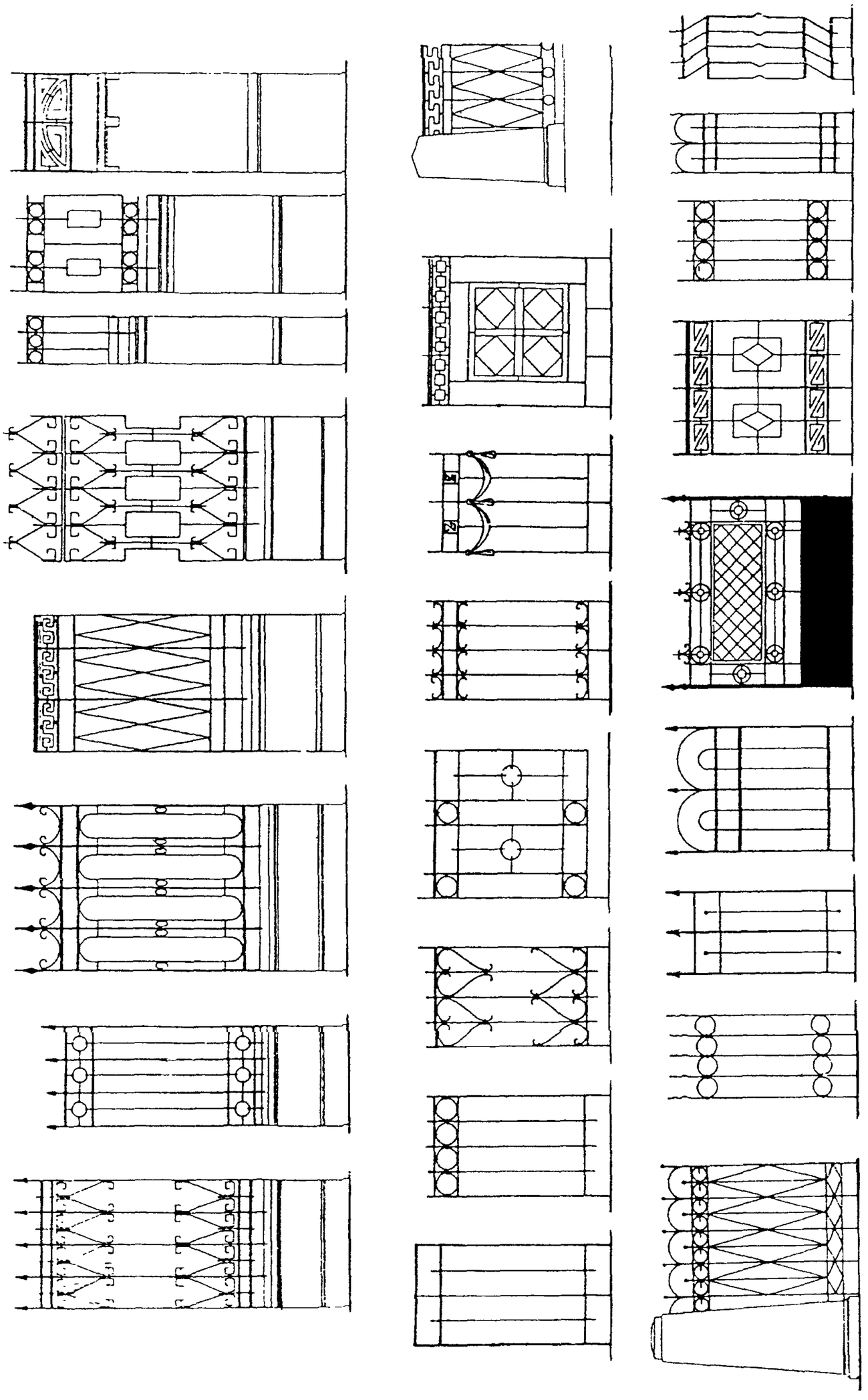
Примеры православных Крестов



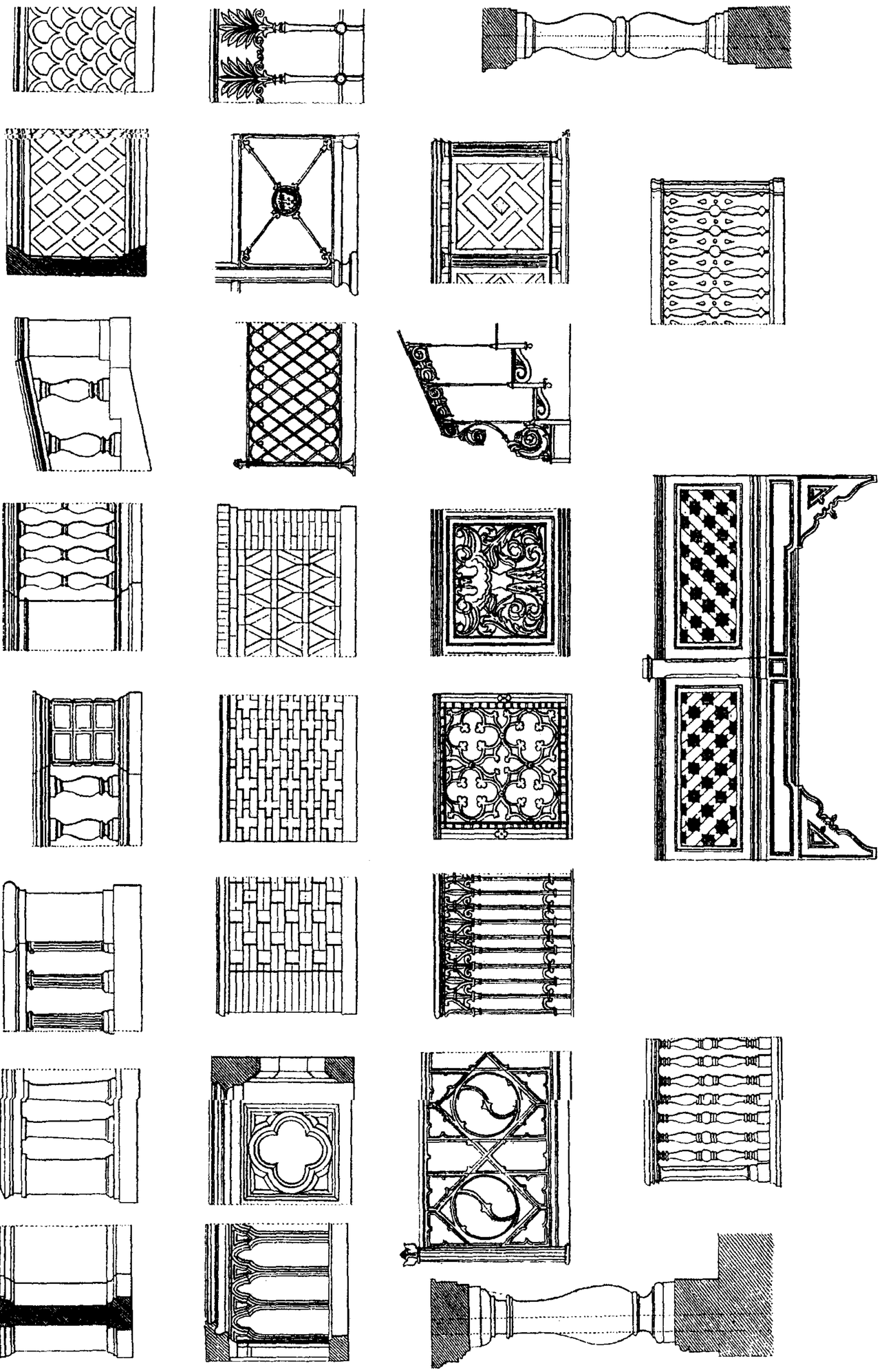
Примеры Крестов и решетки



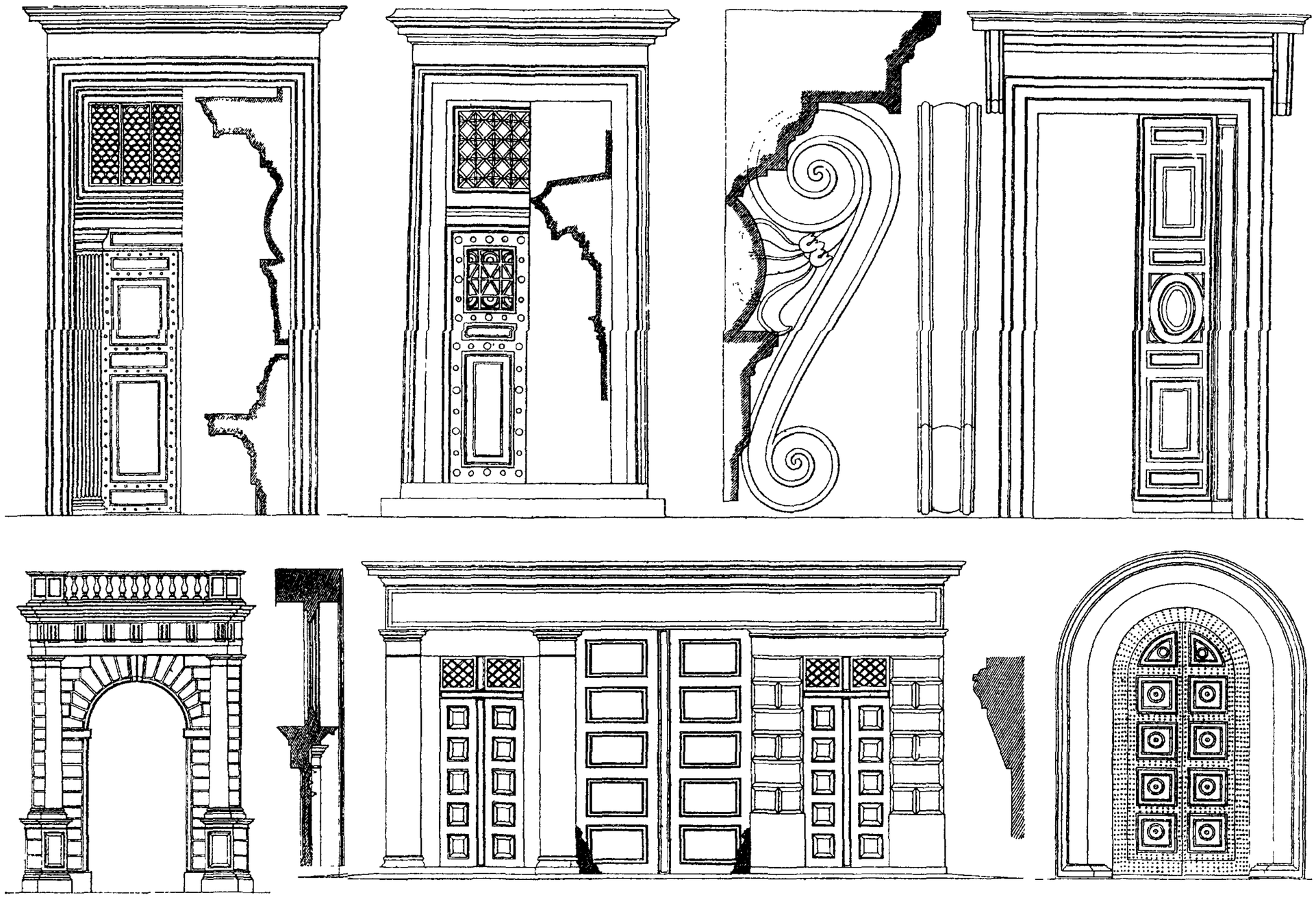
Примеры ограждений, решеток



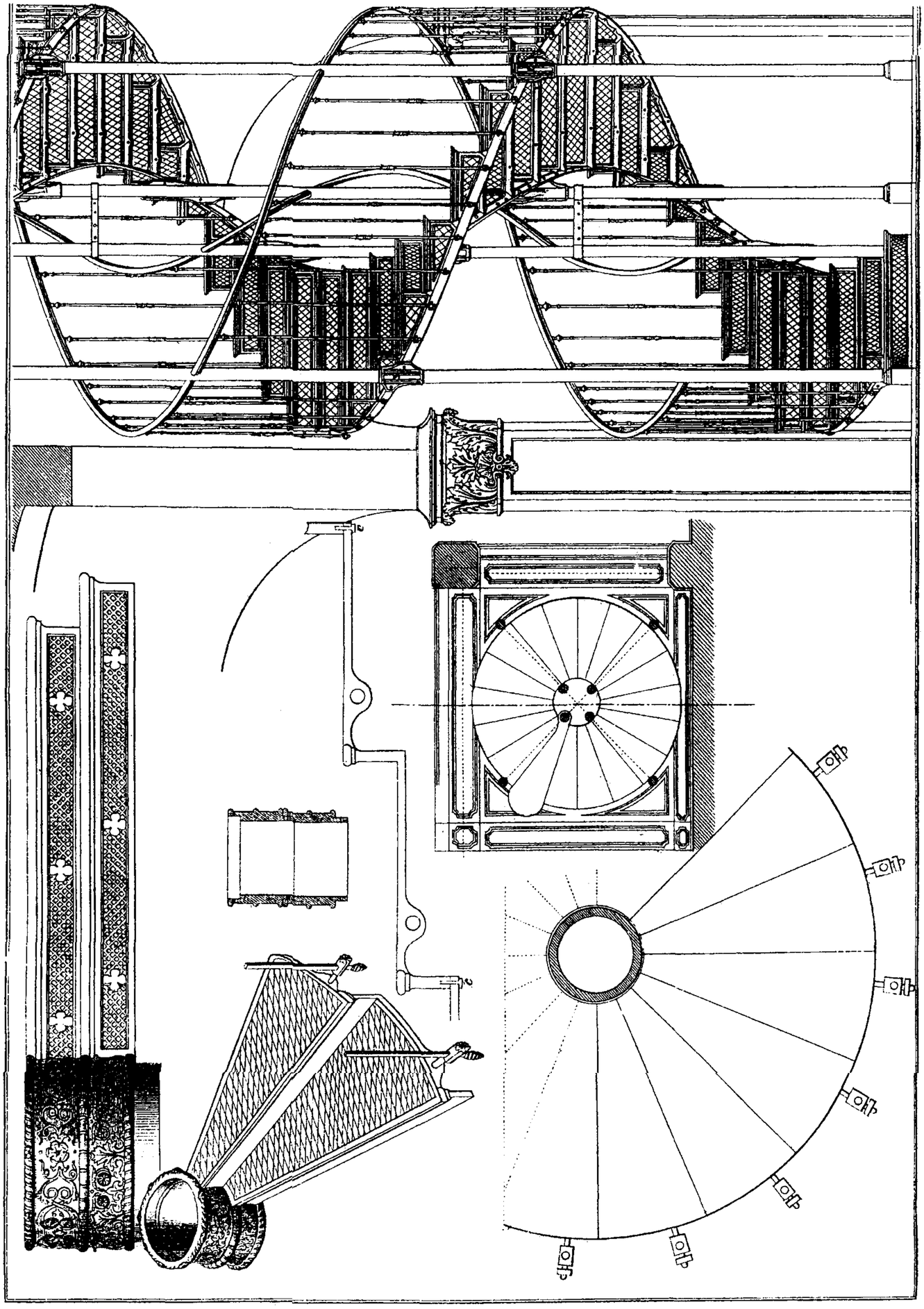
Примеры решеток оград



Примеры перил, балюстрад, решеток (из альбома А. Красовского, 1854)

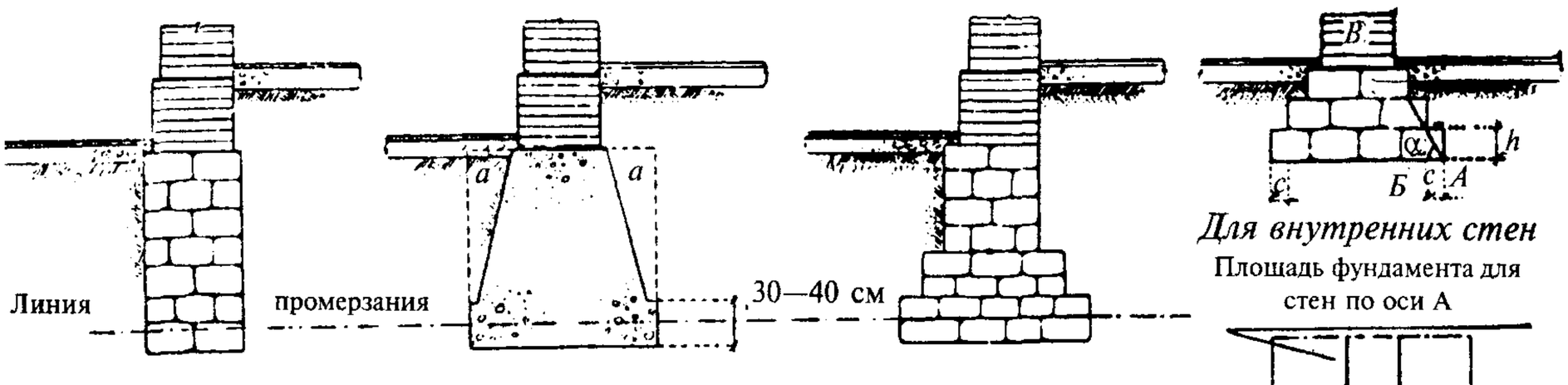


Двери и ворота (из альбома А. Красовского, 1854)



Лестница (из альбома А. Красовского, 1854)

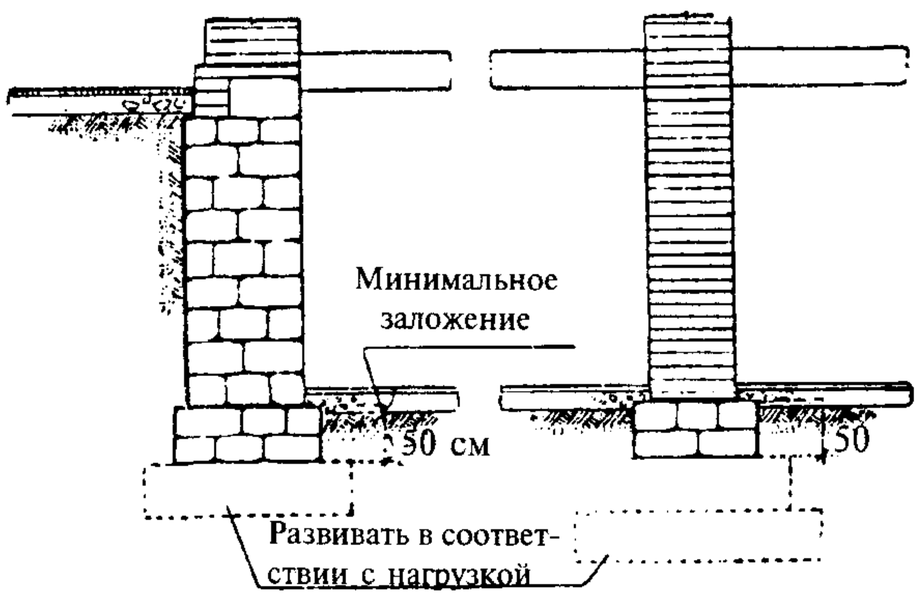
6. АРХИТЕКТУРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



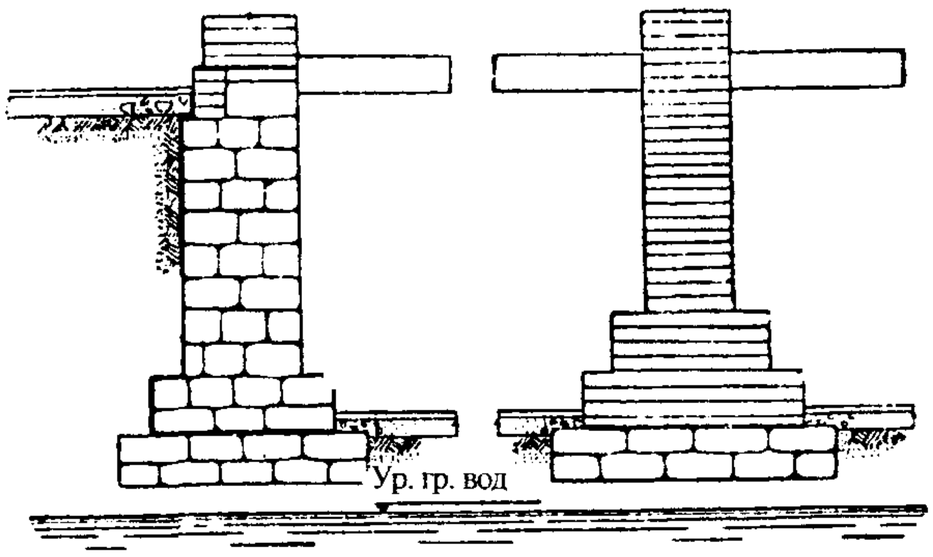
Для внутренних стен

Площадь фундамента для стен по оси А

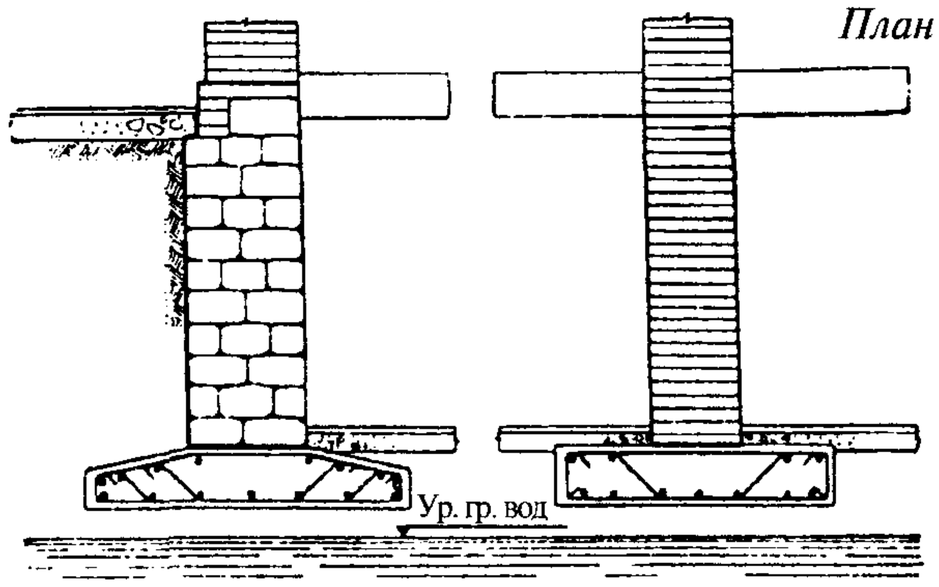
Симметричные непрерывные фундаменты бесподвальных зданий



Ступенчатые фундаменты



Расположение уступов в подвале



Железобетонные подушки
Симметричные фундаменты зданий с подвалом

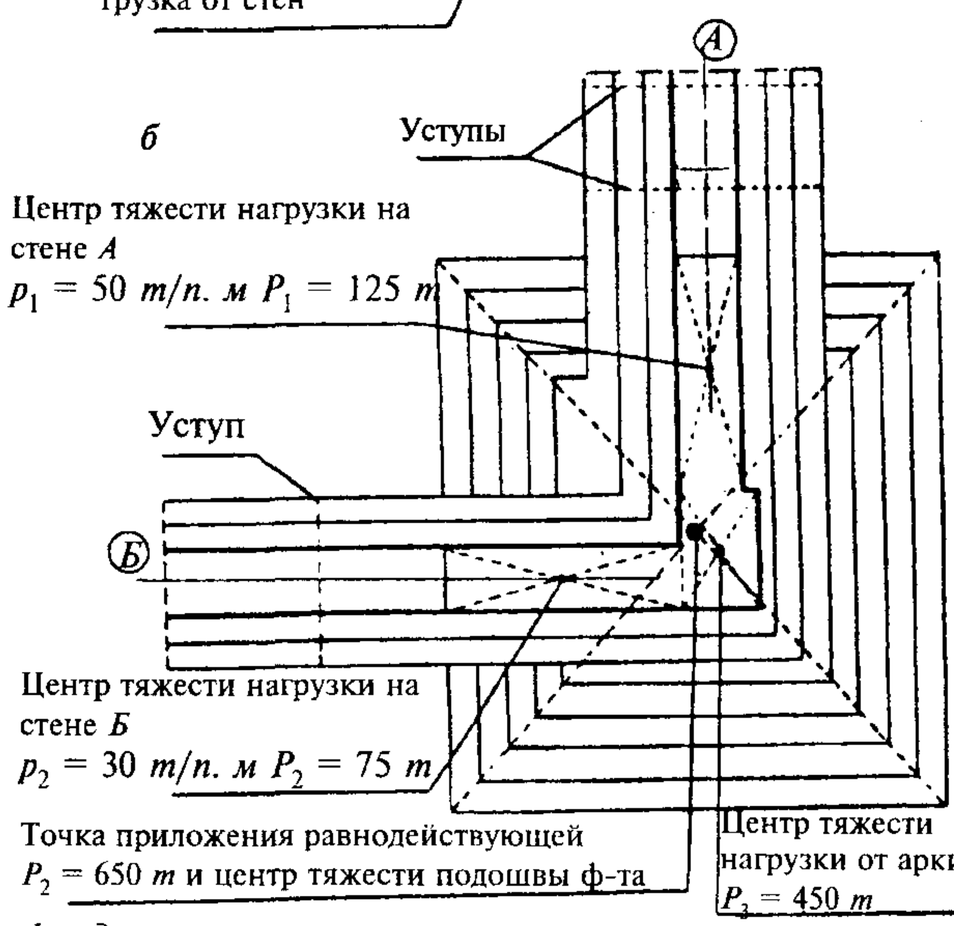
а

Площадь фундамента для стены по оси *Б*

На заштрихованную часть площади кроме веса арки действует нагрузка от стен

Площадь, необходимая для груза от арки

б

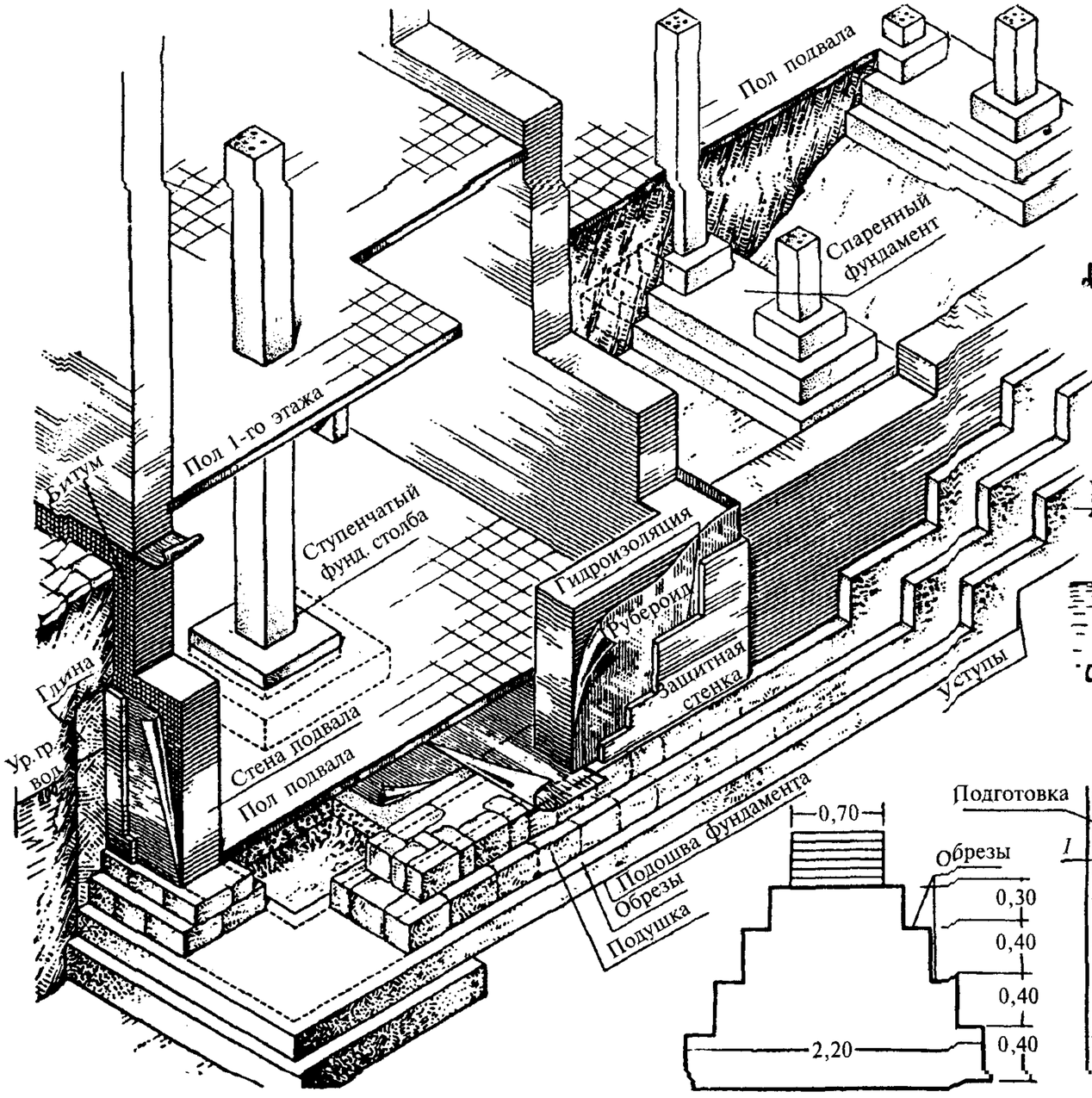


План фундамента и расположение нагрузок



Проектирование фундамента под несимметрично нагруженным углом здания

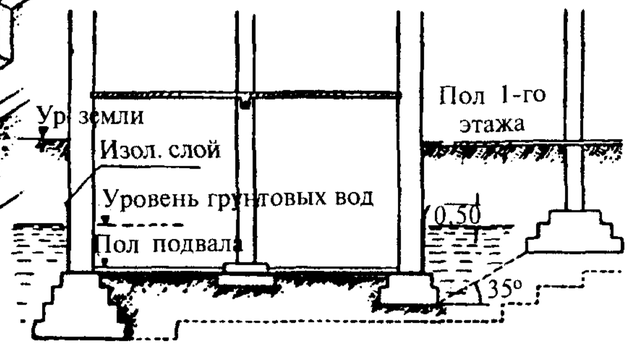
Фундаменты под массивными стенами



Общий вид фундаментов

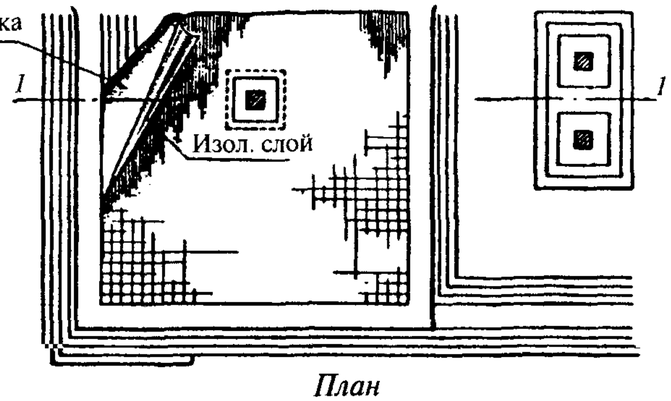


Фасад с показанием уступов и изоляции



Разрез по 1-1

Разрез подушки



План

При напорах менее 200 мм

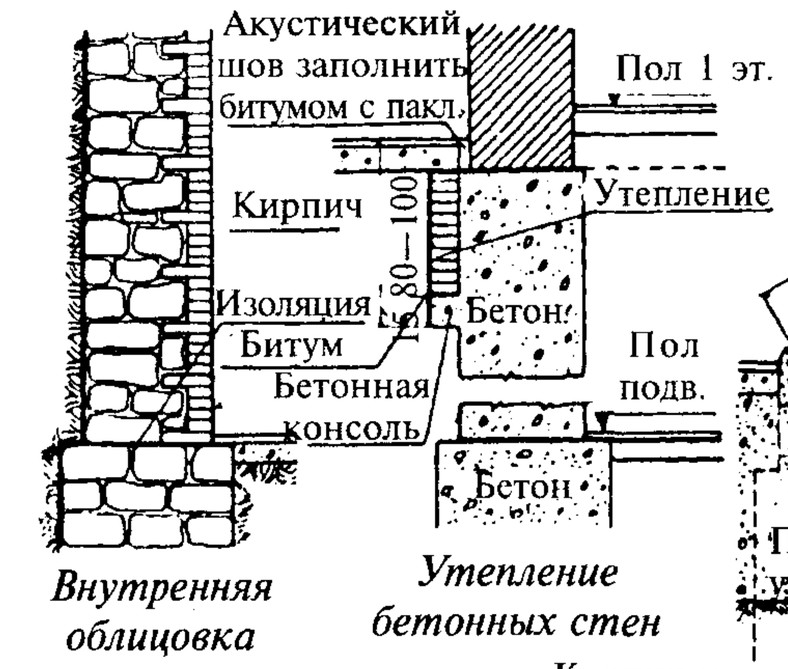
При напорах от 200— 800 мм

Изоляция подвалов при напорах от 0,8 до 1,25 м

В песчаных грунтах

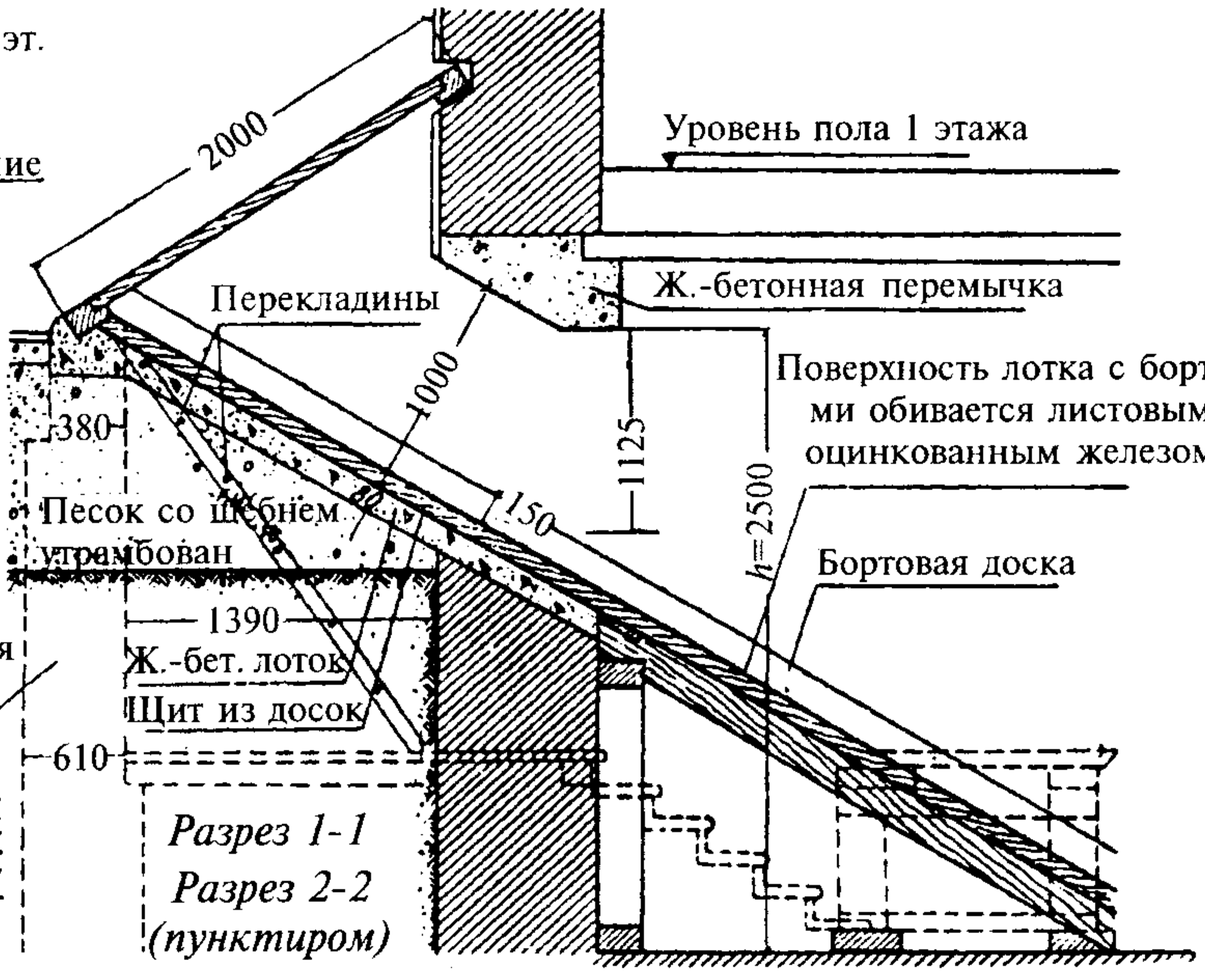
В глинистых грунтах

Защита подвалов от затопления водой



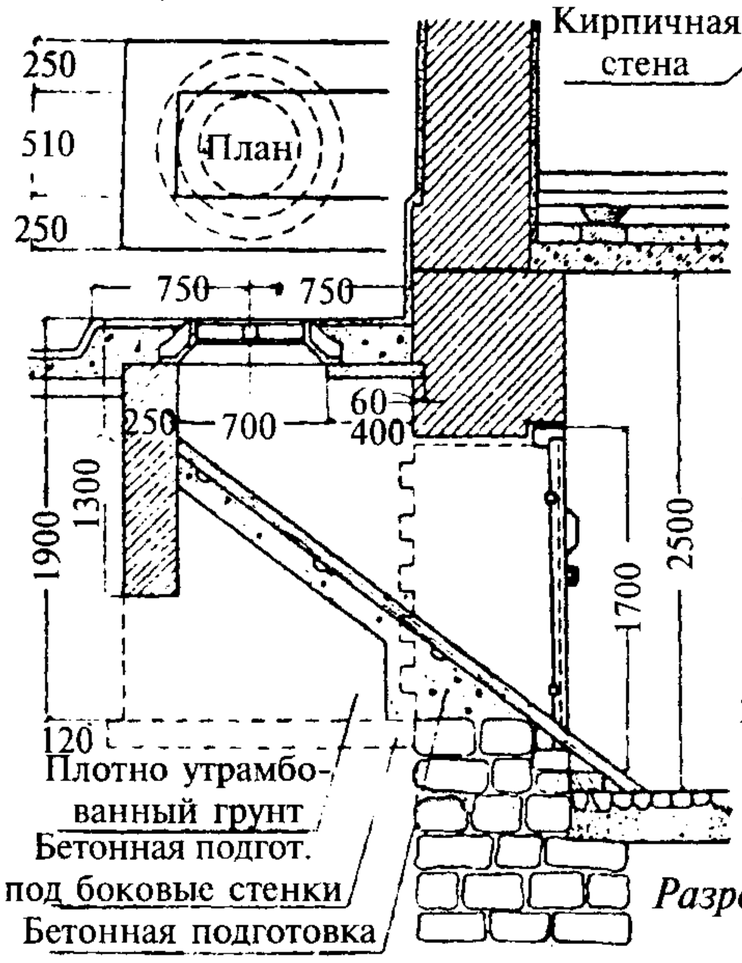
Внутренняя облицовка

Утепление бетонных стен

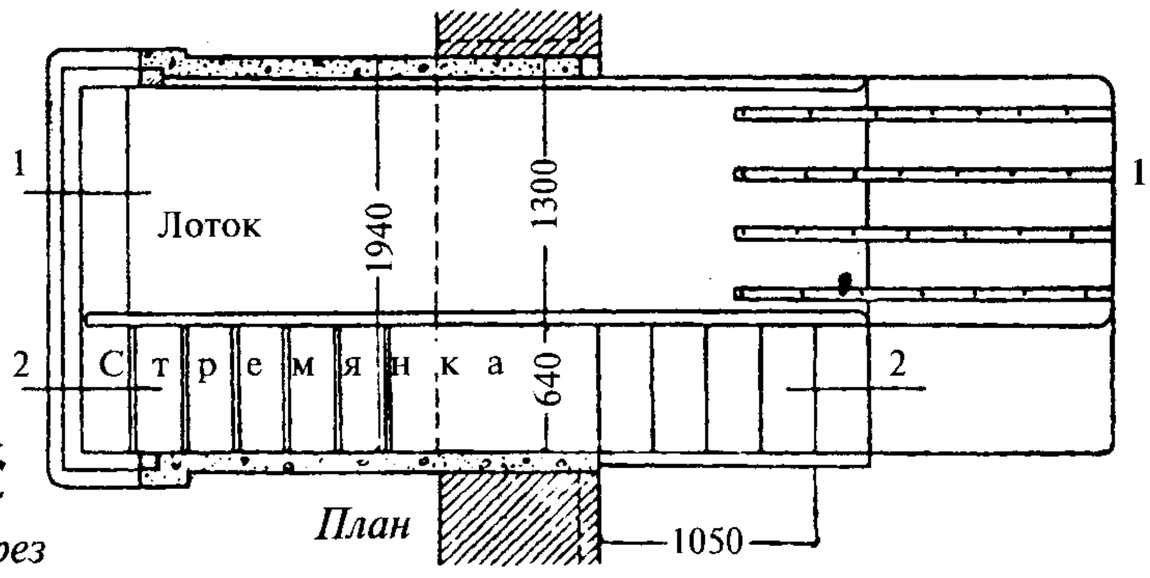


Разрез 1-1

Разрез 2-2 (пунктиром)

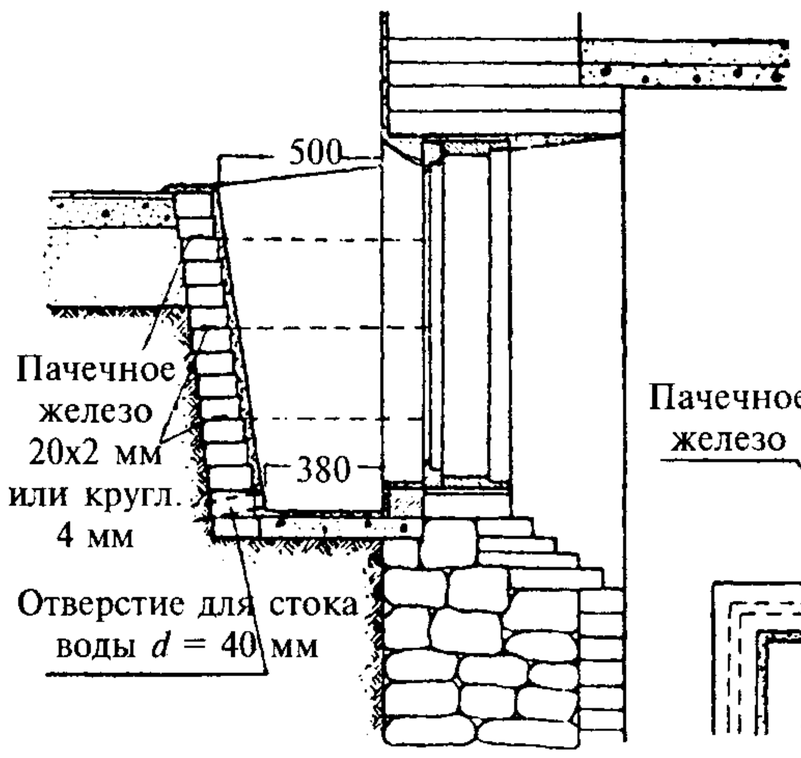


Разрез

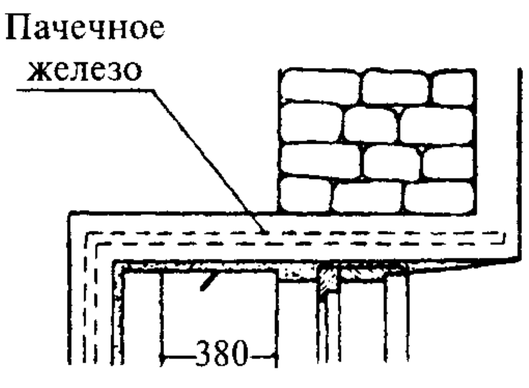


План

Люк для угля

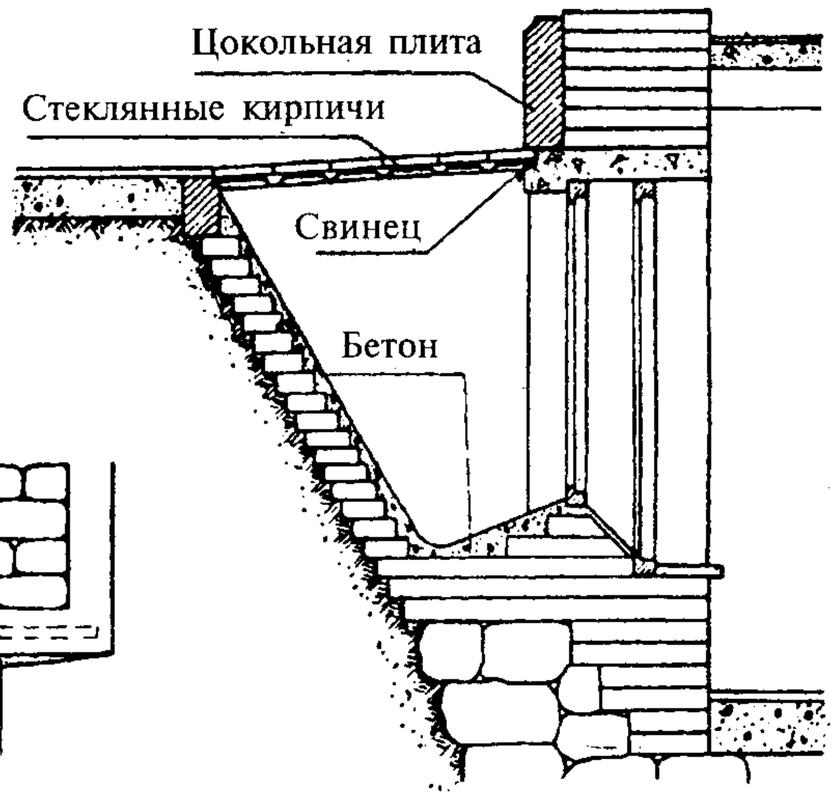


Разрез



План

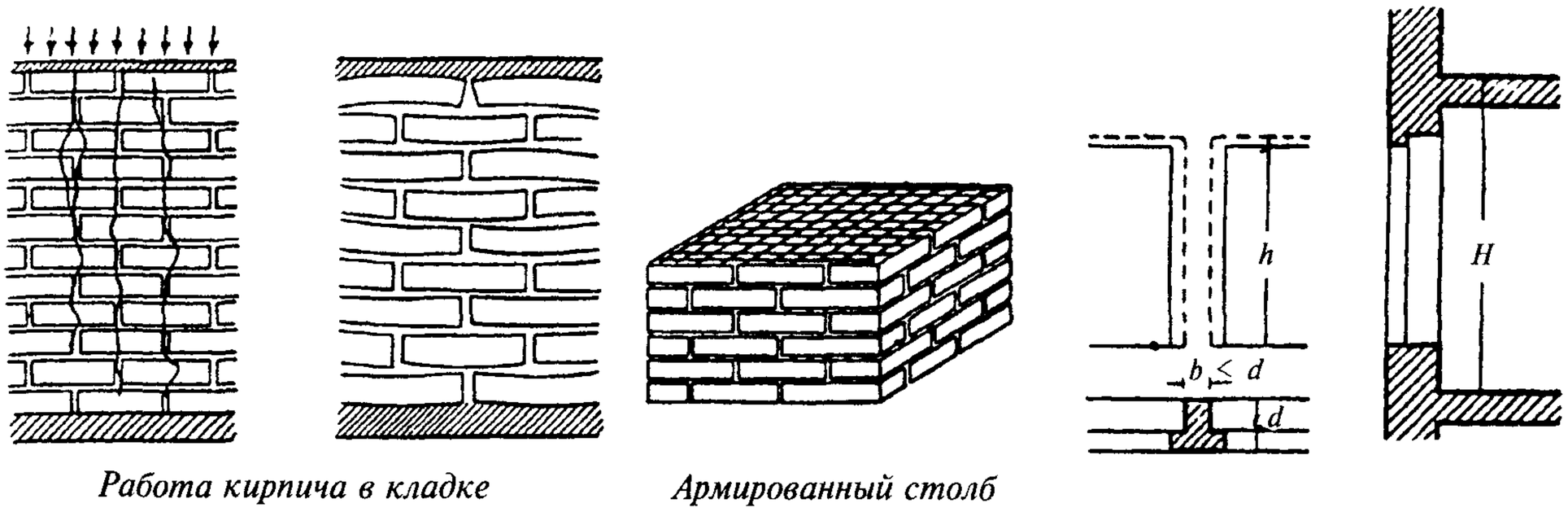
Товарный люк



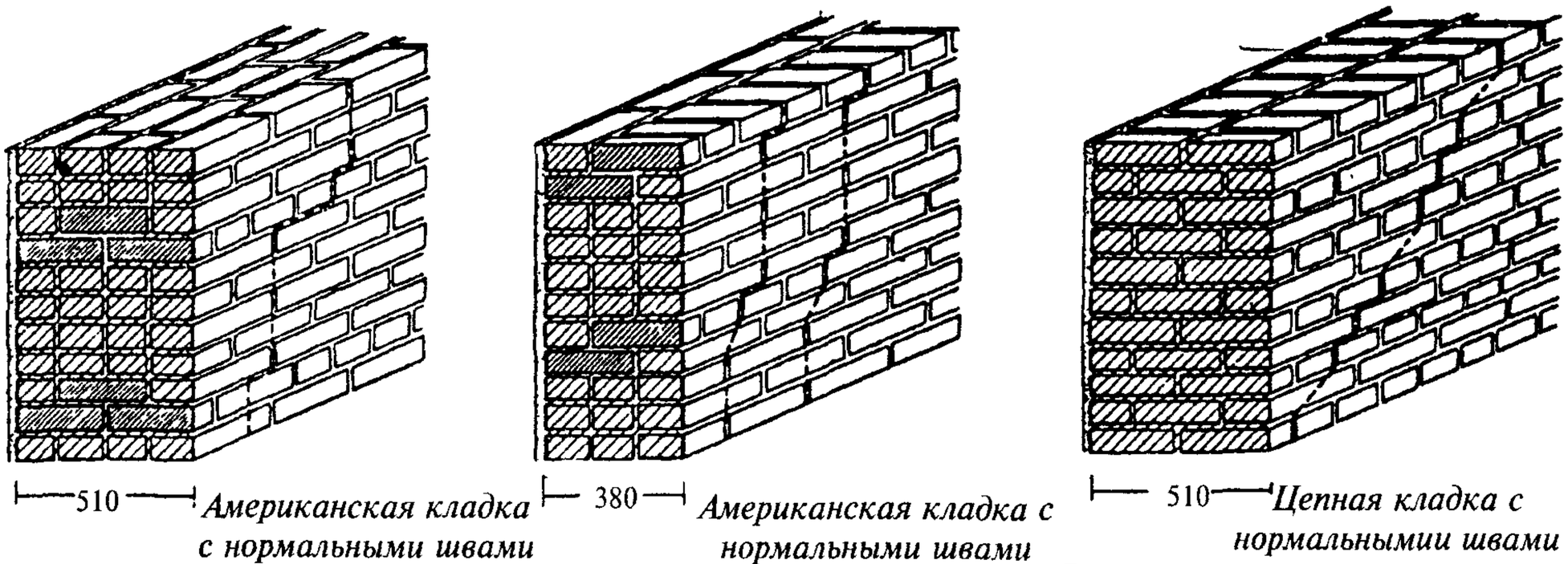
Приямок с наклонной кирпичной стенкой

Малый приямок с кирпичными стенками

Детали подвалов



Работа кирпича в кладке *Армированный столб*



Американская кладка с нормальными швами *Американская кладка с нормальными швами* *Цепная кладка с нормальнымии швами*

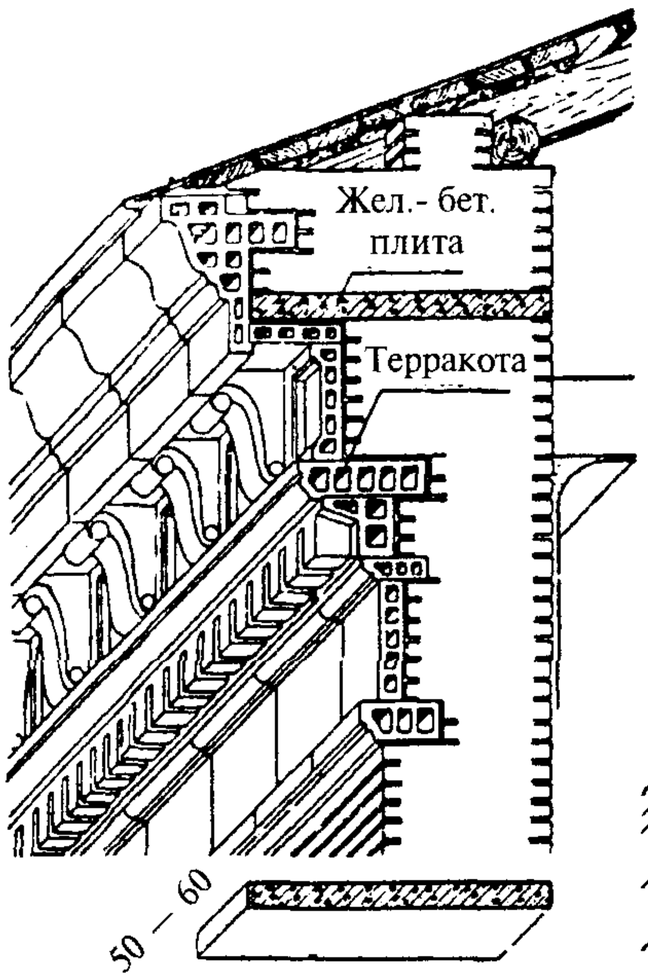


Кладка угла без трехчетвертных кирпичей *Американская кладка с уширенными швами* *Кладка из силикатного кирпича с облицовкой красным*

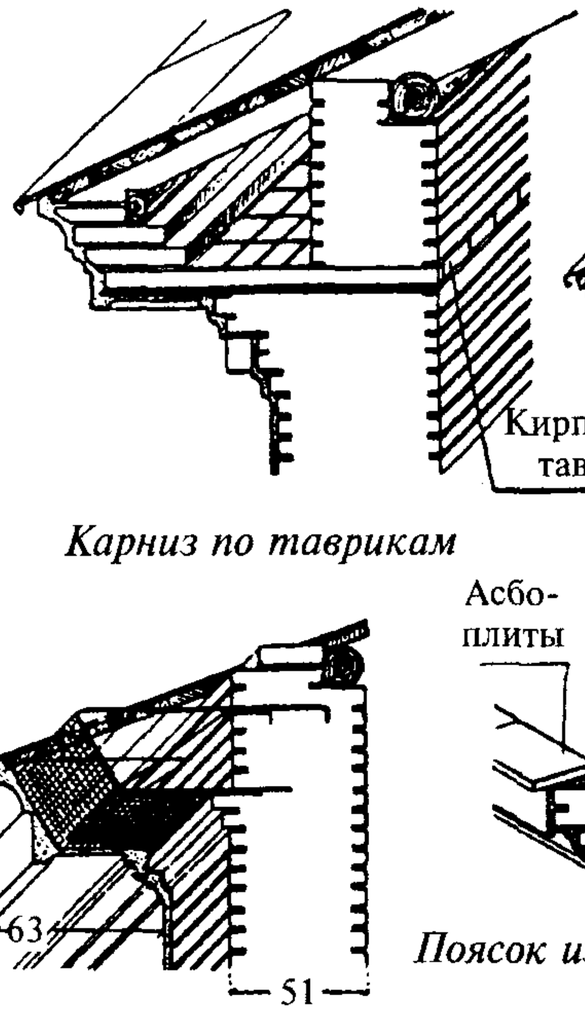
Система перевязки кирпичной кладки



Детали сплошной кирпичной кладки

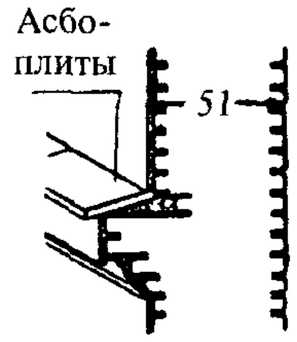


Карниз терракотовый

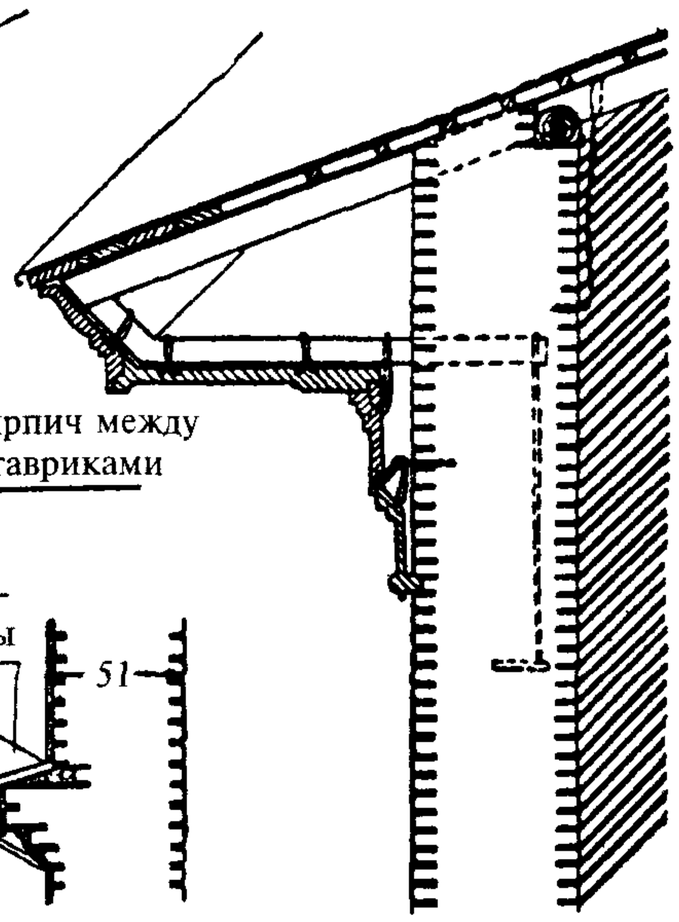


Карниз по сетке рабица

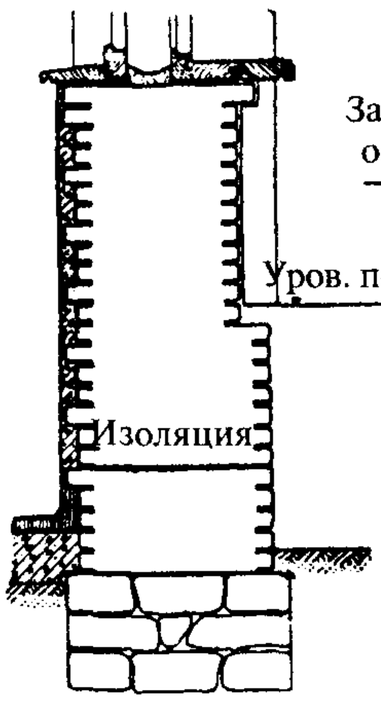
Карниз по тавликам



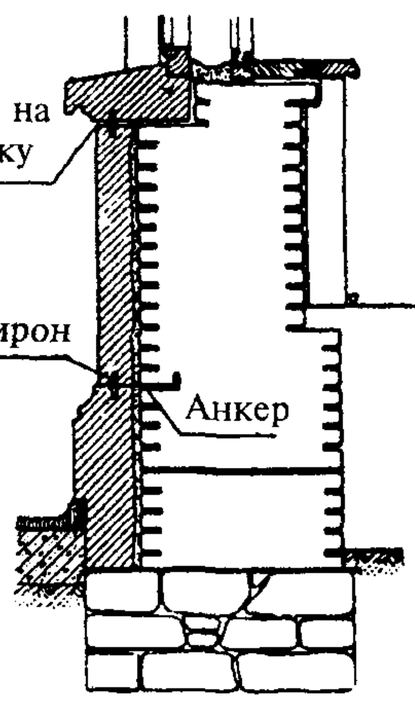
Поясок из кирпича



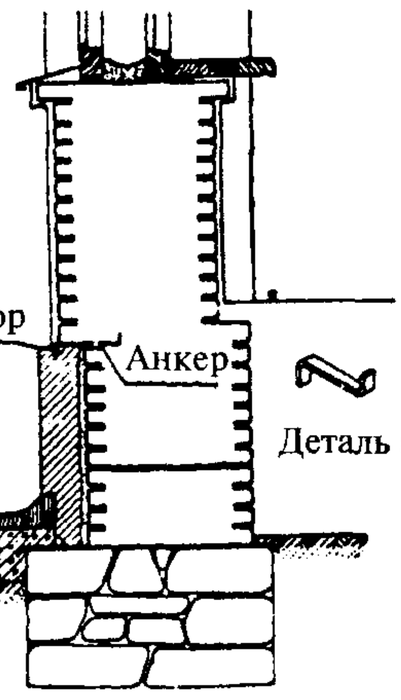
Карниз жел.-бетонный



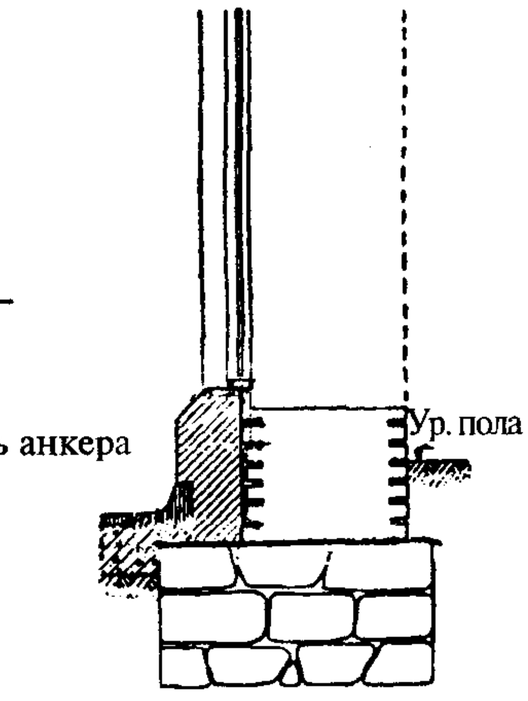
Цоколь, облицованный бетоном



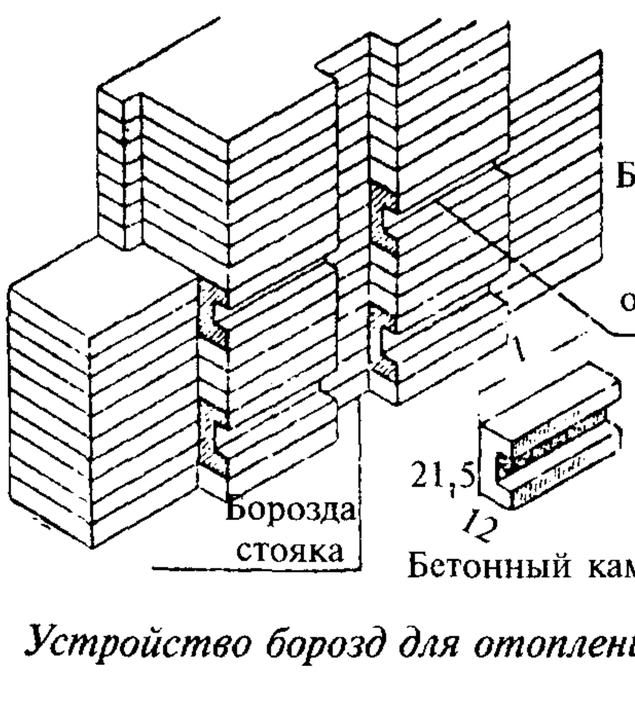
Цоколь, облицованный тесаным камнем



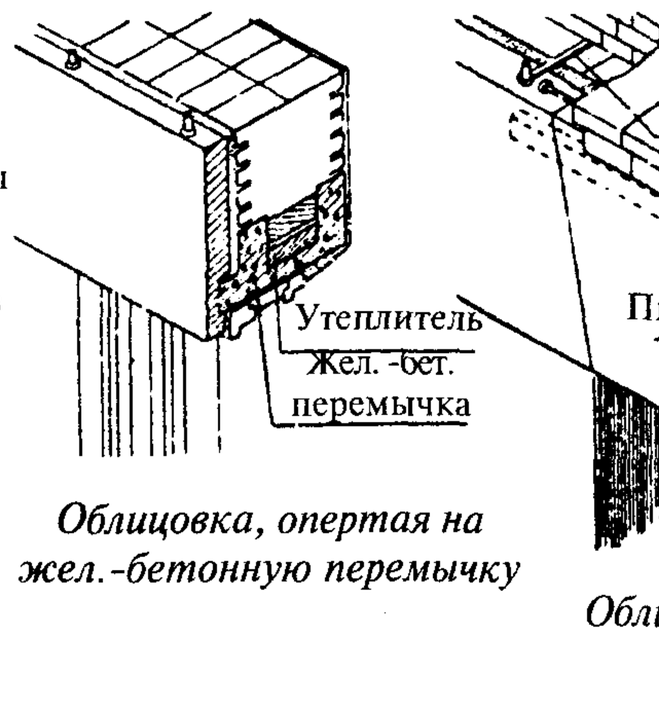
Цоколь в один ряд тесаного камня



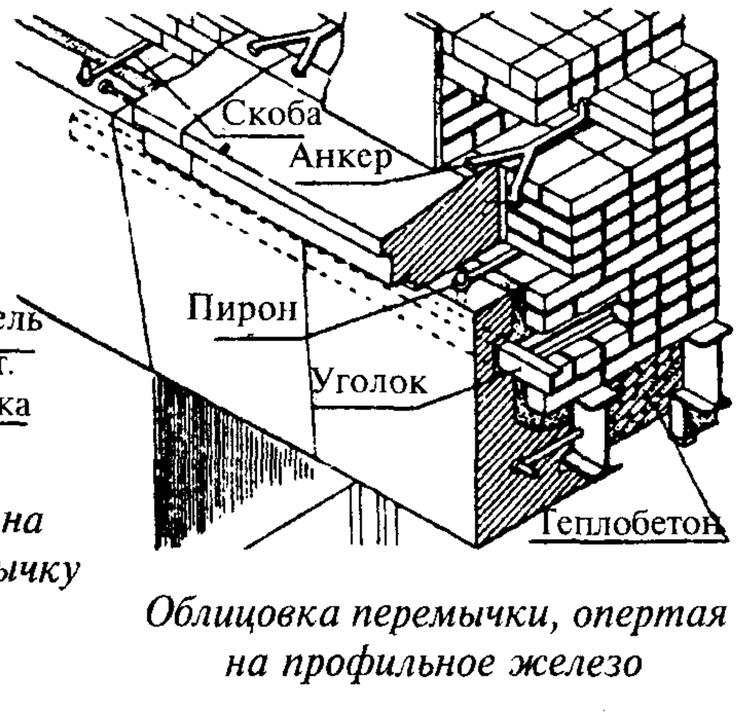
Цоколь у магазинных витрин



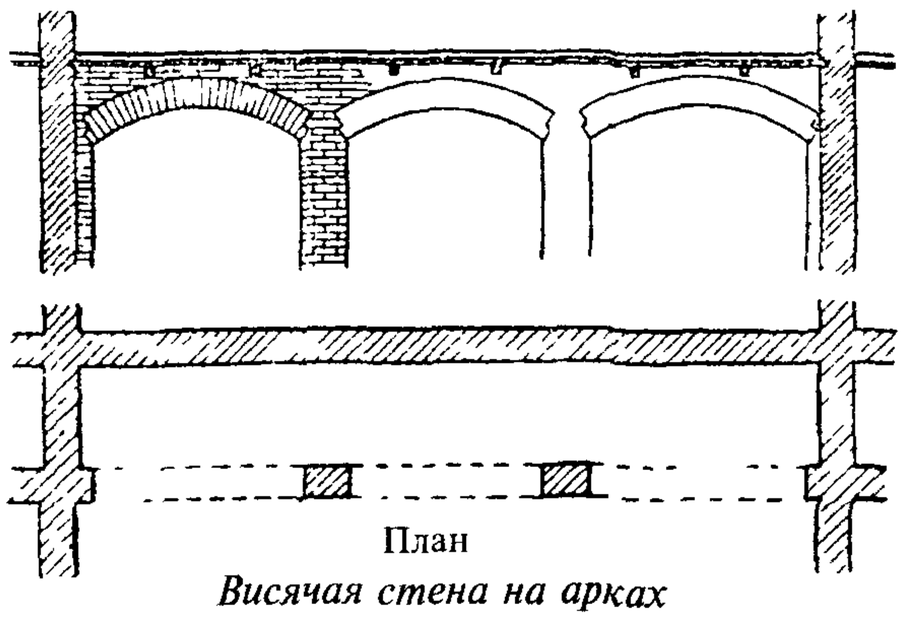
Устройство борозд для отопления



Облицовка, опертая на жел.-бетонную перемычку

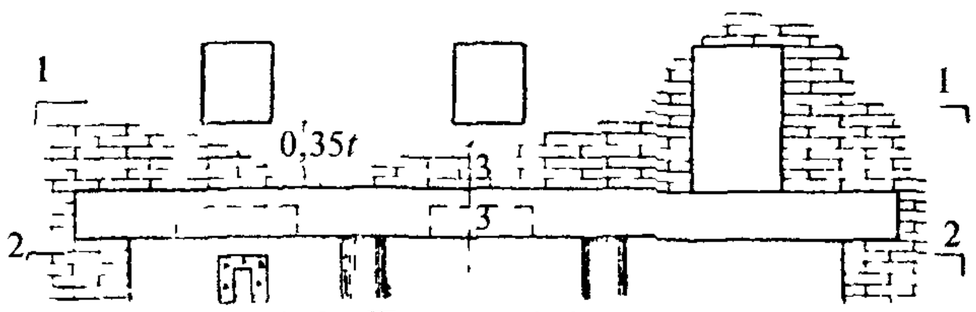


Облицовка перемычки, опертая на профильное железо

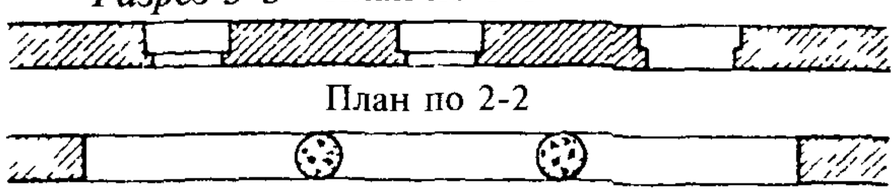


План

Висячая стена на арках

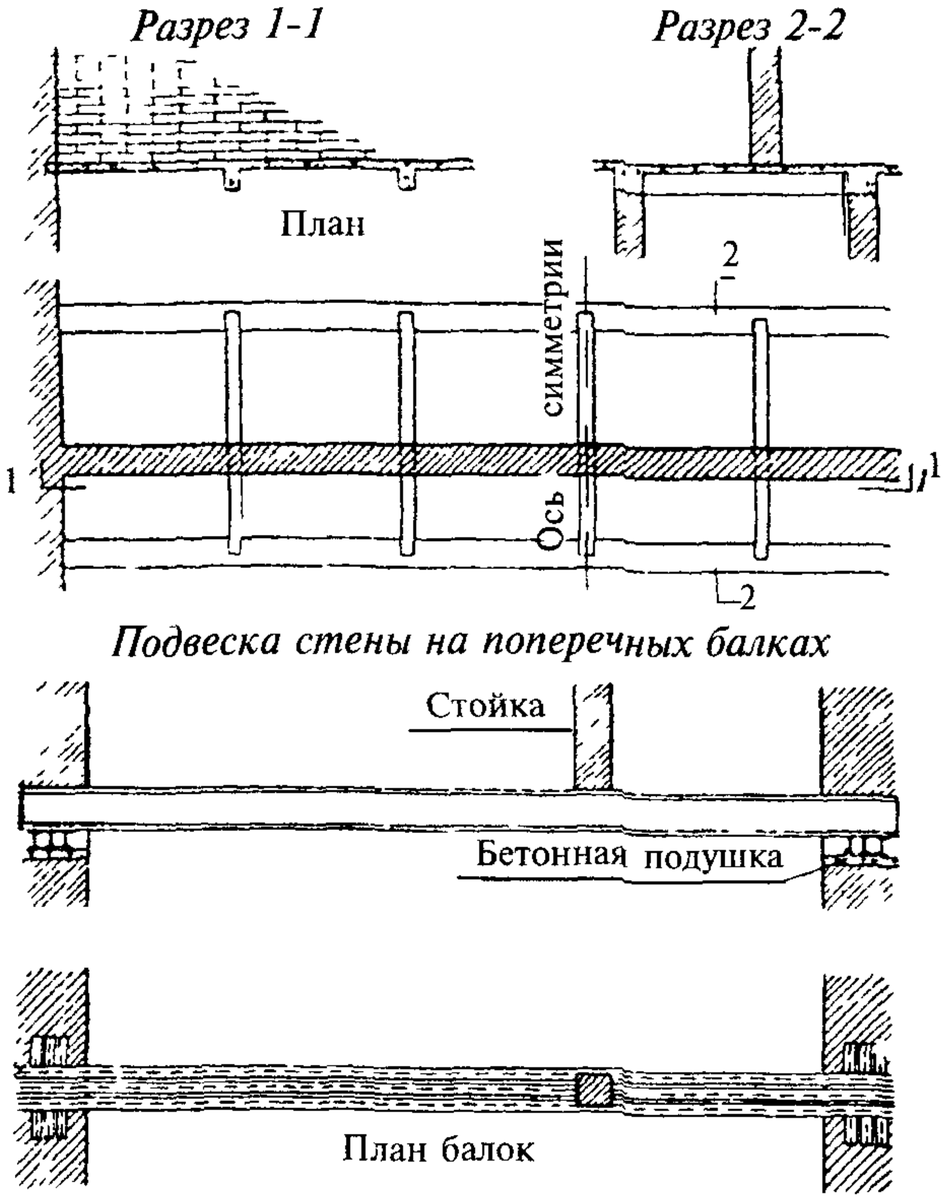


Разрез 3-3 План по 1-1



План по 2-2

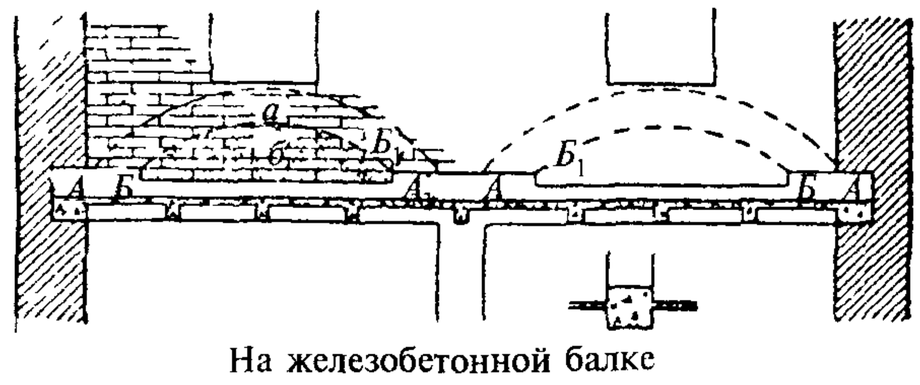
Висячая фасадная плита на ж.б. балке



Подвеска стены на поперечных балках

План балок

Стойка внутреннего каркаса над проездом

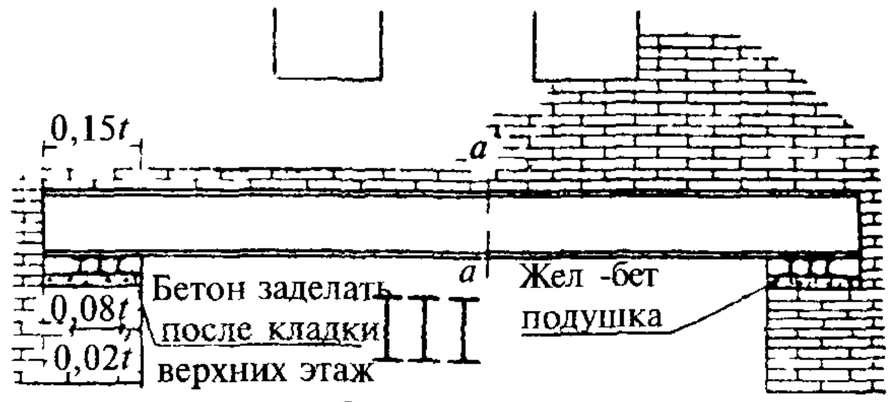


На железобетонной балке



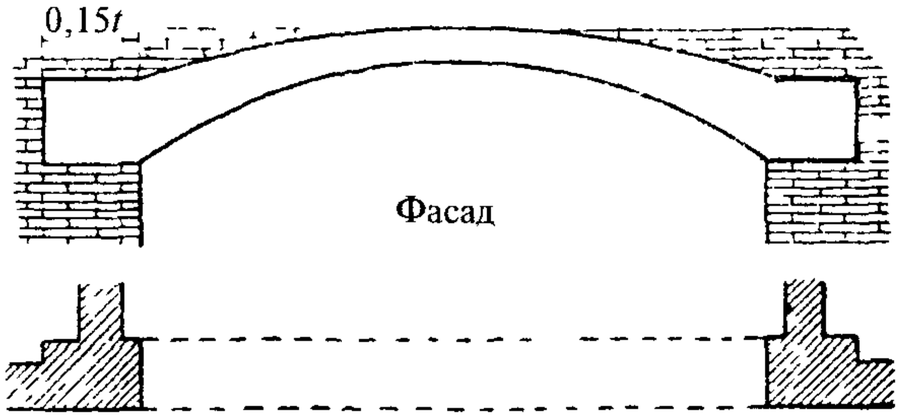
На стальных балках

Висячая поперечная стена

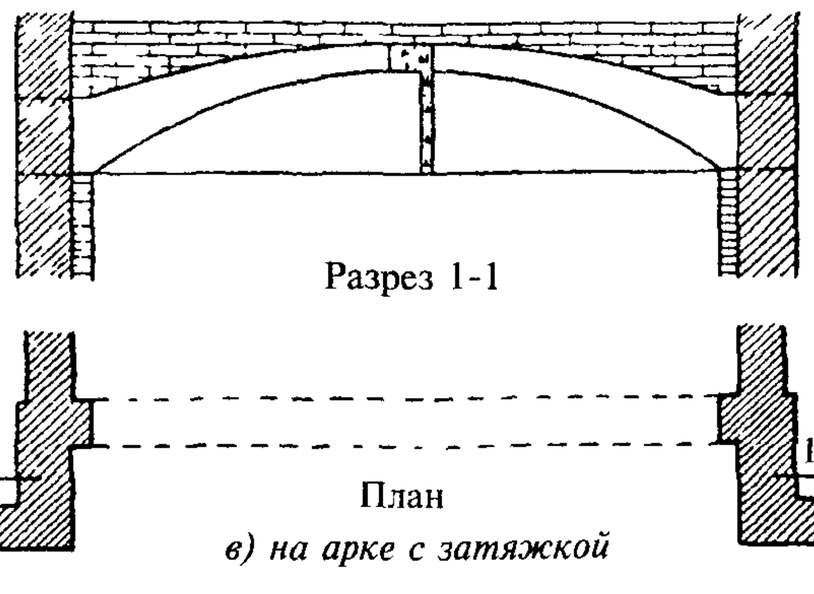


Сечение а-а

а) на стальных балках



б) на железобетонной арке



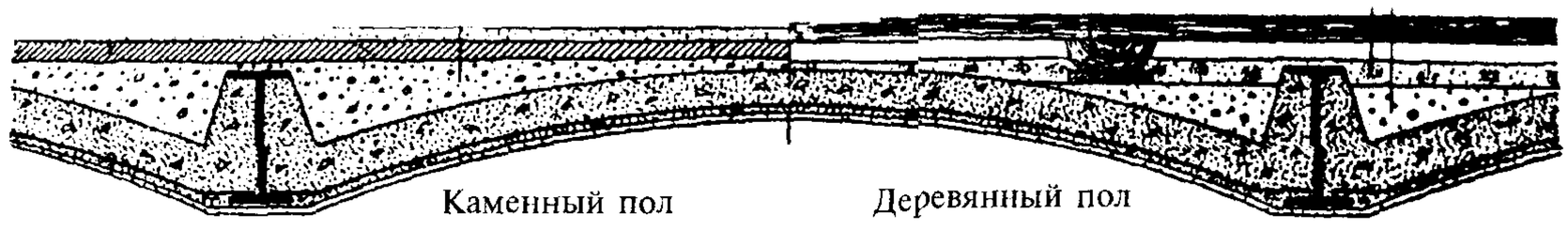
Разрез 1-1

План

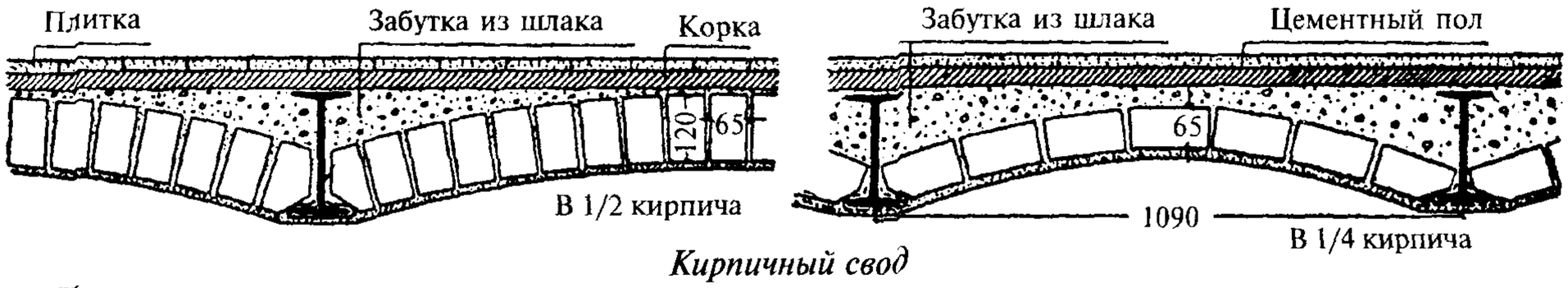
в) на арке с затяжкой

Подвеска наружной стены под проездом

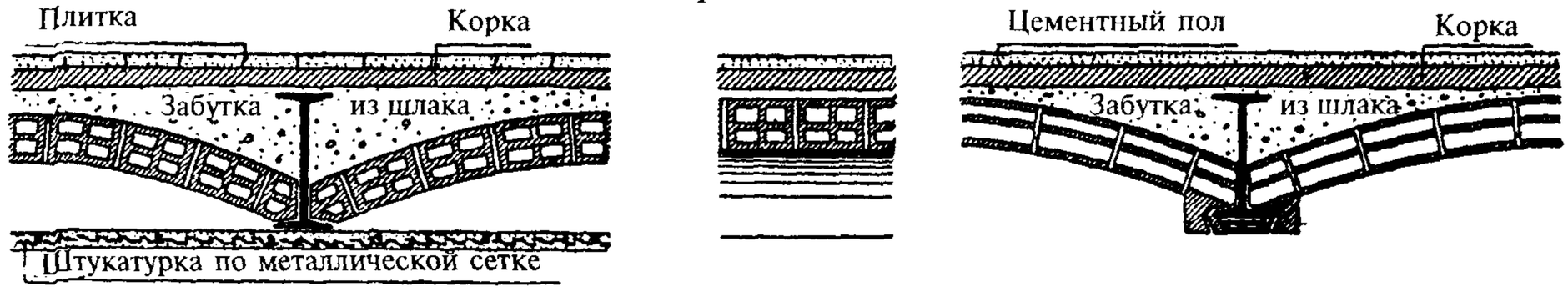
Местный каркас в массивных стенах



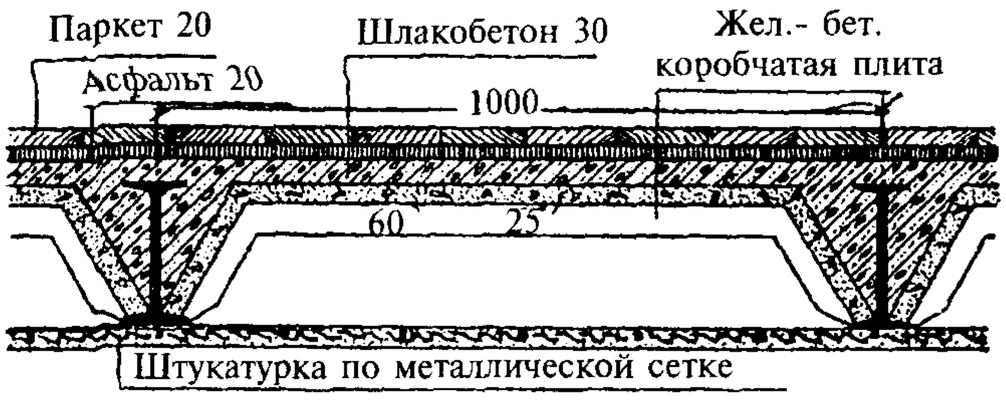
Монолитный железобетонный свод

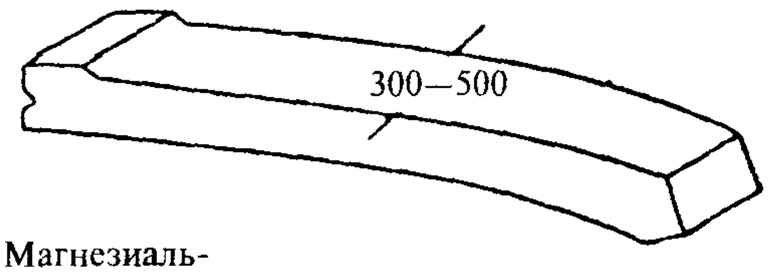


Кирпичный свод



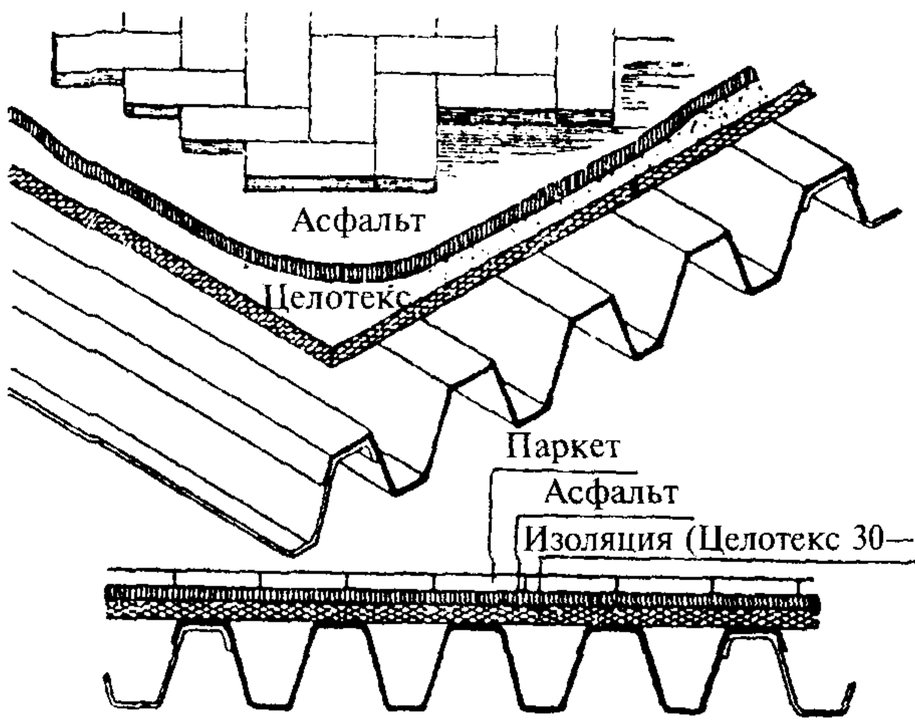
Свод из терракотовых камней

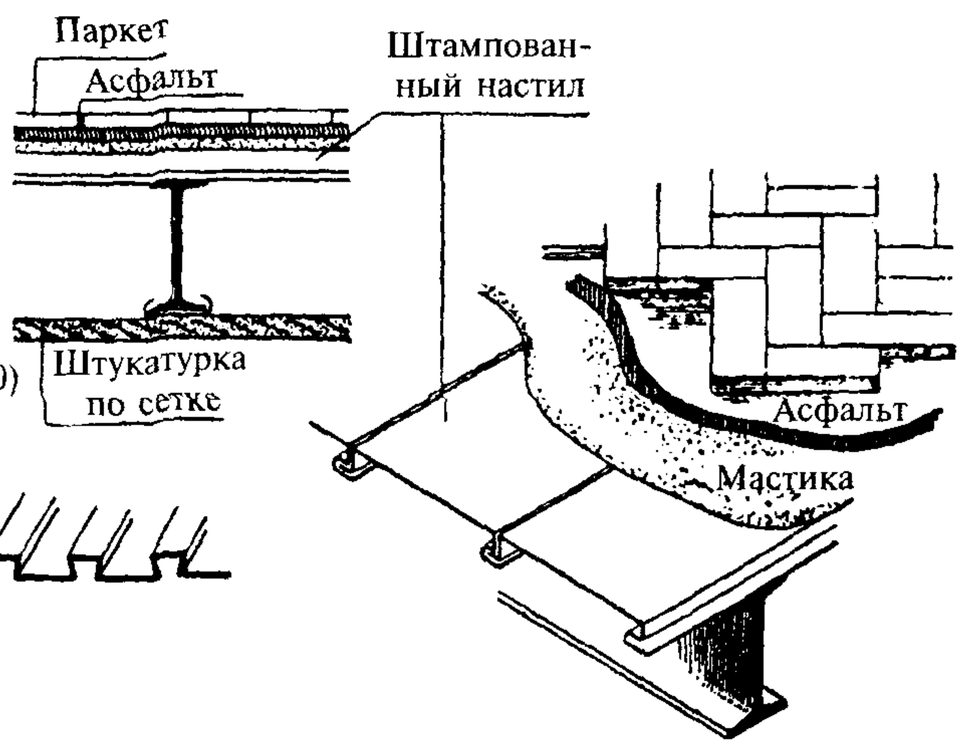




Заполнение из коробчатых жел.-бет. элементов

Сборный бетонный свод

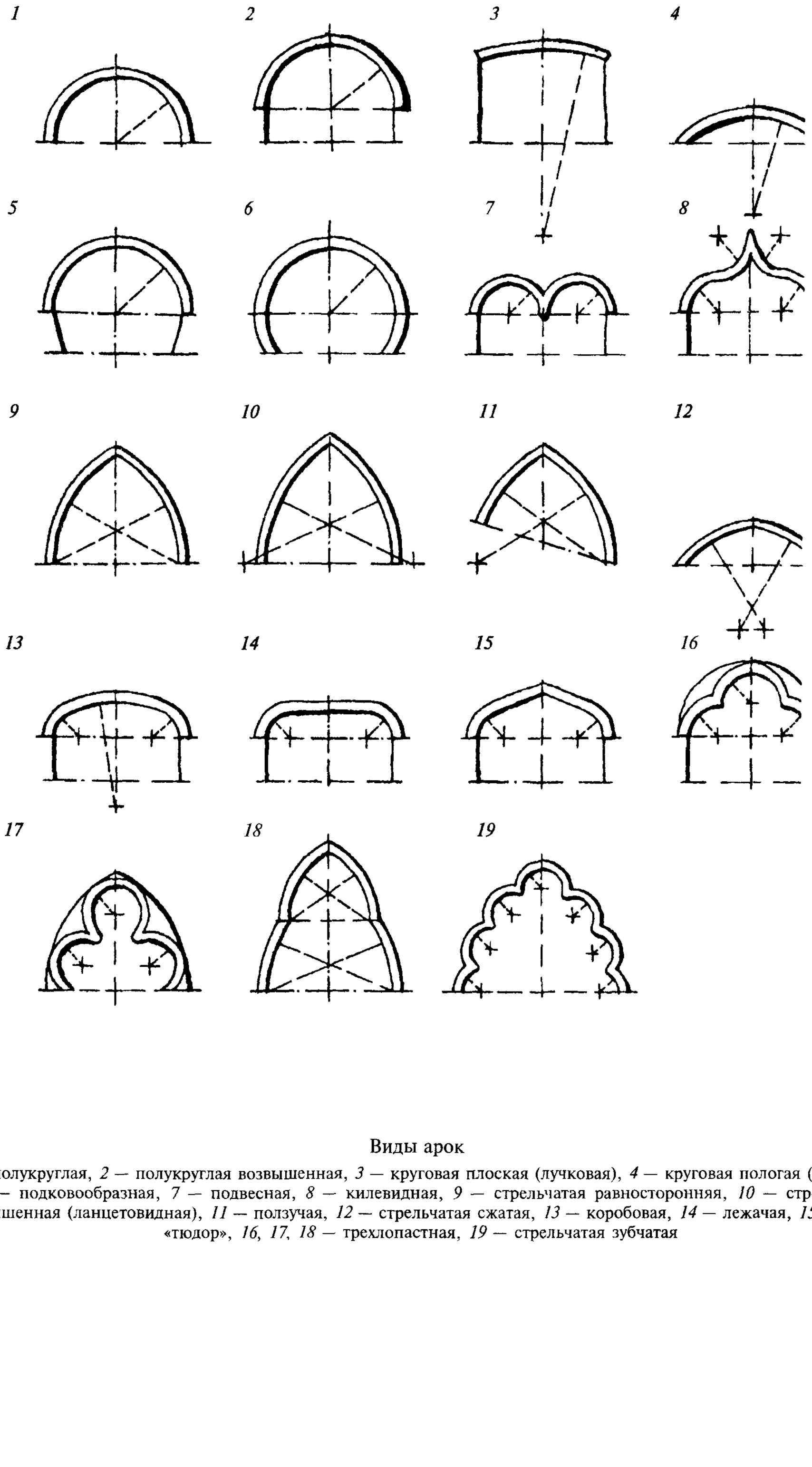




Перекрытия из штампованных профилей (американский тип)

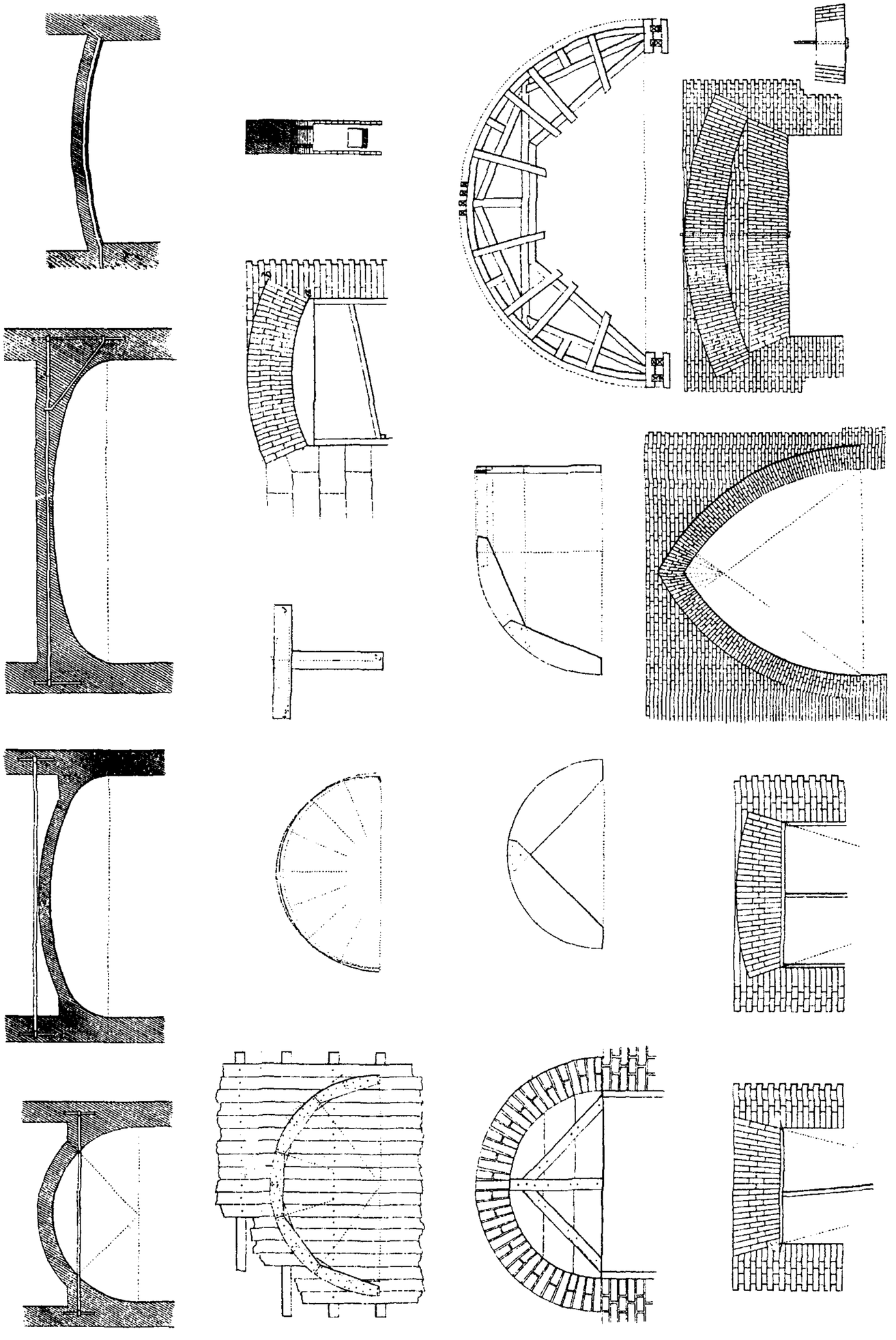
Перекрытия с штампованным настилом

Перекрытия со стальными балками и сводчатым заполнением

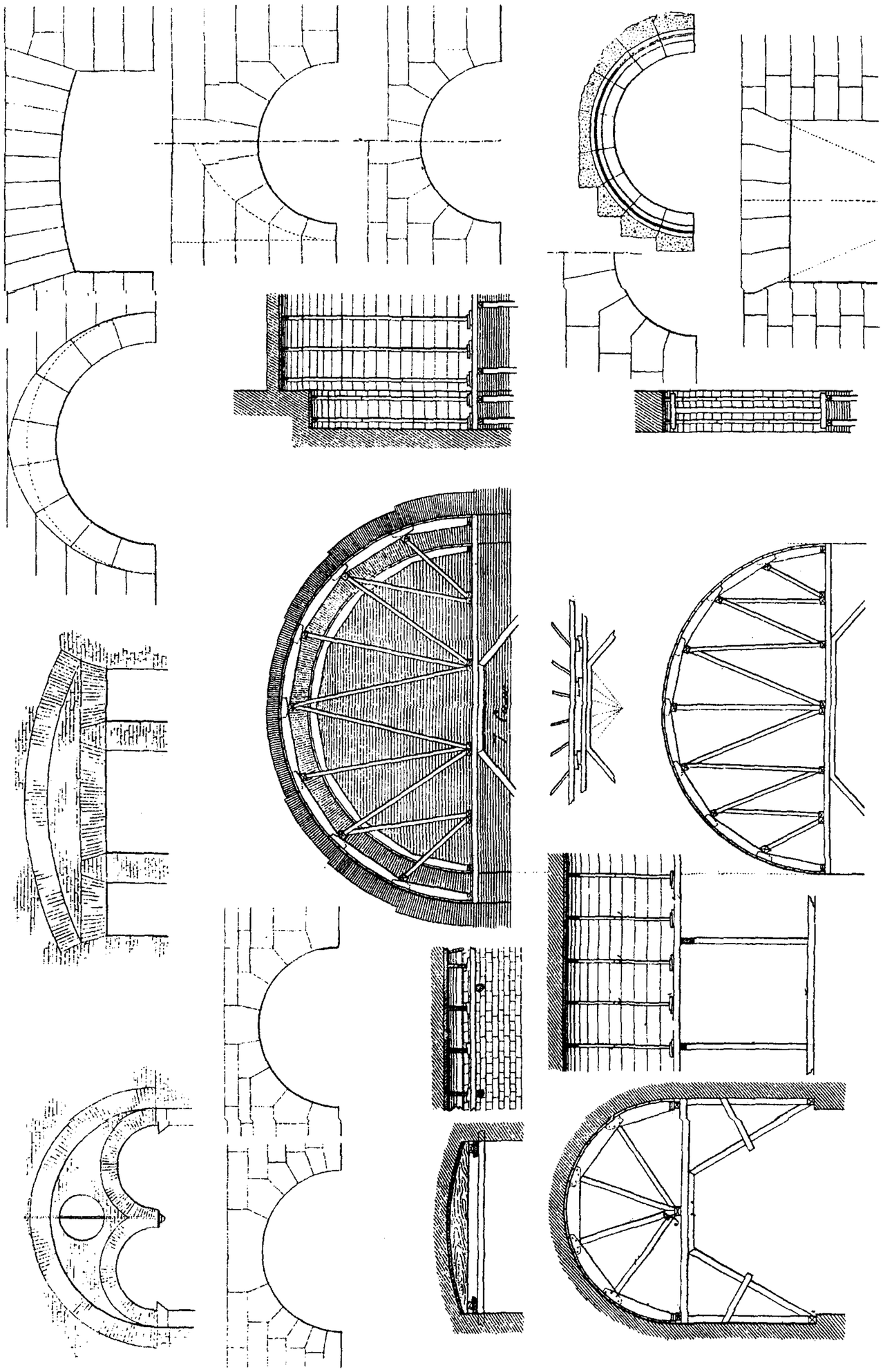


Виды арок

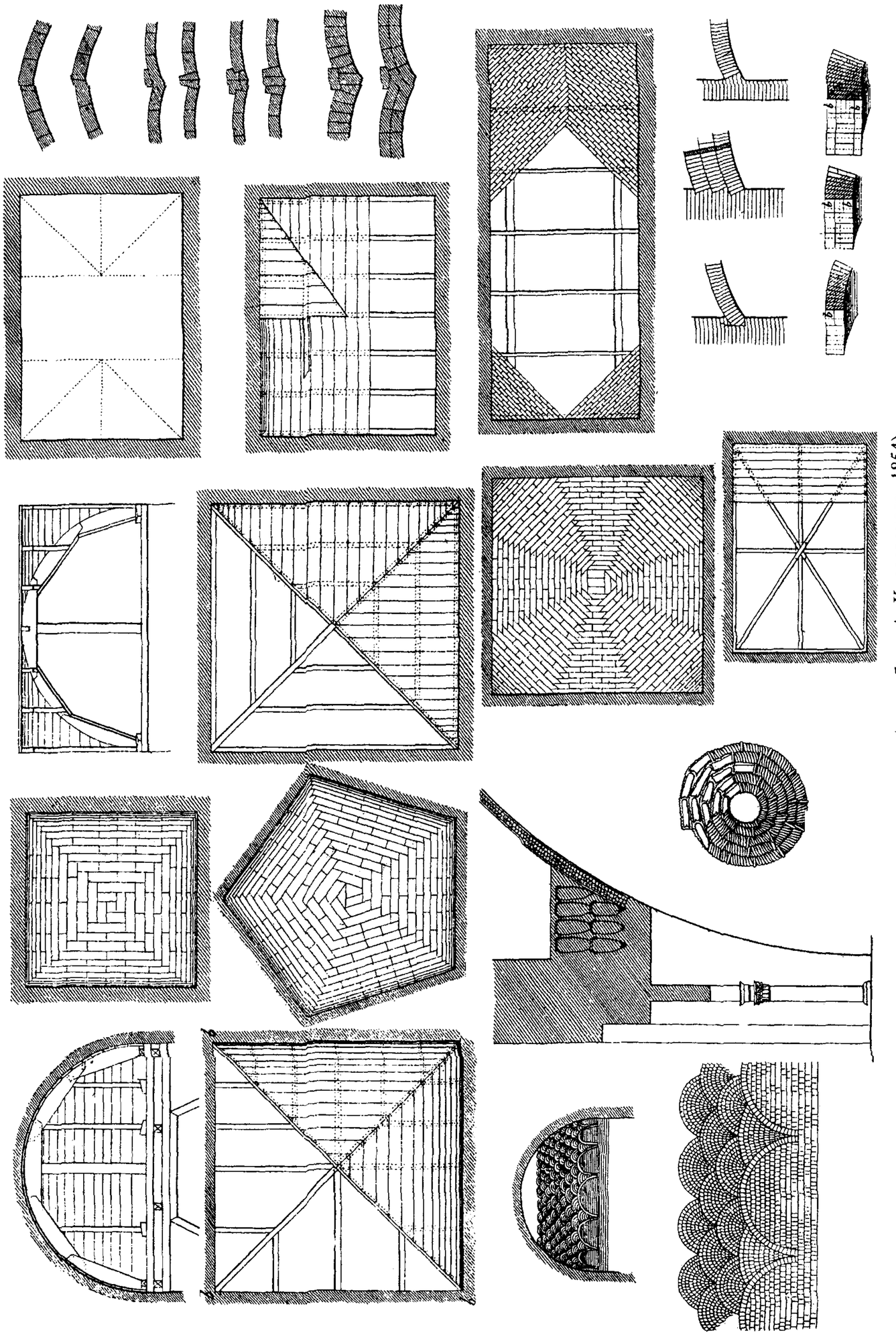
1 — полукруглая, *2* — полукруглая возвышенная, *3* — круговая плоская (лучковая), *4* — круговая пологая (сжатая), *5*, *6* — подковообразная, *7* — подвесная, *8* — килевидная, *9* — стрельчатая равносторонняя, *10* — стрельчатая возвышенная (ланцетовидная), *11* — ползучая, *12* — стрельчатая сжатая, *13* — коробовая, *14* — лежачая, *15* — «тюдор», *16*, *17*, *18* — трехлопастная, *19* — стрельчатая зубчатая



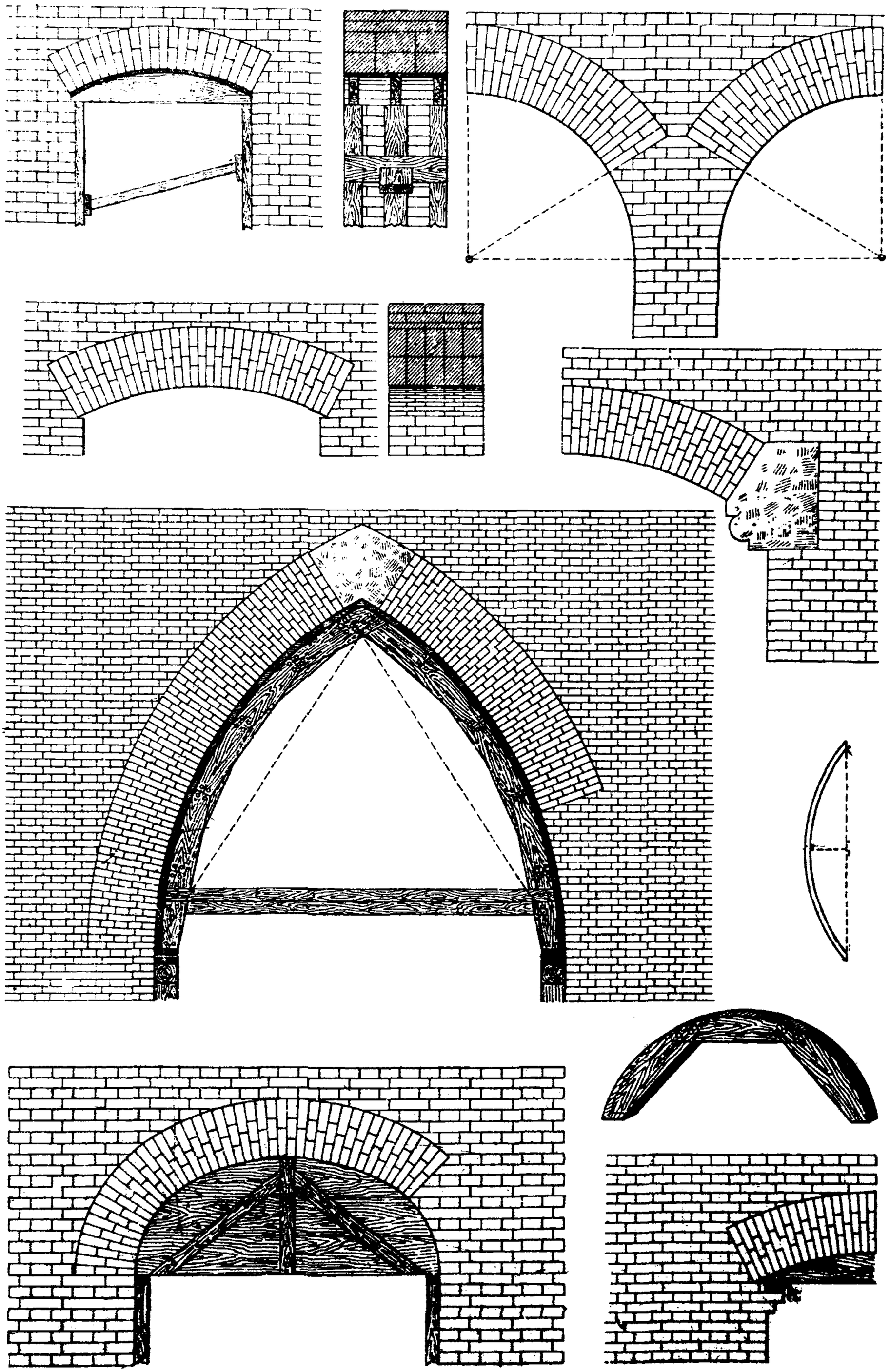
Арки и своды (из альбома А. Красовского, 1854)



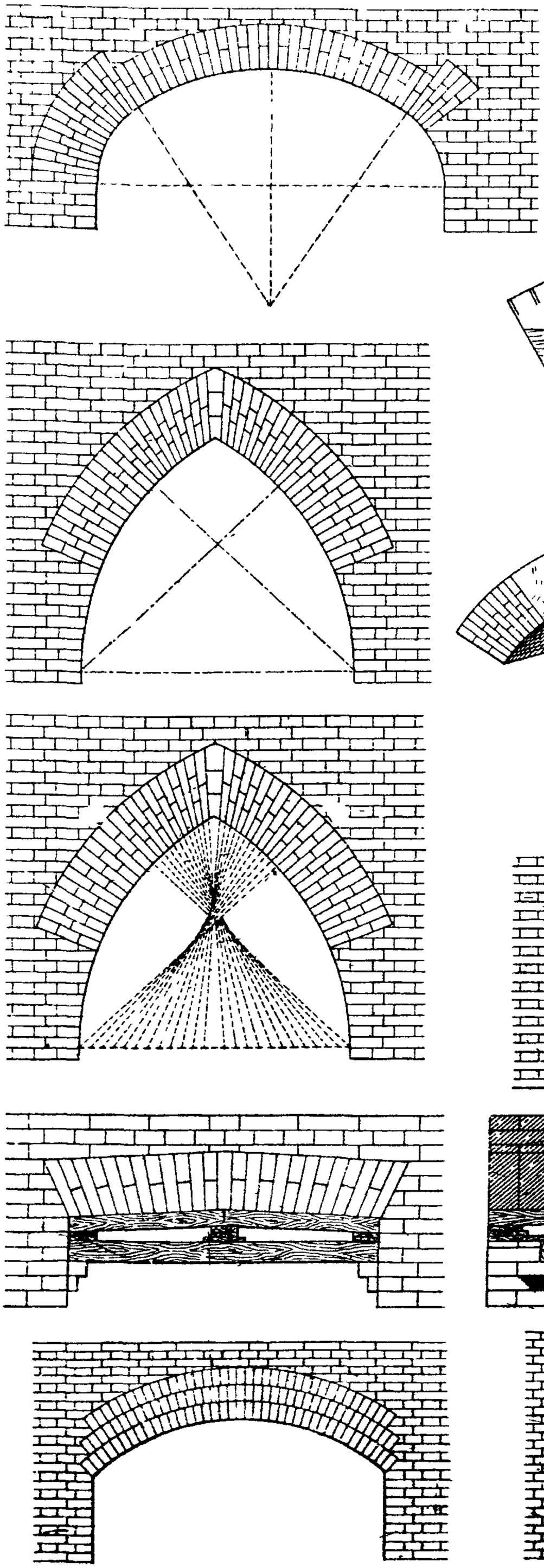
Арки и своды (из альбома А. Красовского, 1854)



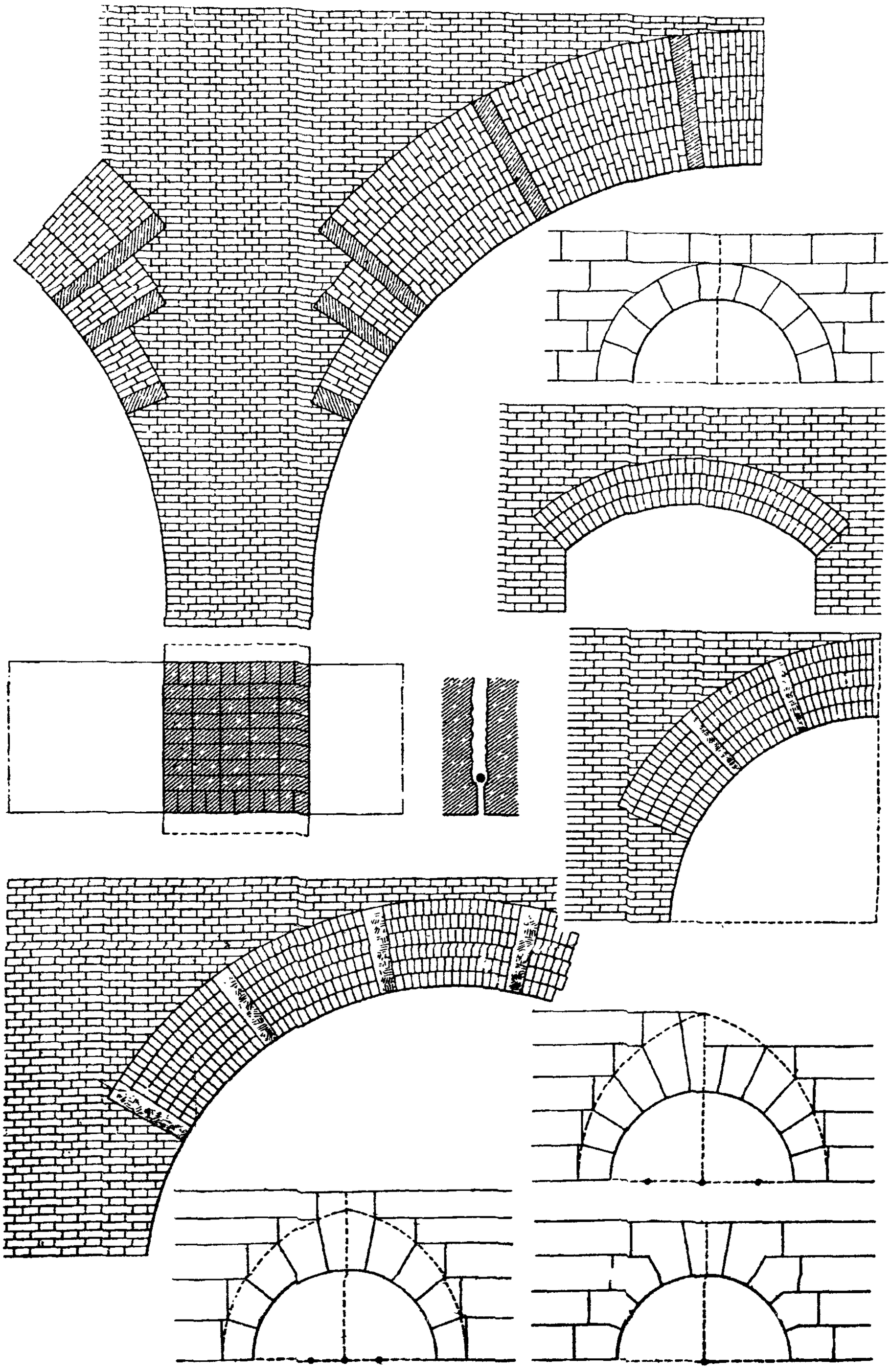
Арки и своды (из альбома А. Красовского, 1854)



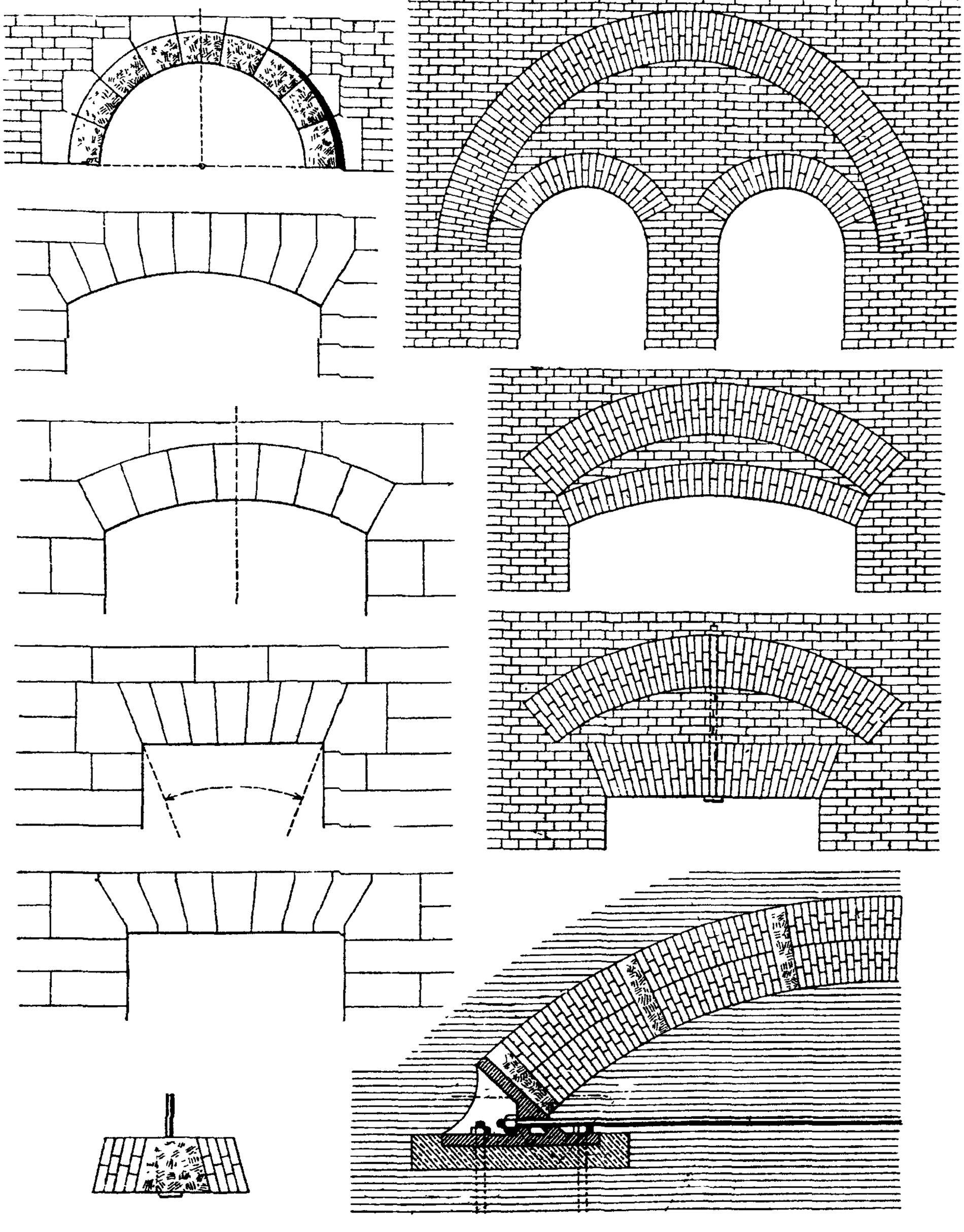
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)



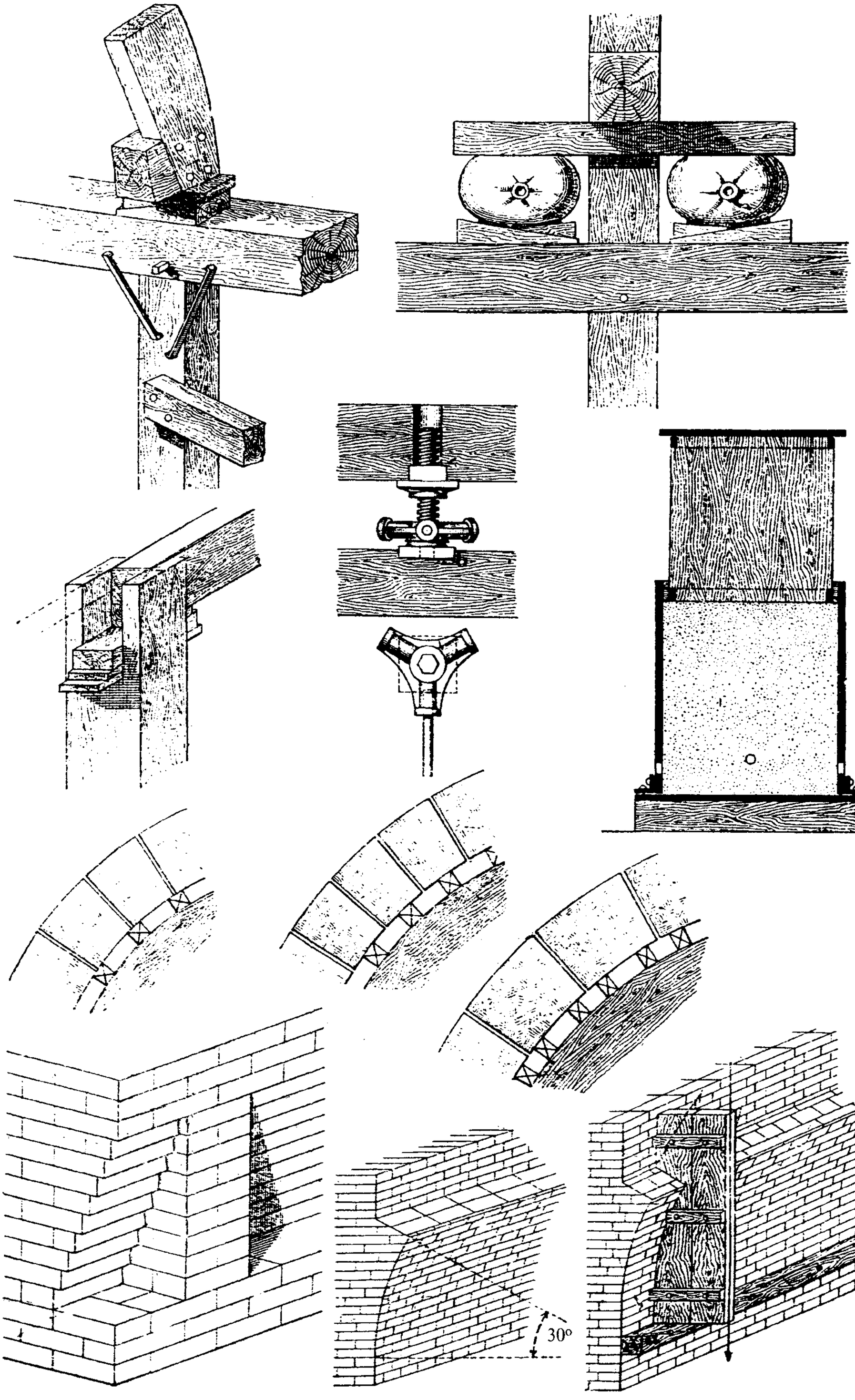
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)



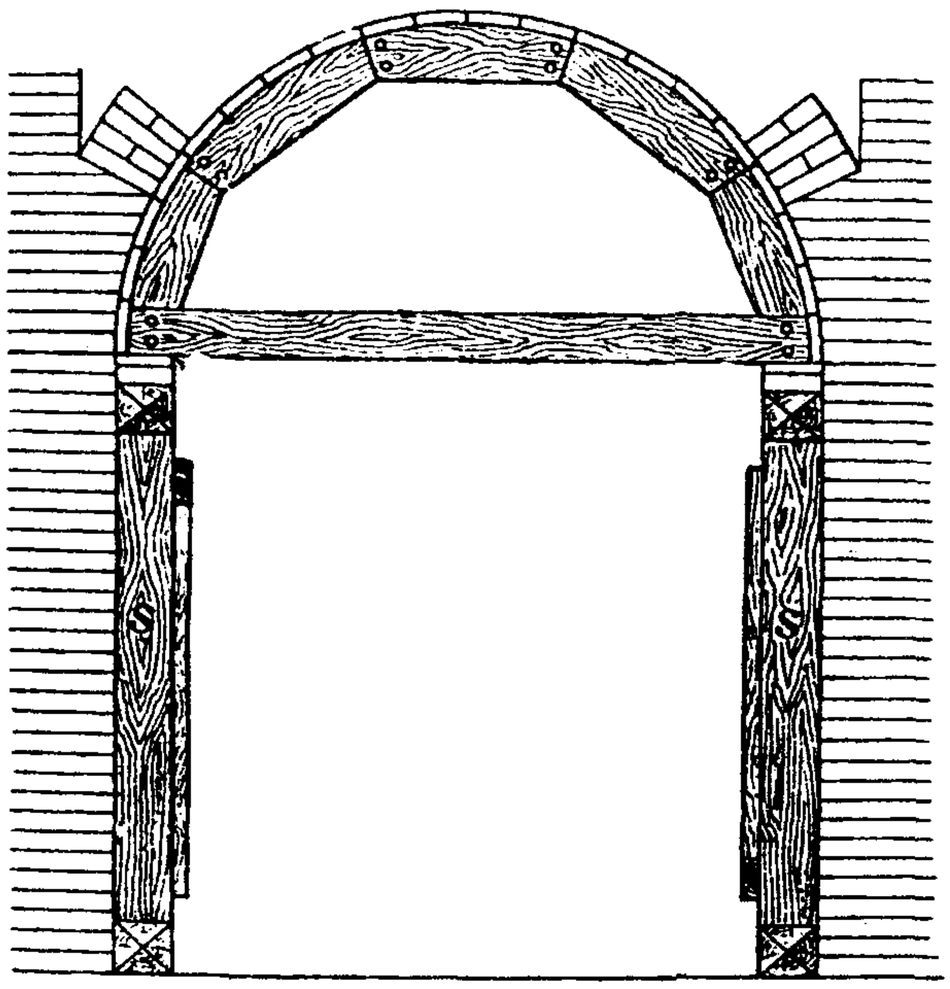
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)

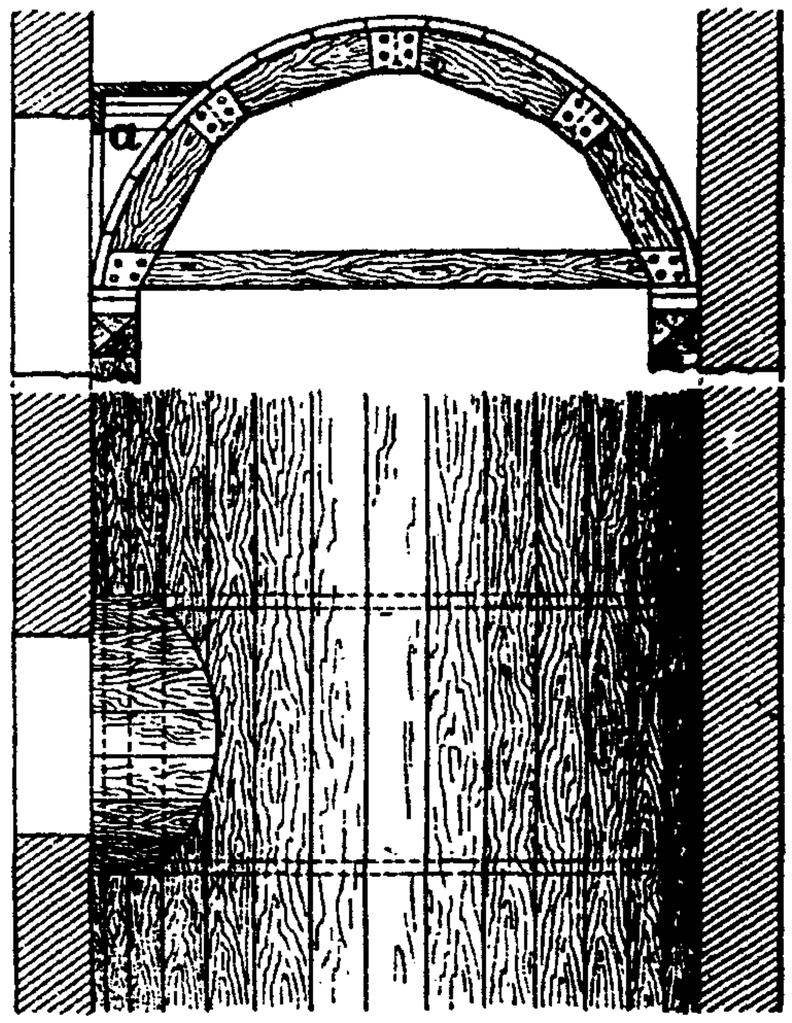


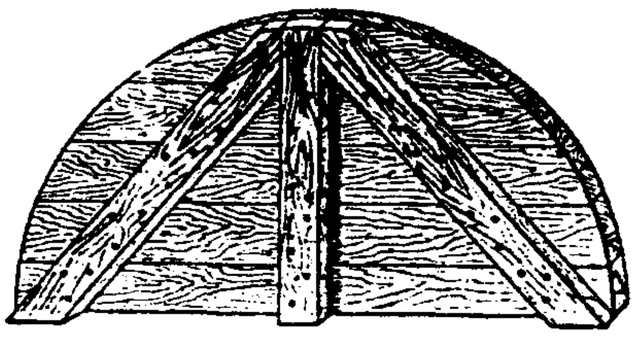
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)

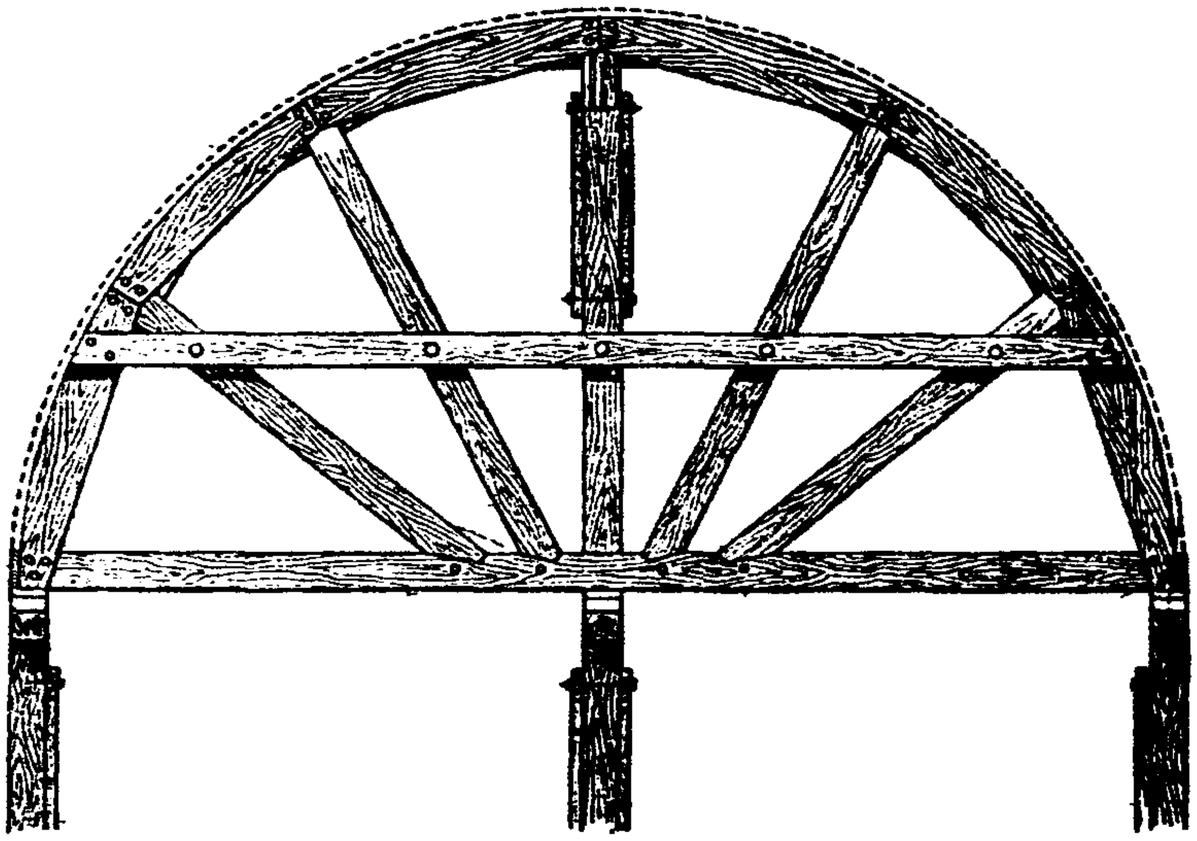


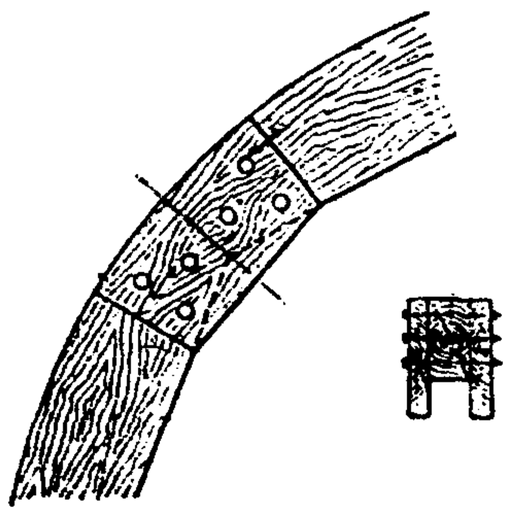
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)



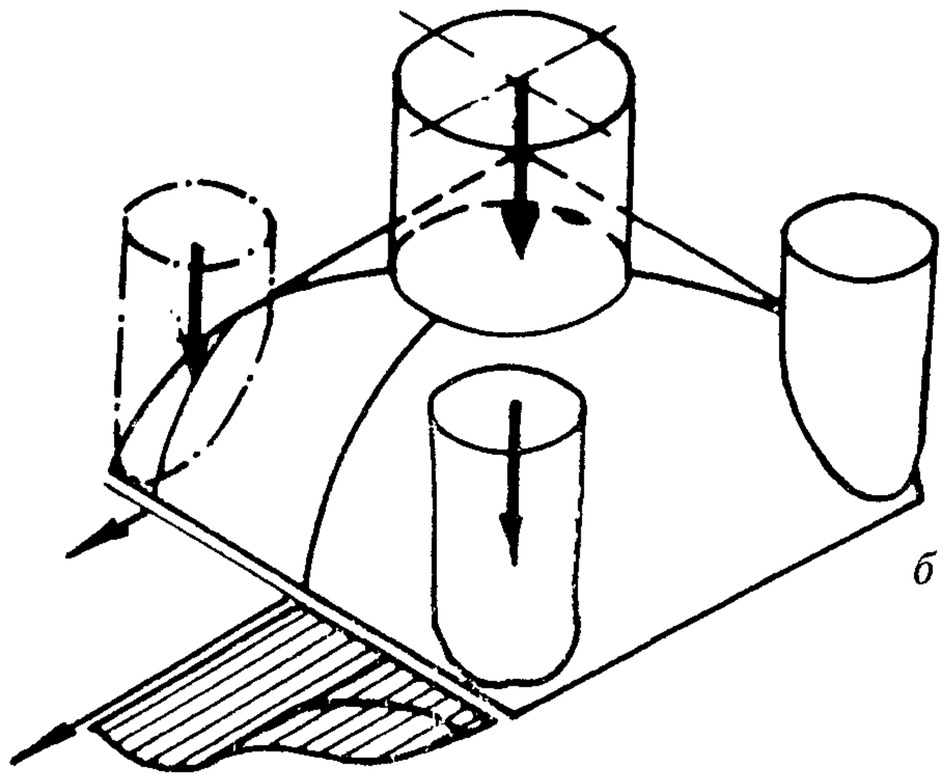


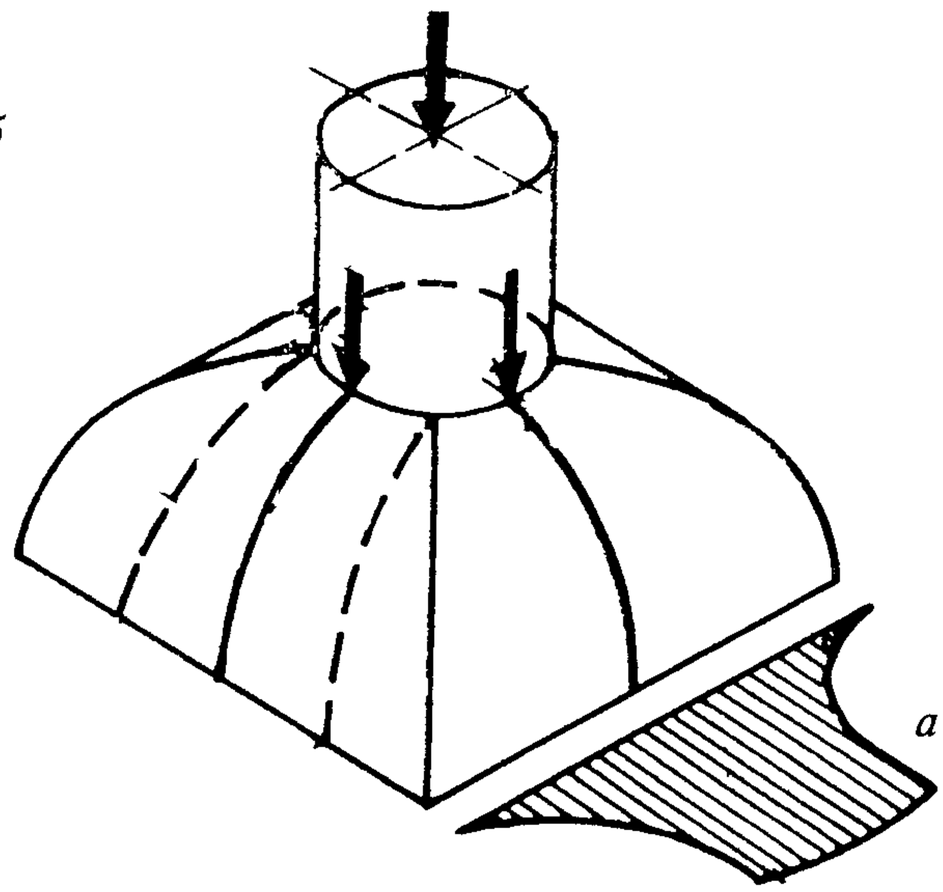


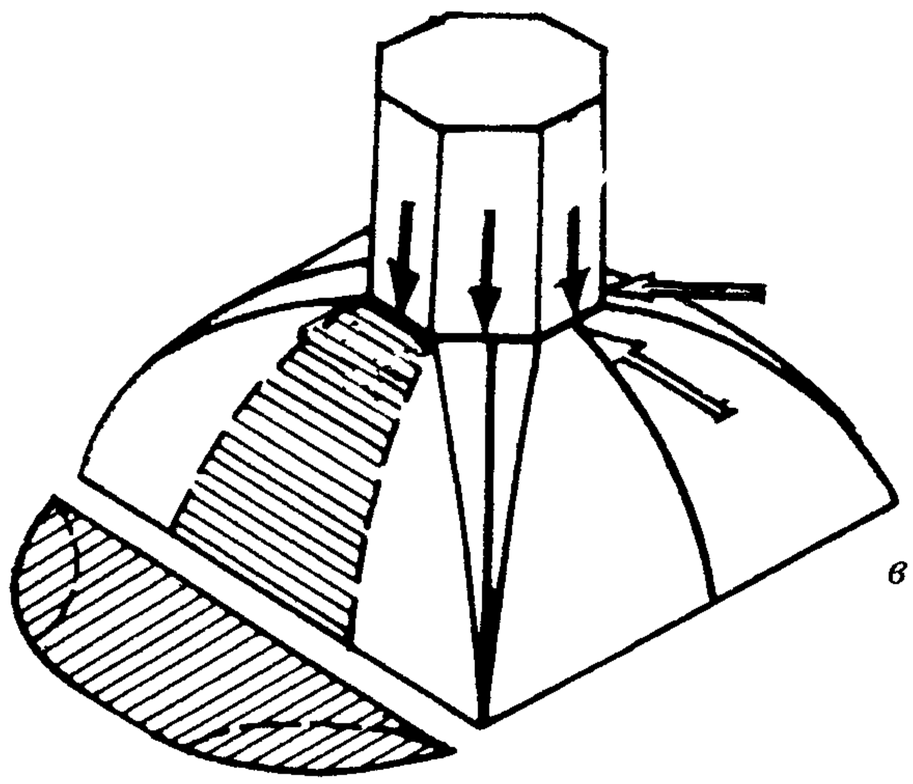


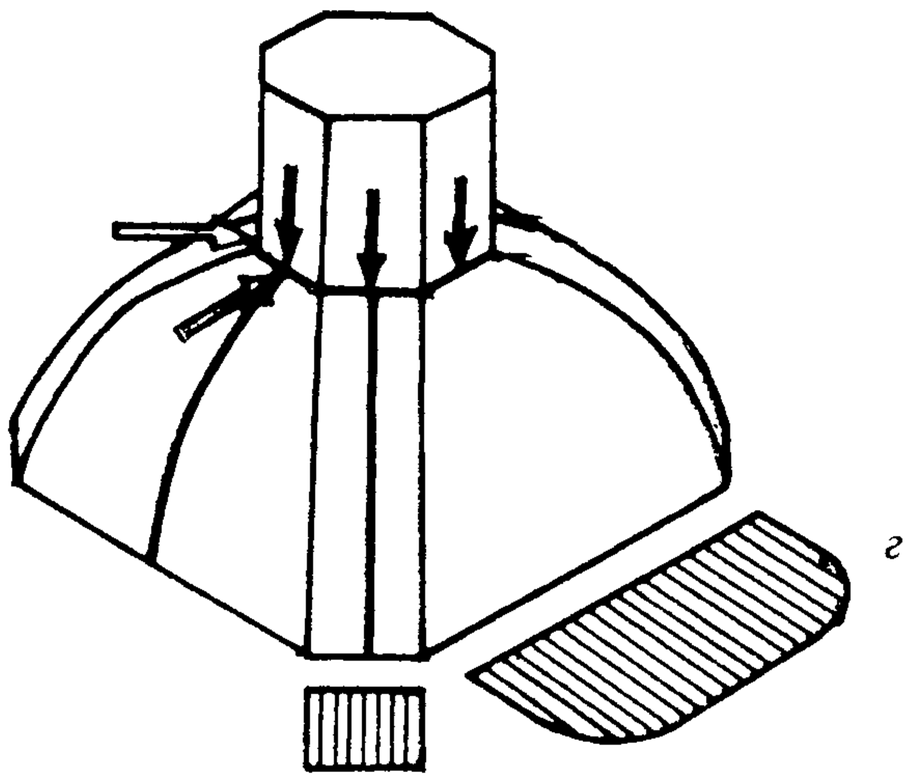


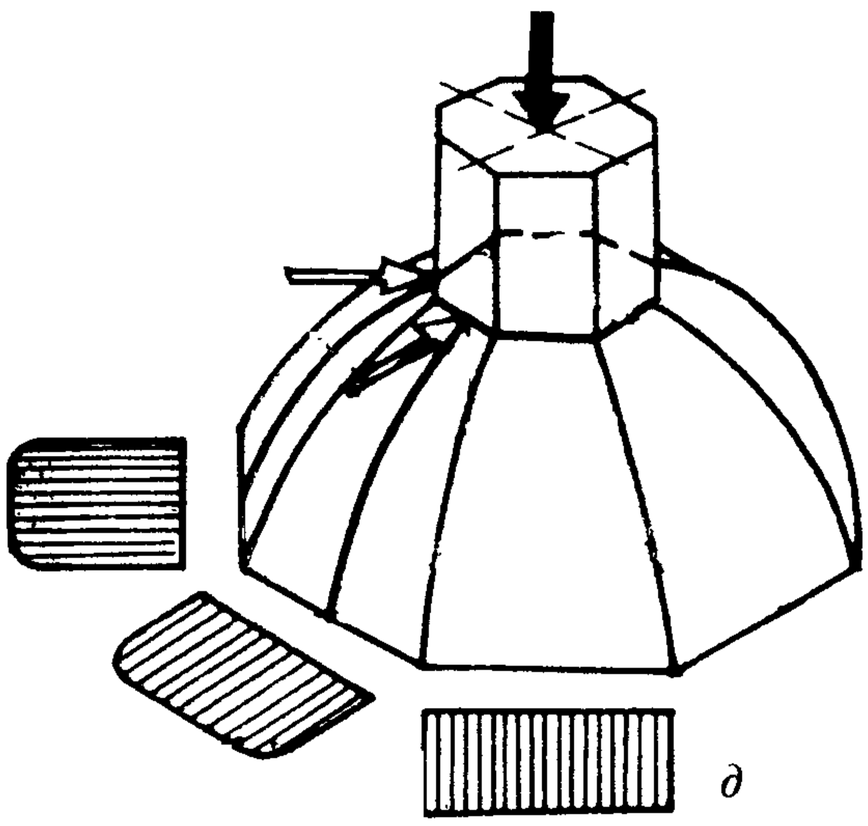
Арки и своды (из Руководства В.Р. Бернгарда, 1901)


б


а


в

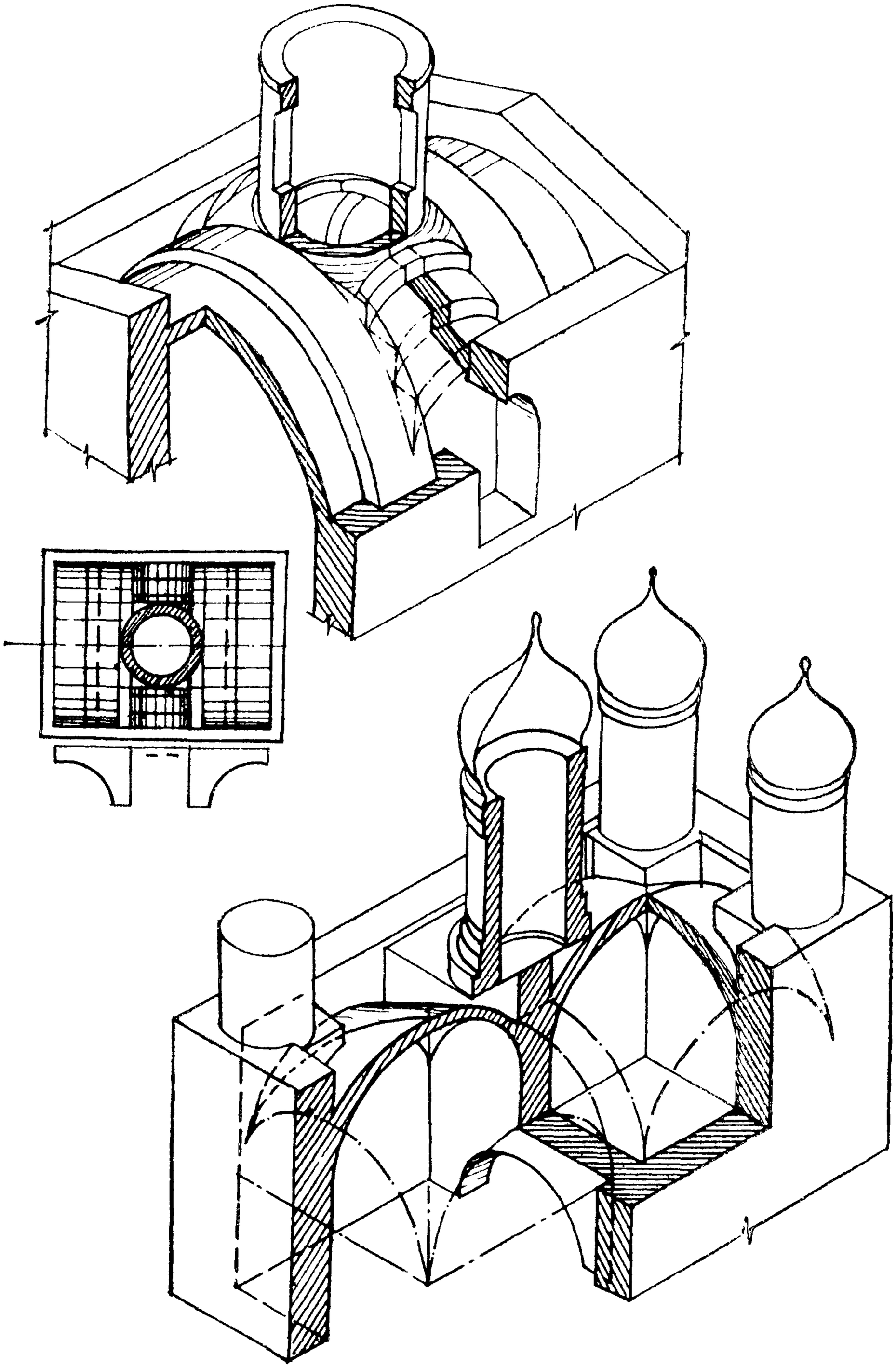

г


д

Действие сосредоточенной нагрузки

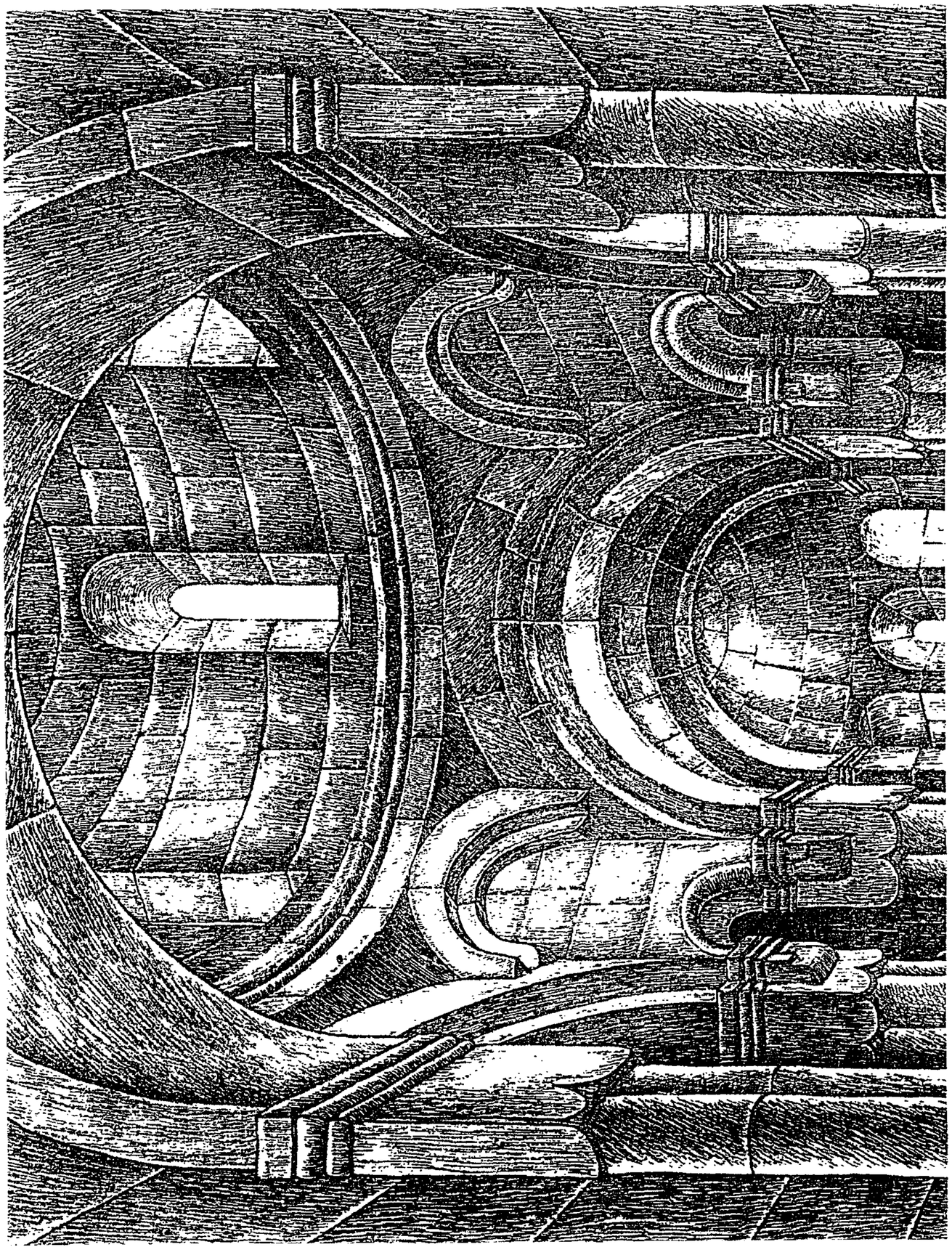
а — рабочая схема простого свода с центральной нагрузкой
б — влияние периметральной нагрузки
в — влияние клиновых вставок
г — влияние прямых вставок
д — распор лотков восьмигранного свода

Своды (схема Г.В. Бессонова)

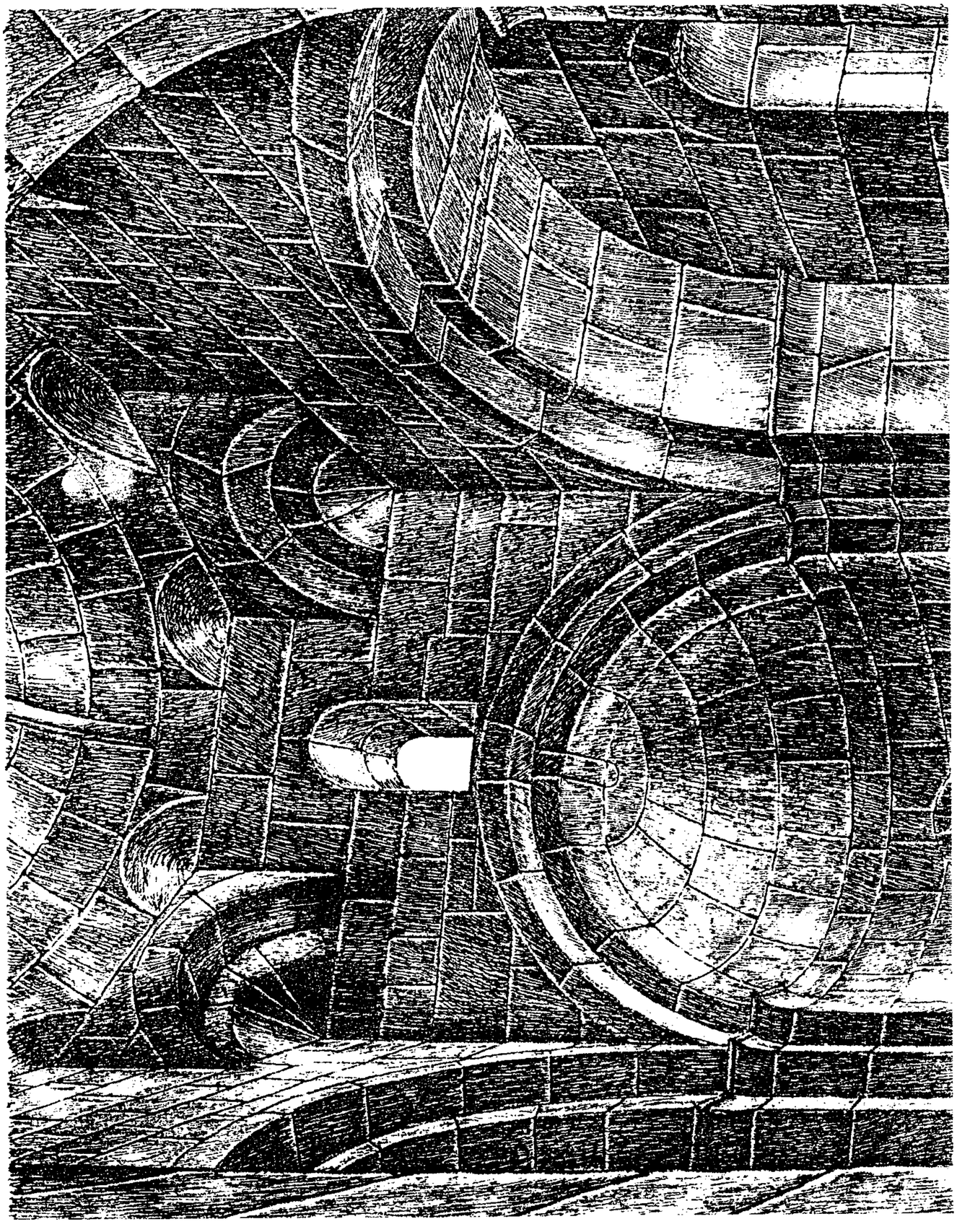


Барабаны глав (схема Г.Б. Бессонова)

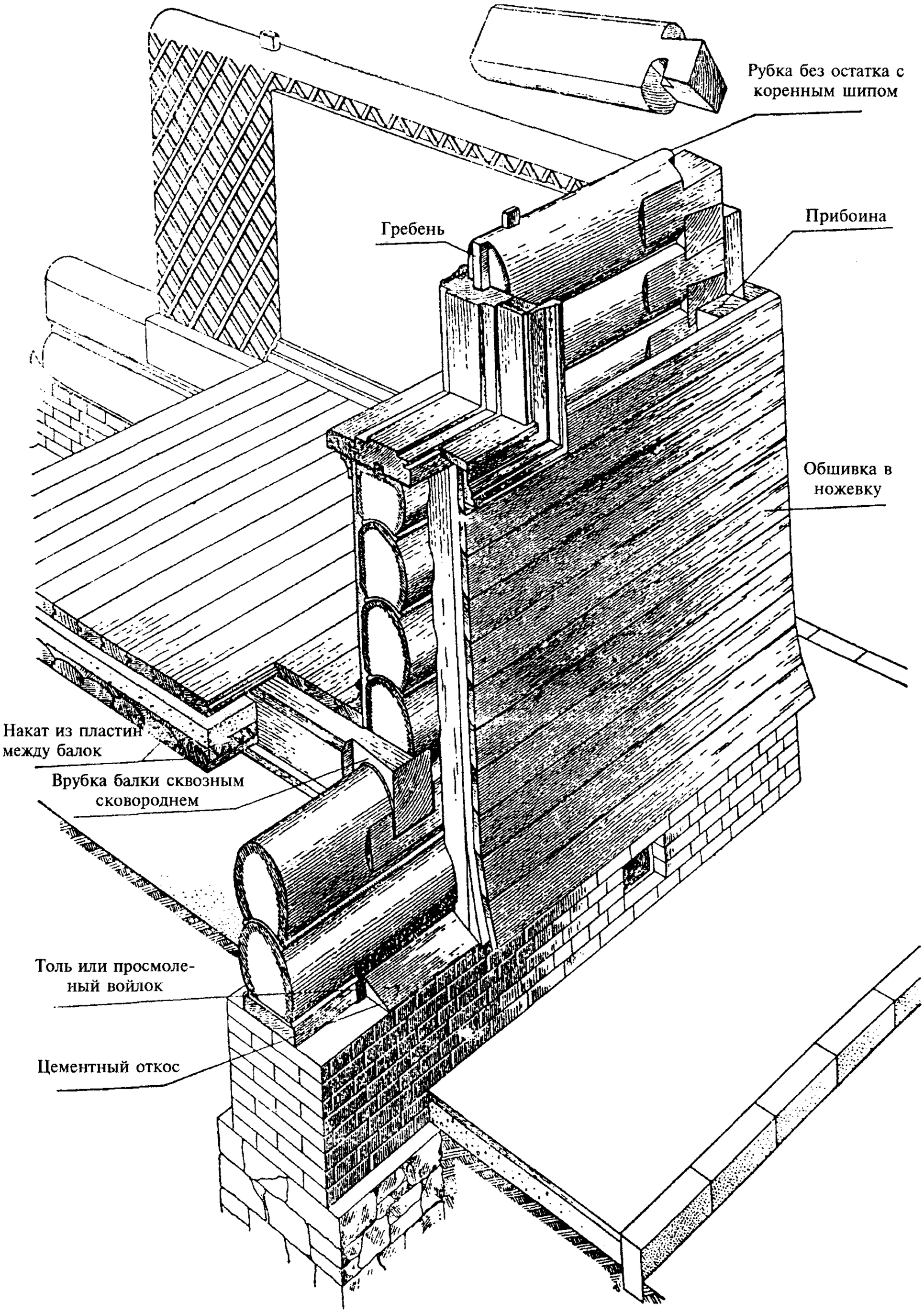
Устройство светового барабана на прорези цилиндрического свода, перекрытой ступенчатыми сводиками.
Схема опирания барабанов пятиглавого завершения на пазухи крестовых сводов и ограждающие стены.



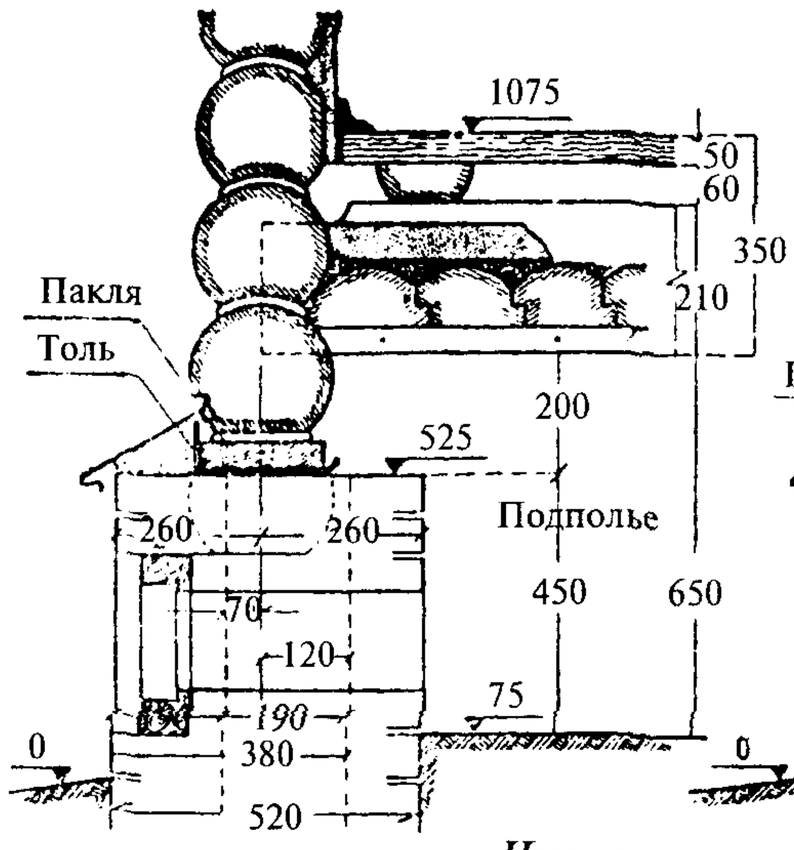
Арки и своды. Церковь в крепости Кветерз. Грузия. X век

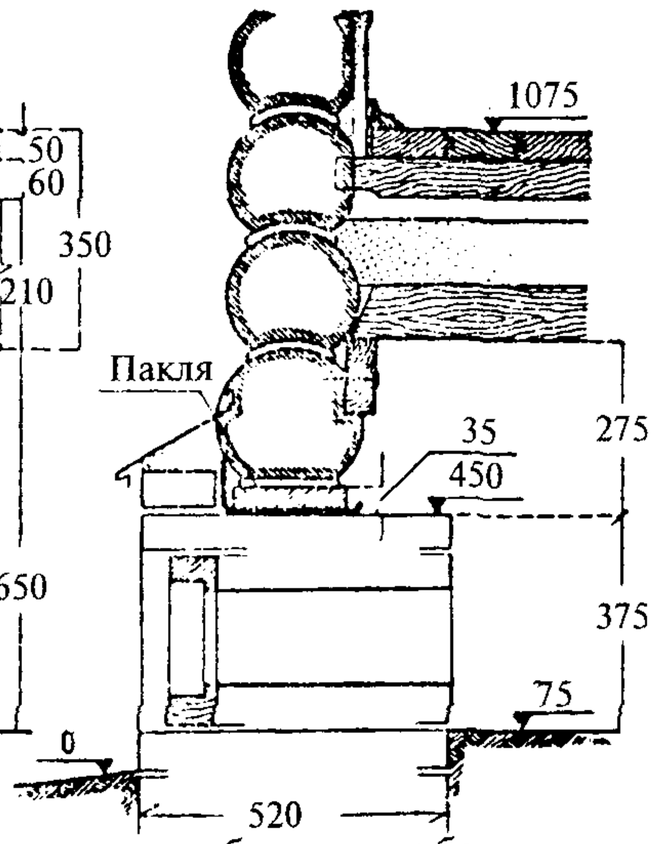


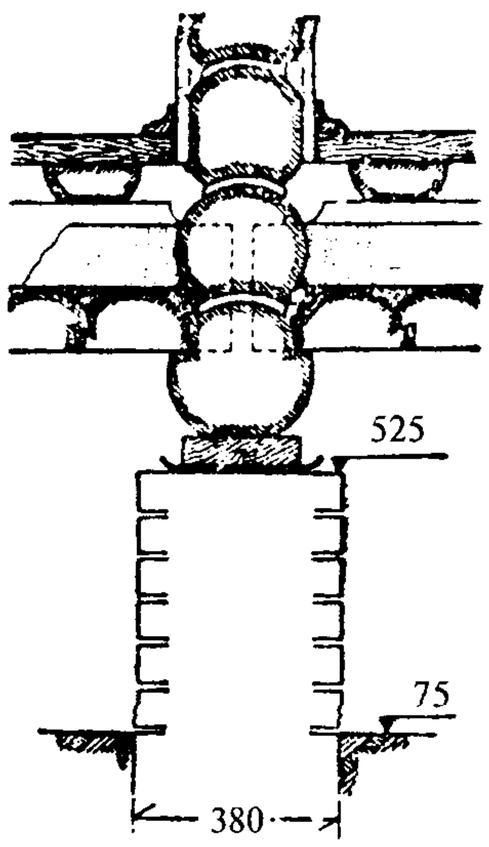
Арки и своды. Церковь в Самцевриси. Грузия. VII век.



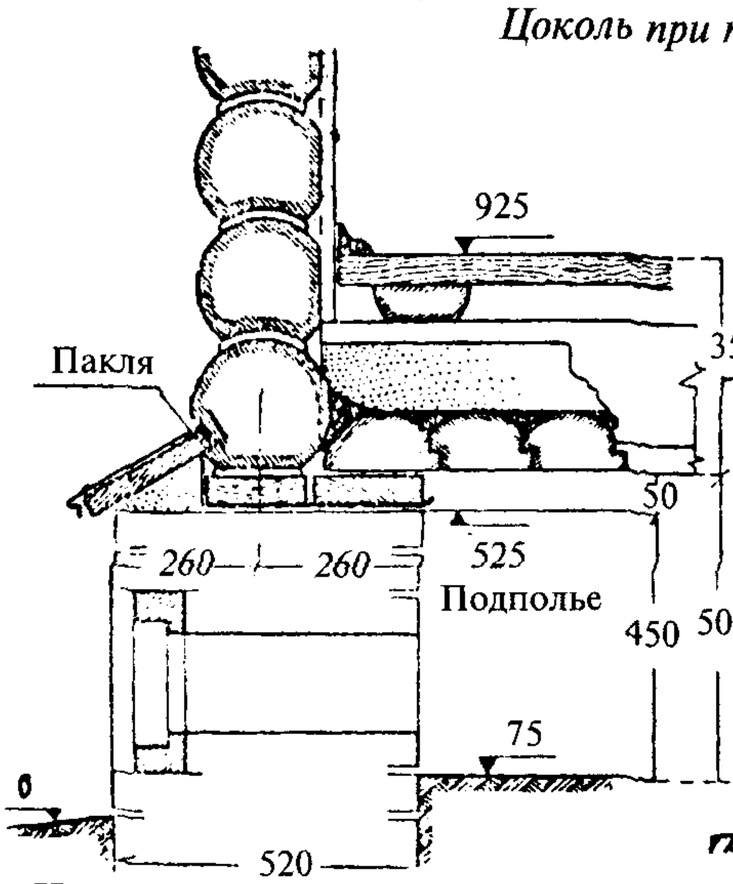
Детали дома, рубленного в лапу, с обшивкой на кирпичном цоколе и с подпольем

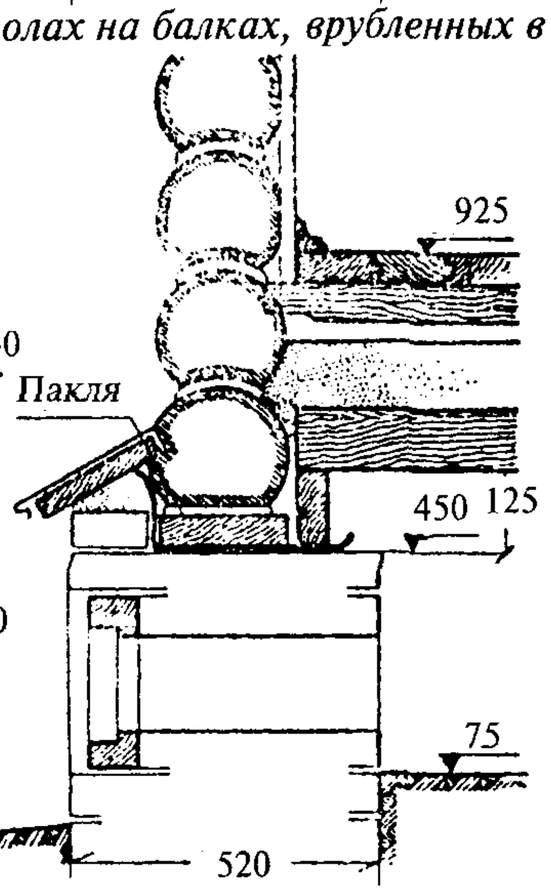


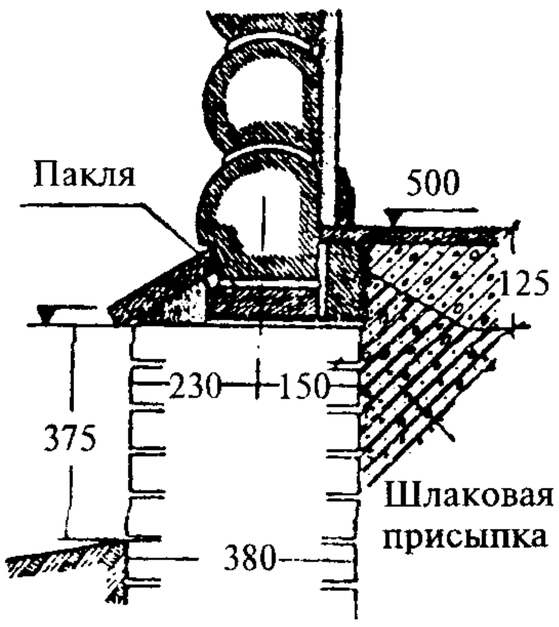




Цоколь при полах на балках, врубленных в сруб

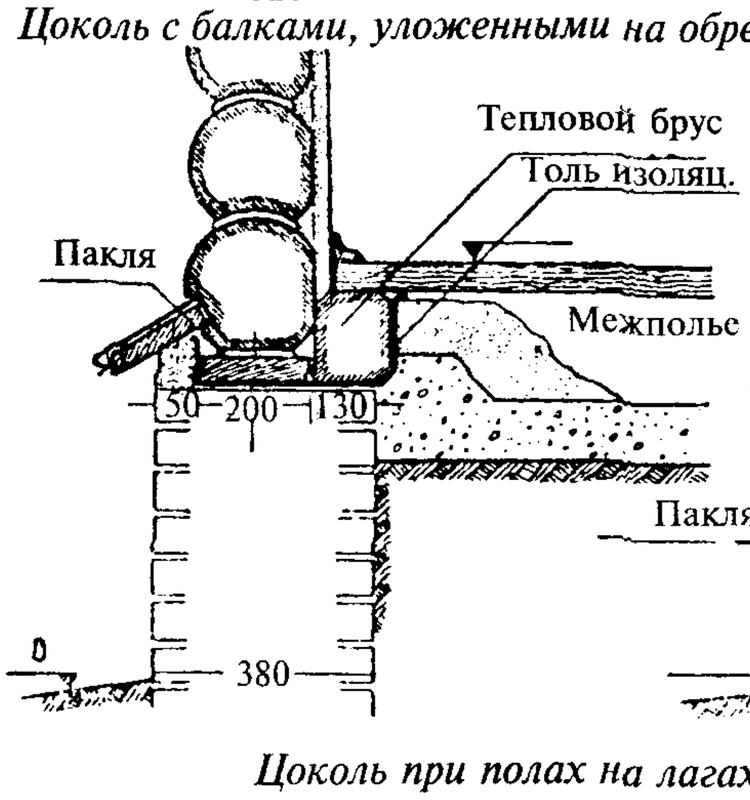


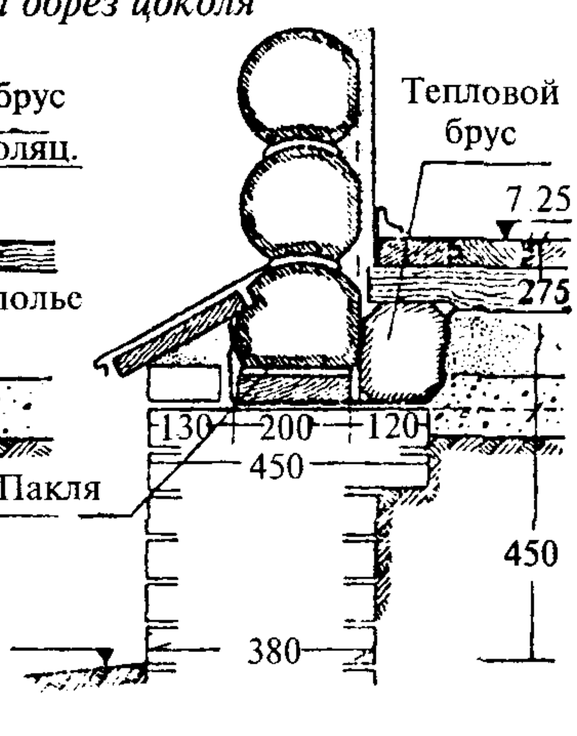


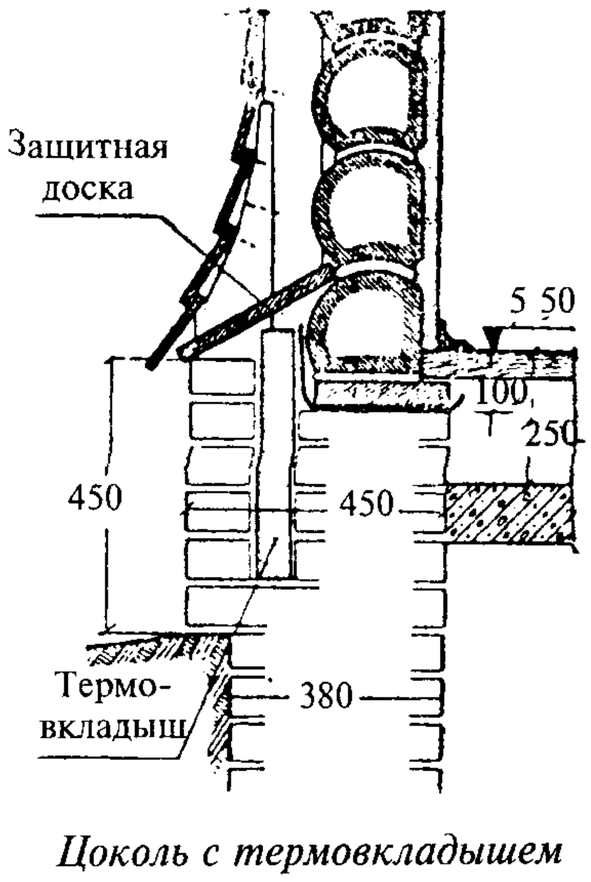


Цоколь при каменном поле на бетонной подготовке

Цоколь с балками, уложенными на обрез цоколя



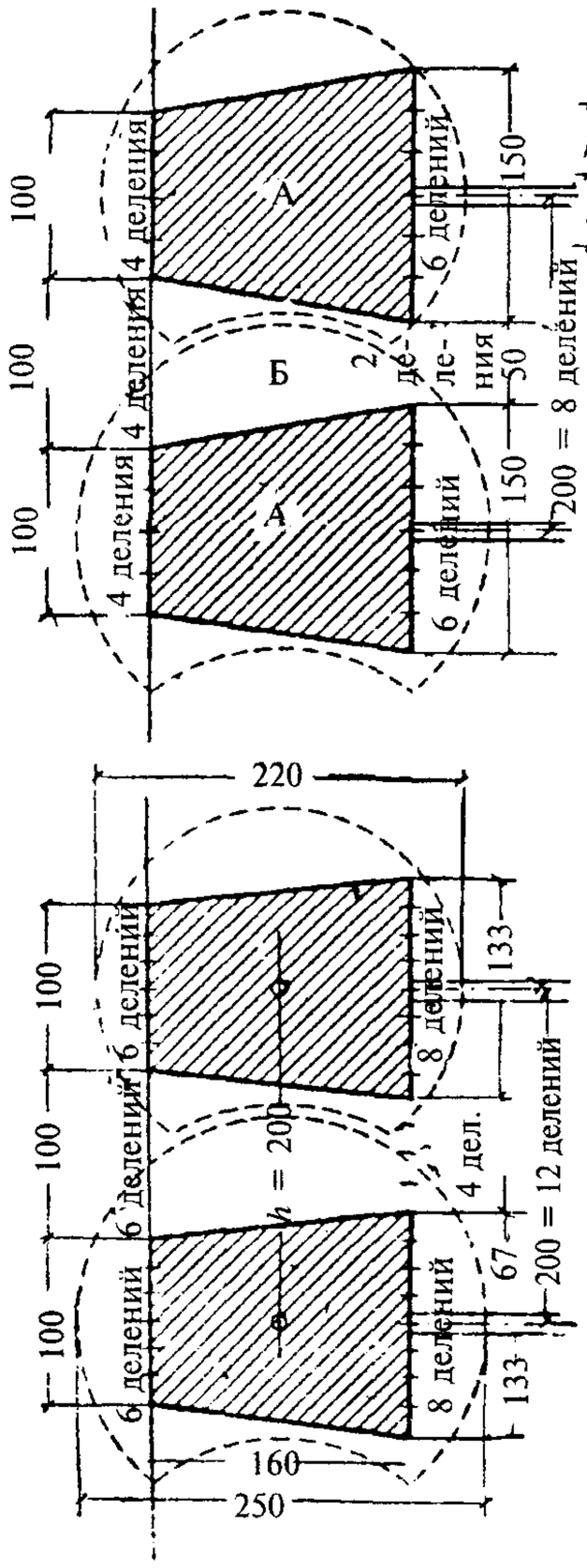


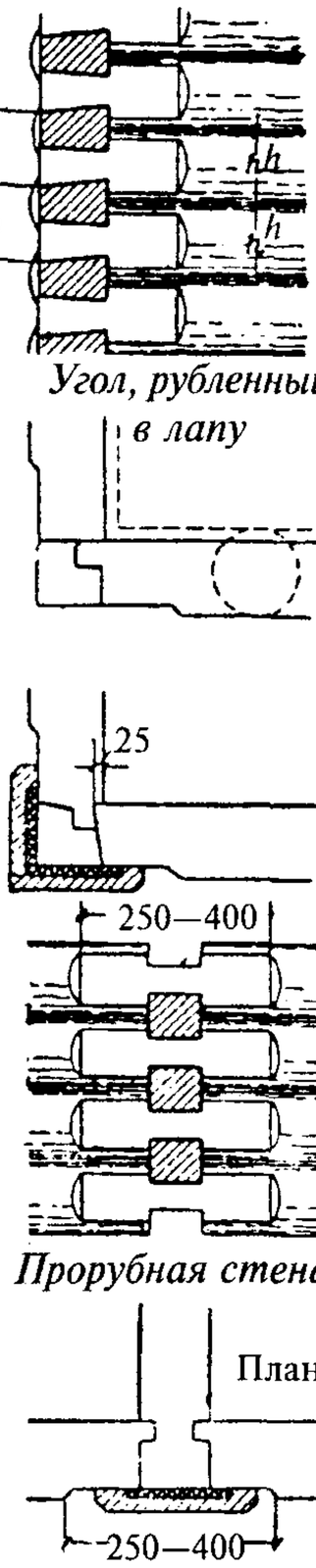


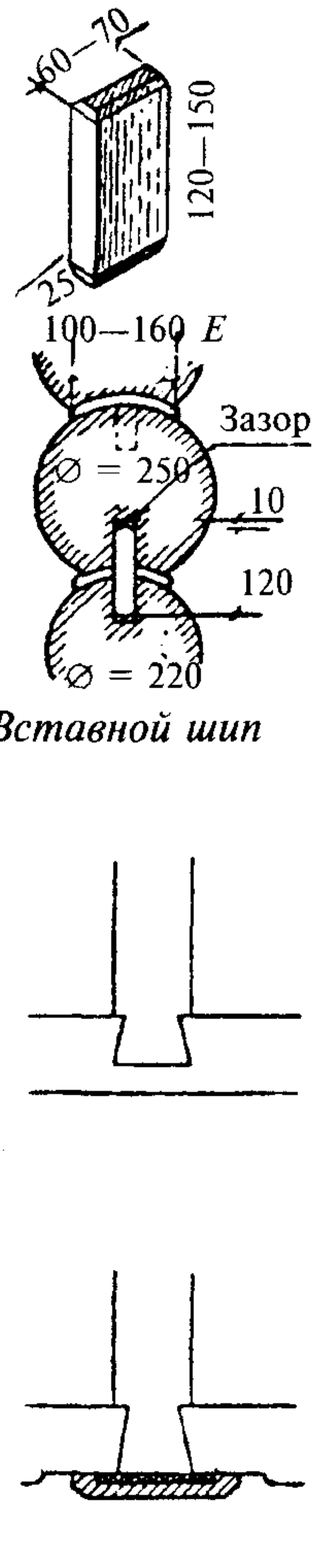
Цоколь при полах на лагах

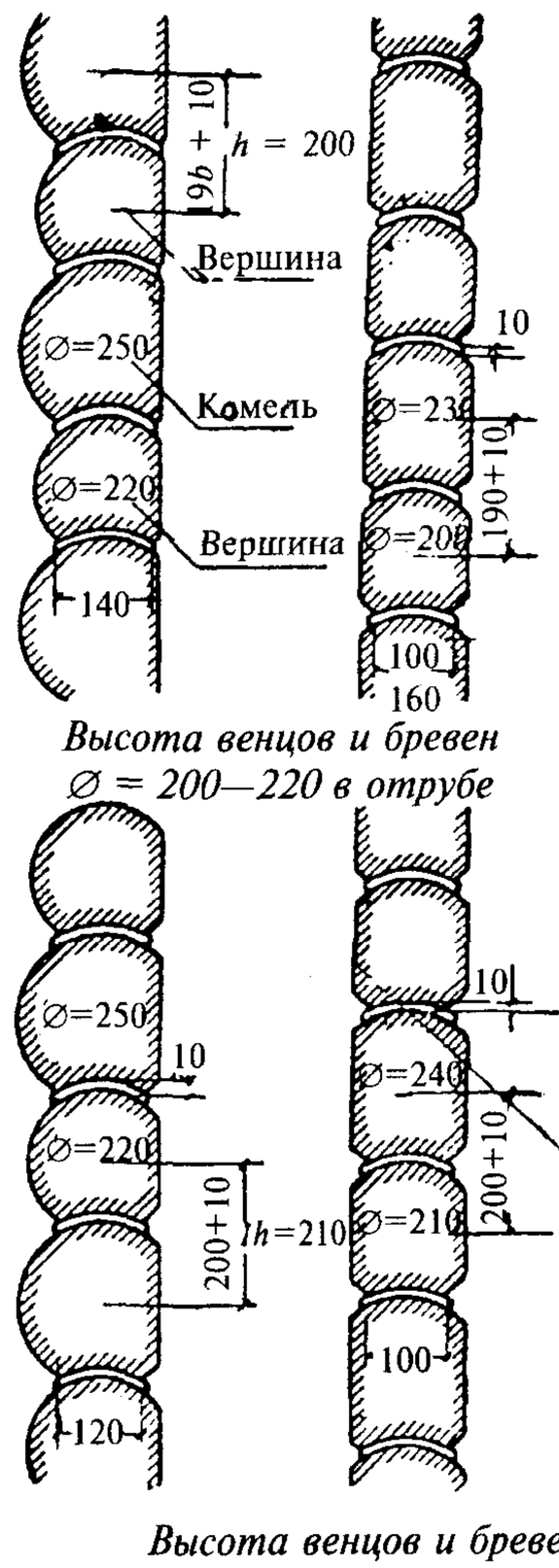
Цоколь с термовкладышем

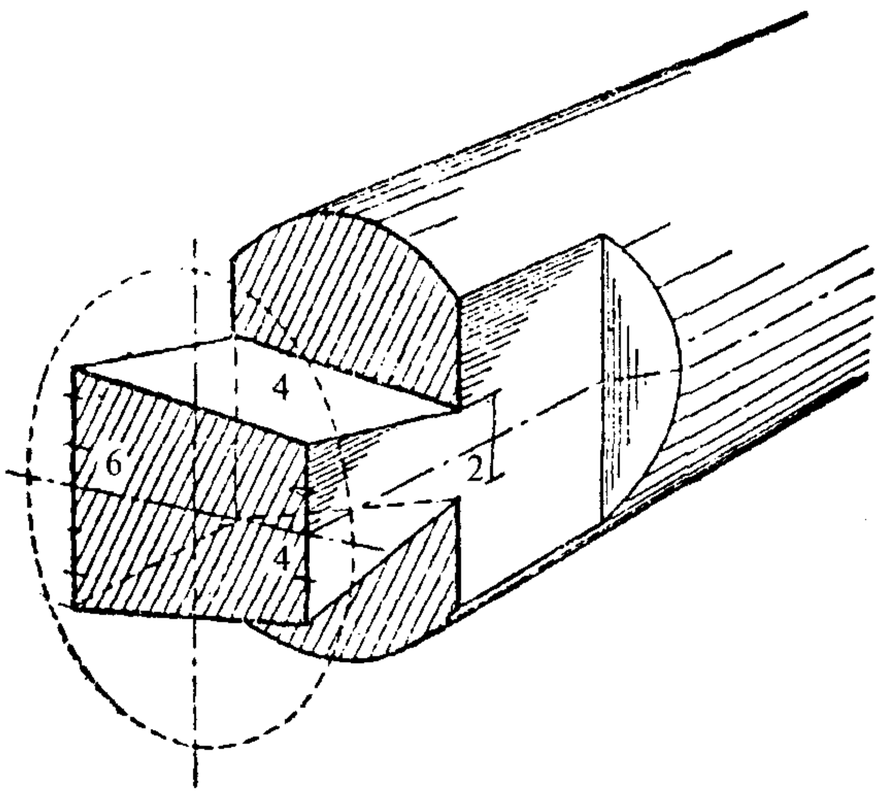
Цоколи рубленых стен



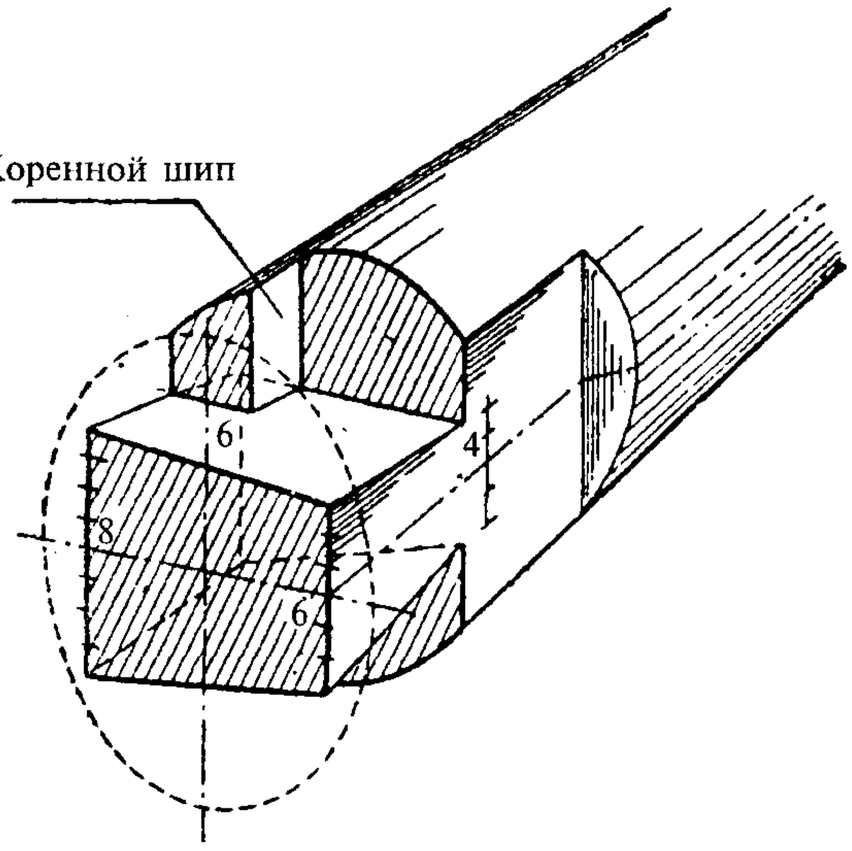






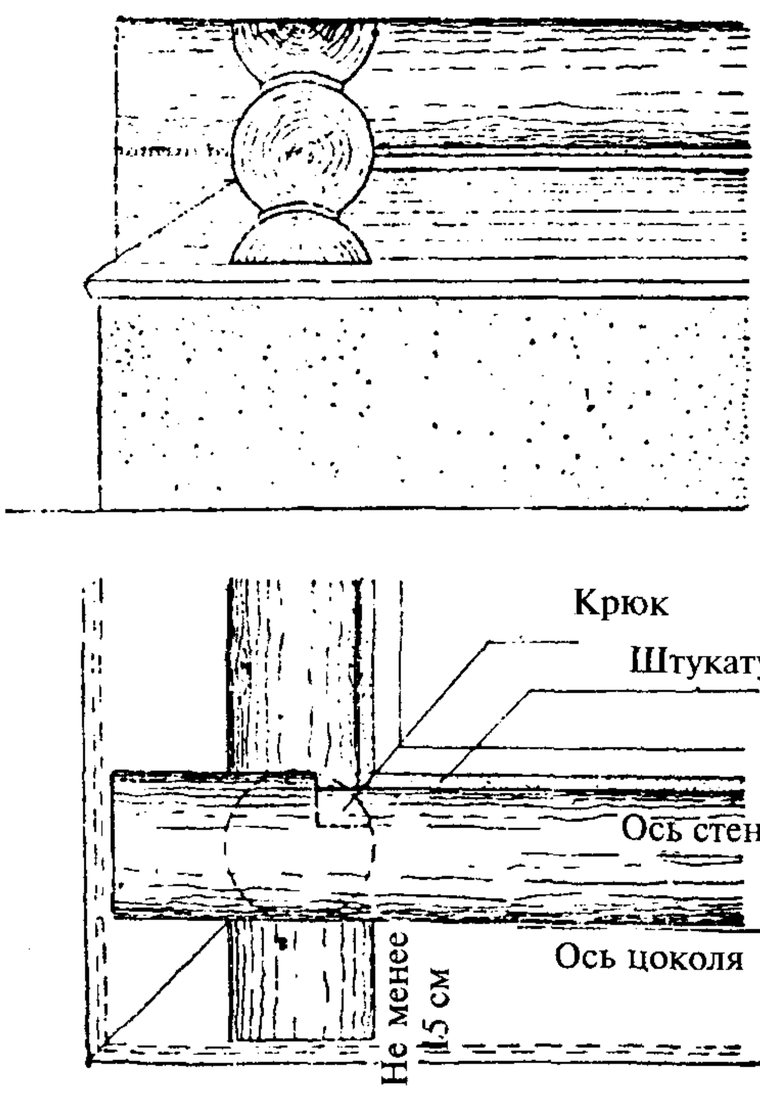


Простая лапа 6×4×2 деления

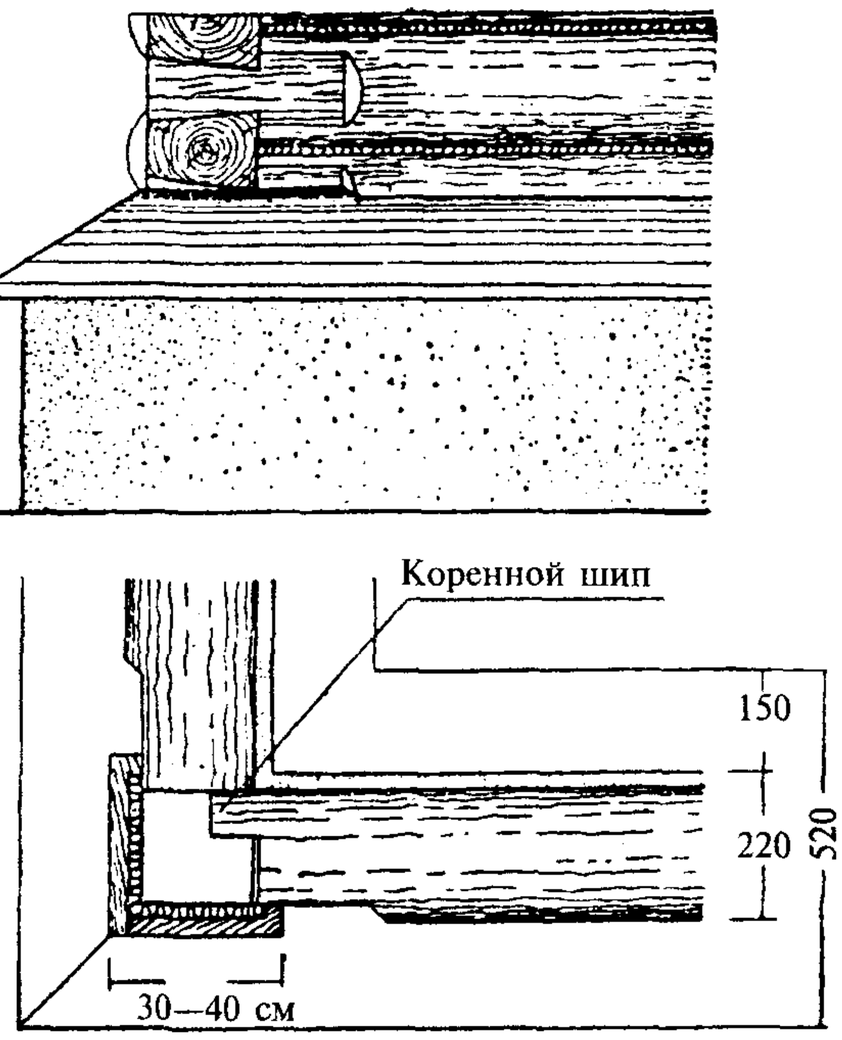


Лапа с коренным шипом 8×6×4 деления

Детали углов стен, рубленных без остатка

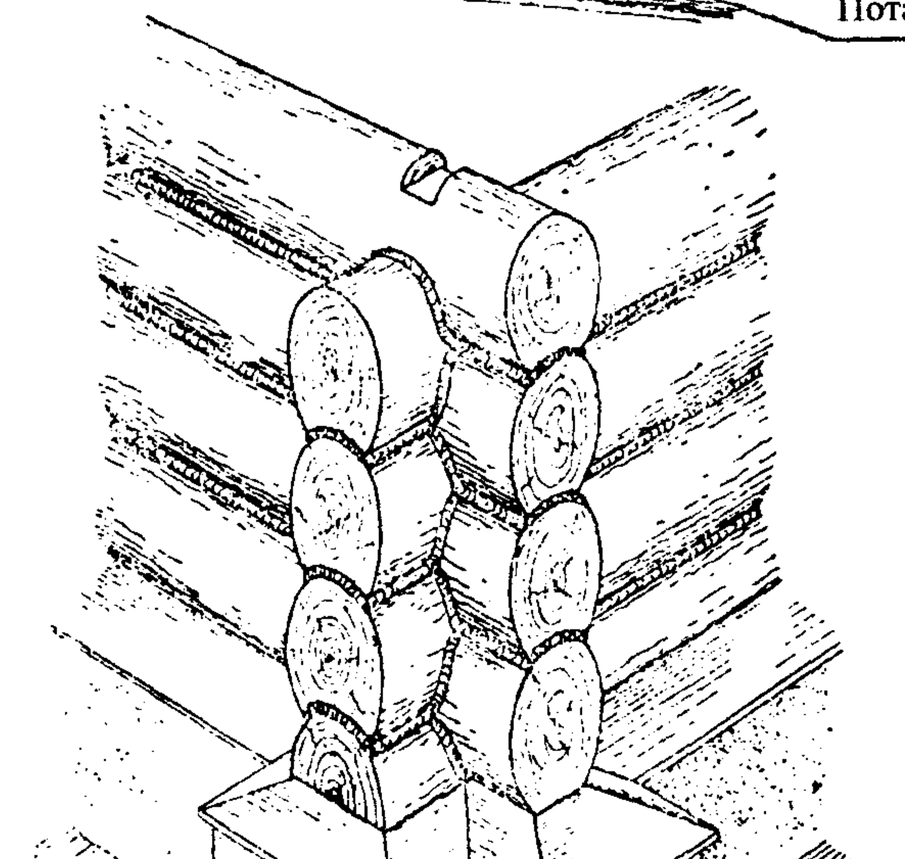


Сруб с остатком

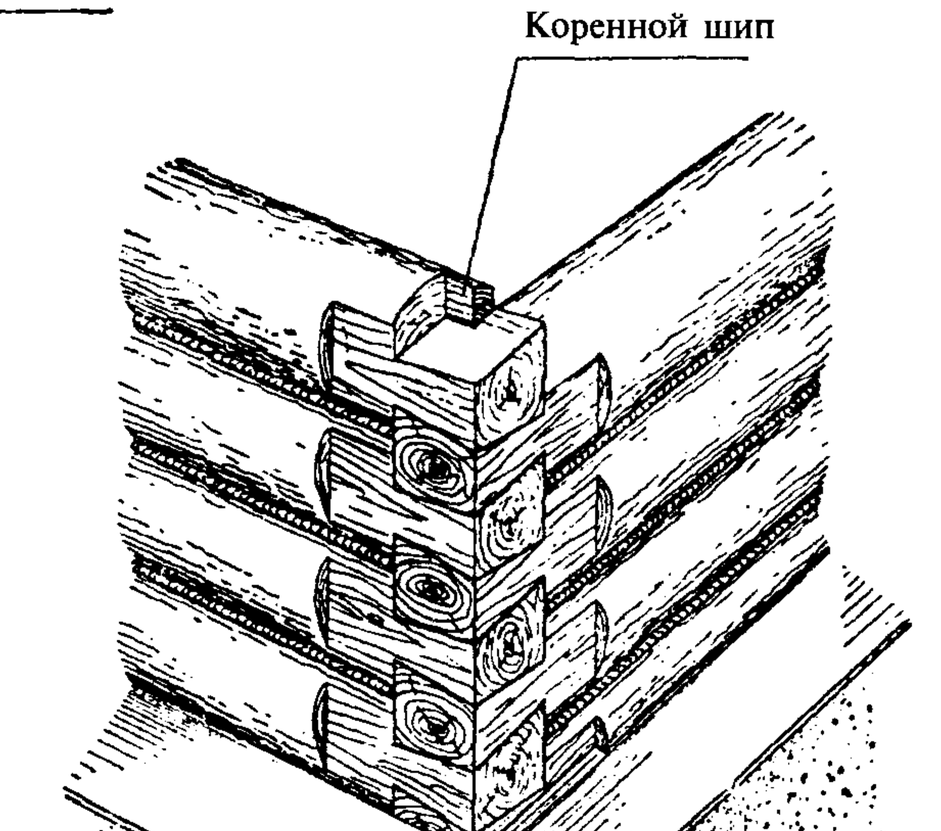


Сруб без остатка



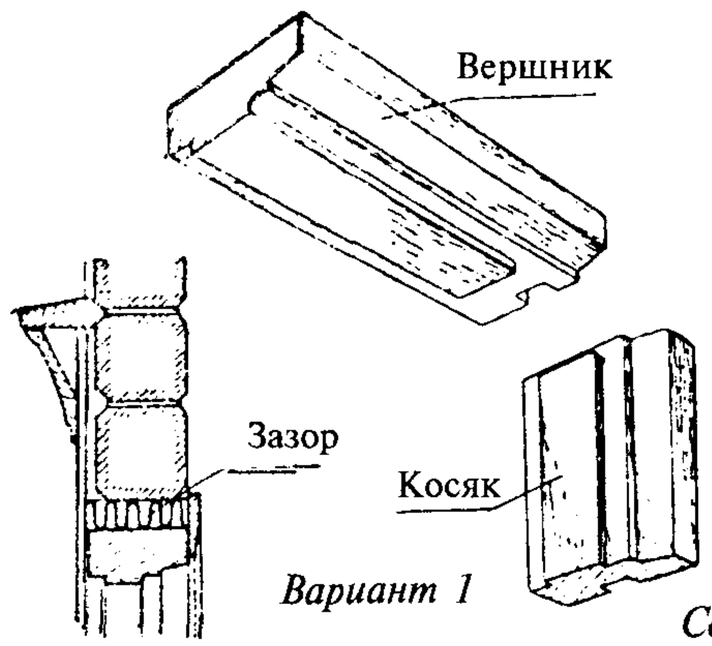


Общий вид сруба с остатком

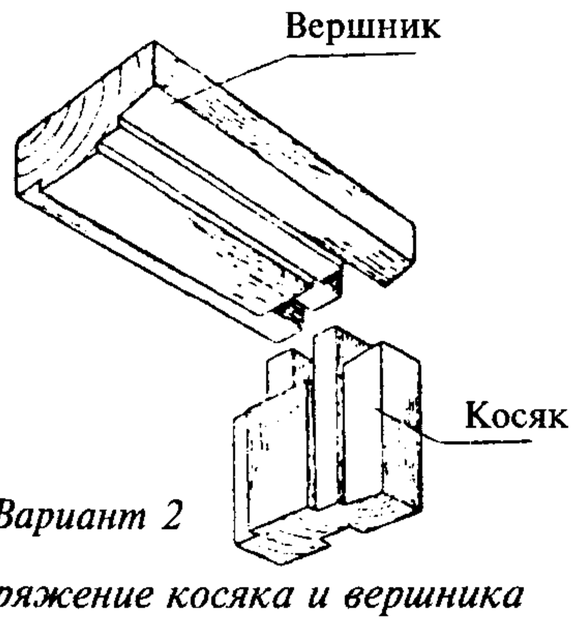


Общий вид сруба без остатка

Общий вид углов рубленых стен

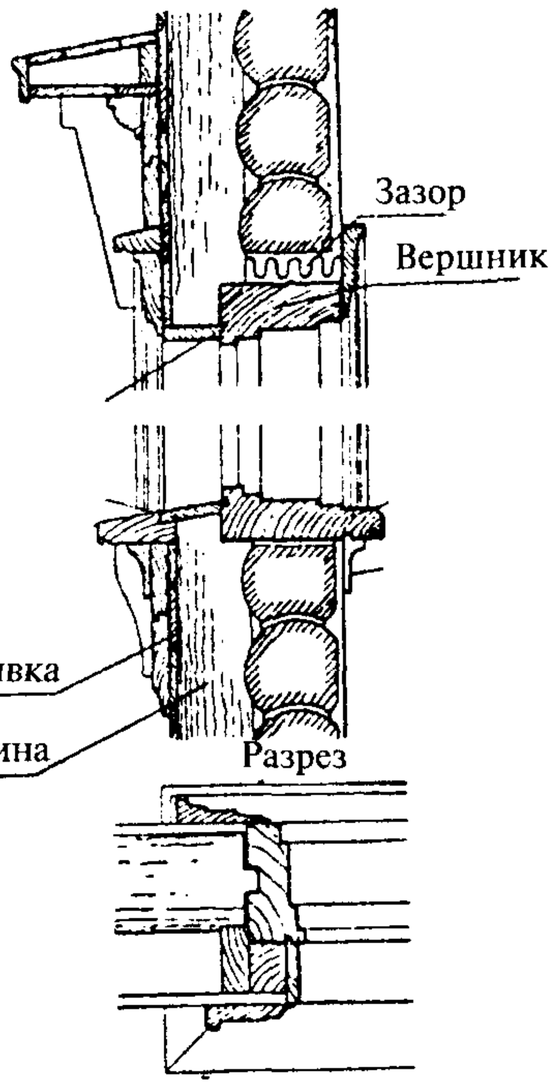


Вариант 1

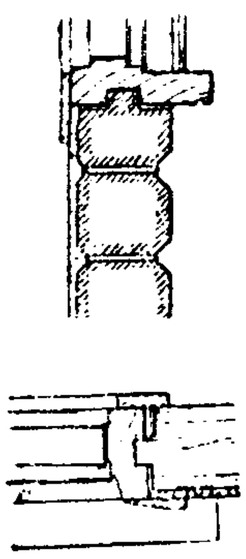


Вариант 2

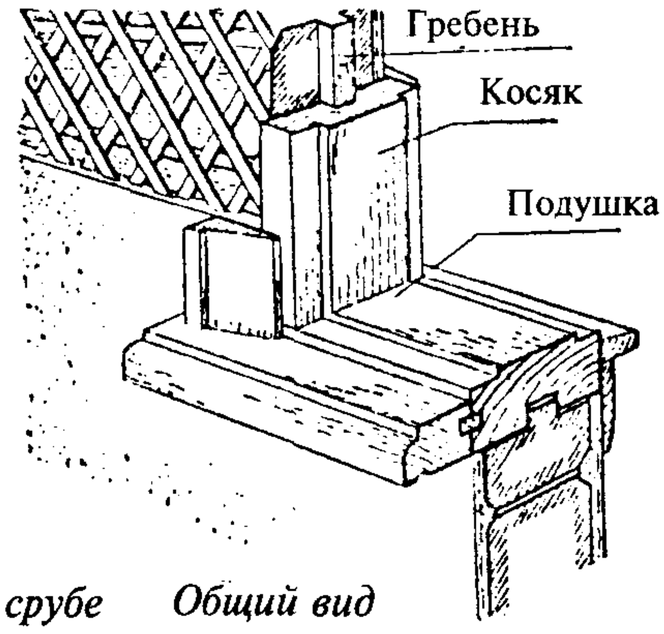
Сопряжение косяка и вершника



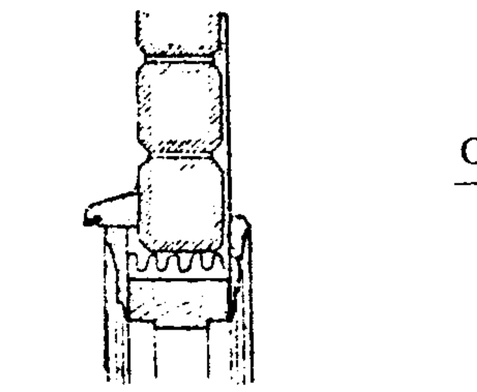
Оконный проем в бревенчатом срубе

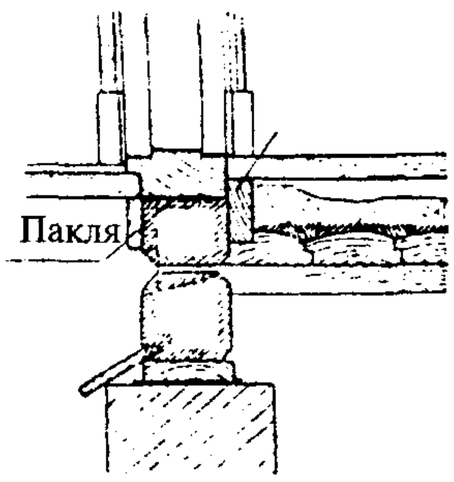


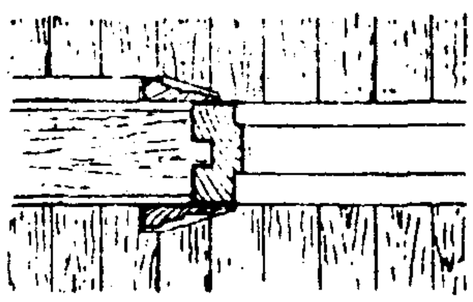
Оконный проем в брусчатом срубе



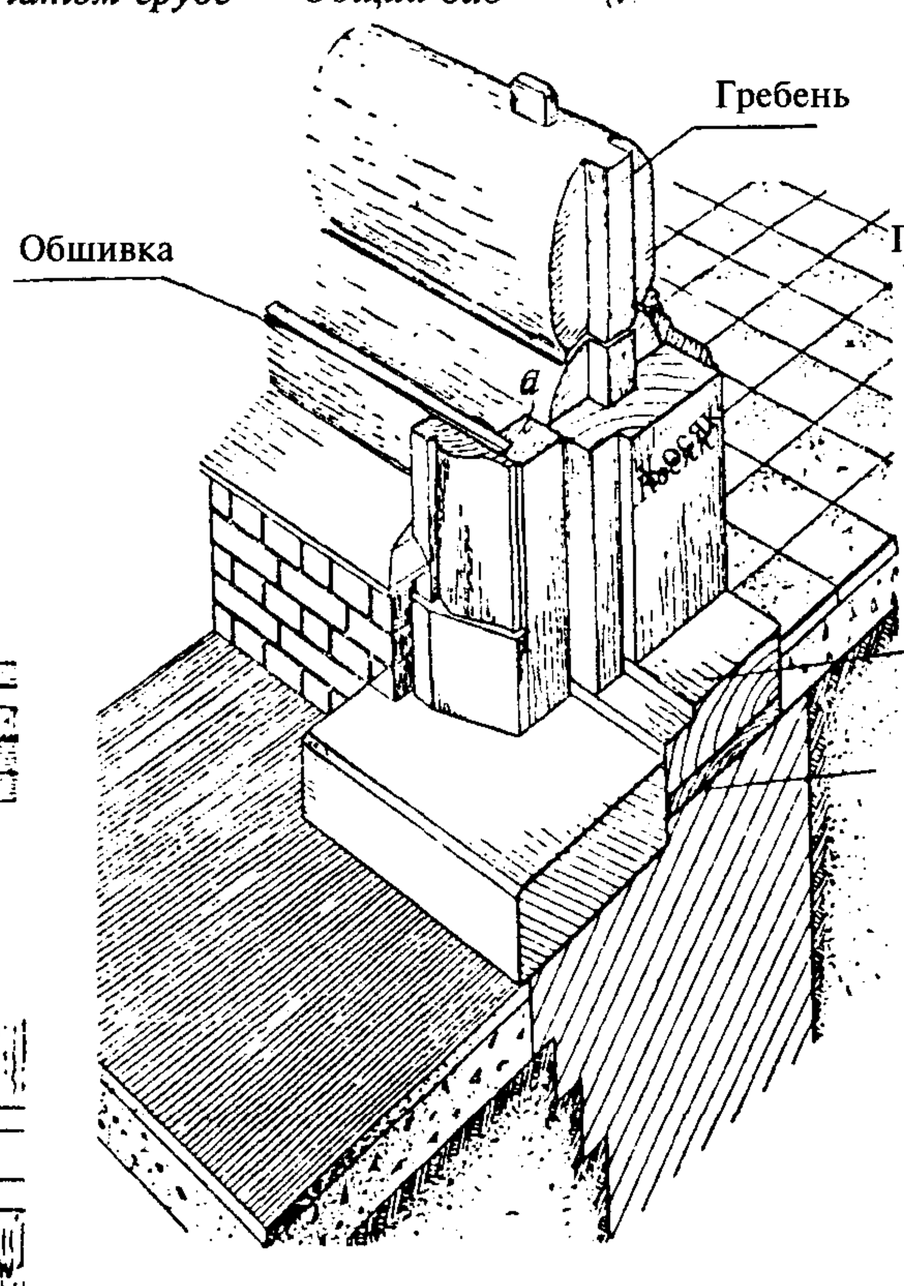
Общий вид



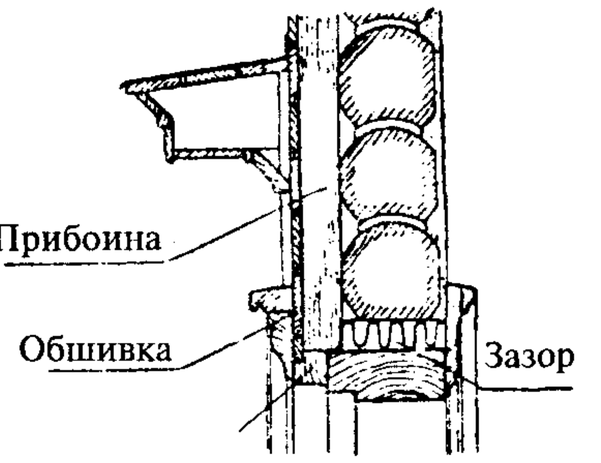


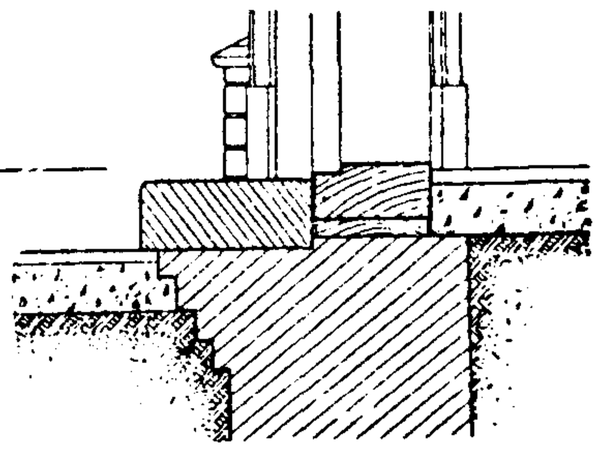


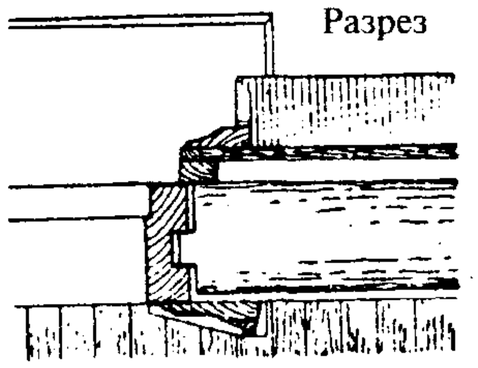
Дверной проем



Общий вид угла дверного проема

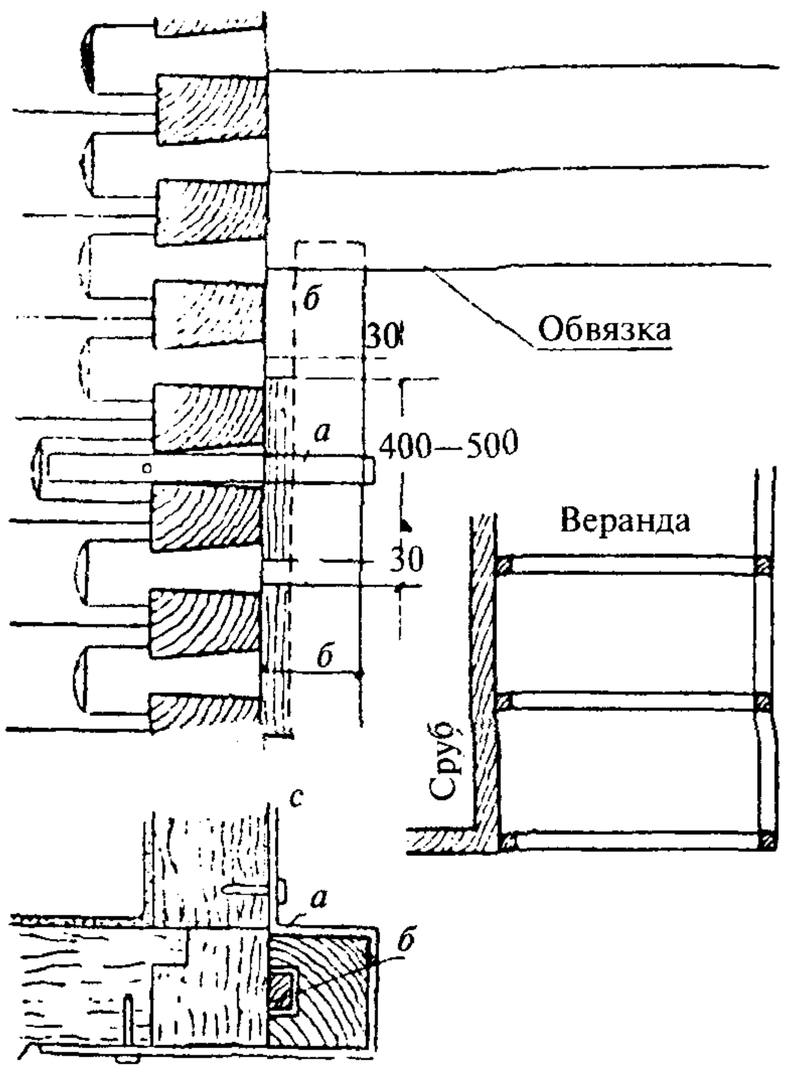




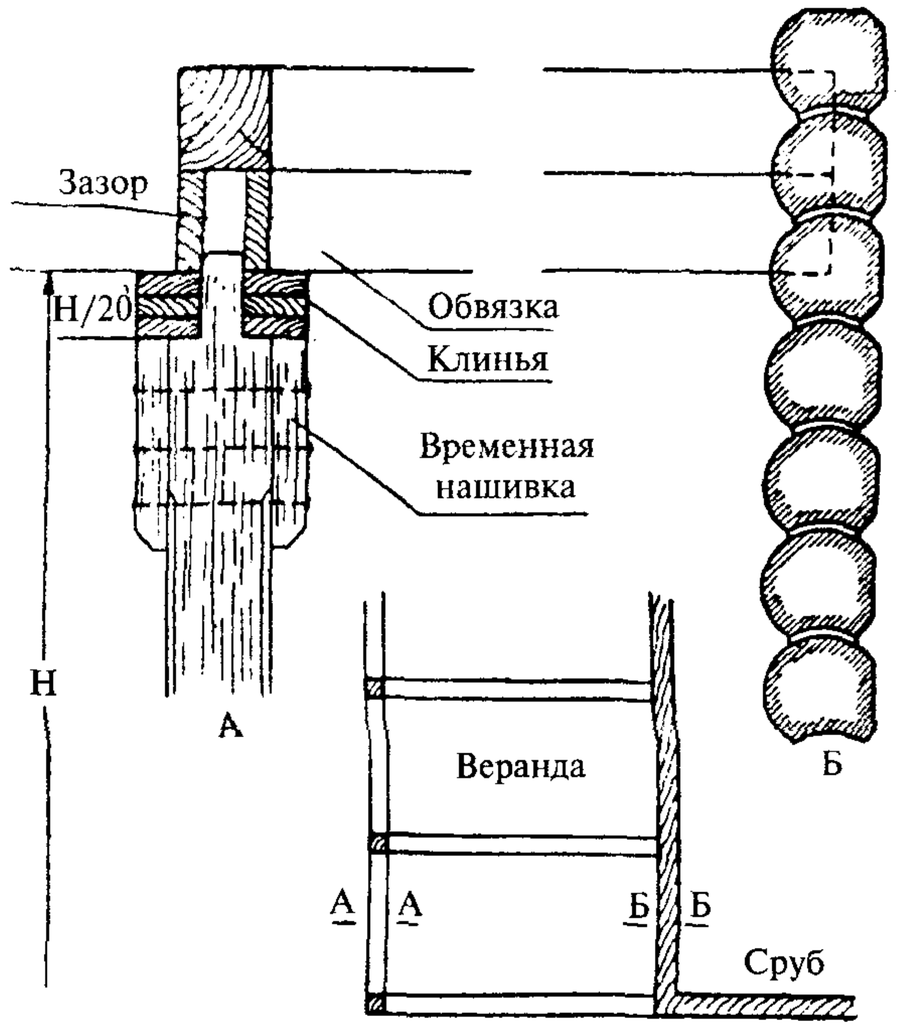


Дверной проем (проем в цоколе)

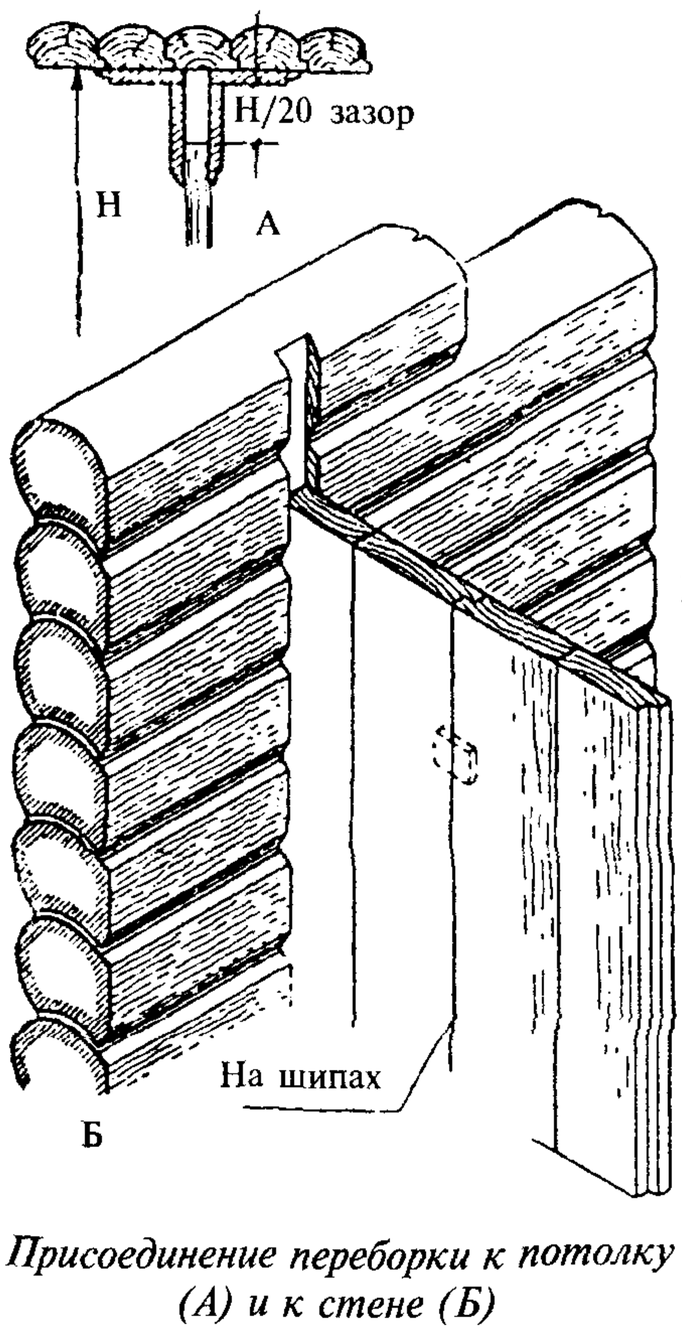
Обделка оконных и дверных проемов



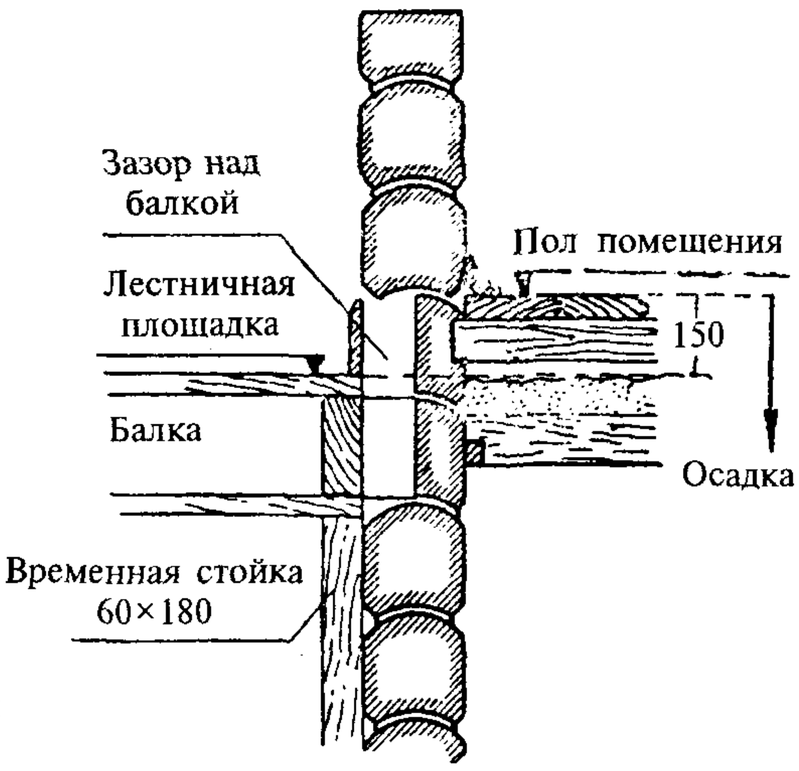
Соединение стоек веранды со стеной (Вариант I)



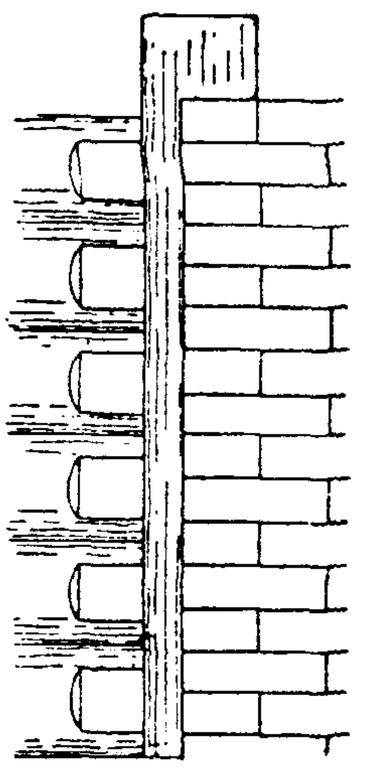
Соединение стоек веранды со стеной (Вариант II)



Присоединение переборки к потолку (А) и к стене (Б)

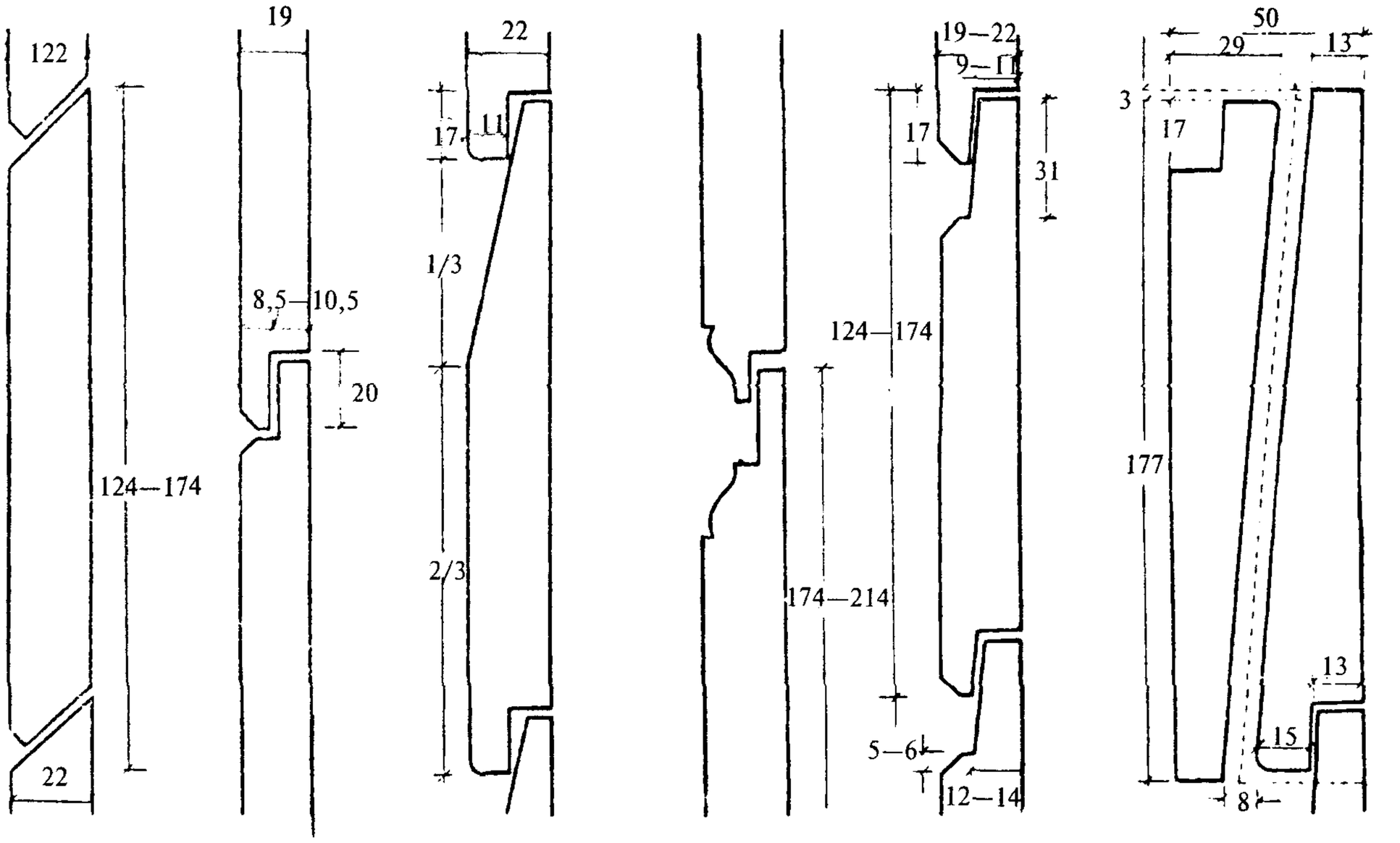


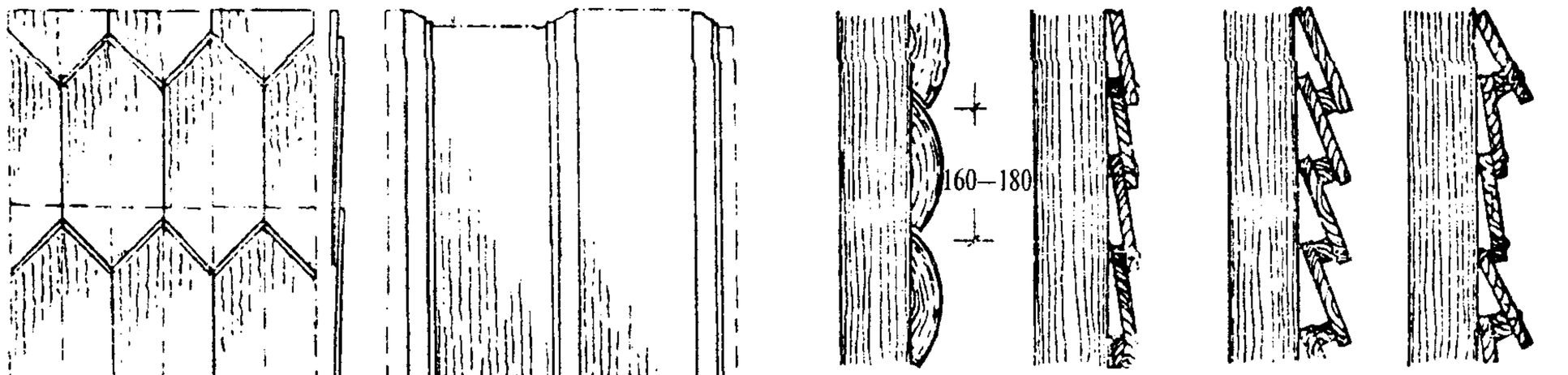
Присоединение лестничной площадки в 2- этажном здании

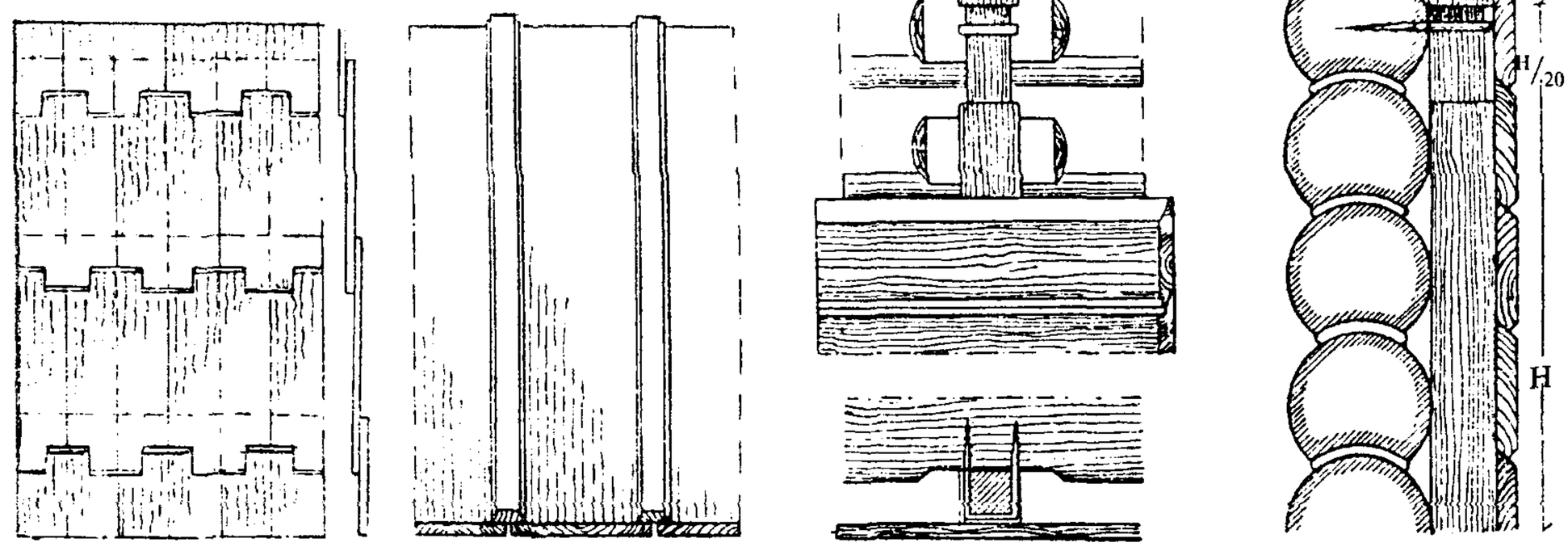


Присоединение рубленых стен к каменным

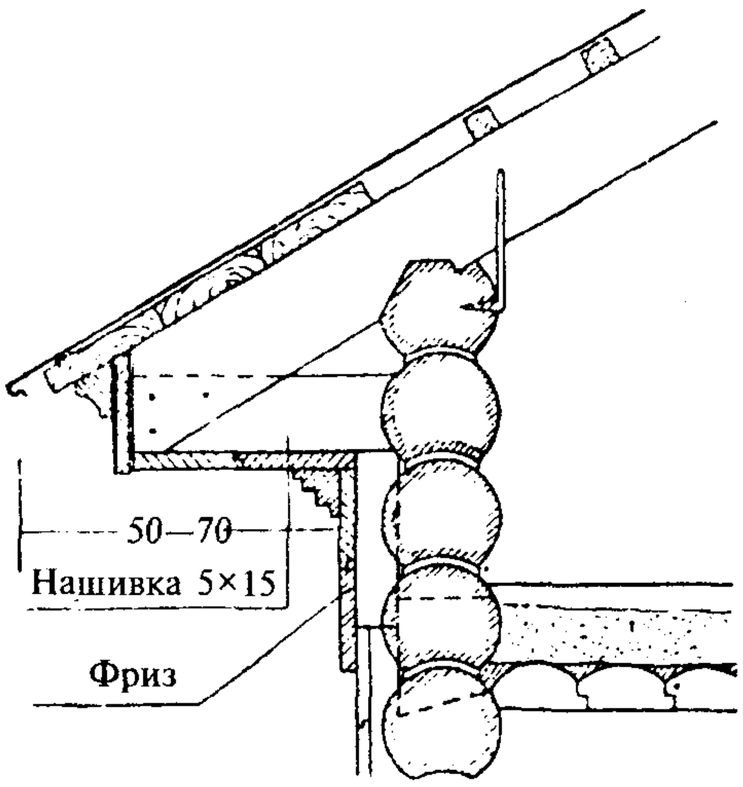
Примыкание к срубу стоек, перегородок и каменных стен



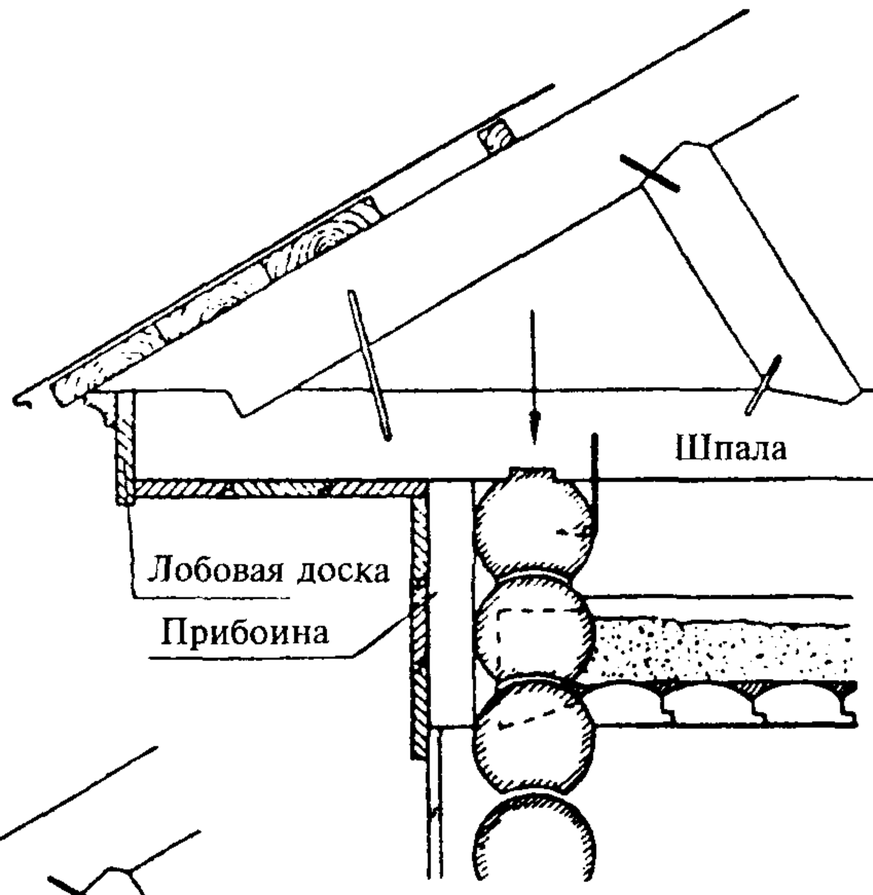




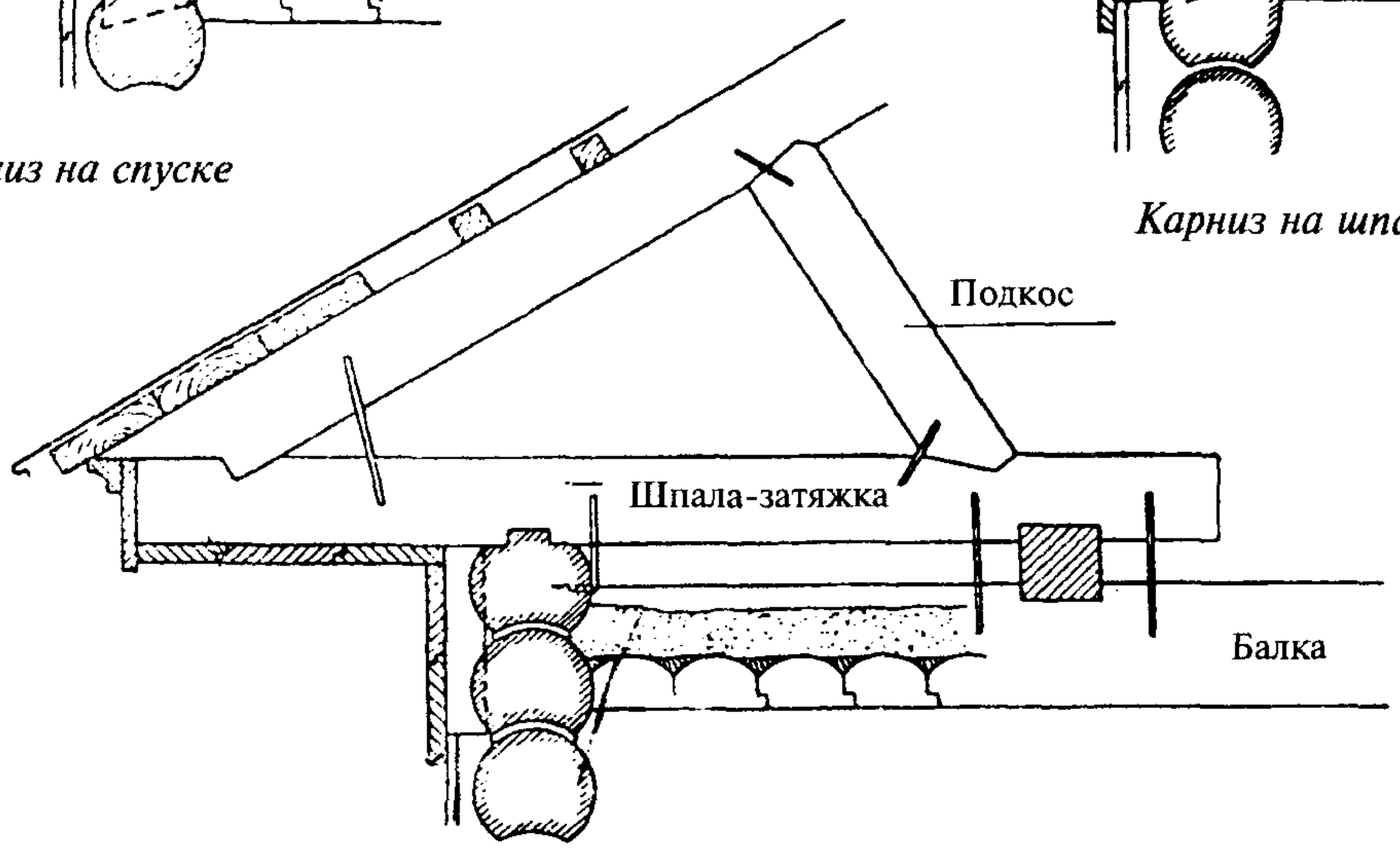
Детали обшивки рубленых стен



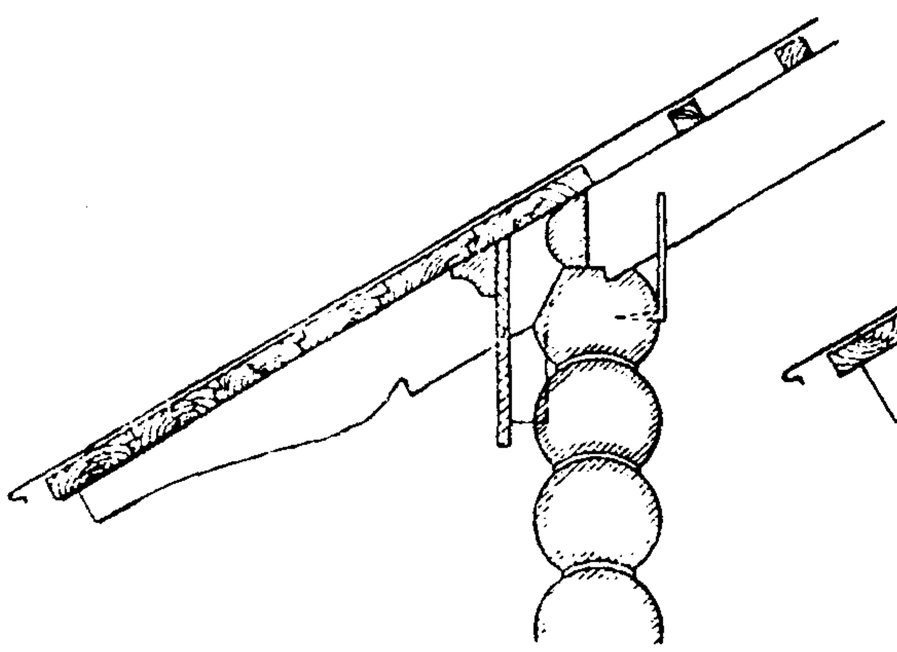
Карниз на спуске



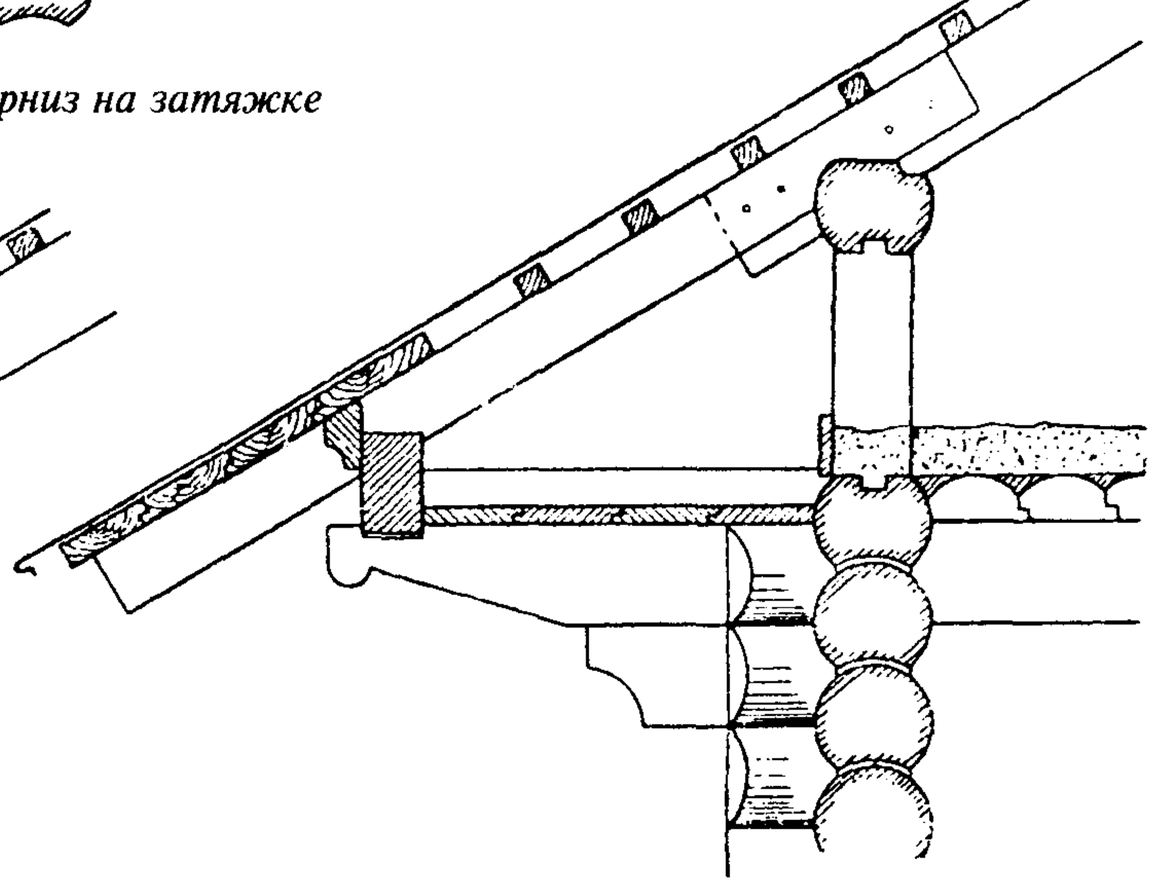
Карниз на шпалах



Карниз на затяжке

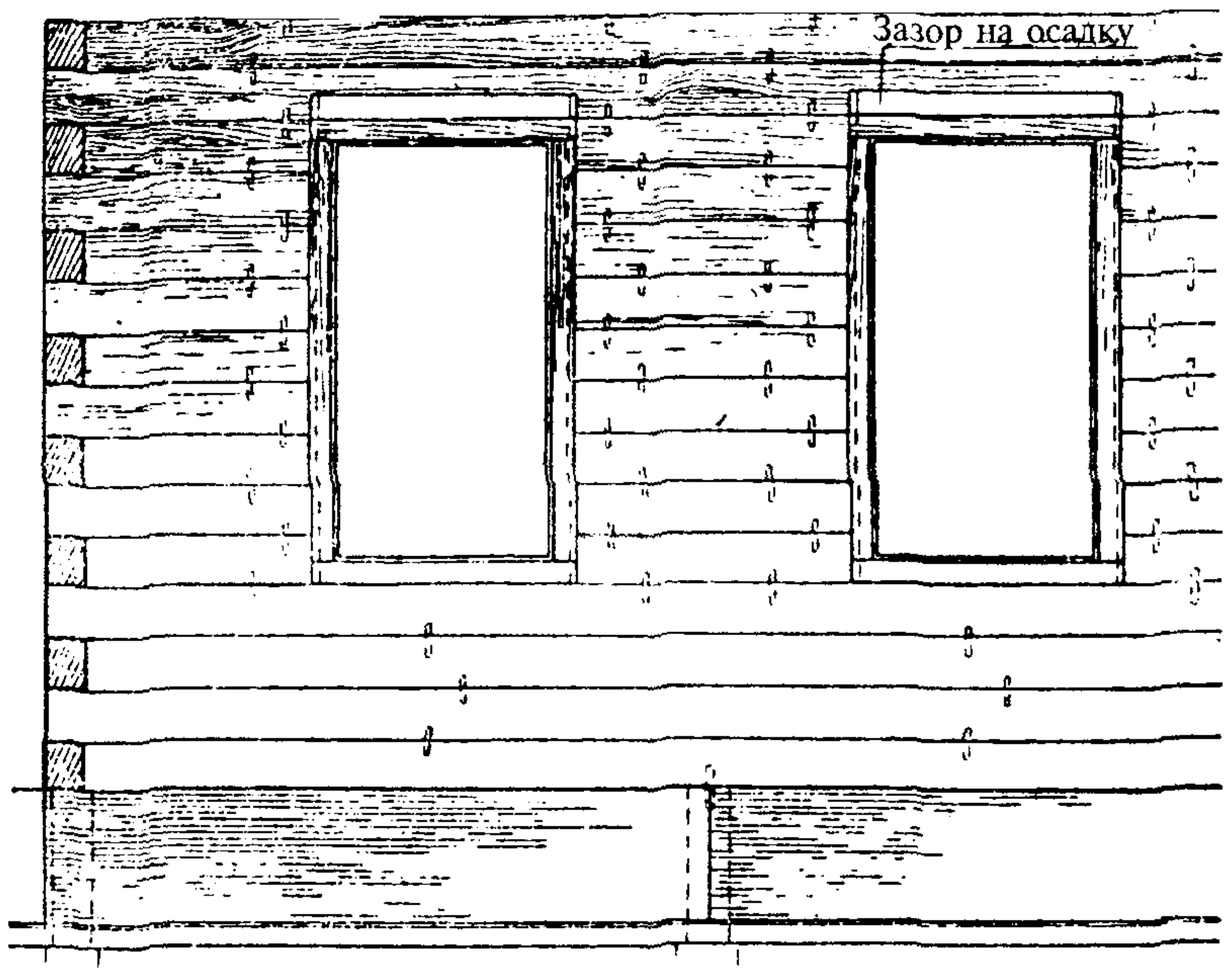


Карниз на выпущенных стропилах

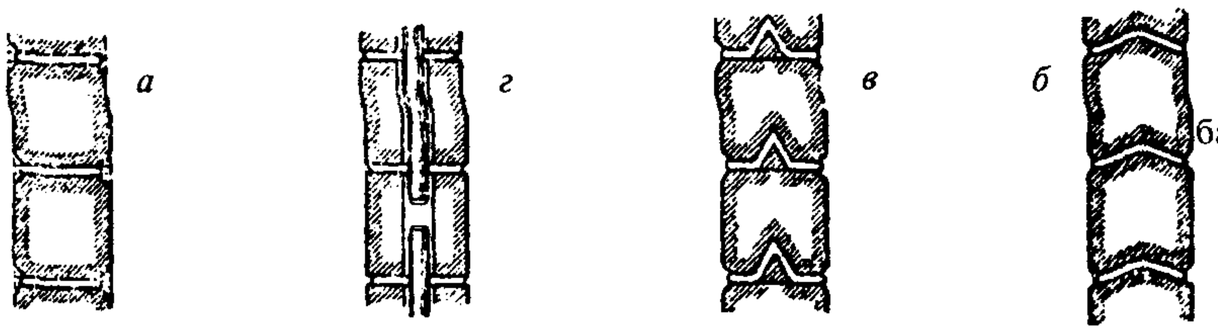


Карниз на консолях

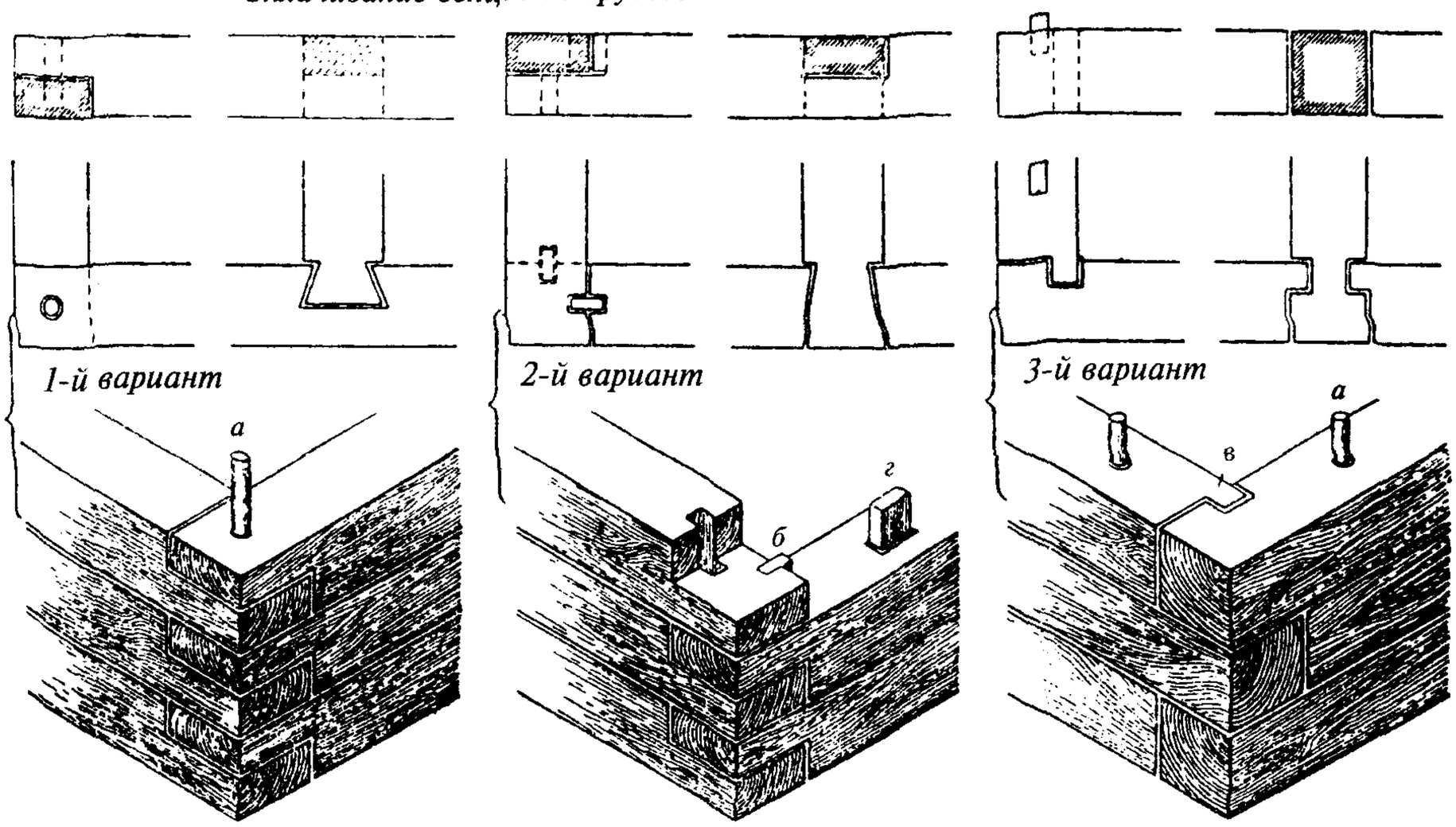
Конструкции карнизов рубленых домов



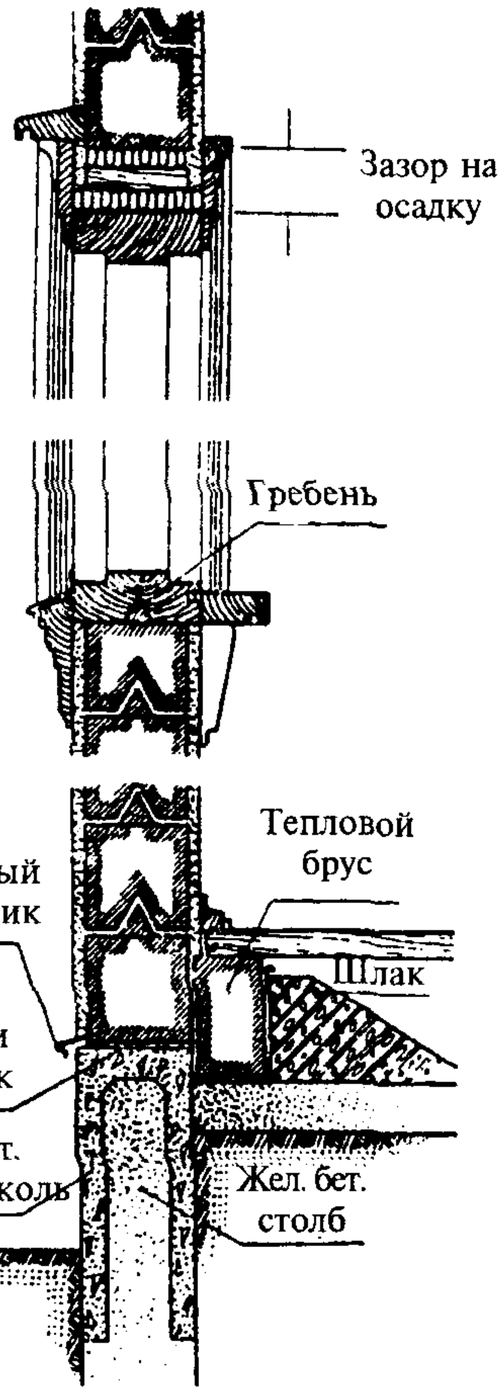
Стена из брусьев на сборном жел. бет. фундаменте



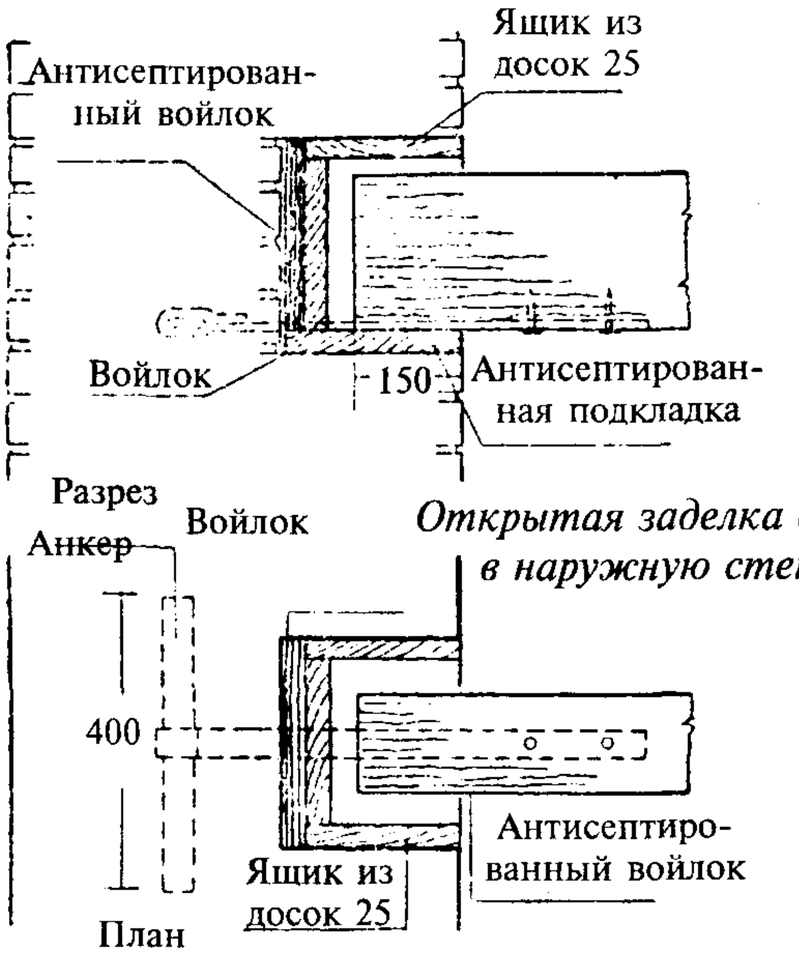
Сплачивание венцов из брусьев



Сопряжение брусьев в углу



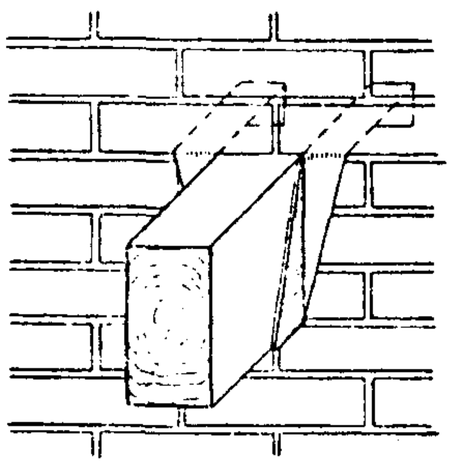
Детали брусчатых стен

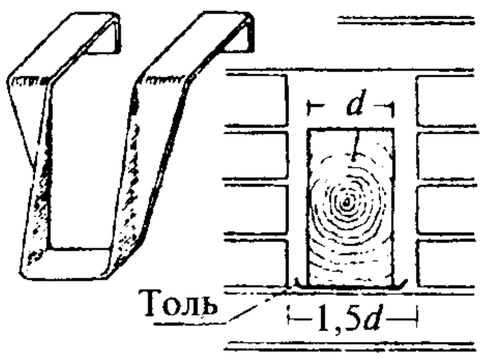


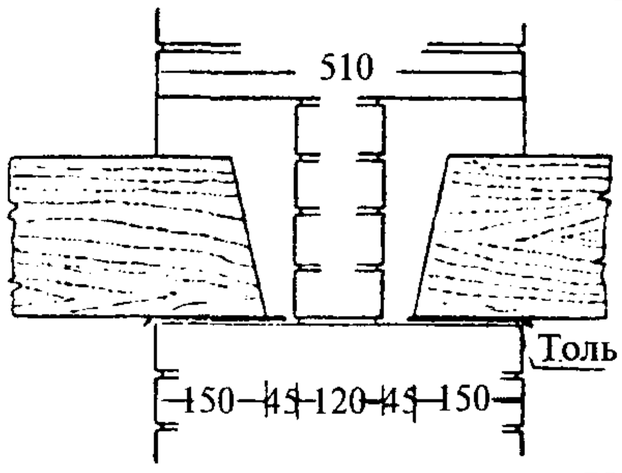
Открытая заделка балок в наружную стену



Глухая заделка балок в наружную стену





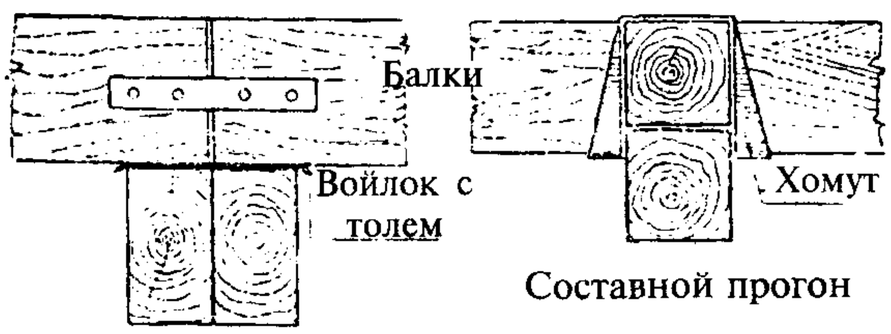


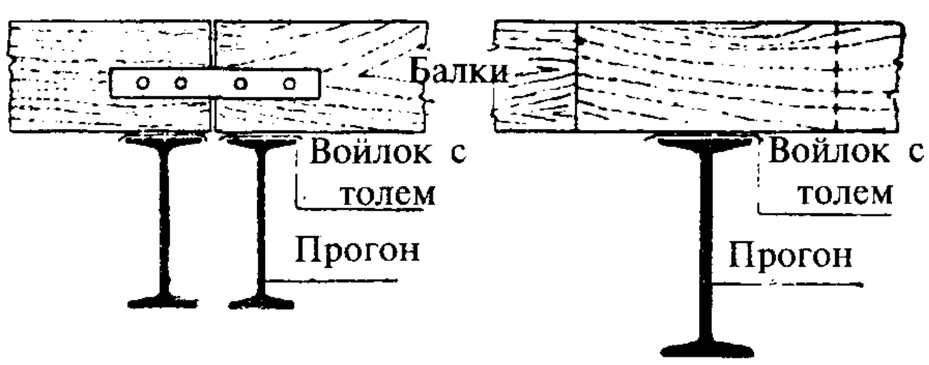


Подвеска балки на хомут из полосового железа

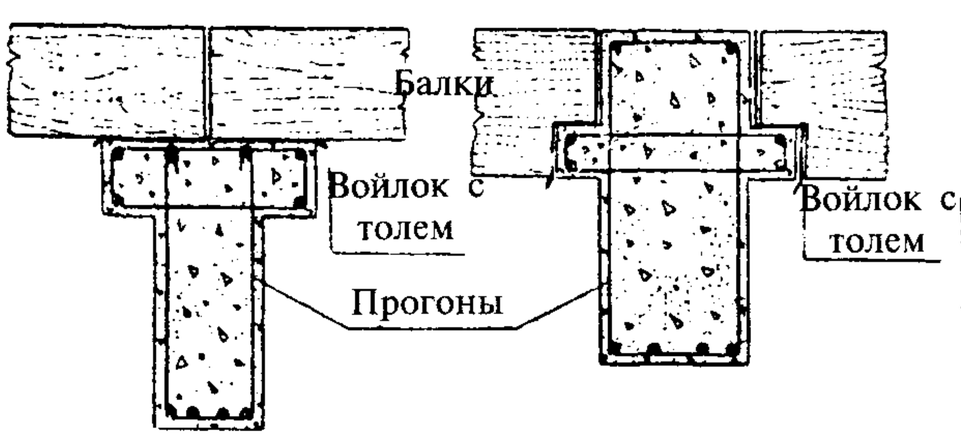
Заделка балки во внутреннюю стену 51 см

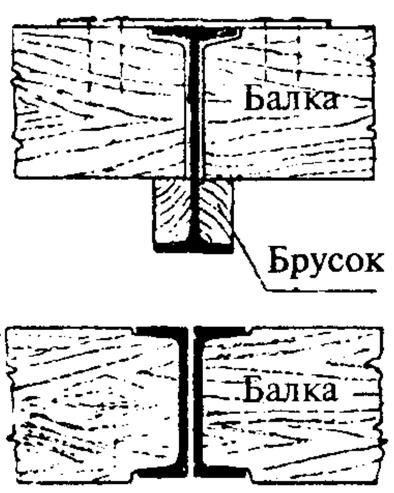
Укладка балок на кирпичную консоль

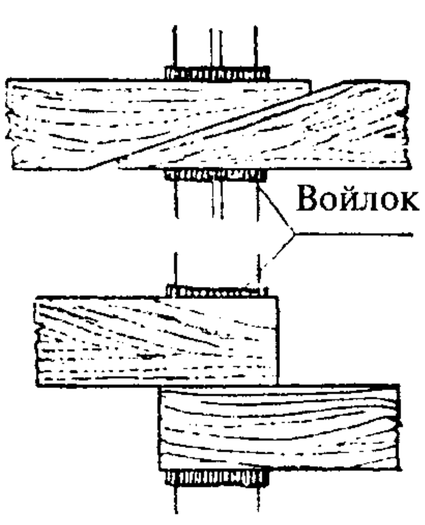




Опирание балок на деревянные прогоны



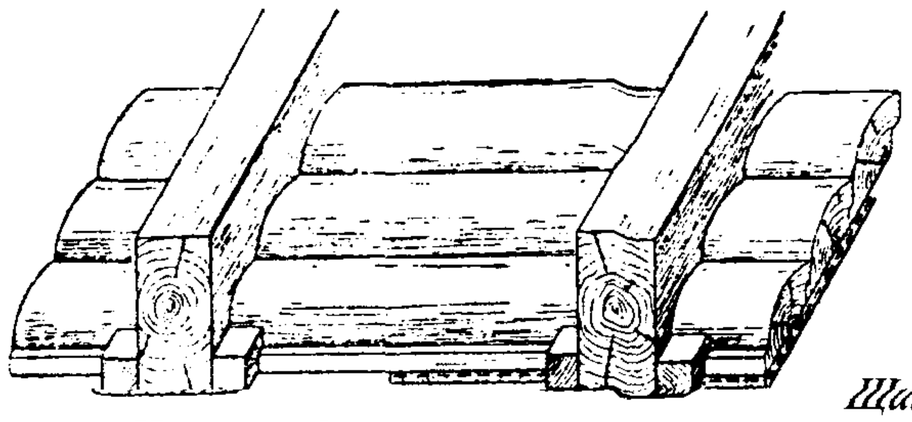




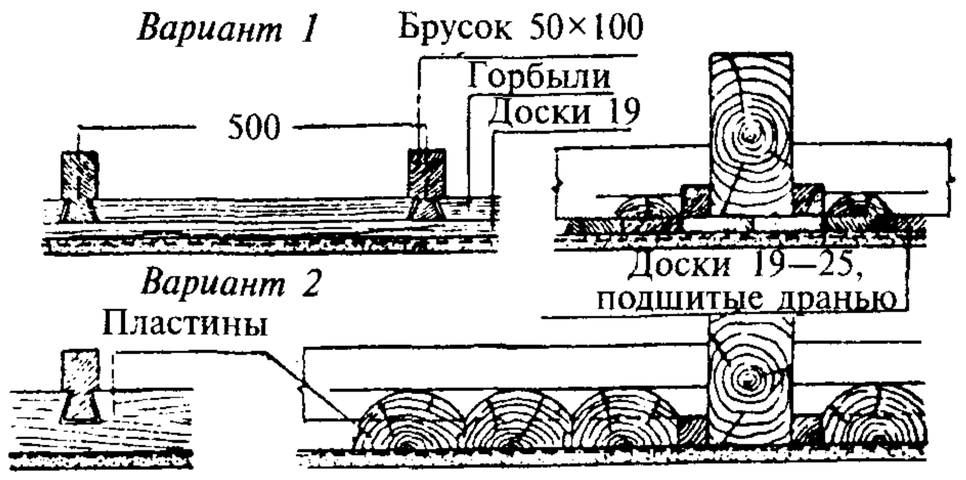
Опирание балок на железобетонные прогоны

Опирание балок на стальные прогоны

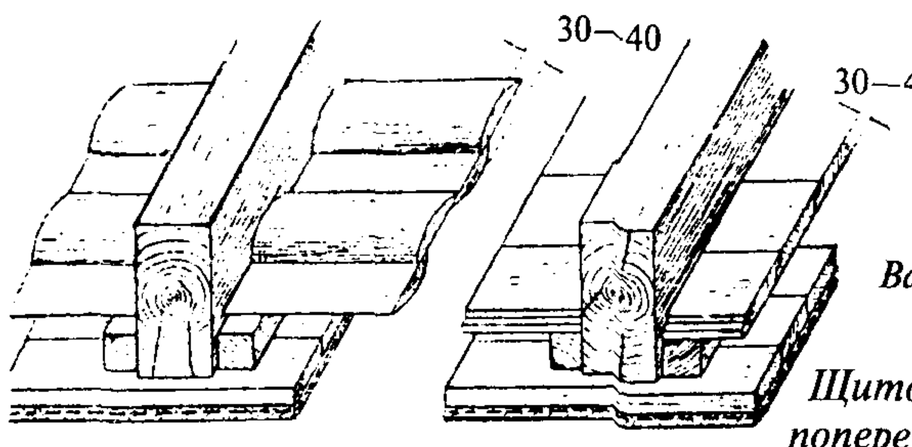
Опирание деревянных балок на стены и прогоны



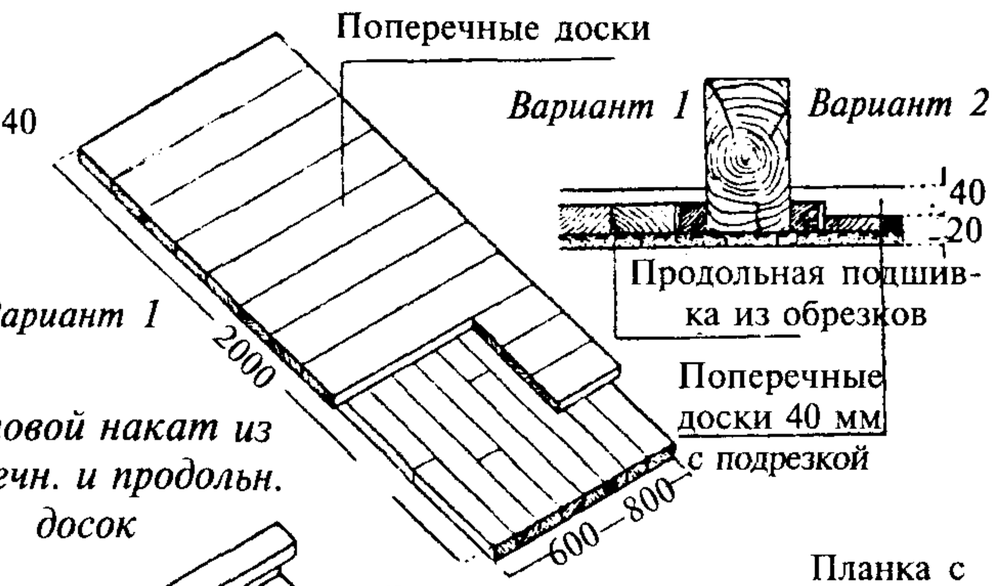
Накат подрезной из пластин



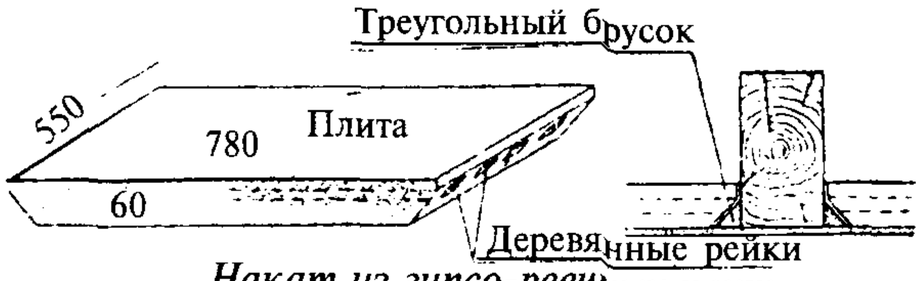
Щитовой накат из продольных пластин или горбылей



Накат из горбылей и досок



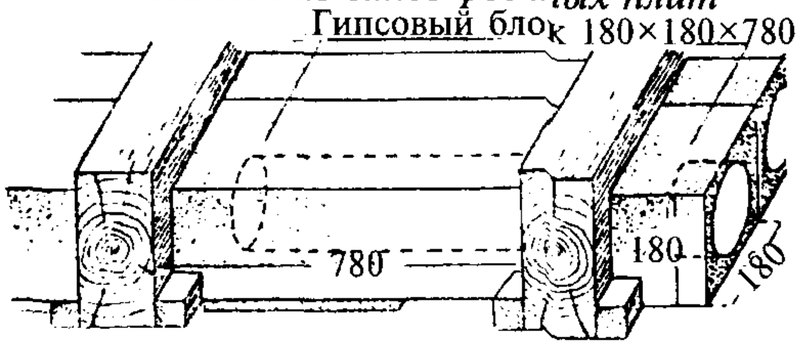
Щитовой накат из поперечн. и продольн. досок



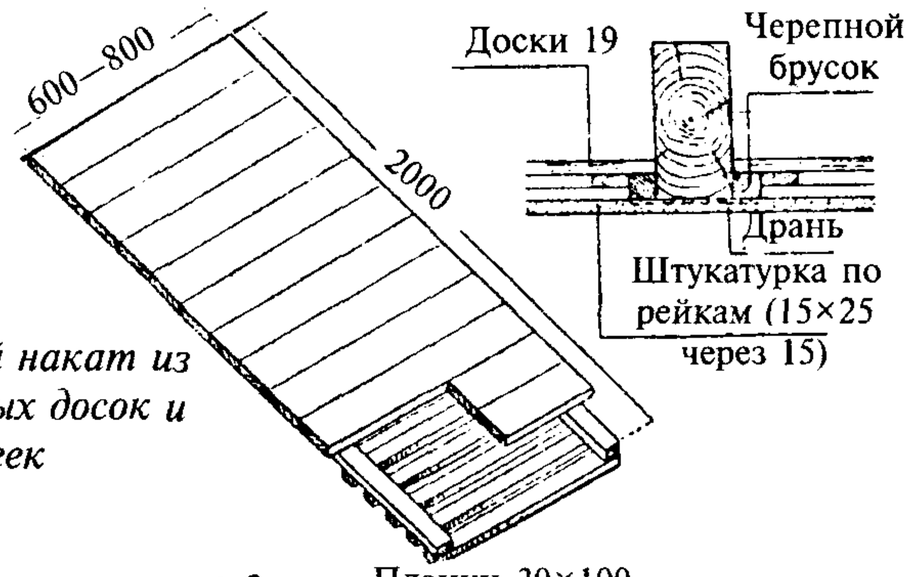
Накат из гипсо-реечных плит



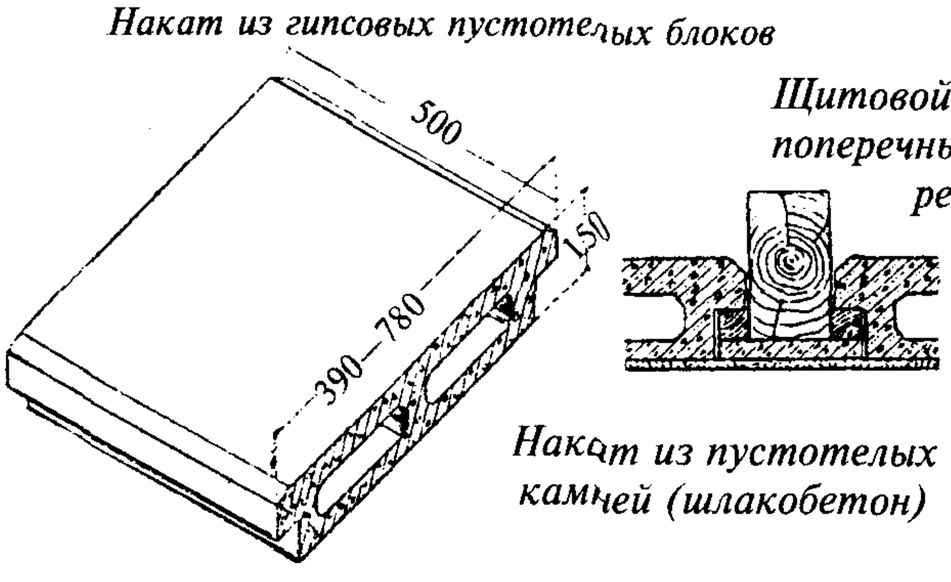
Щитовой накат из продольных досок с поперечными планками



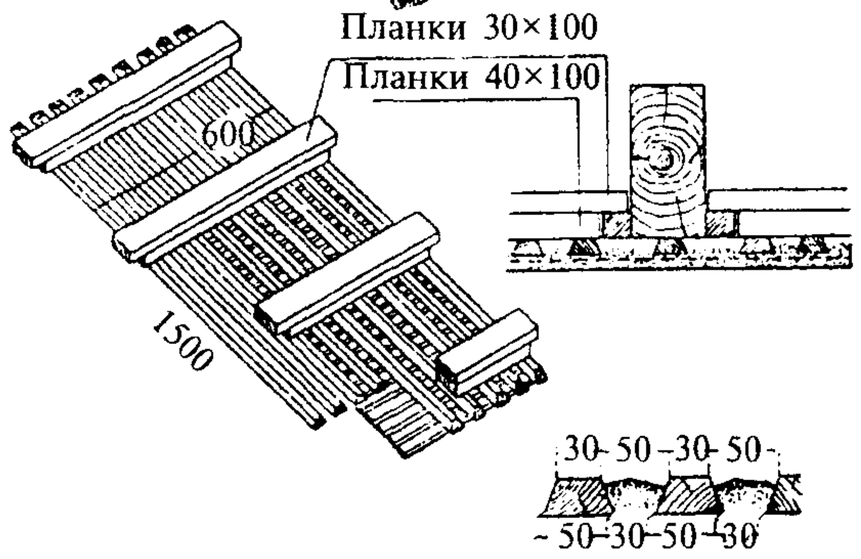
Накат из гипсовых пустотелых блоков



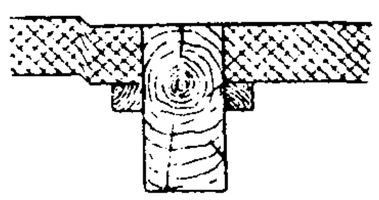
Щитовой накат из поперечных досок и реек



Накат из пустотелых камней (шлакобетон)

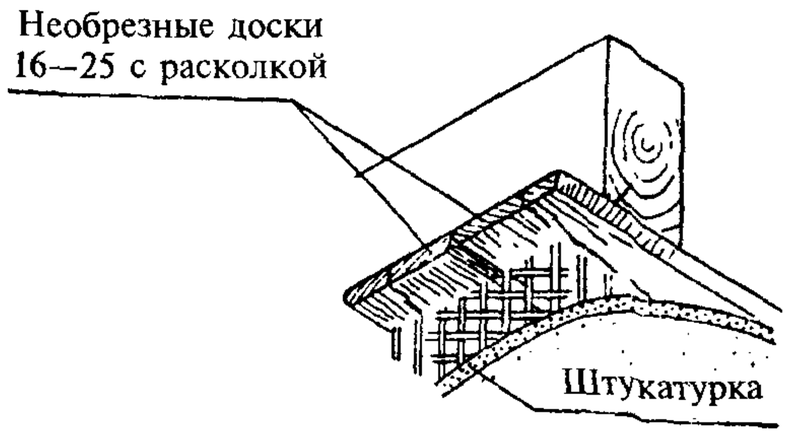


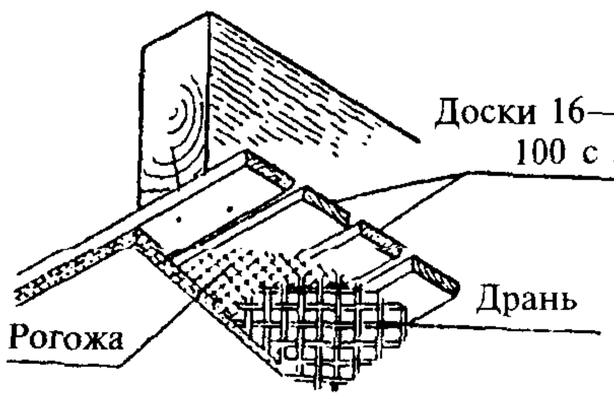
Щитовой накат под литую штукатурку



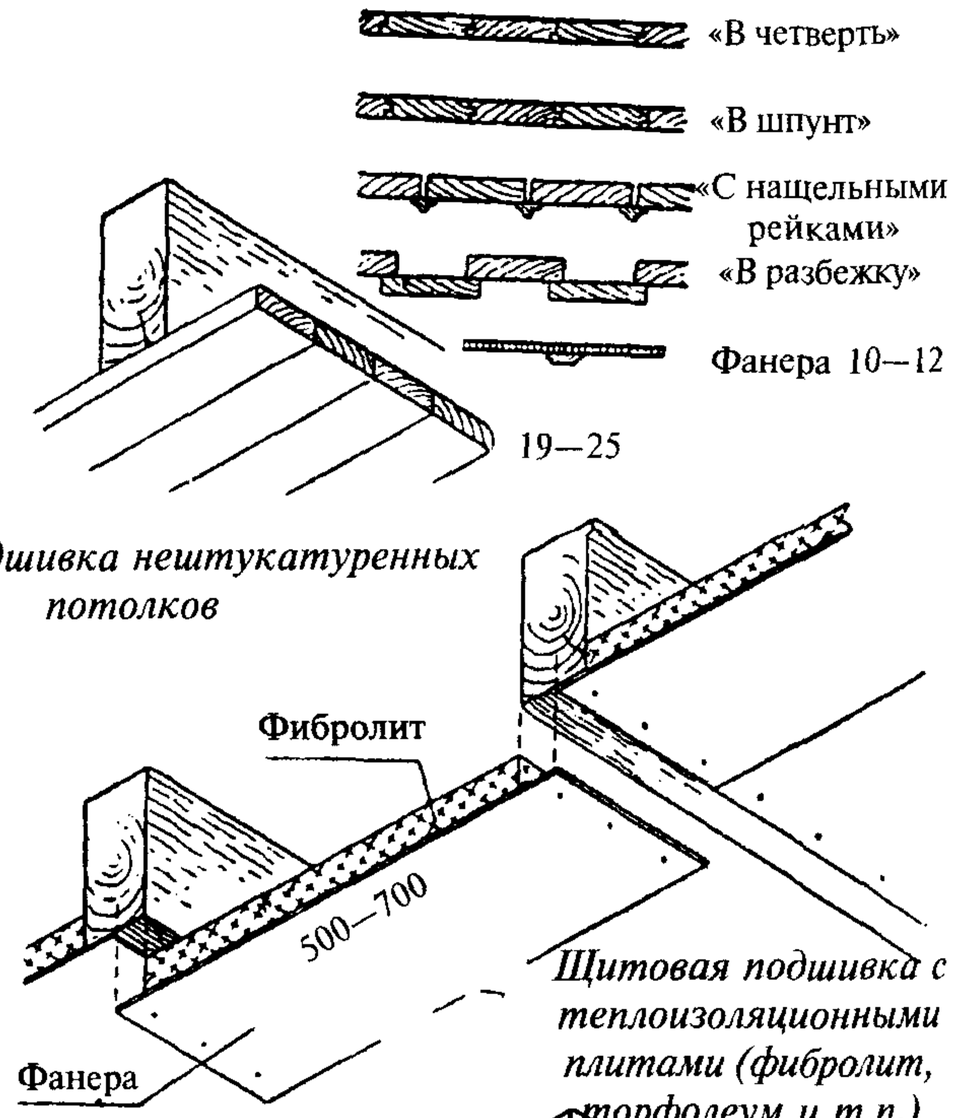
Накат из плит (фибролит, пемзобетон и т.п.)

Накаты деревянных перекрытий



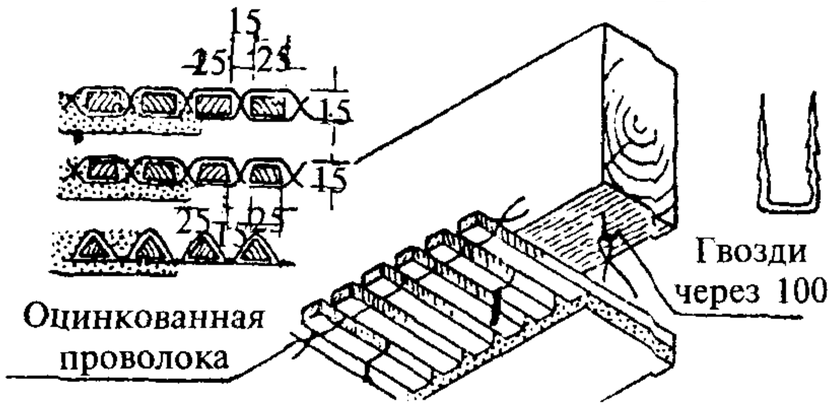


Дощатая подшивка под штукатурку

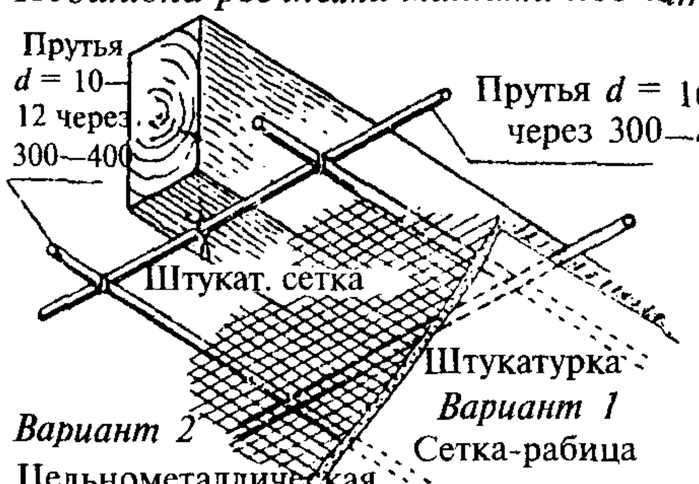


Чистая подшивка нештукатуренных потолков

Щитовая подшивка с теплоизоляционными плитами (фибролит, торфолеум и т.п.)



Подшивка реечными матами под штукатурку



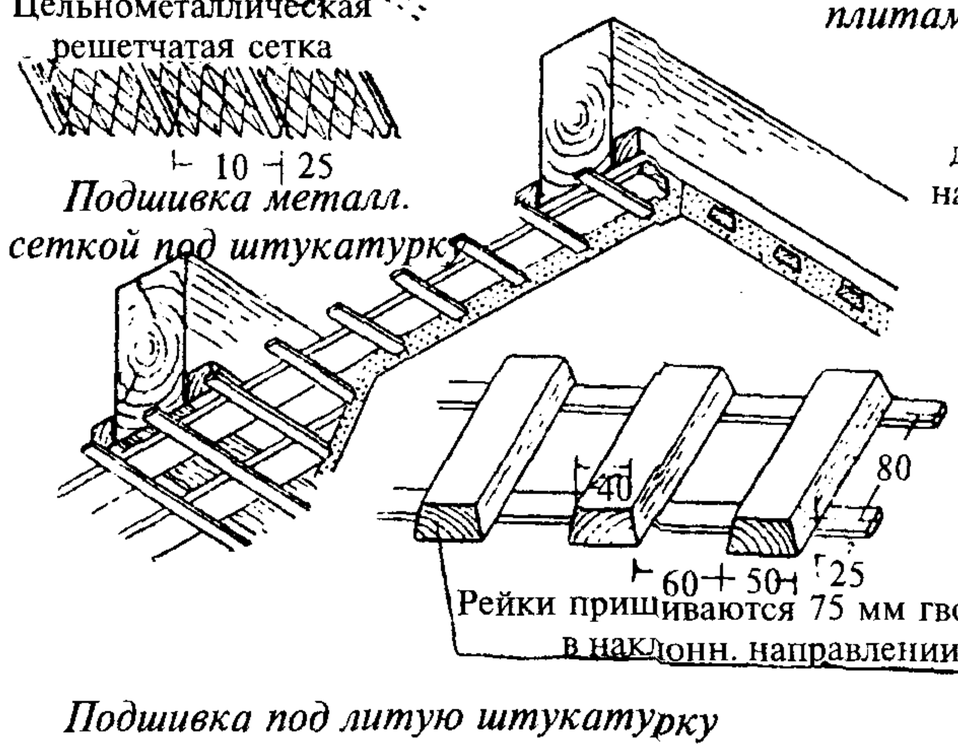
Подшивка металл. сеткой под штукатурку



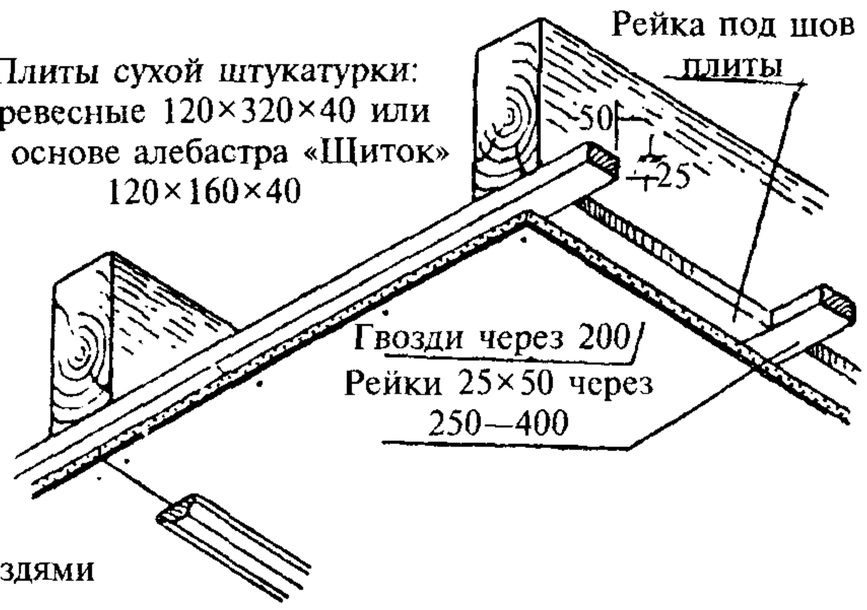
Подшивка фибролитовыми плитами



Подшивка гипсолитовыми плитами

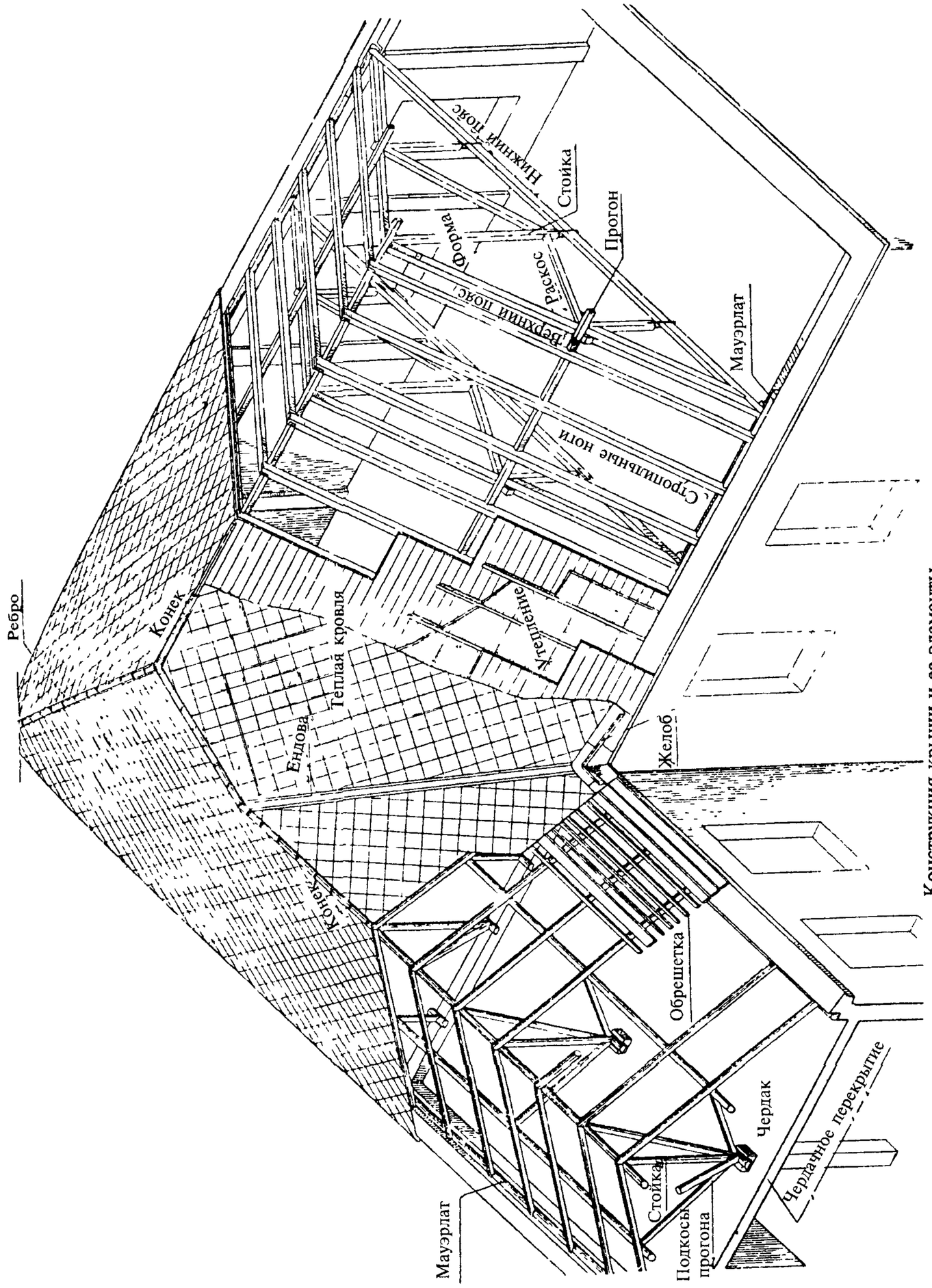


Подшивка под литую штукатурку

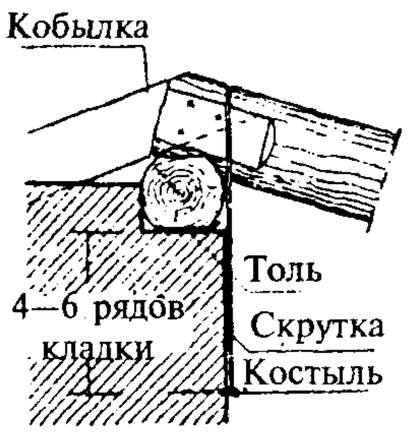


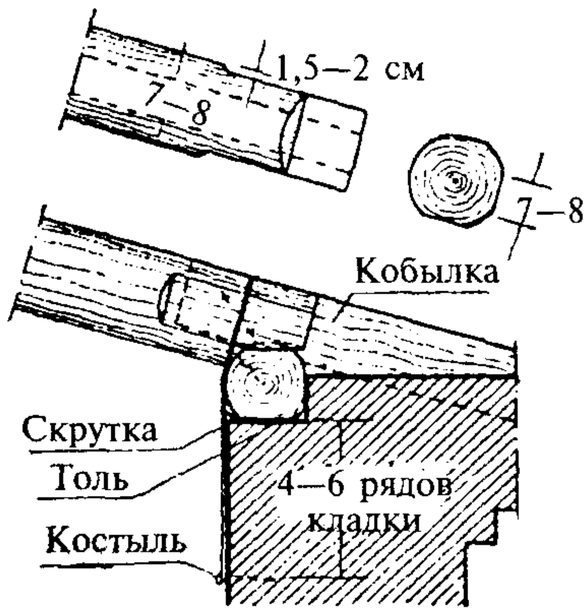
Подшивка плитами сухой штукатурки

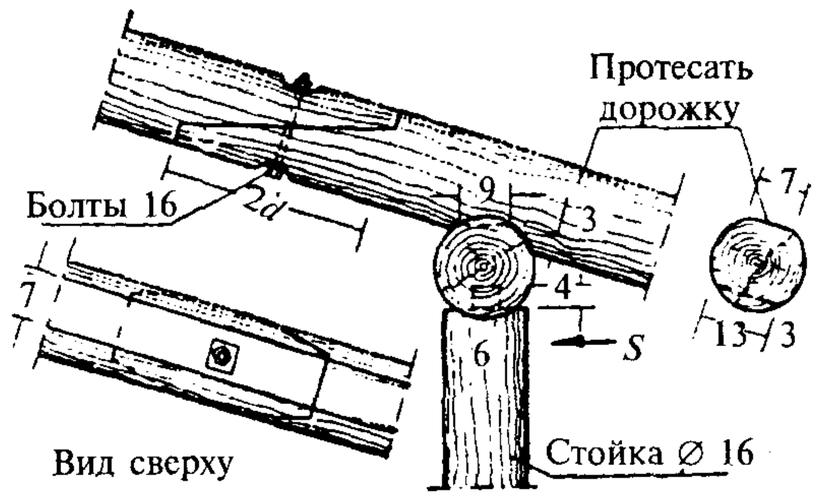
Подшивки деревянных перекрытий

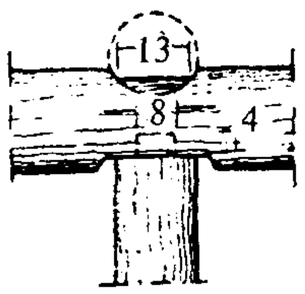


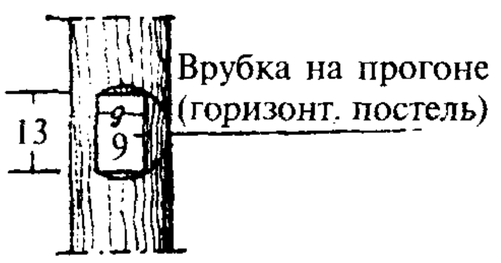
Конструкция крыши и ее элементы

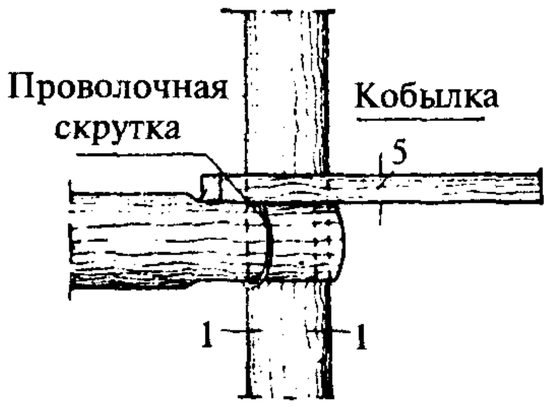




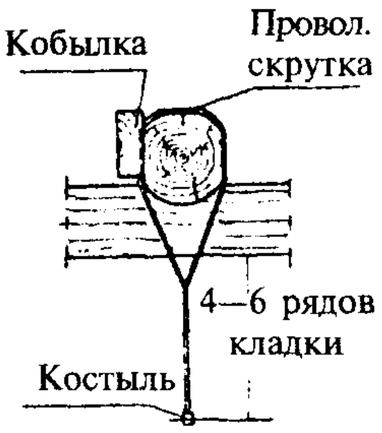


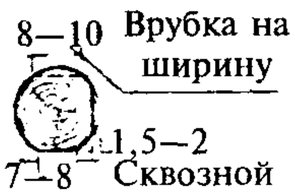






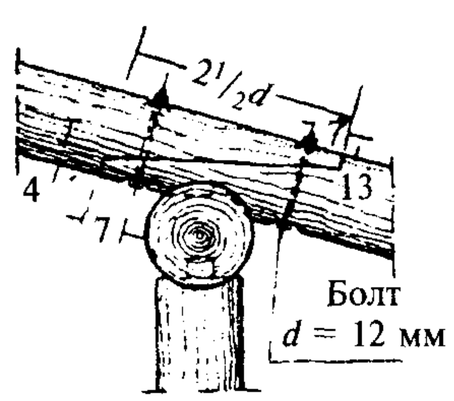
Разрез 1-1





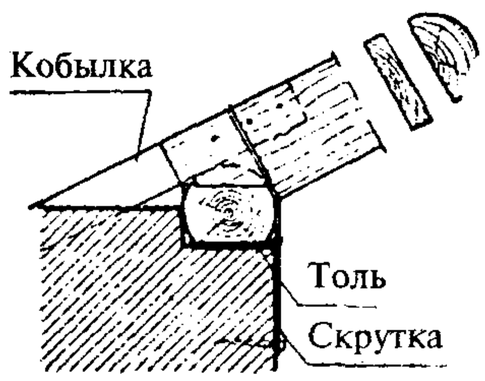
Опирание бревенчатой стропильной ноги на мауэрлат

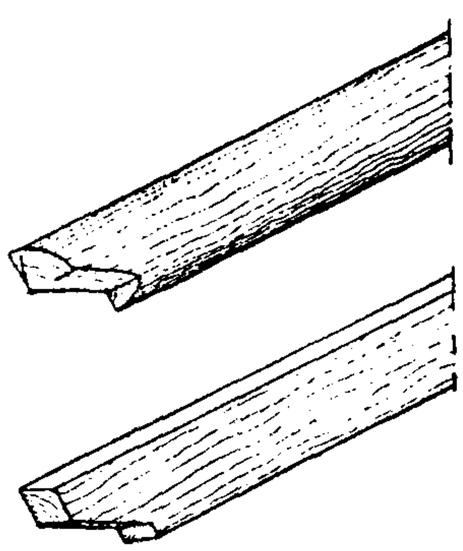
Стык стропильных ног на прогоне

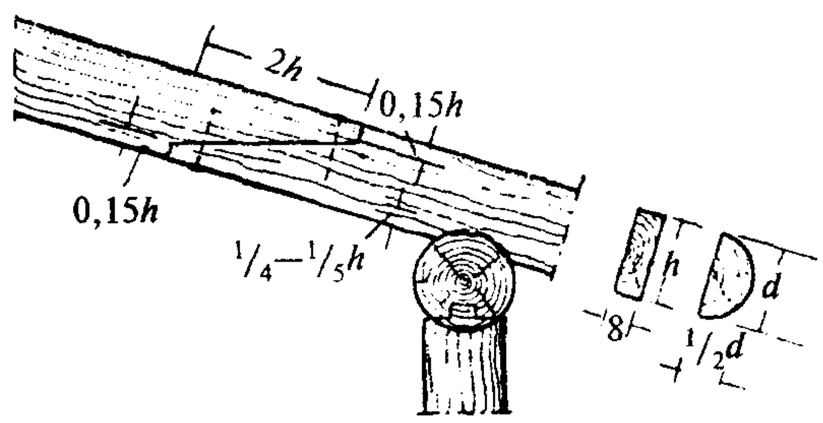




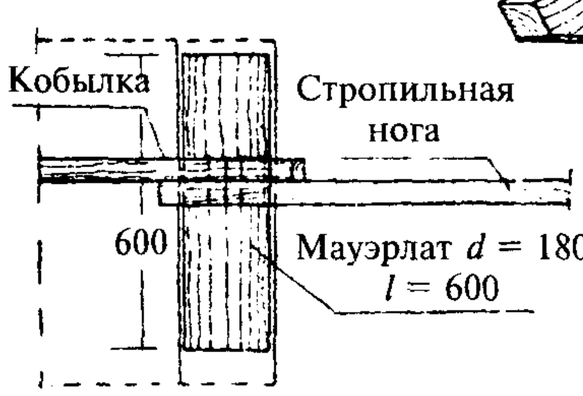
Заделка прогона в стену

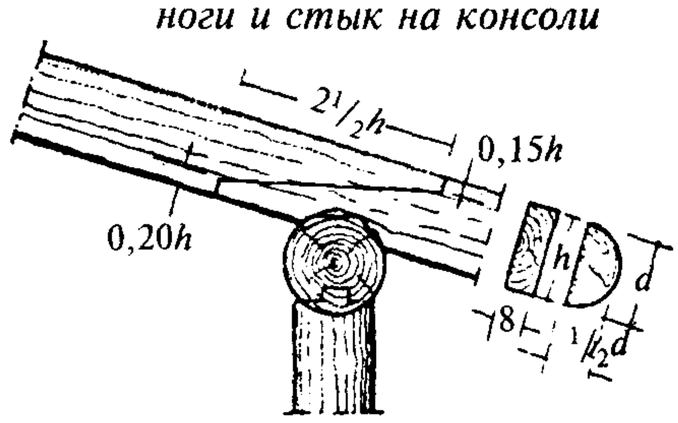






Прирубка дощатой стропильной ноги и стык на консоли

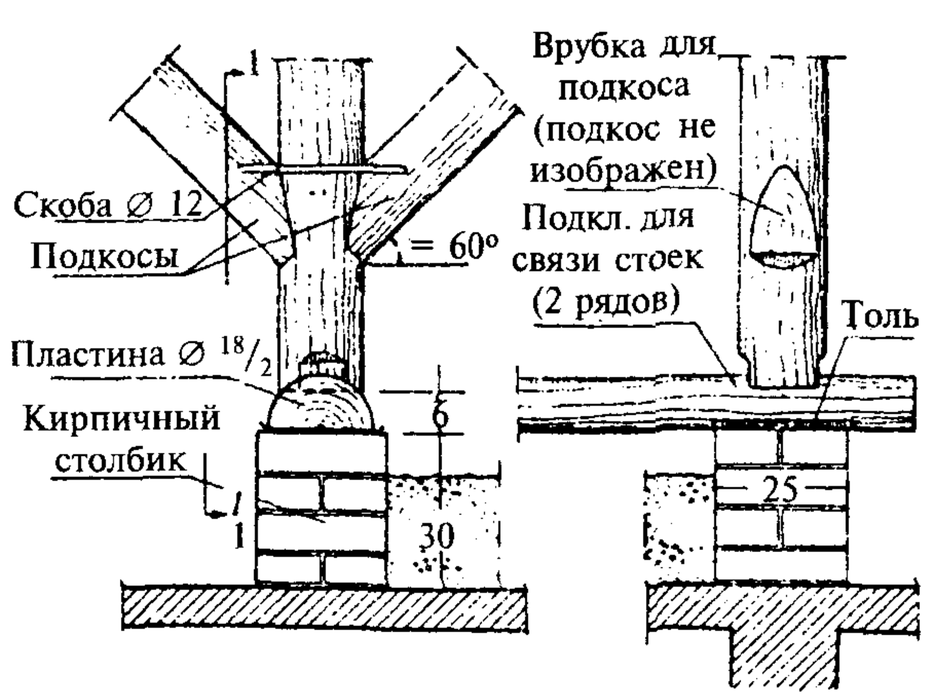




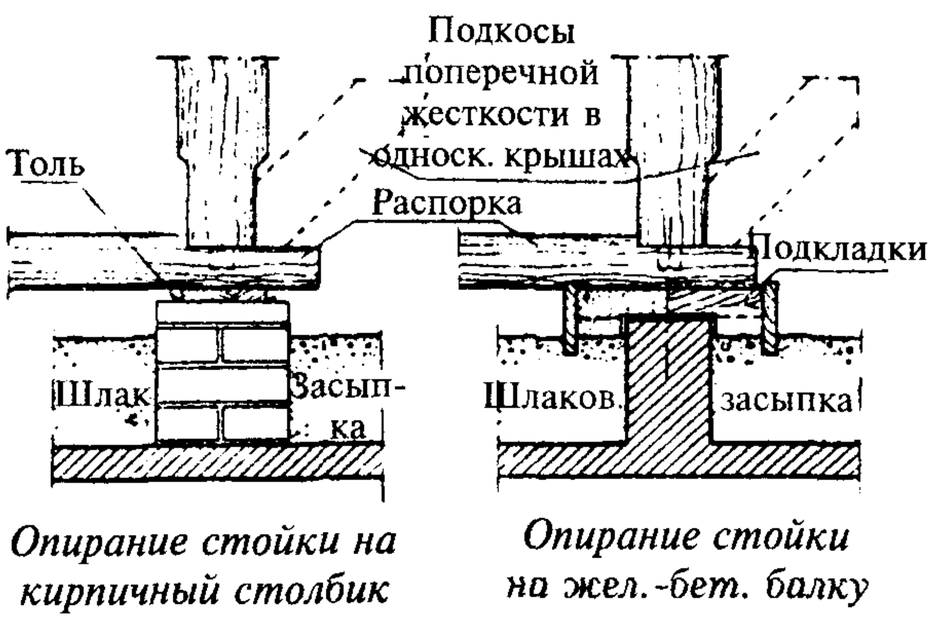
Опирание дощатой стропильной ноги на мауэрлат

Прирубка дощатой стропильной ноги и стык над прогоном

Детали узлов наслонных стропил

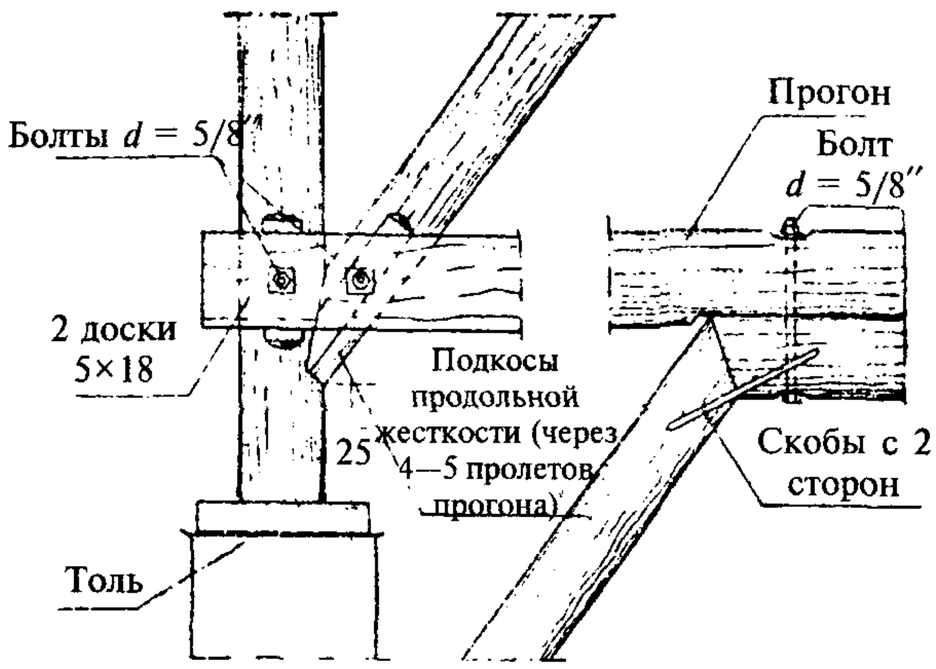


Врубка подкоса в стойку

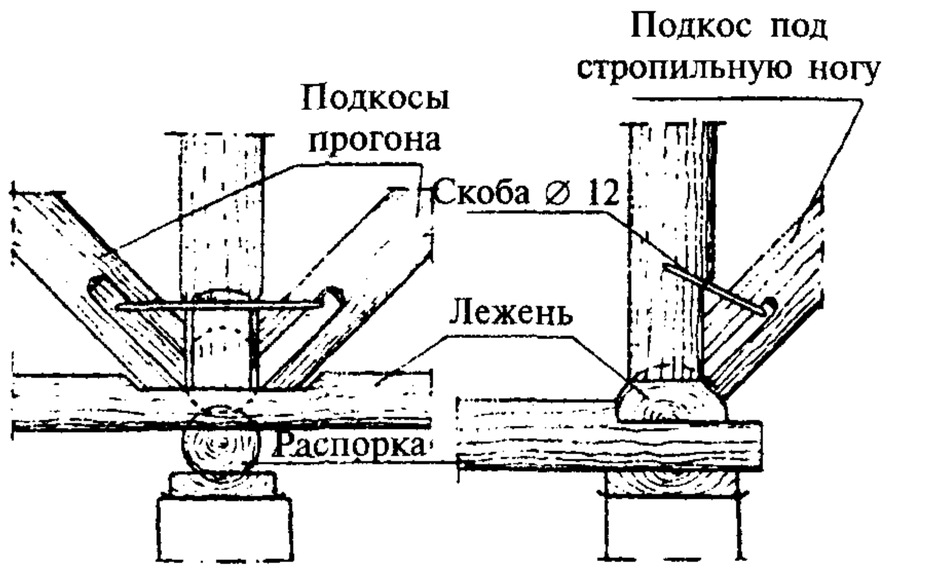


Опирание стойки на кирпичный столбик

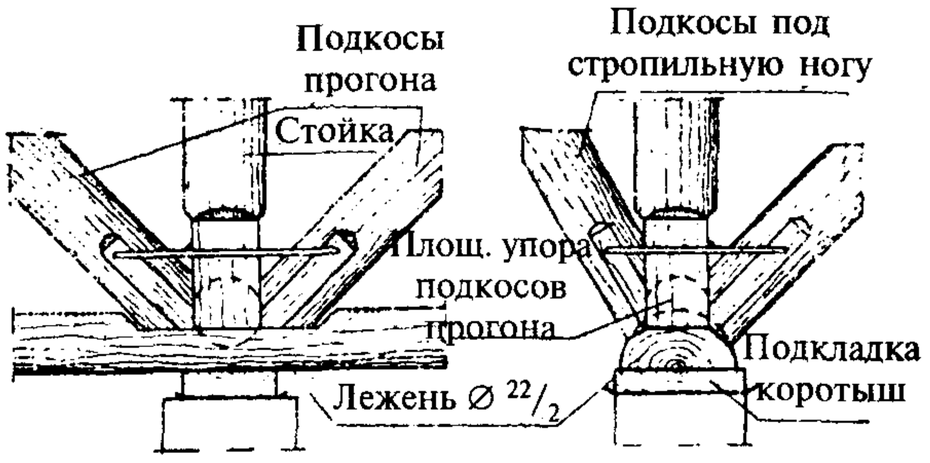
Опирание стойки на жел.-бет. балку



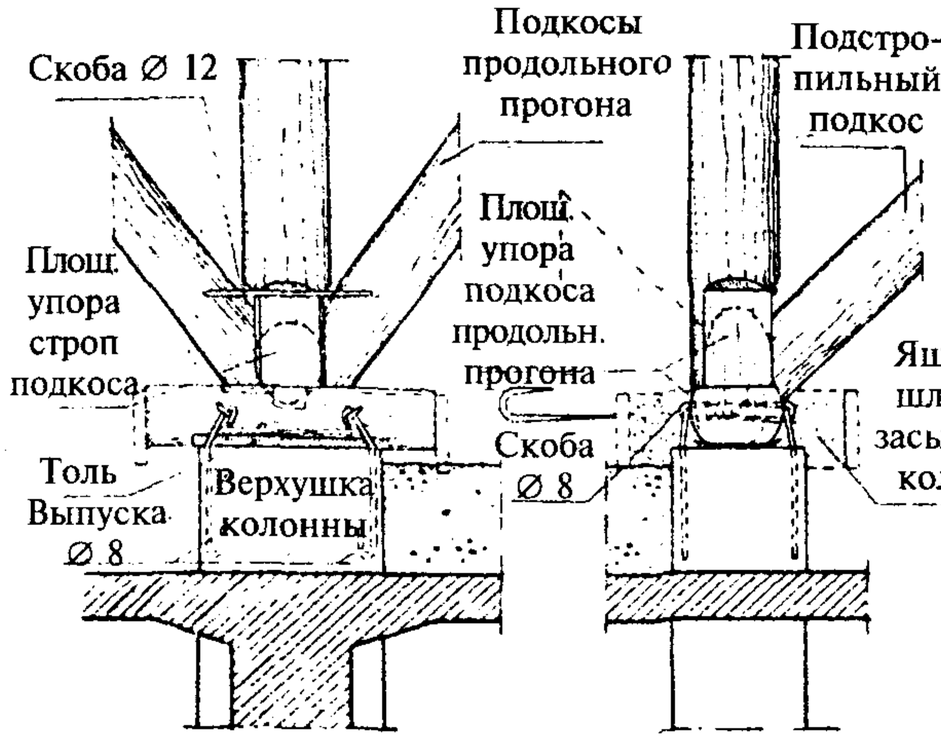
Детали шпренгеля



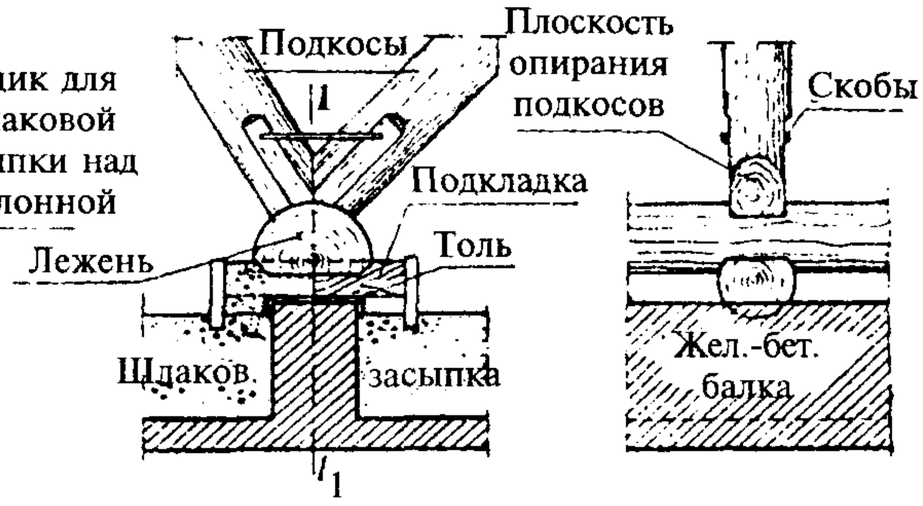
Опирание стойки и подкосов на лежень при двух рядах промежуточных опор



Опирание стойки и подкосов на лежень при одном ряде промежуточных опор

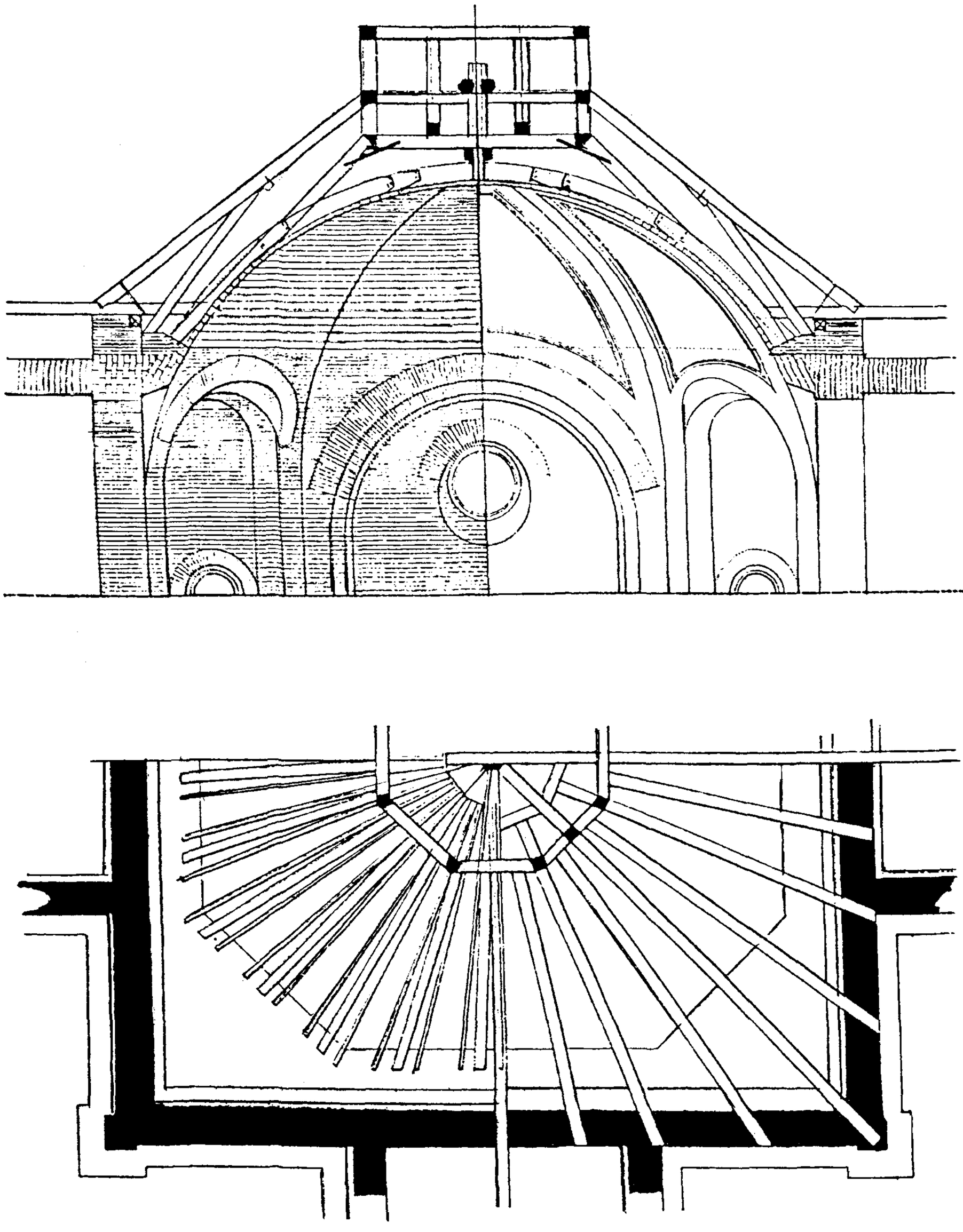


Опирание стойки и подкосов на колонну

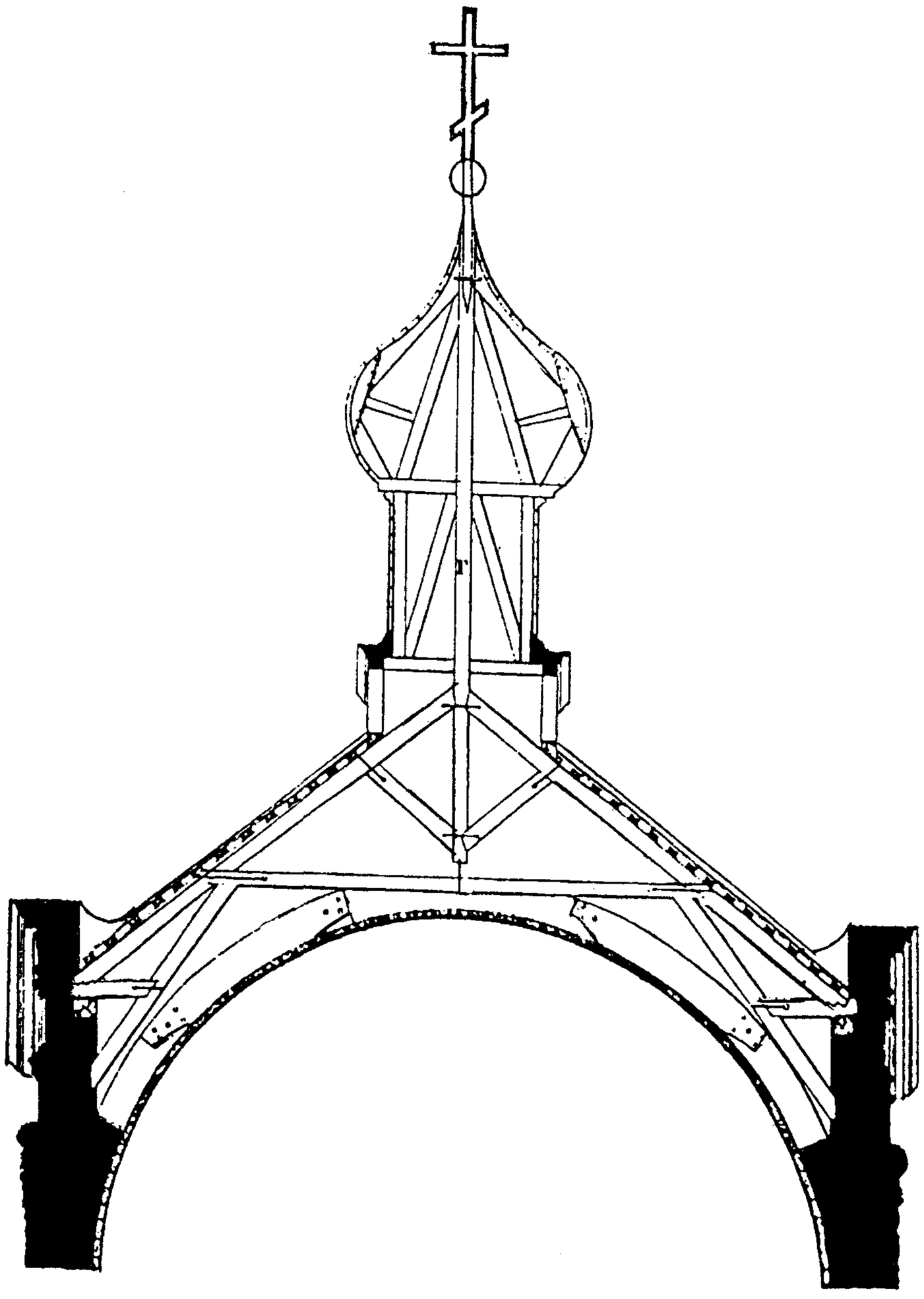


Прирубка подкосов к лежню при жел.-бет. чердачном перекрытии

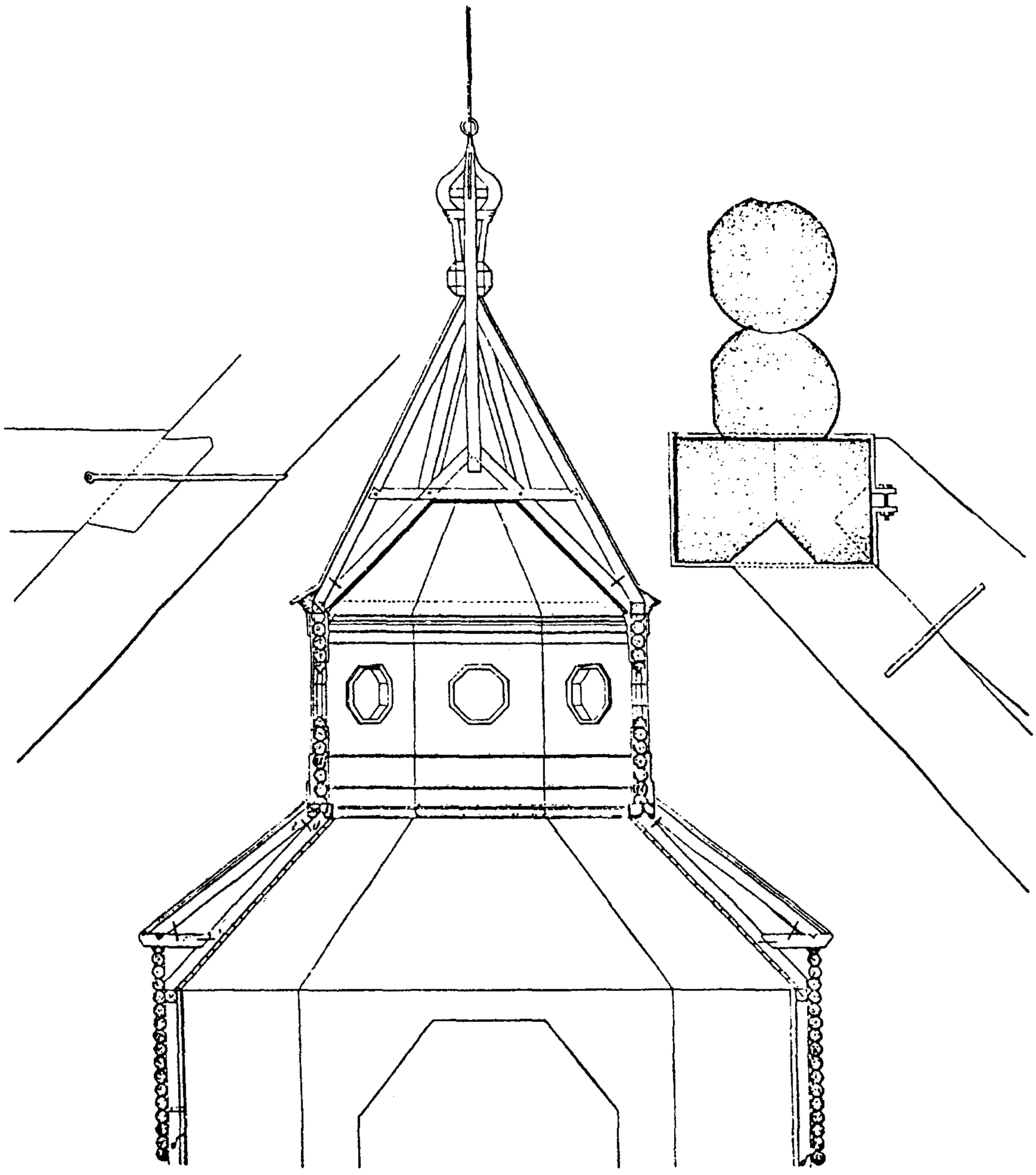
Детали опорных узлов наслонных стропил



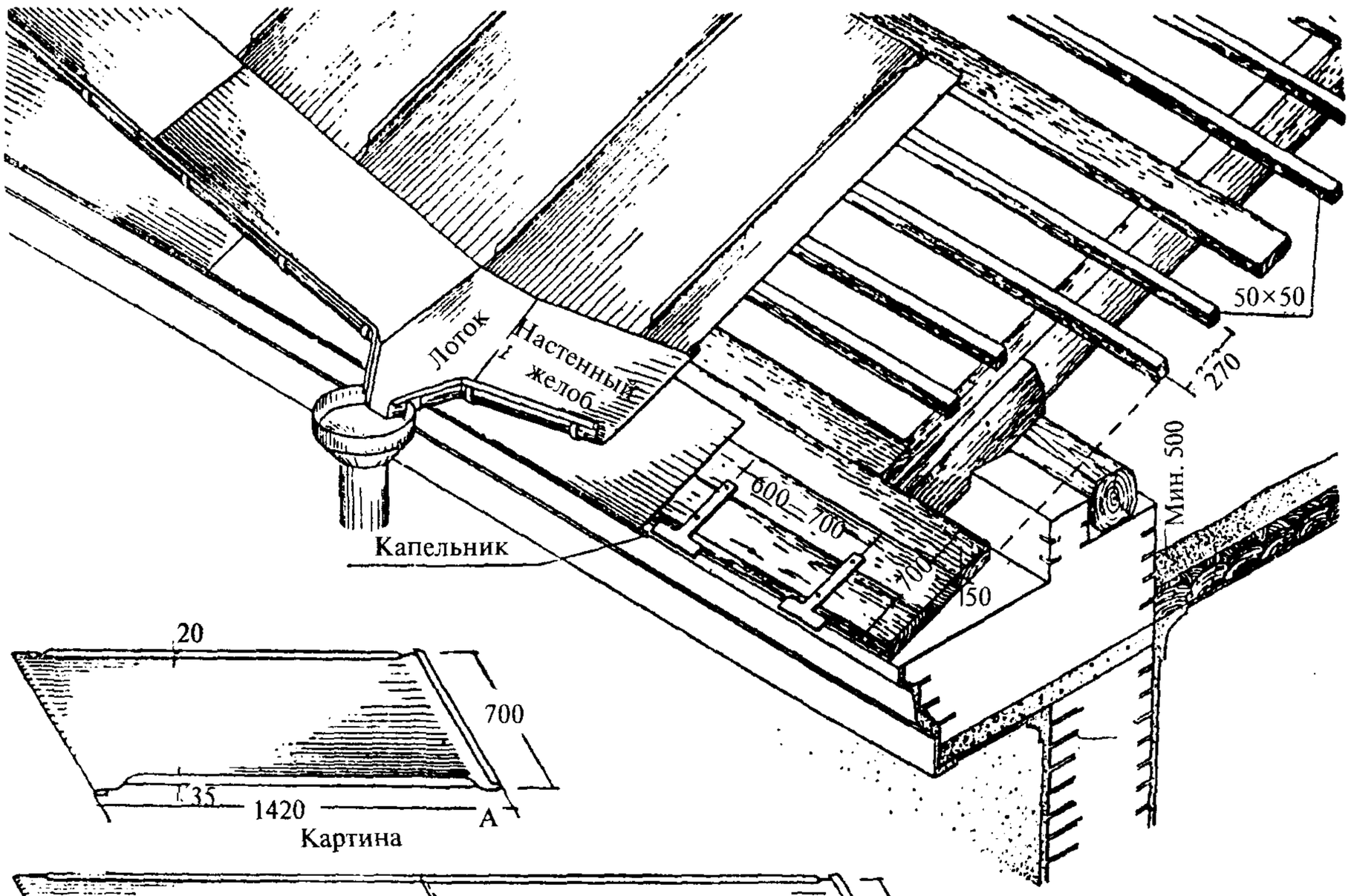
Конструкция деревянного покрытия храма (из атласа проектов храмов, 1911)

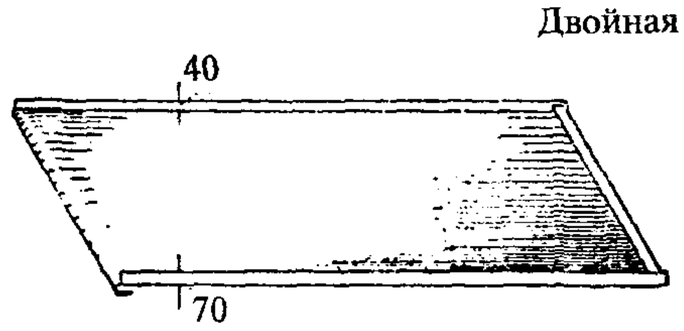


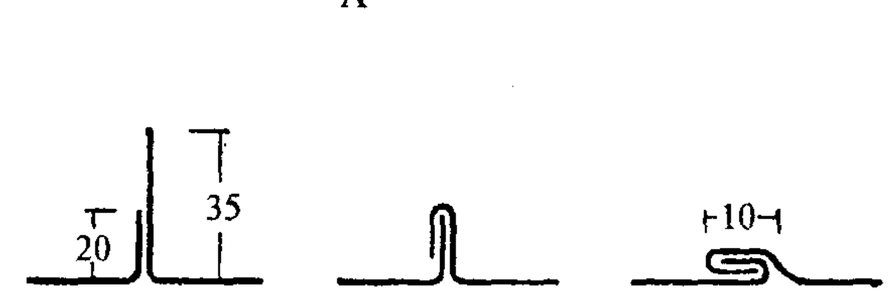
Конструкция деревянного покрытия храма (из атласа проектов храмов, 1911)



Шатровое завершение деревянного храма (из атласа проектов храмов, 1911)



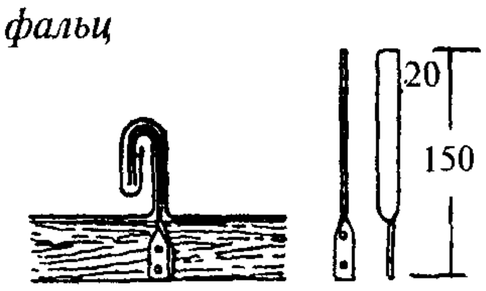




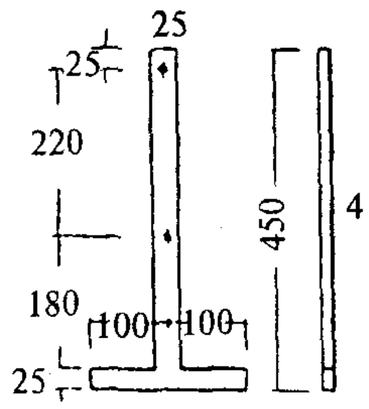
Простой фальц



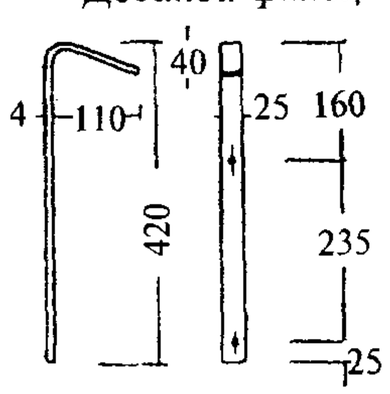
Двойной фальц



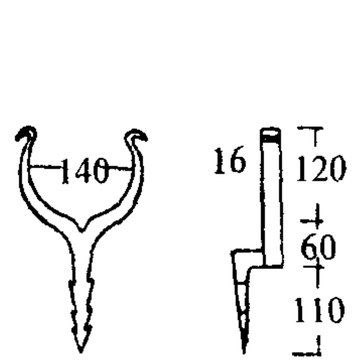
Клямера



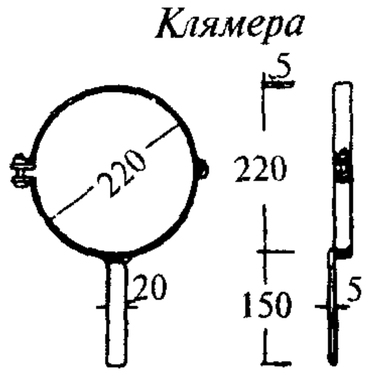
Костыль



Крюк

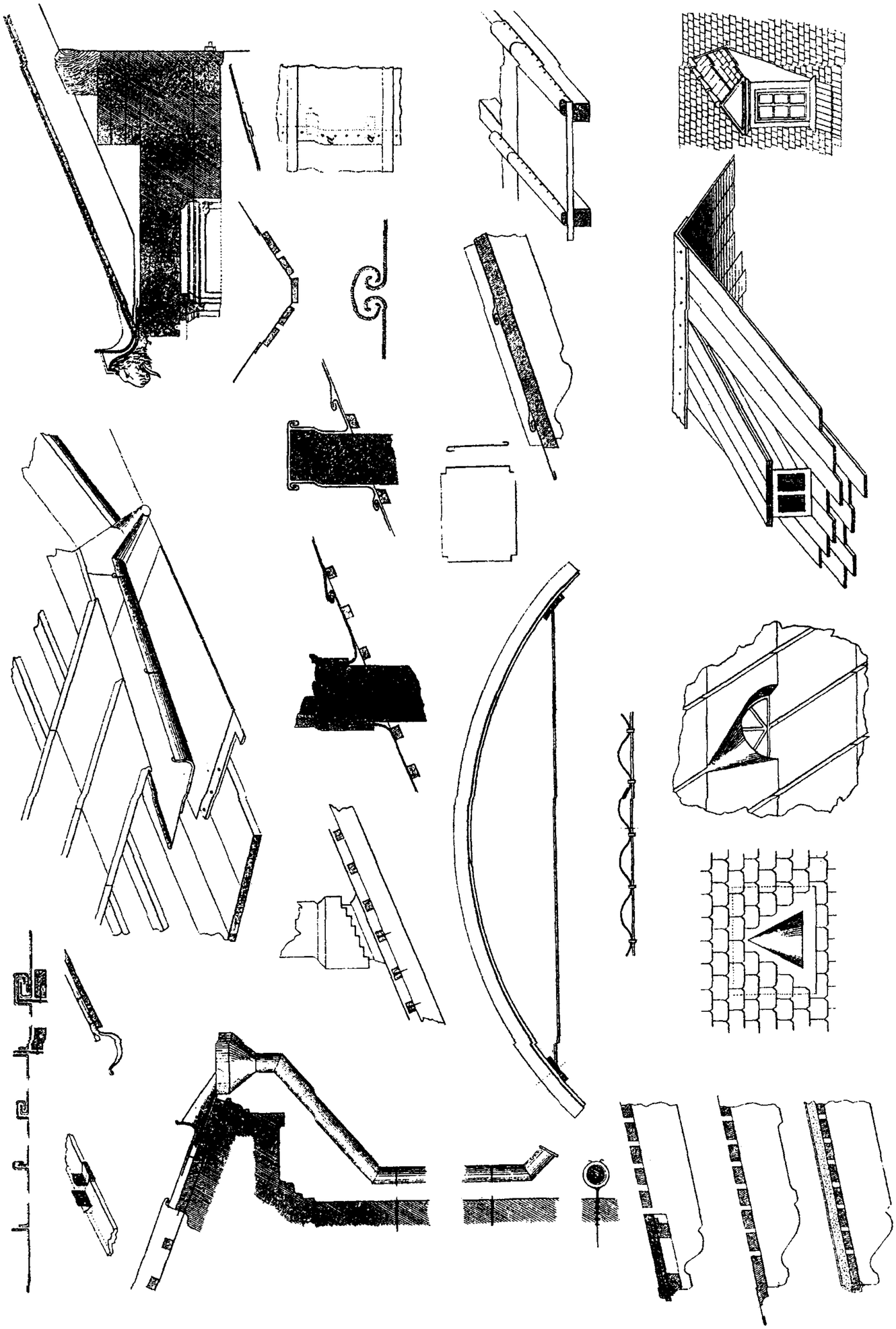


Ухват

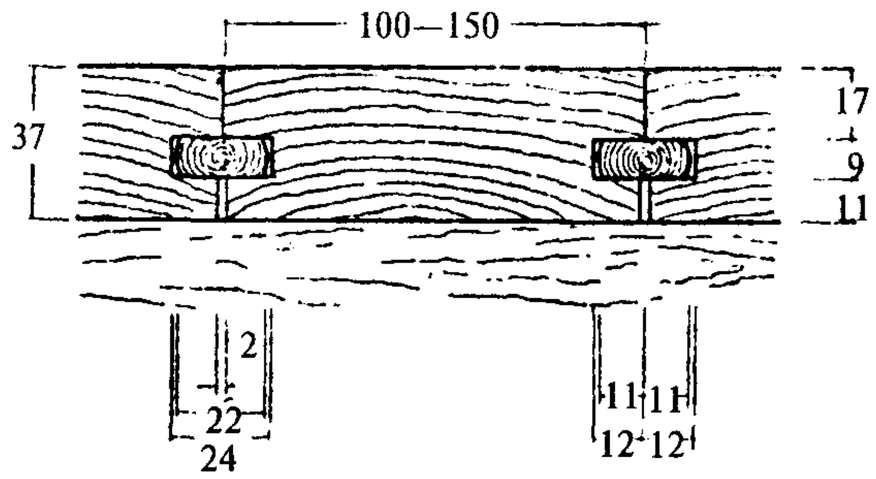


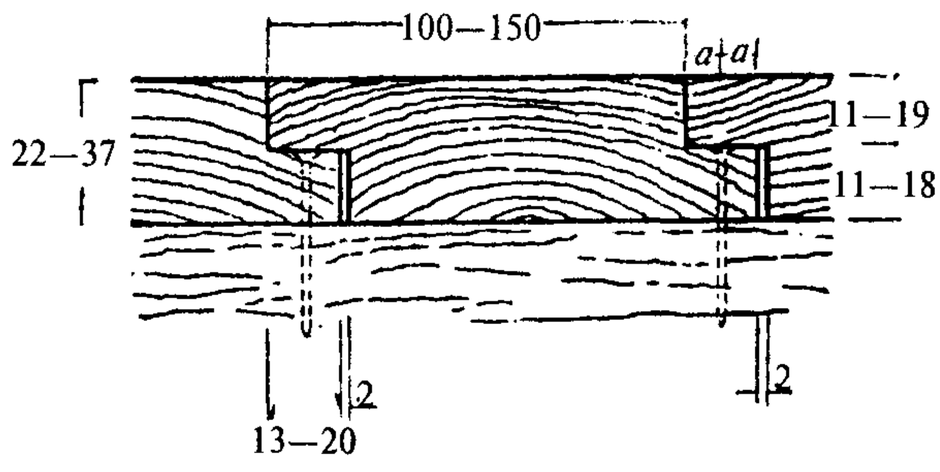
Хомут

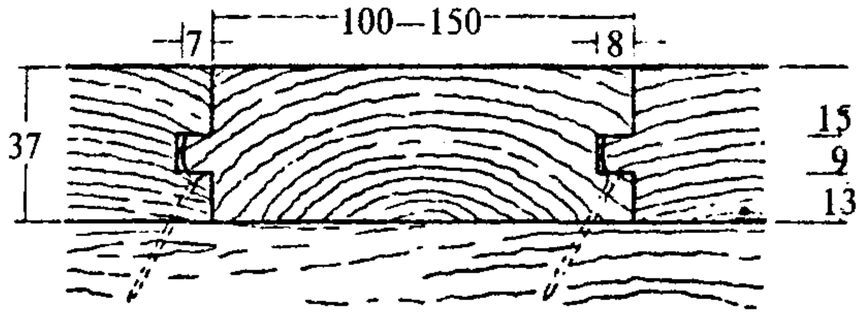
Детали железной кровли

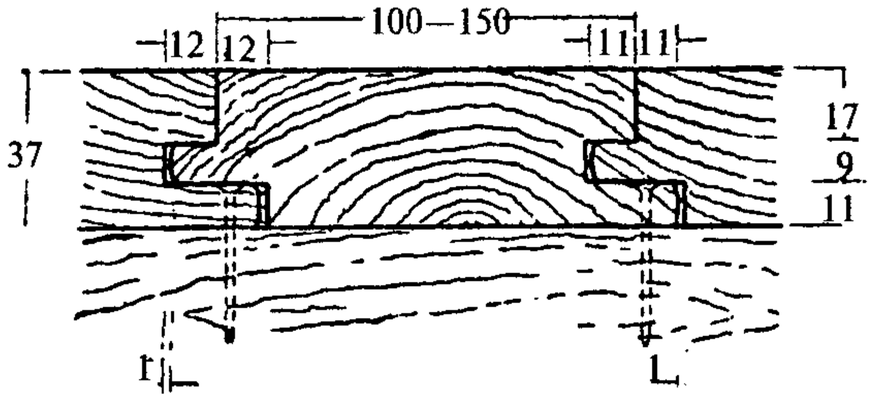


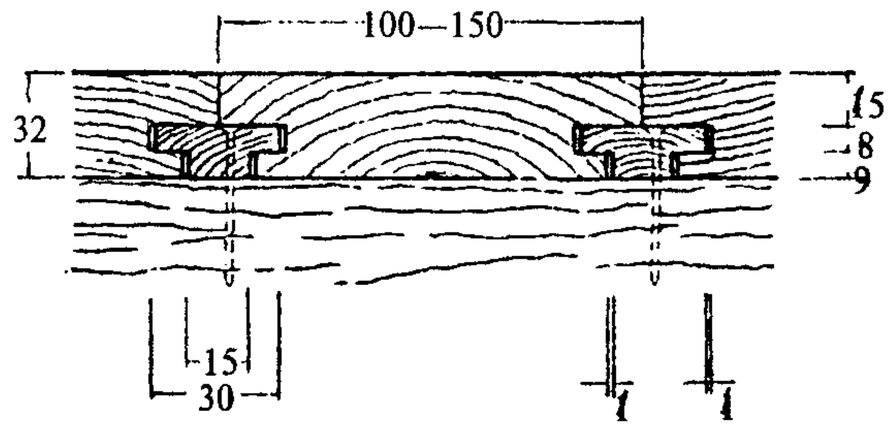
Кровли (из альбома А. Красовского, 1854)

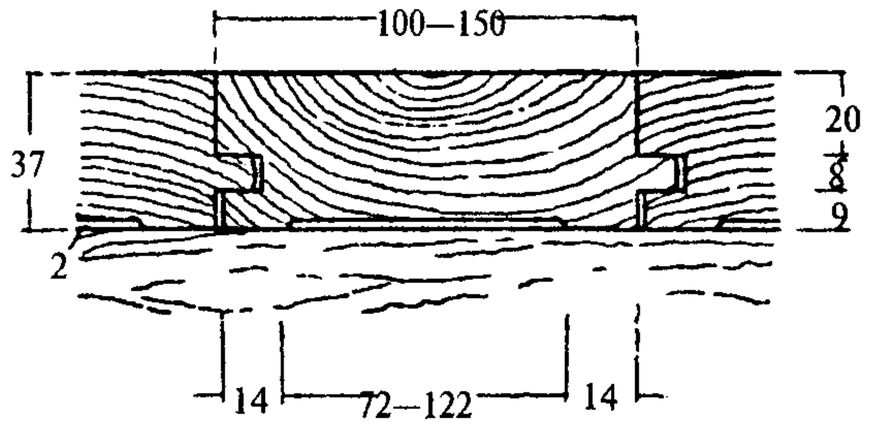


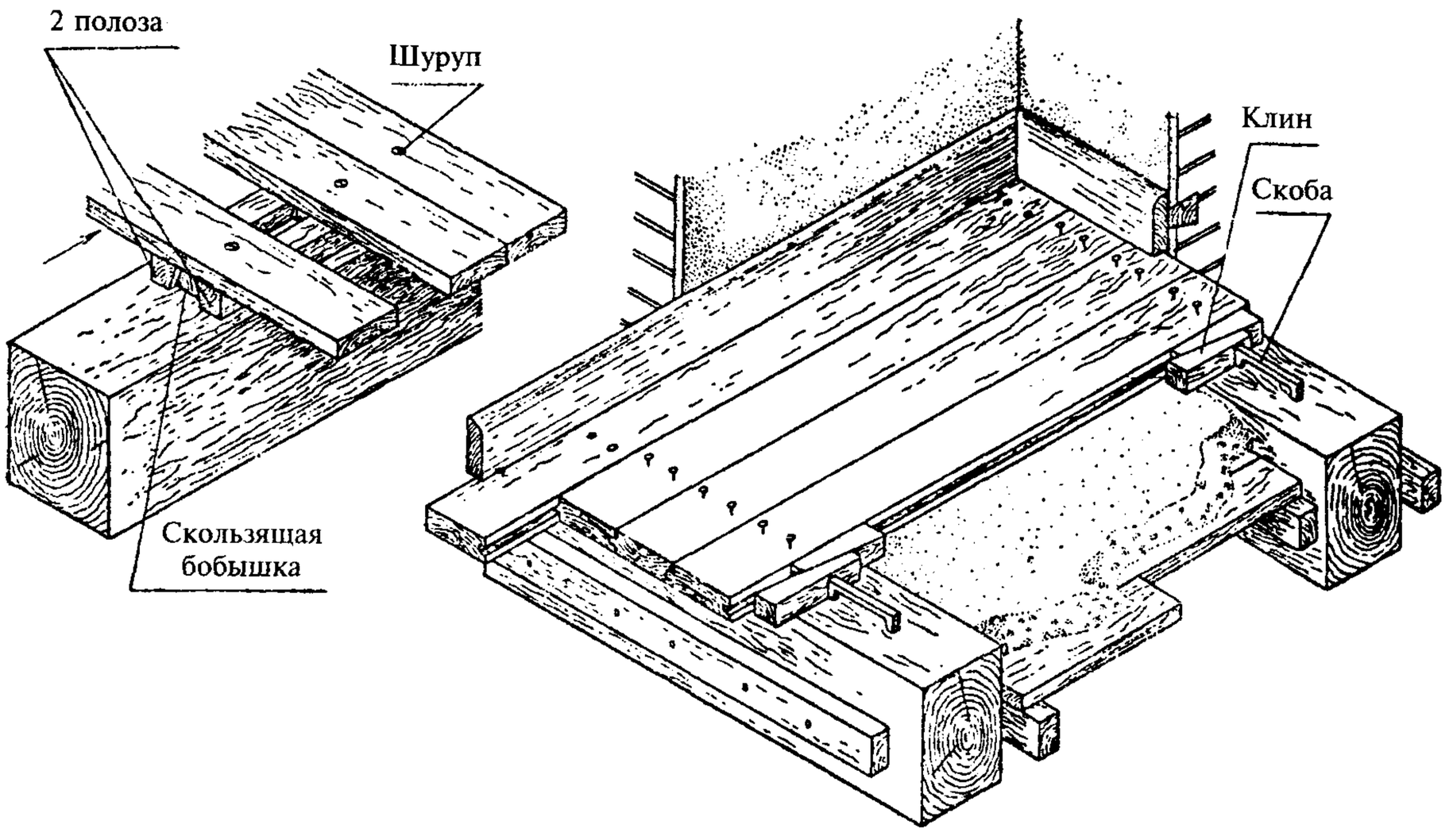




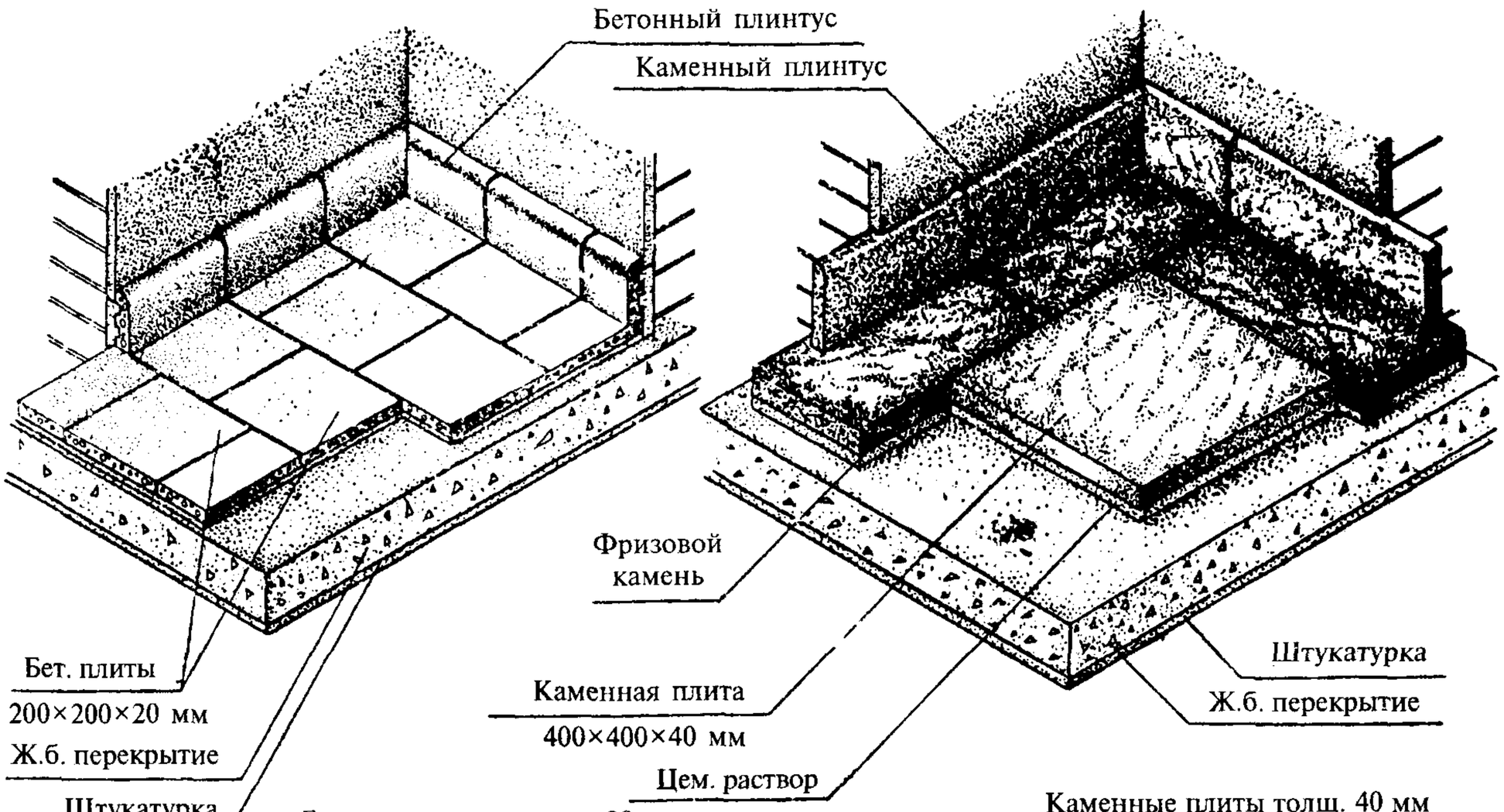


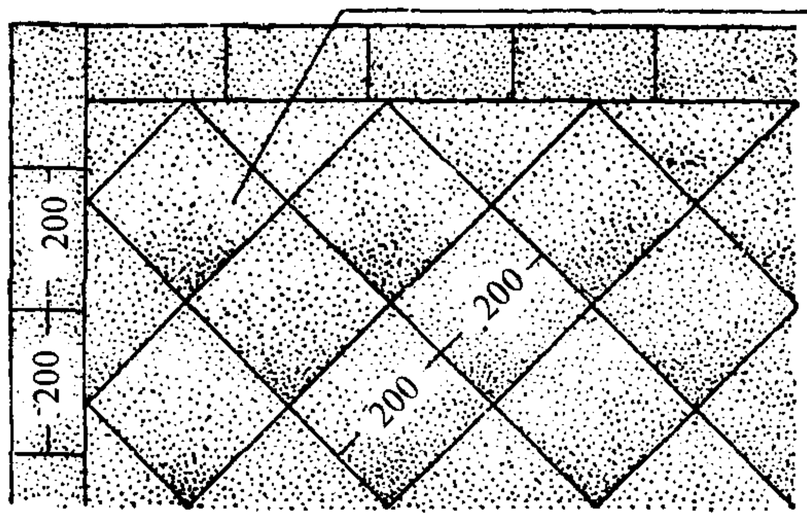


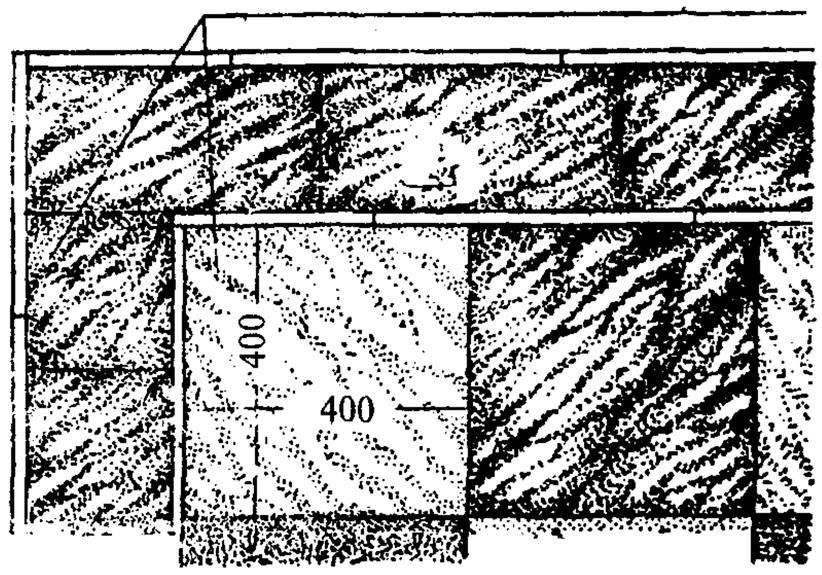


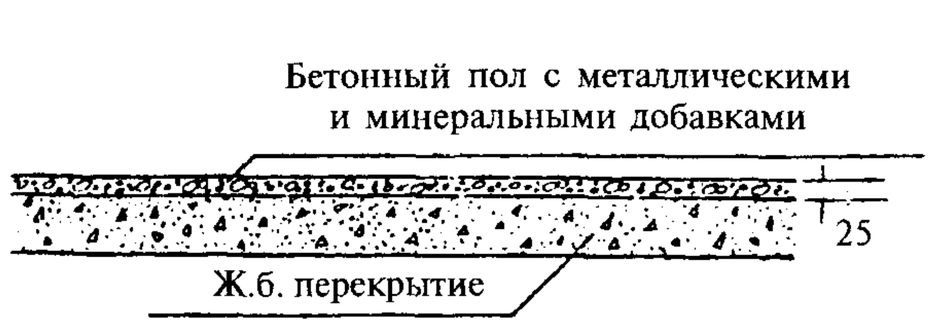


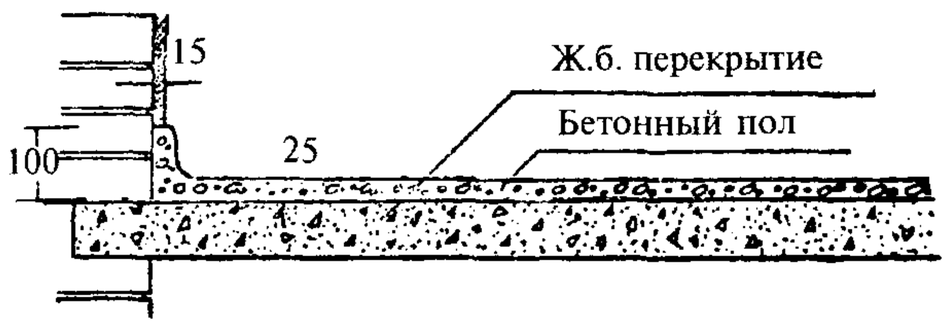
Полы дощатые, простые

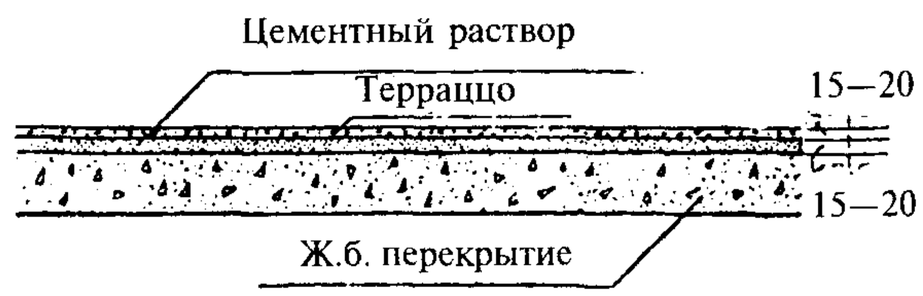






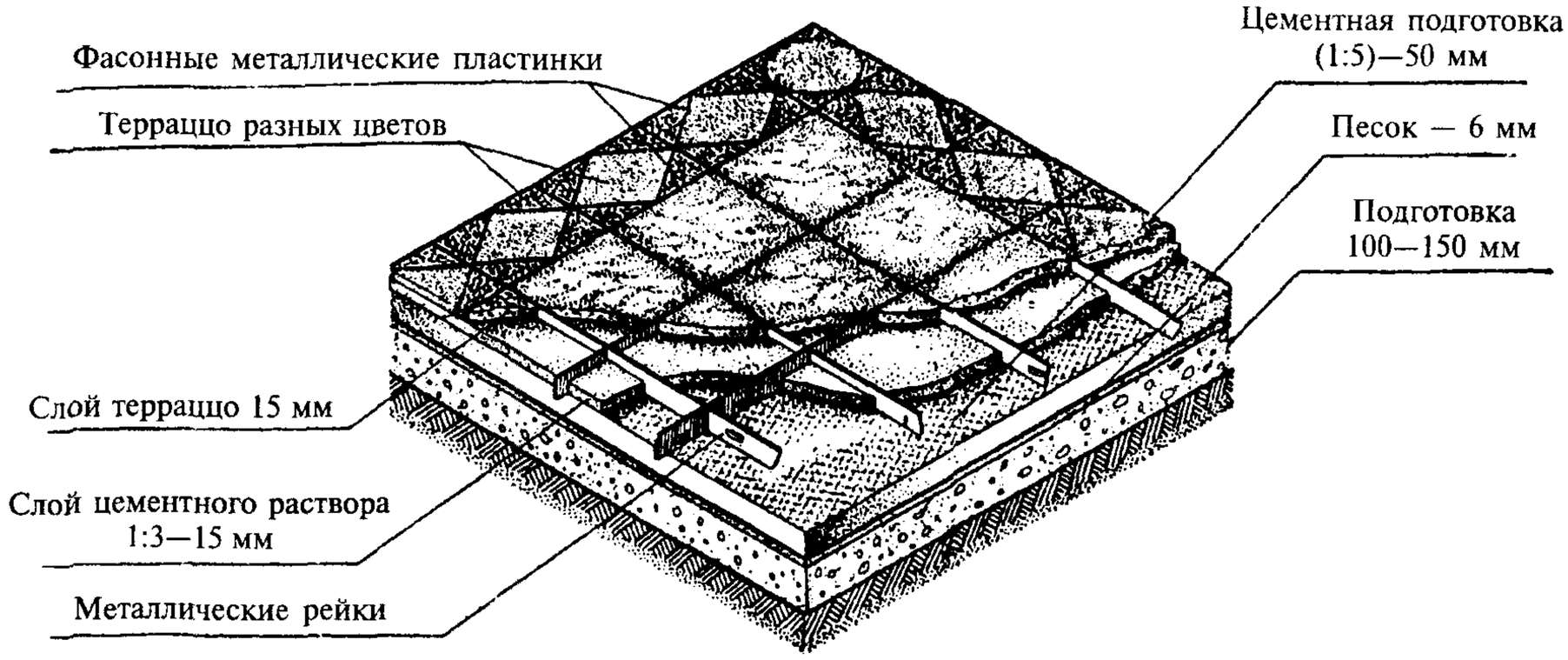


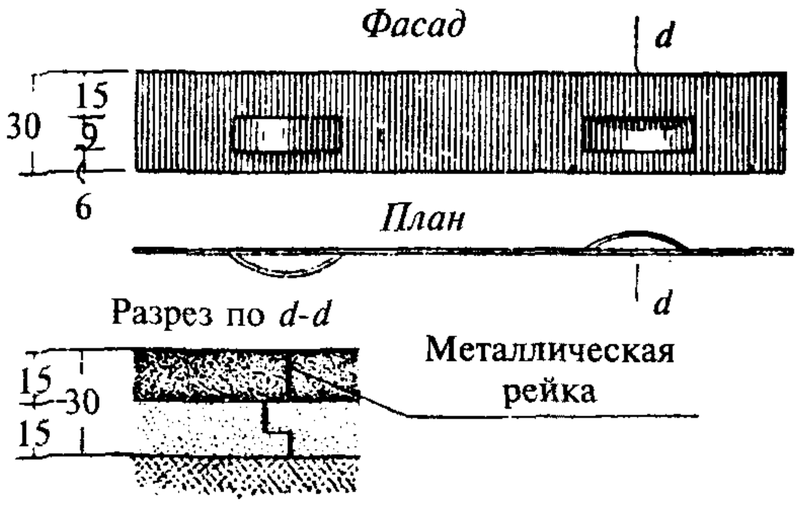


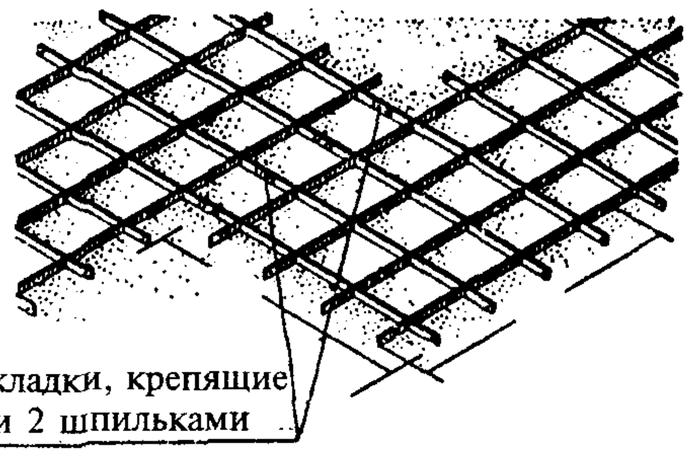




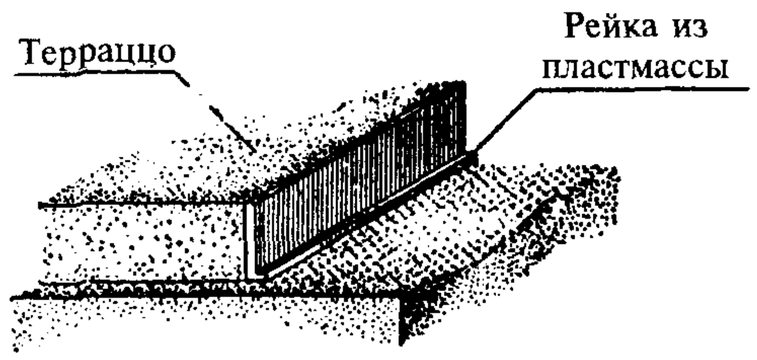
Полы из естественных камней и бетонные

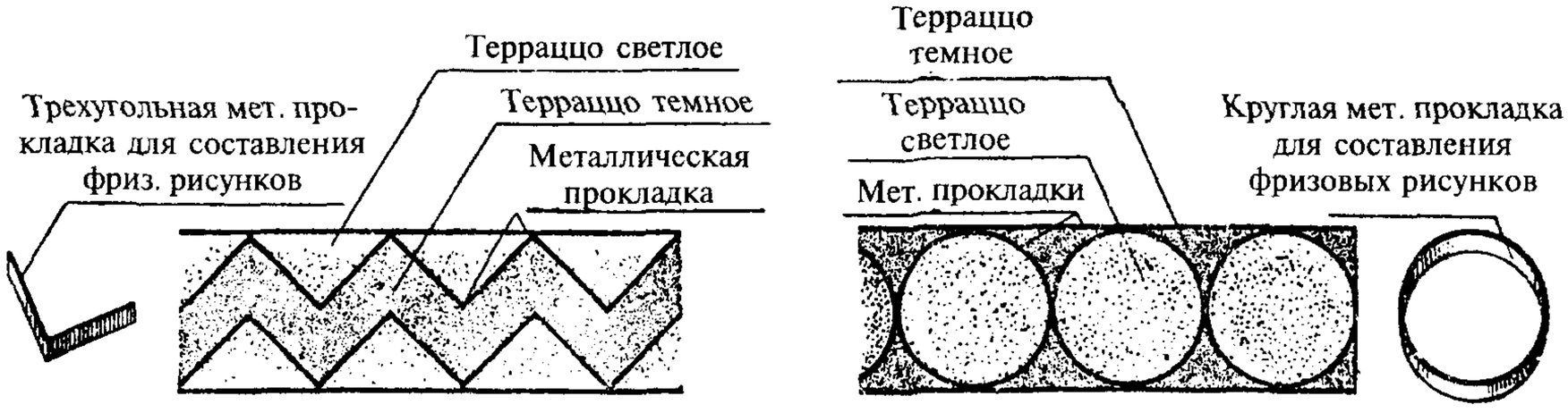






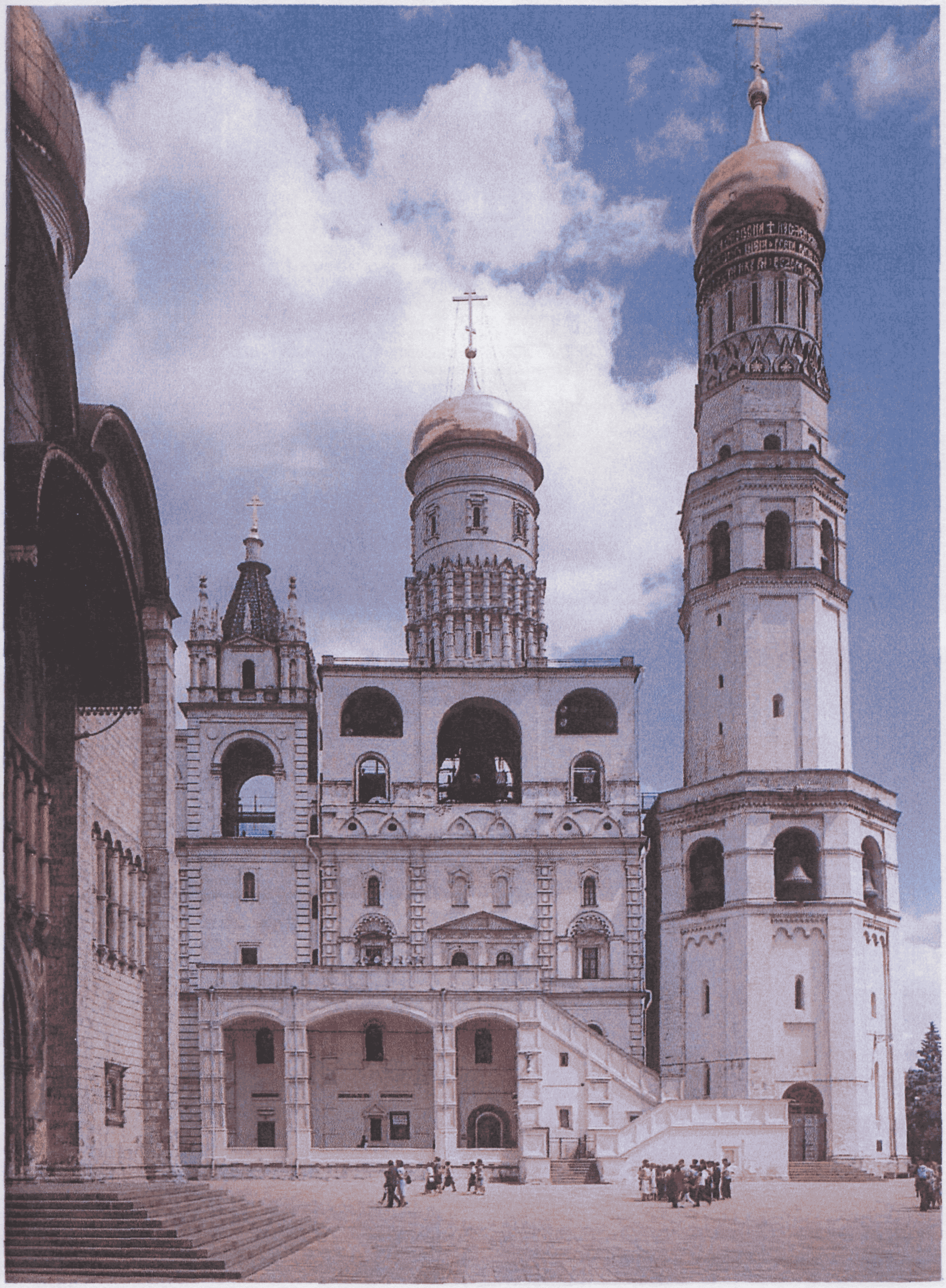






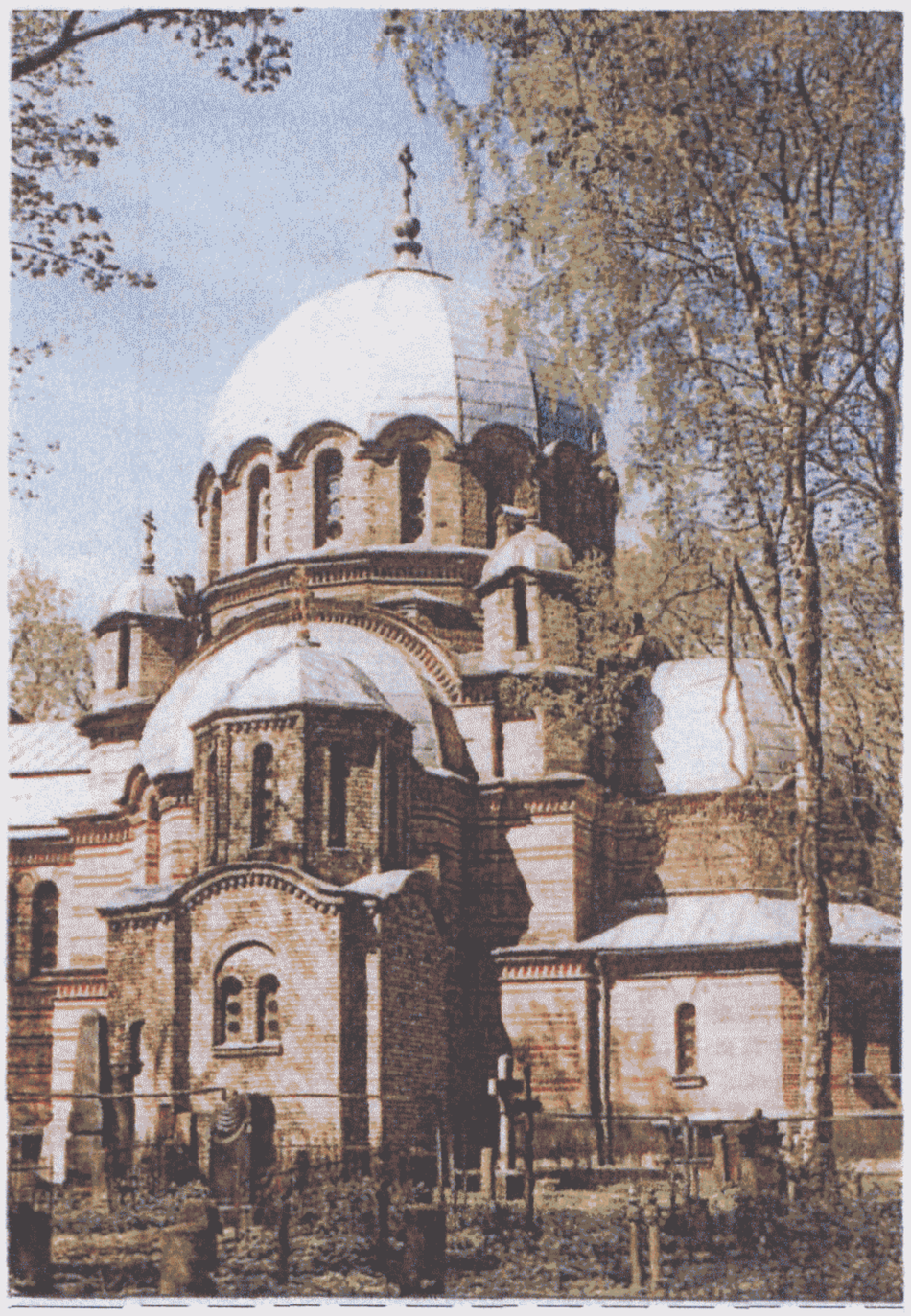
Полы терраццо

ПРИЛОЖЕНИЕ



Древнерусское храмостроительство
Колокольня Ивана Великого в Московском Кремле





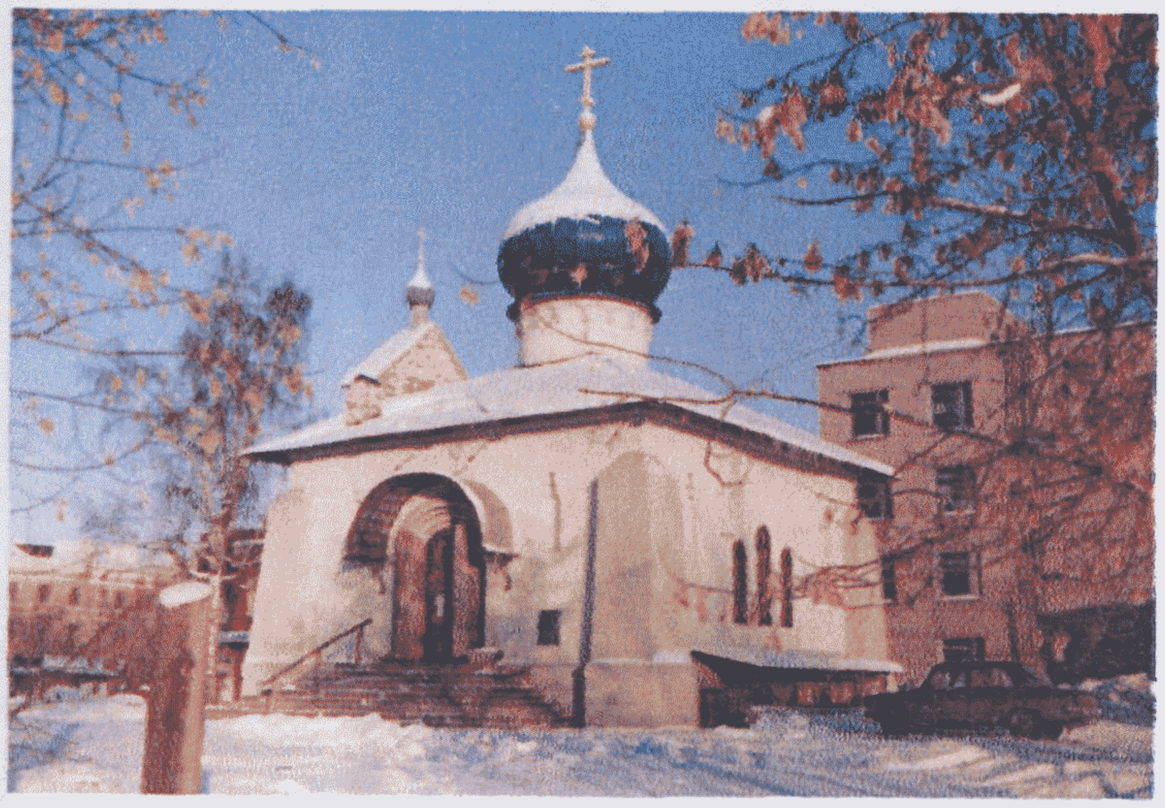
Примеры архитектурных решений храмов рубежа XIX—XX вв. в русско-византийском стиле

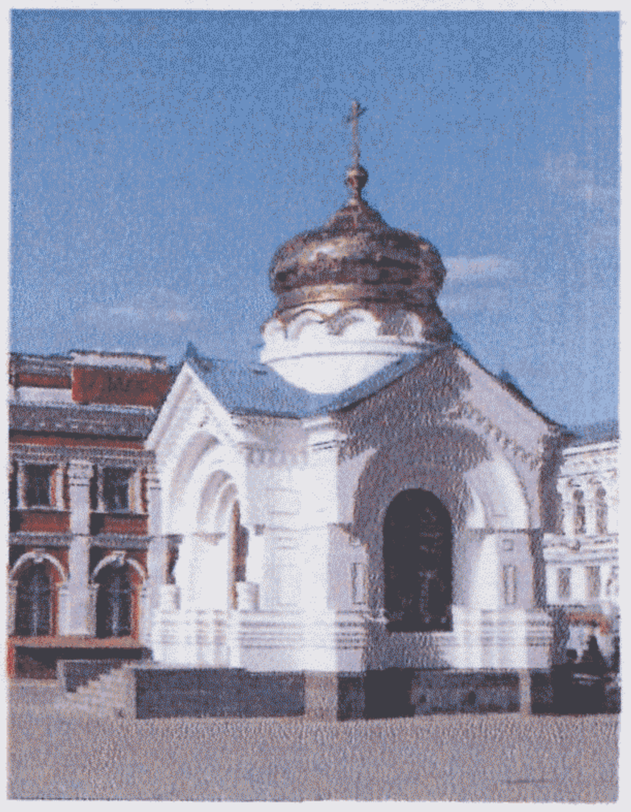




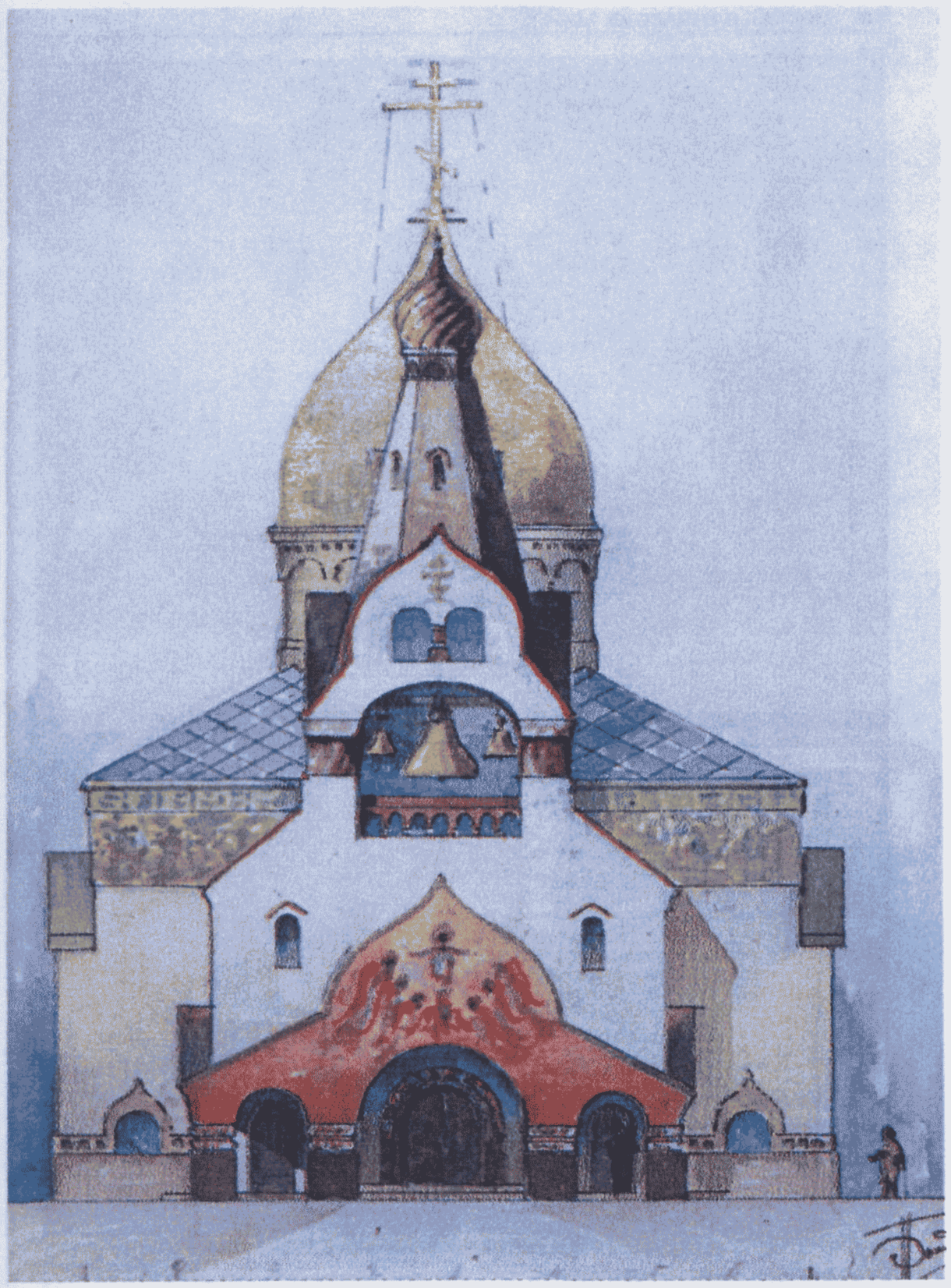








Примеры архитектурных решений храмов начала XX в.



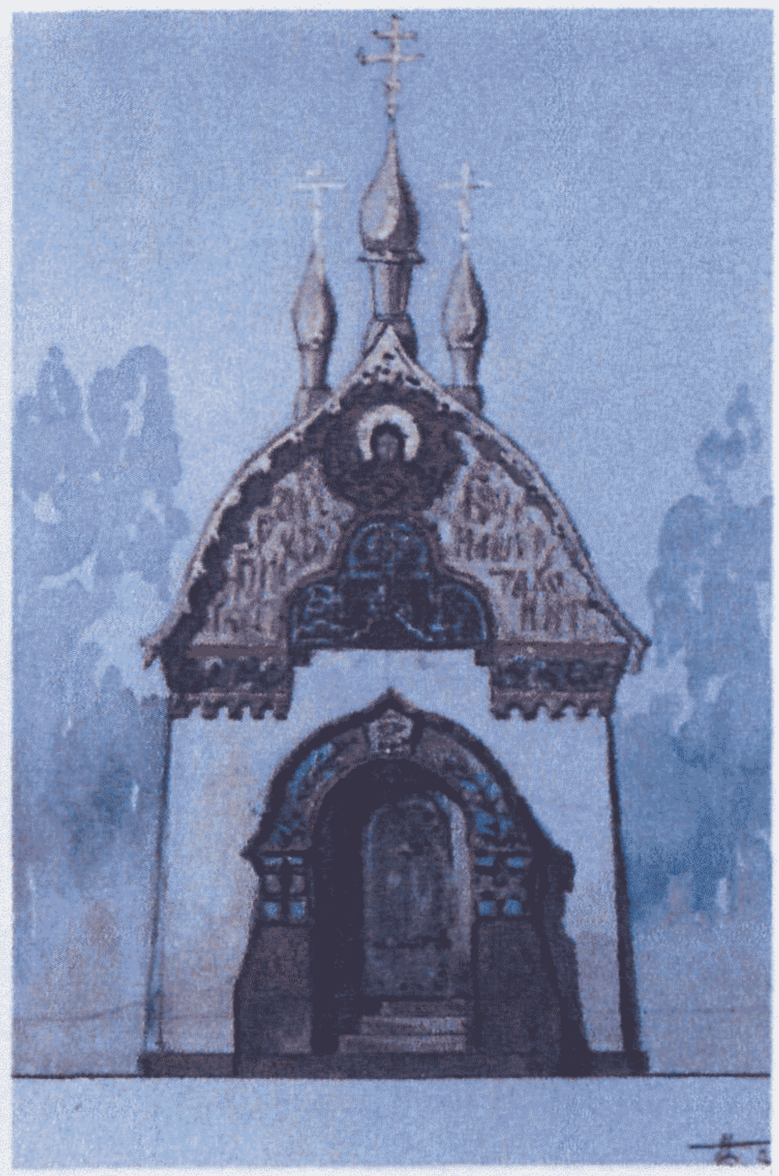






Храмостроительство начала XX в.
Проекты храмов арх. И.Е. Бондаренко

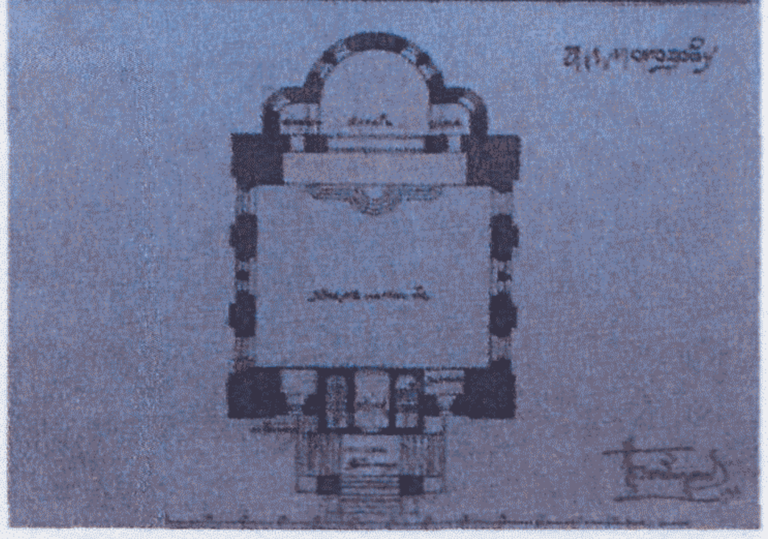




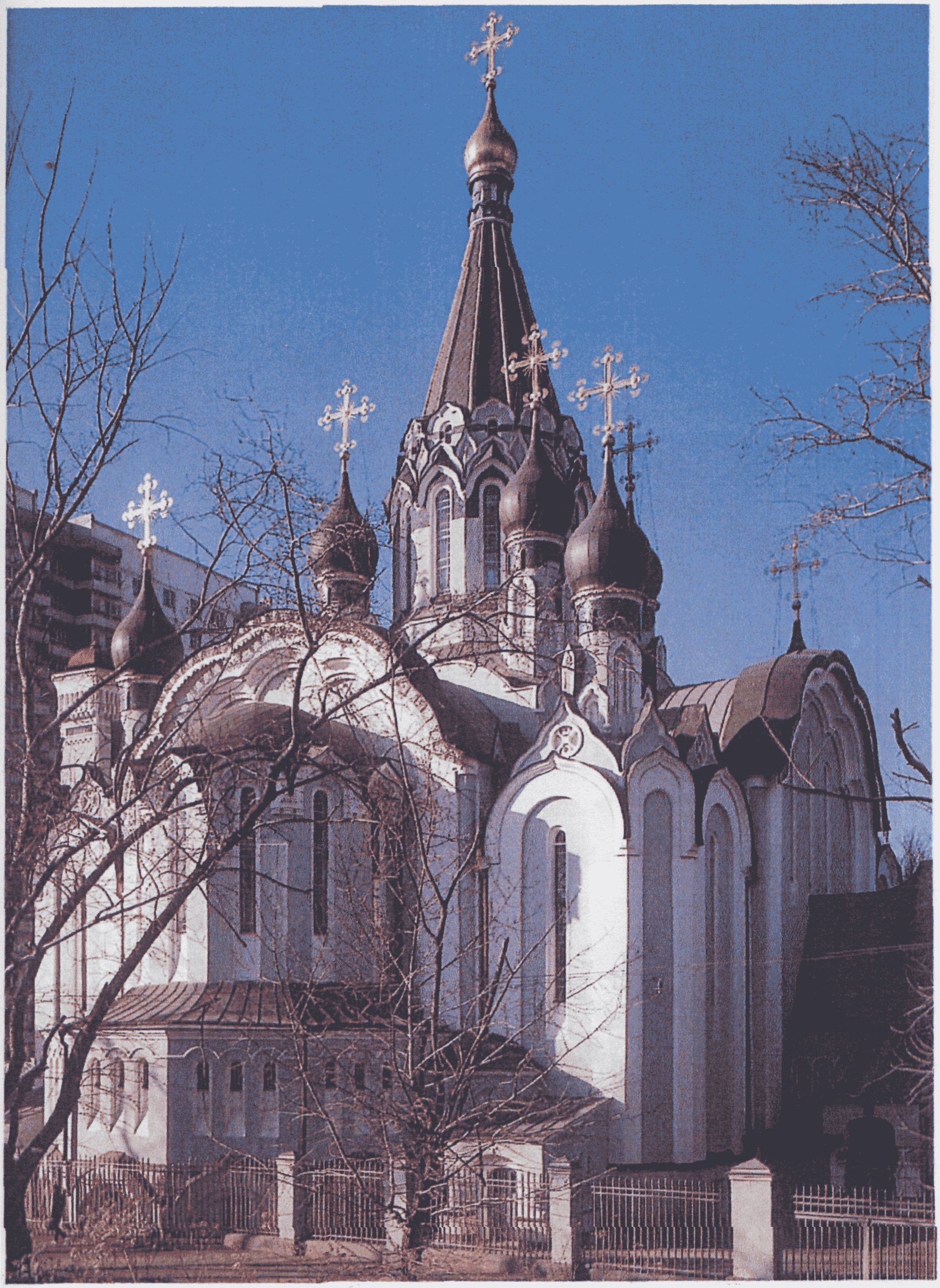




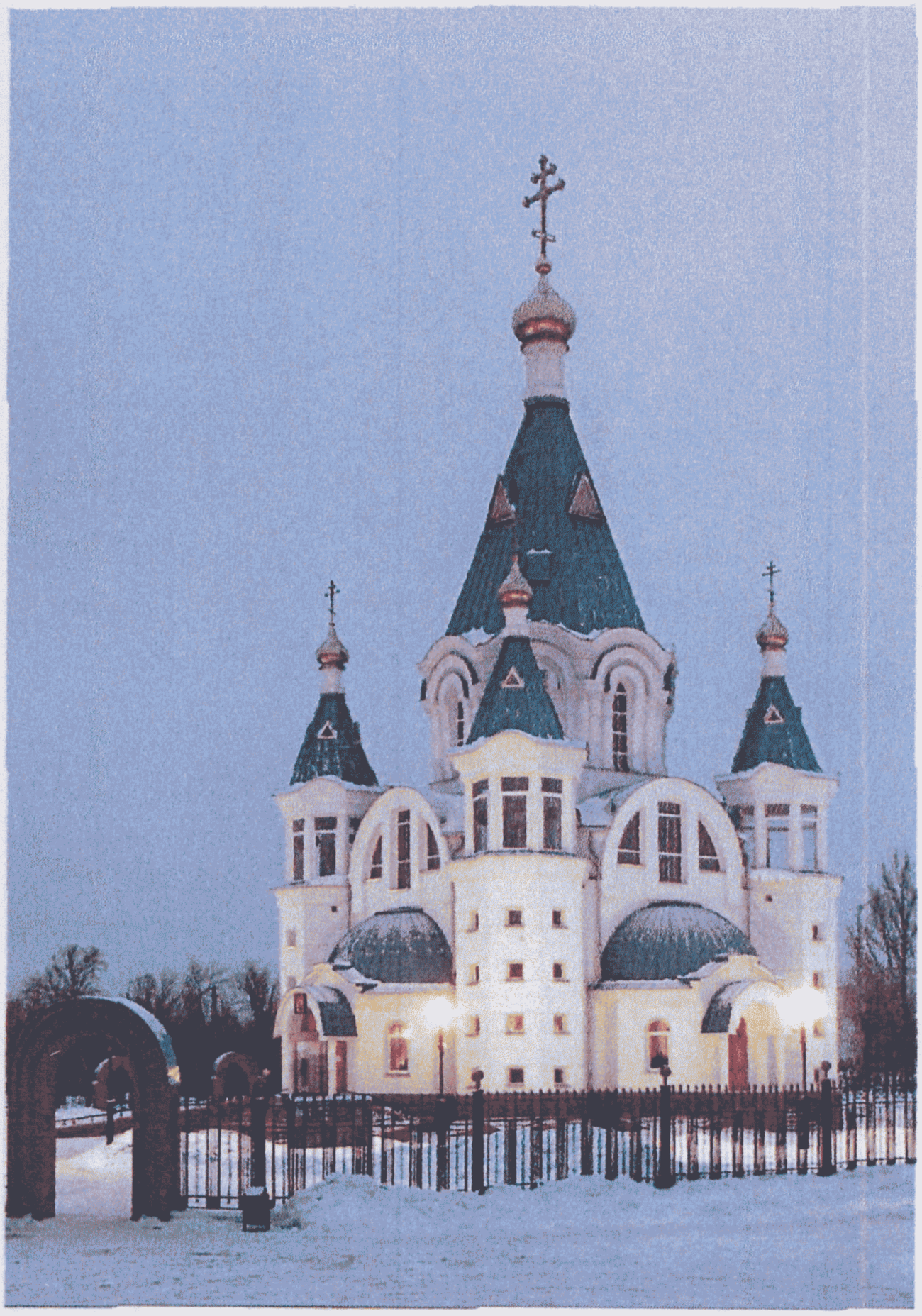




Храмостроительство начала XX в.
Проекты храмов арх. И.Е. Бондаренко



Церковь Воскресения Словущего в Москве, 1915 г.





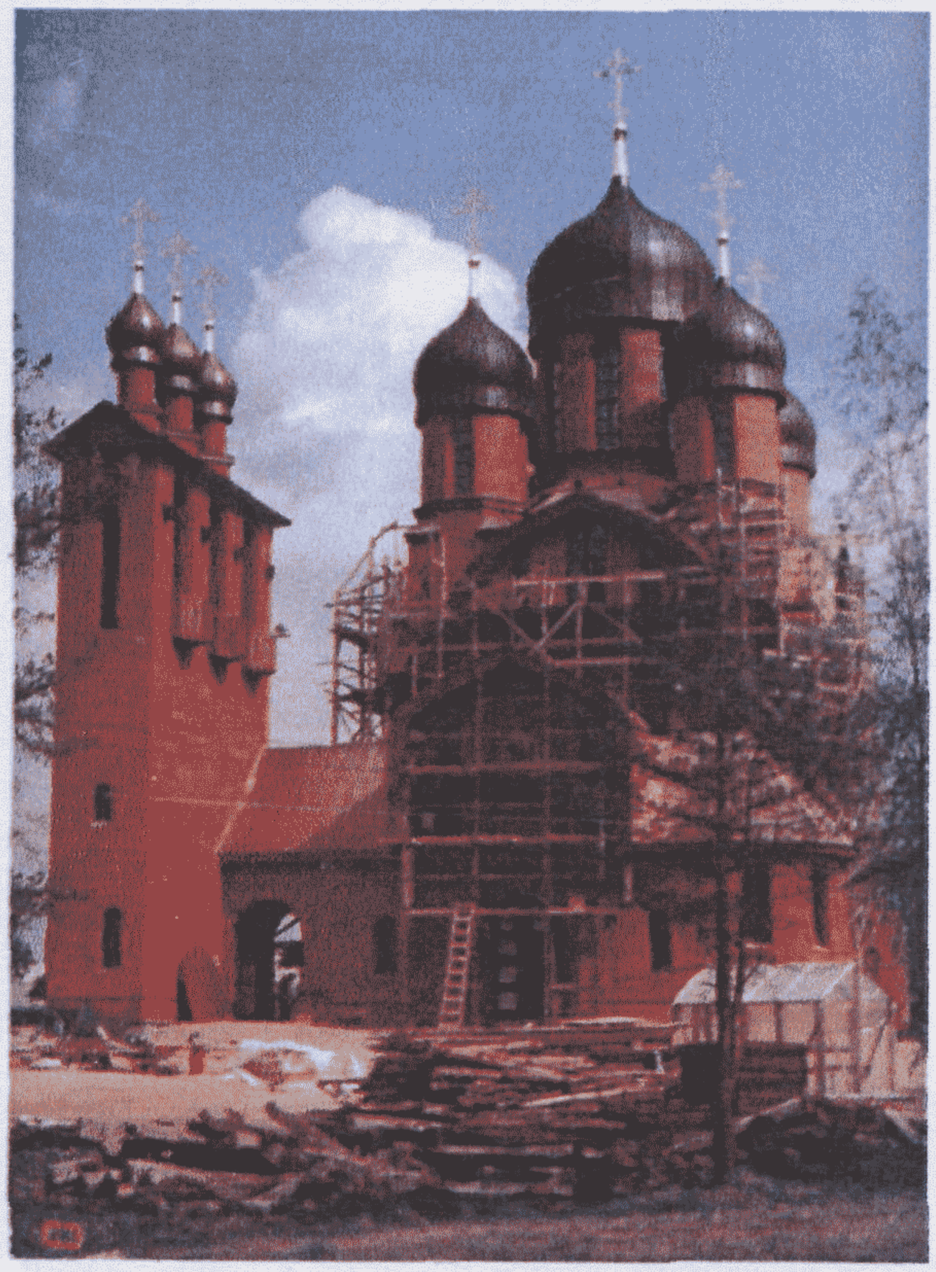


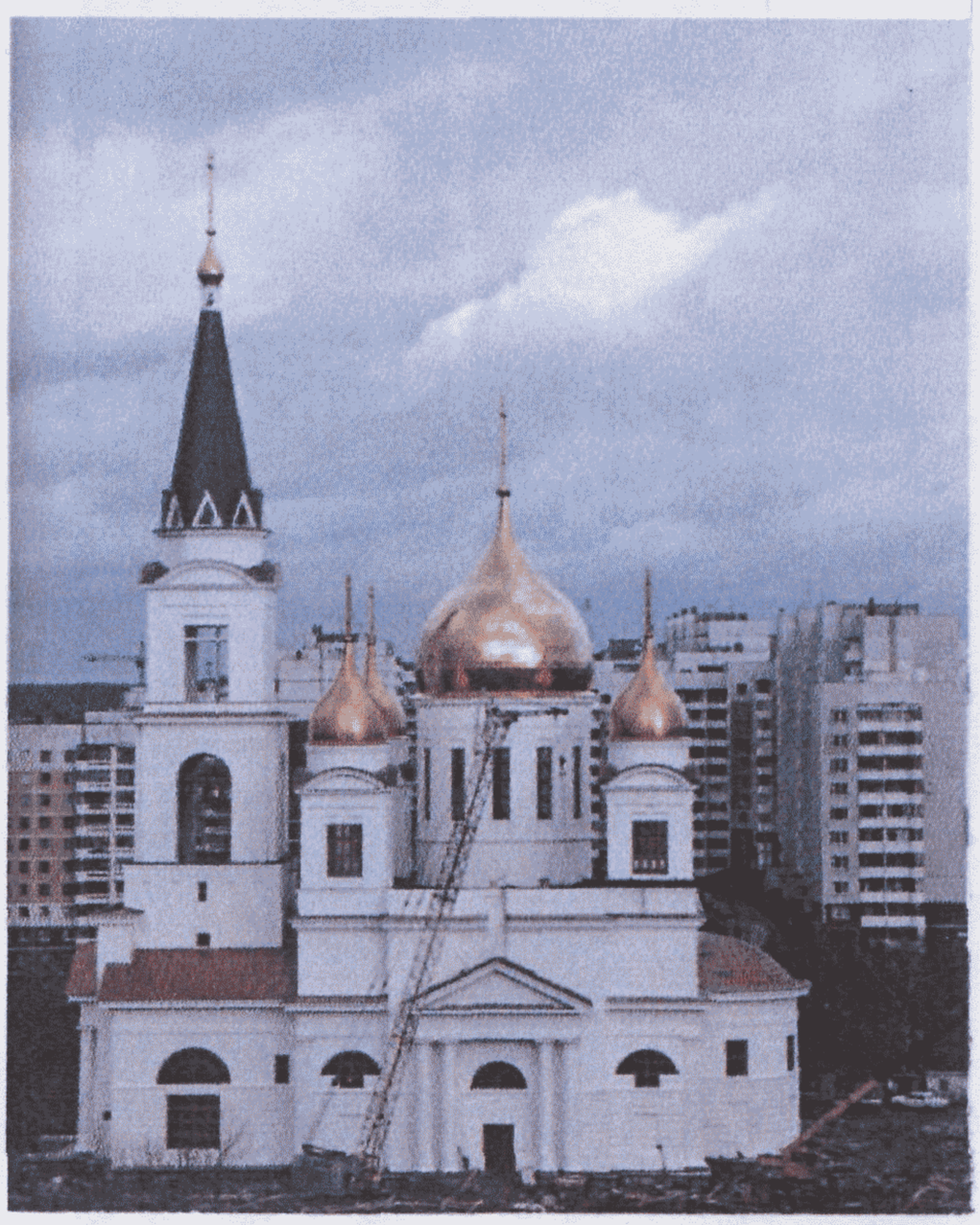




Примеры современных построек храмов в Саратовской епархии



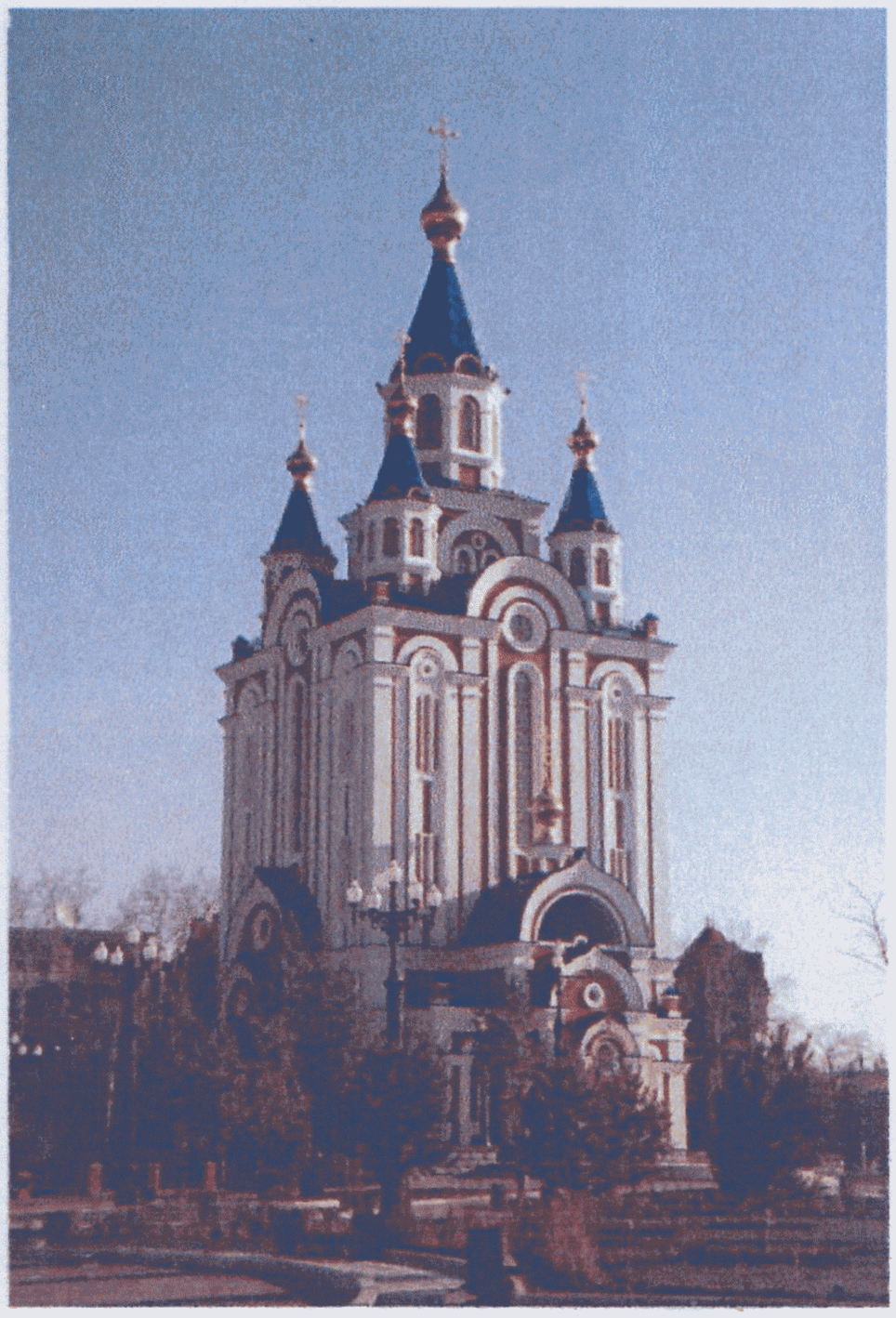


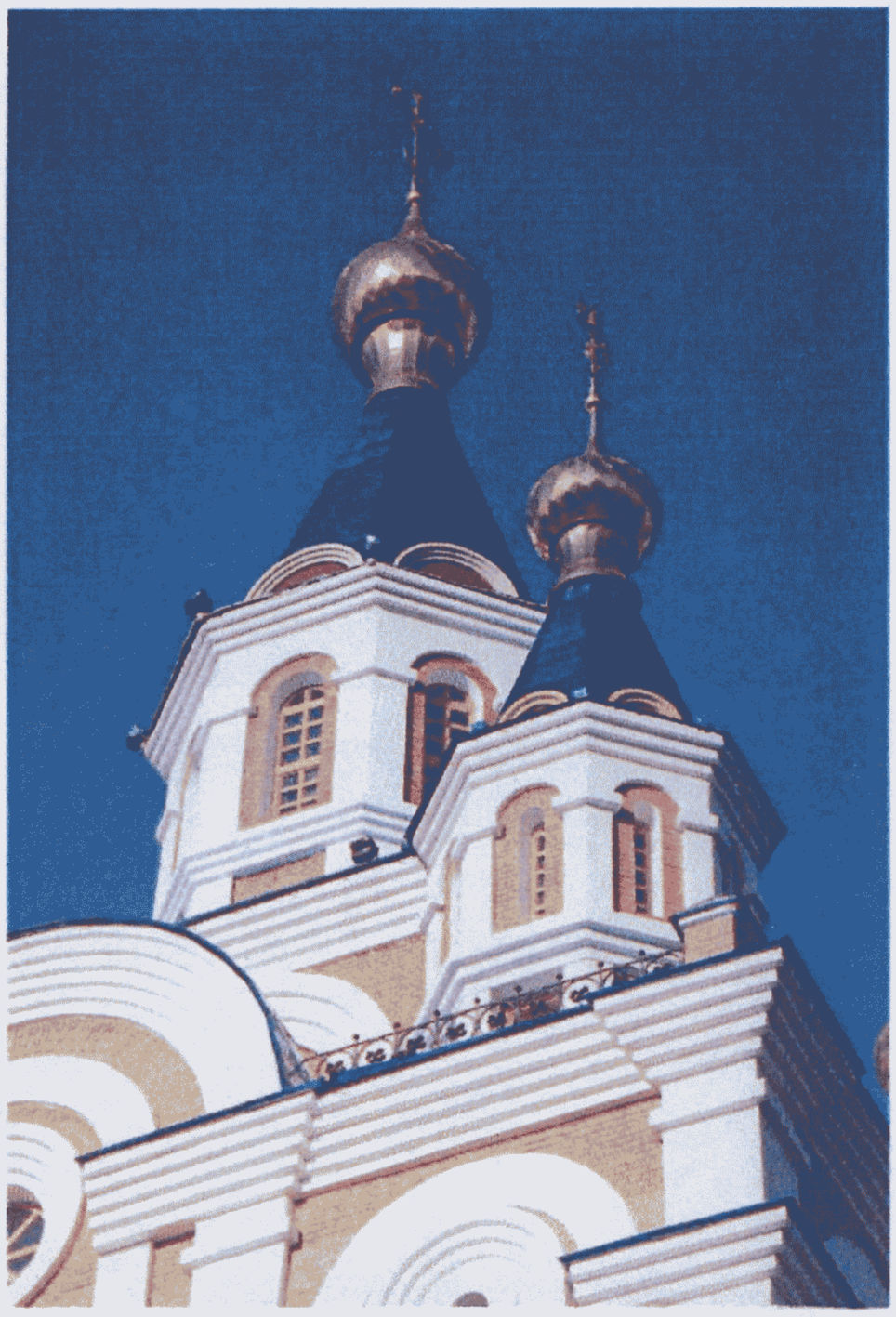


Примеры современных архитектурных решений пятиглавых храмов

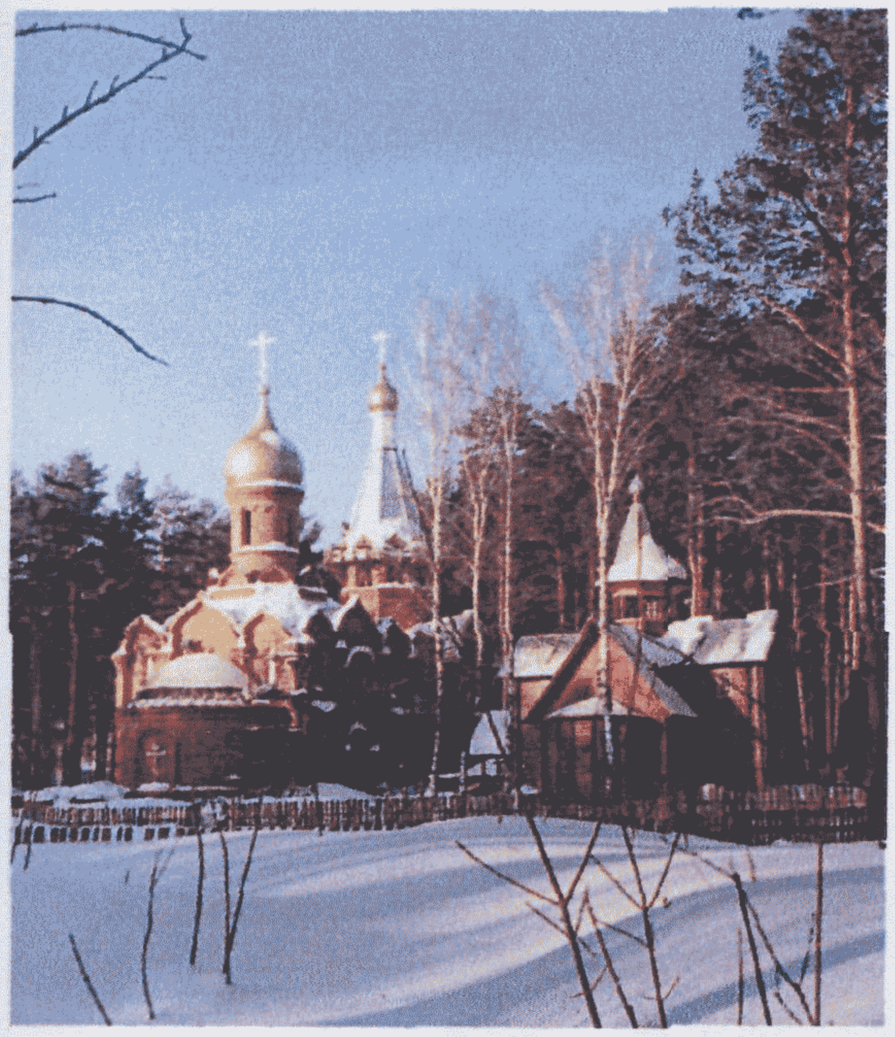




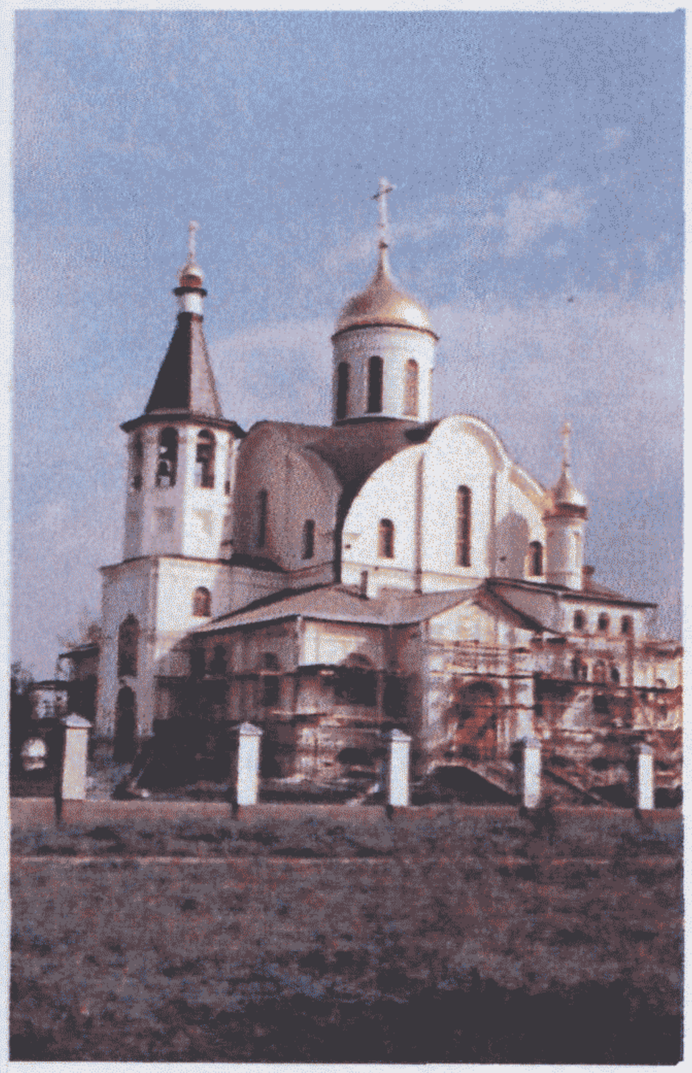




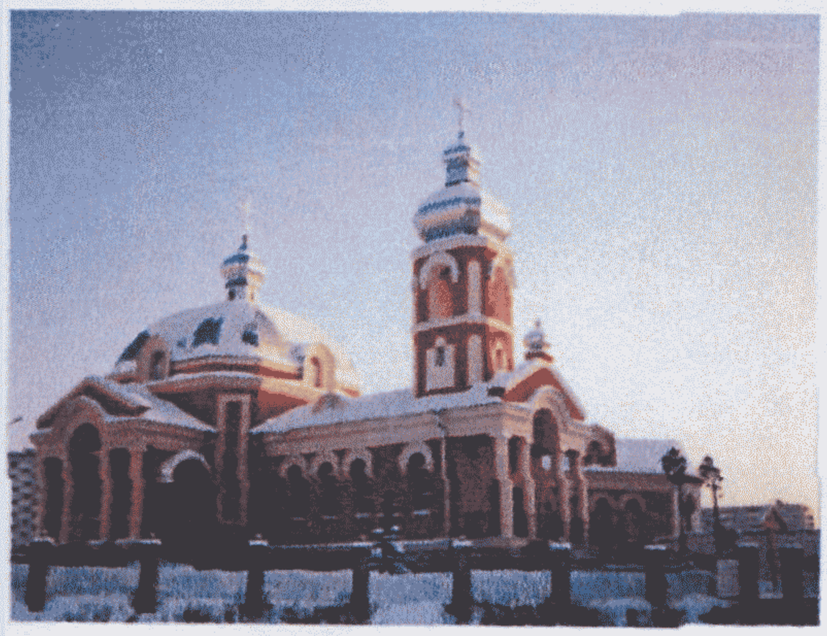
Примеры современных архитектурных решений шатровых храмов







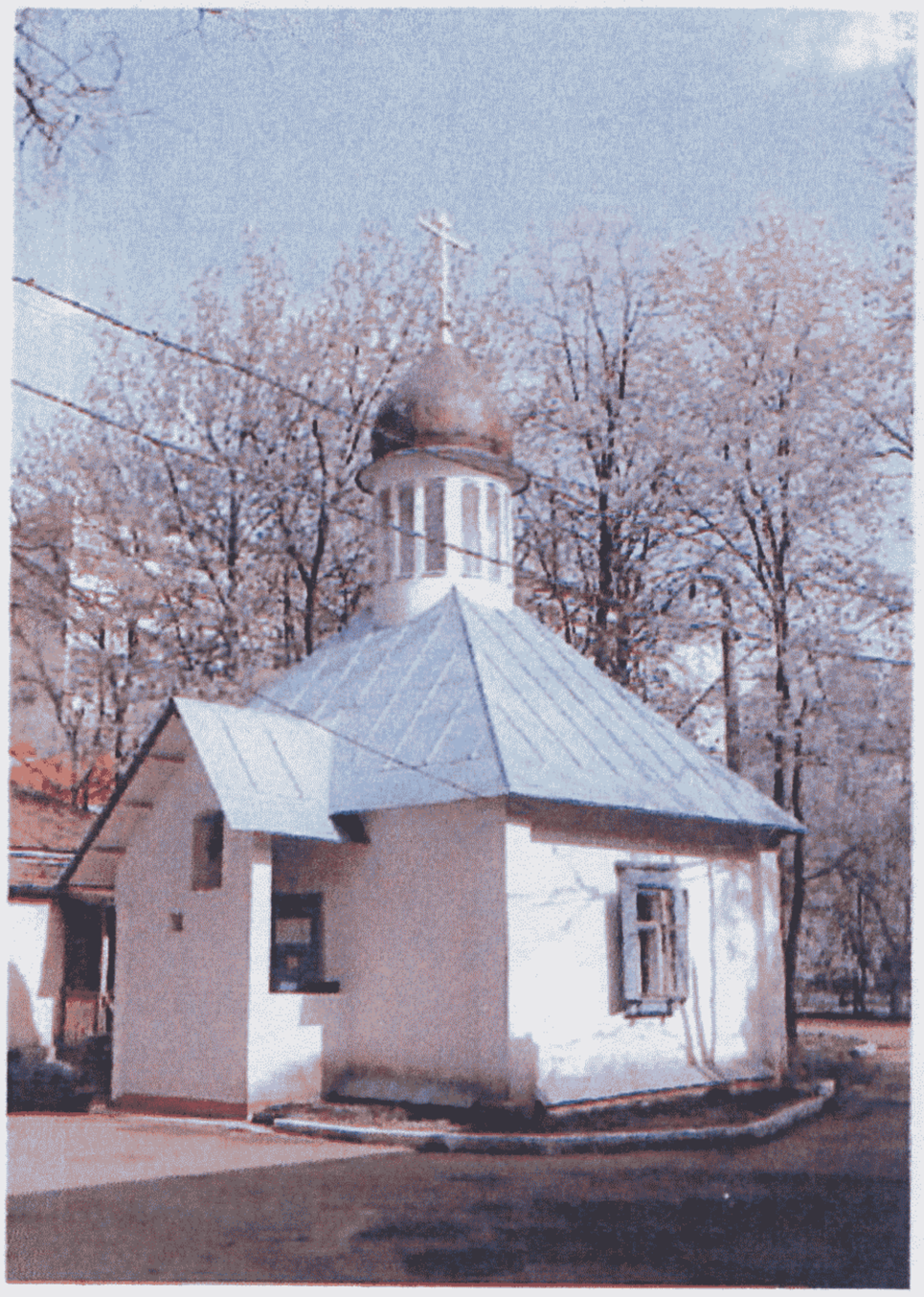


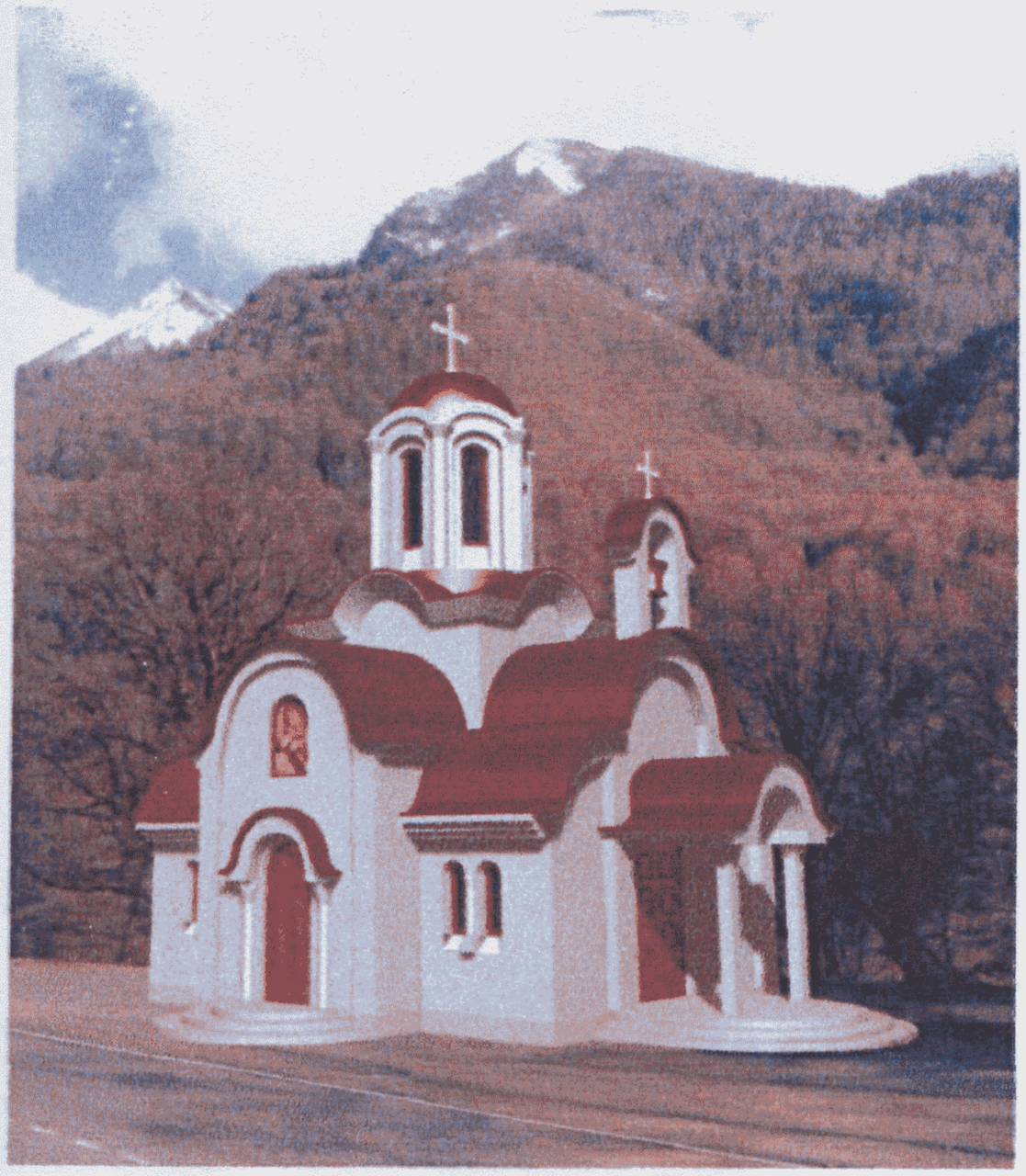




Примеры современных архитектурных решений храмов вместимостью 500—1000 чел.

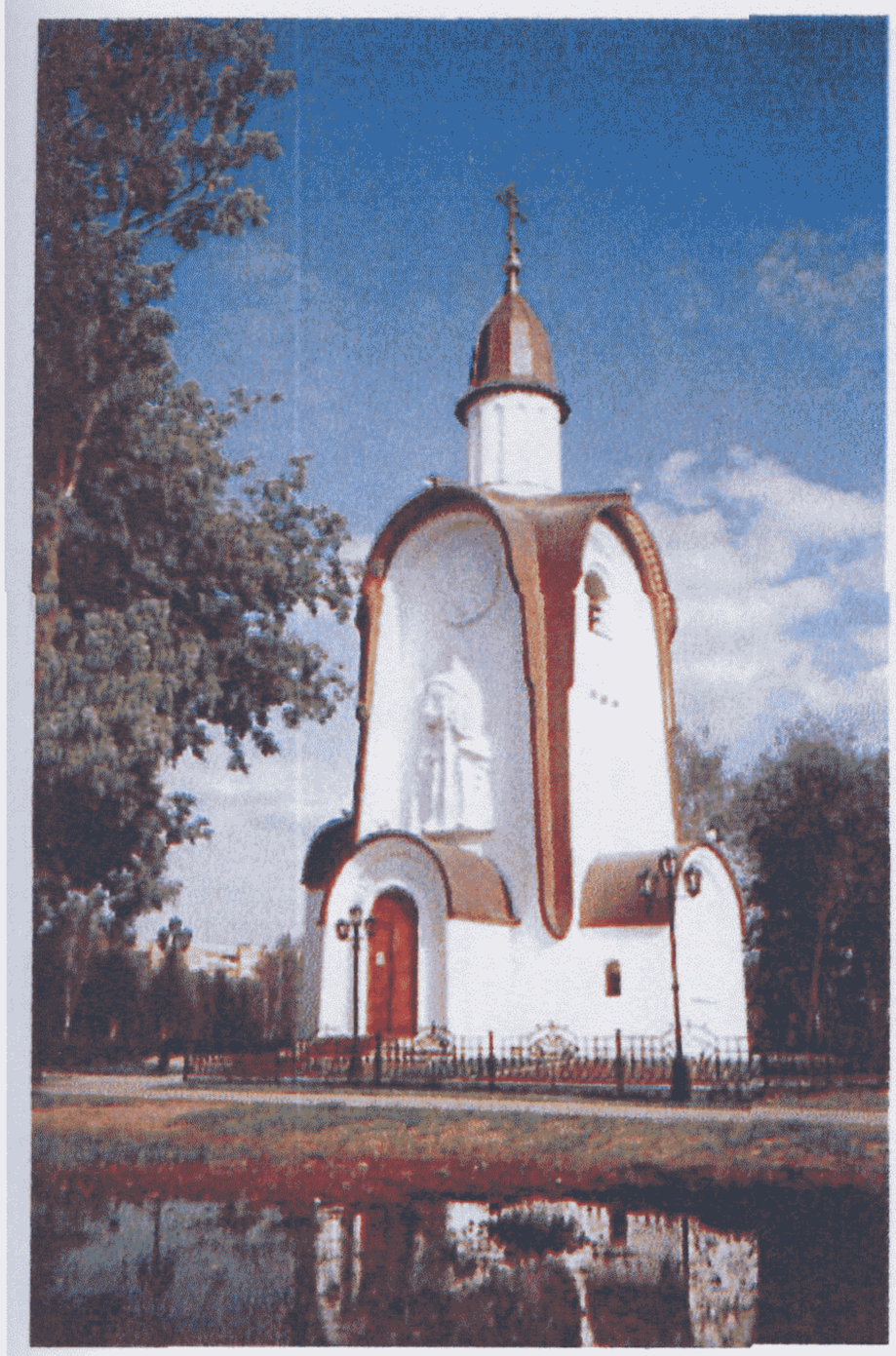


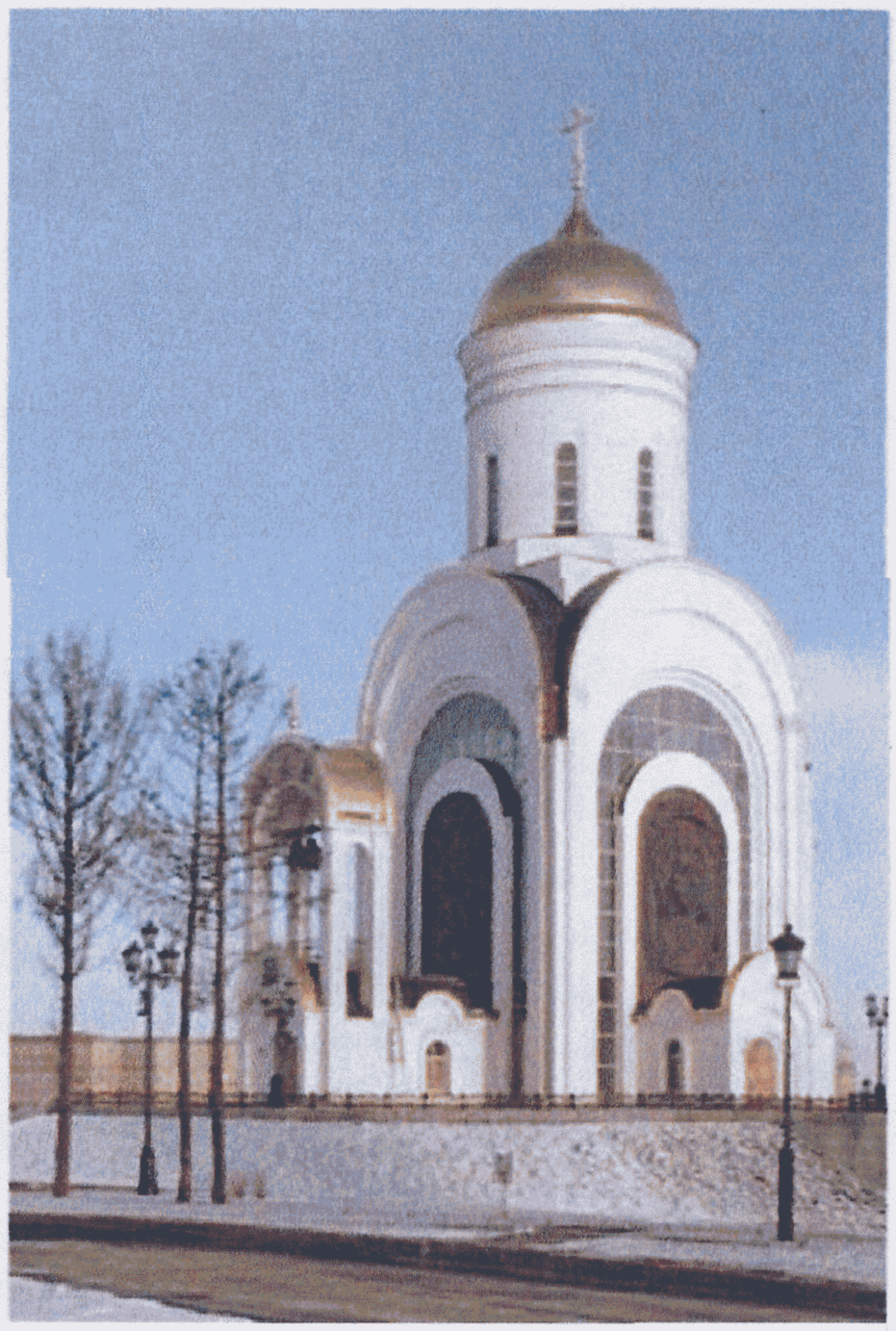


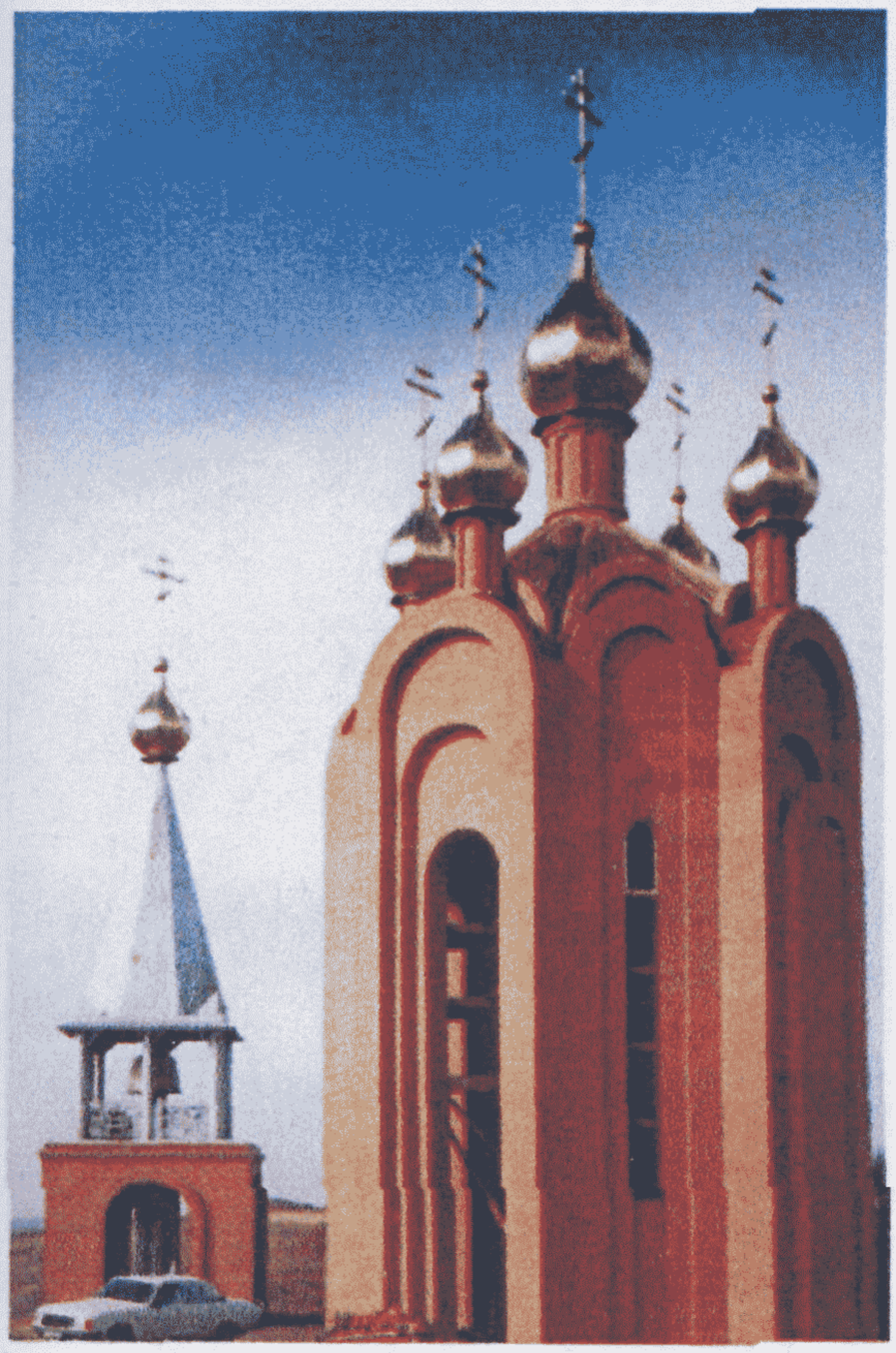


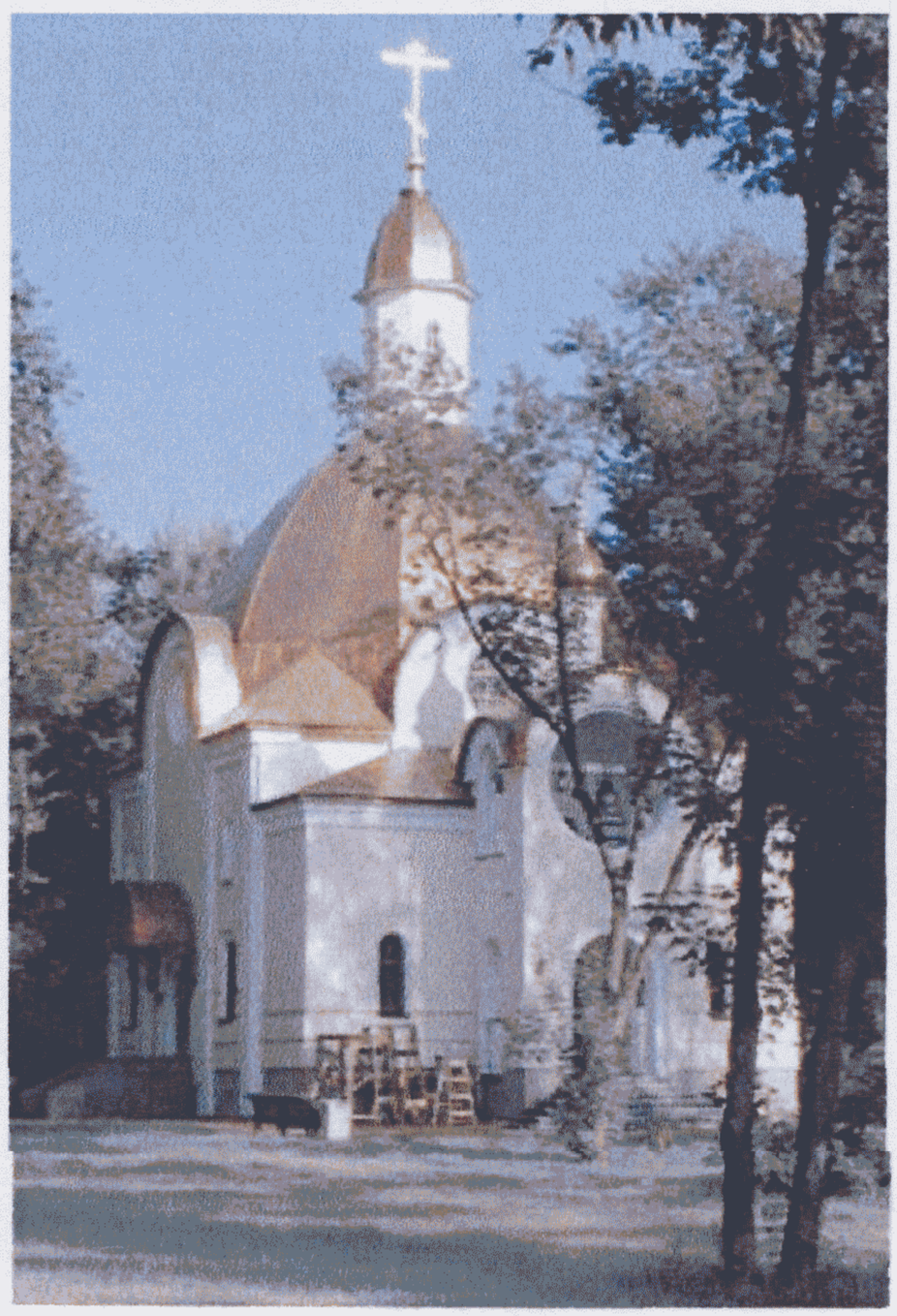


Примеры современных архитектурных решений малых храмов







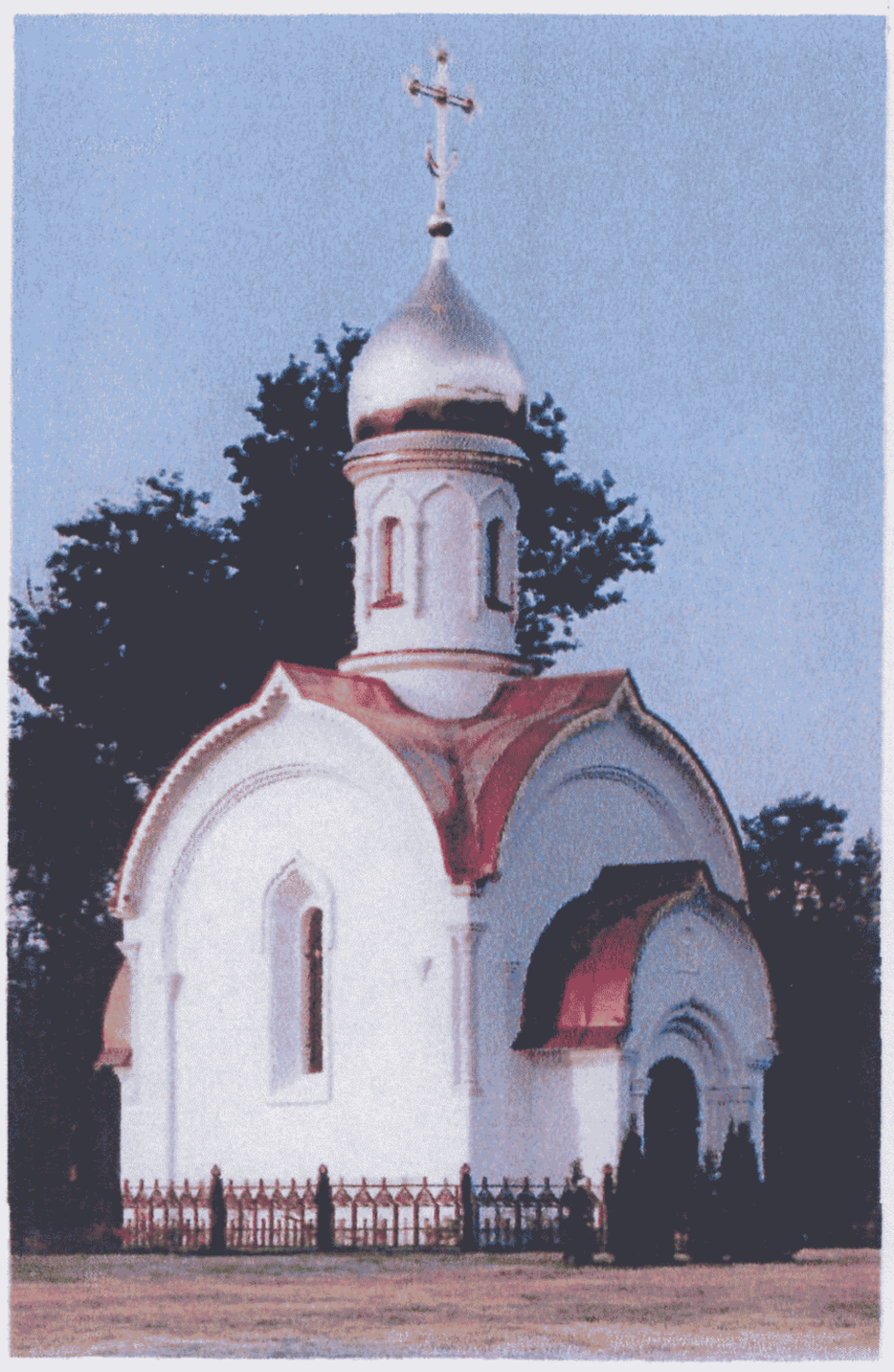


Примеры современных архитектурных решений малых храмов и часовен

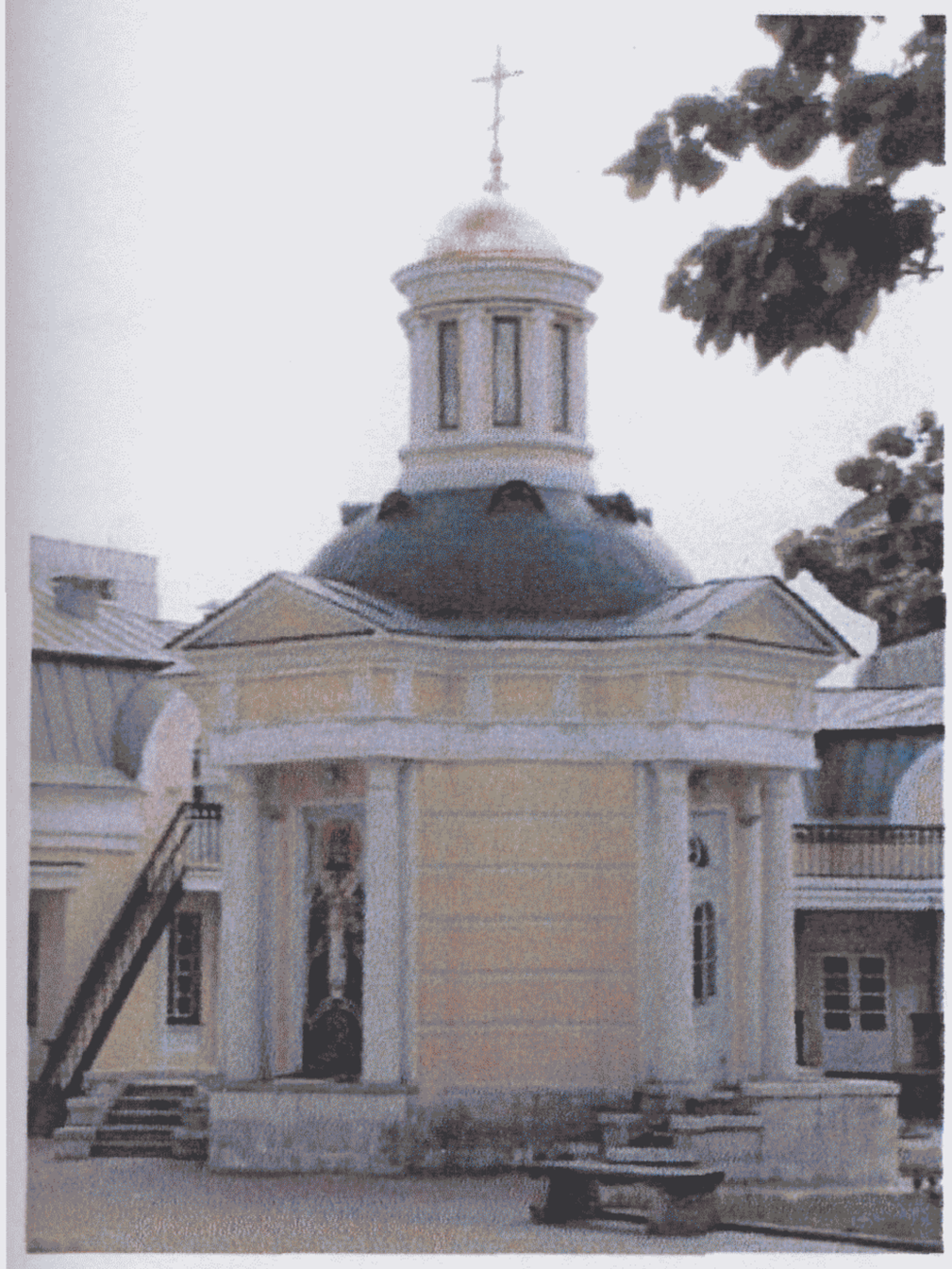


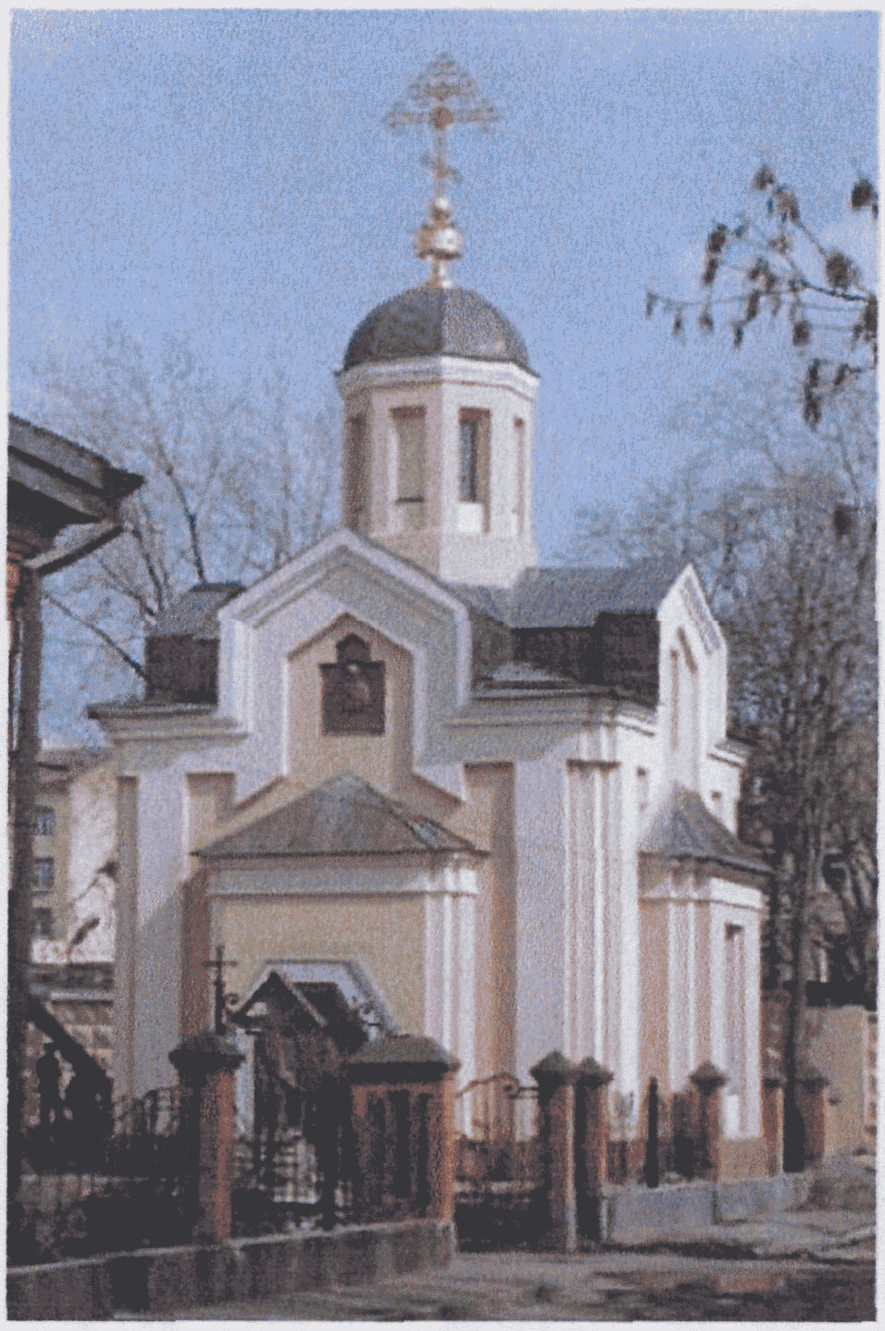




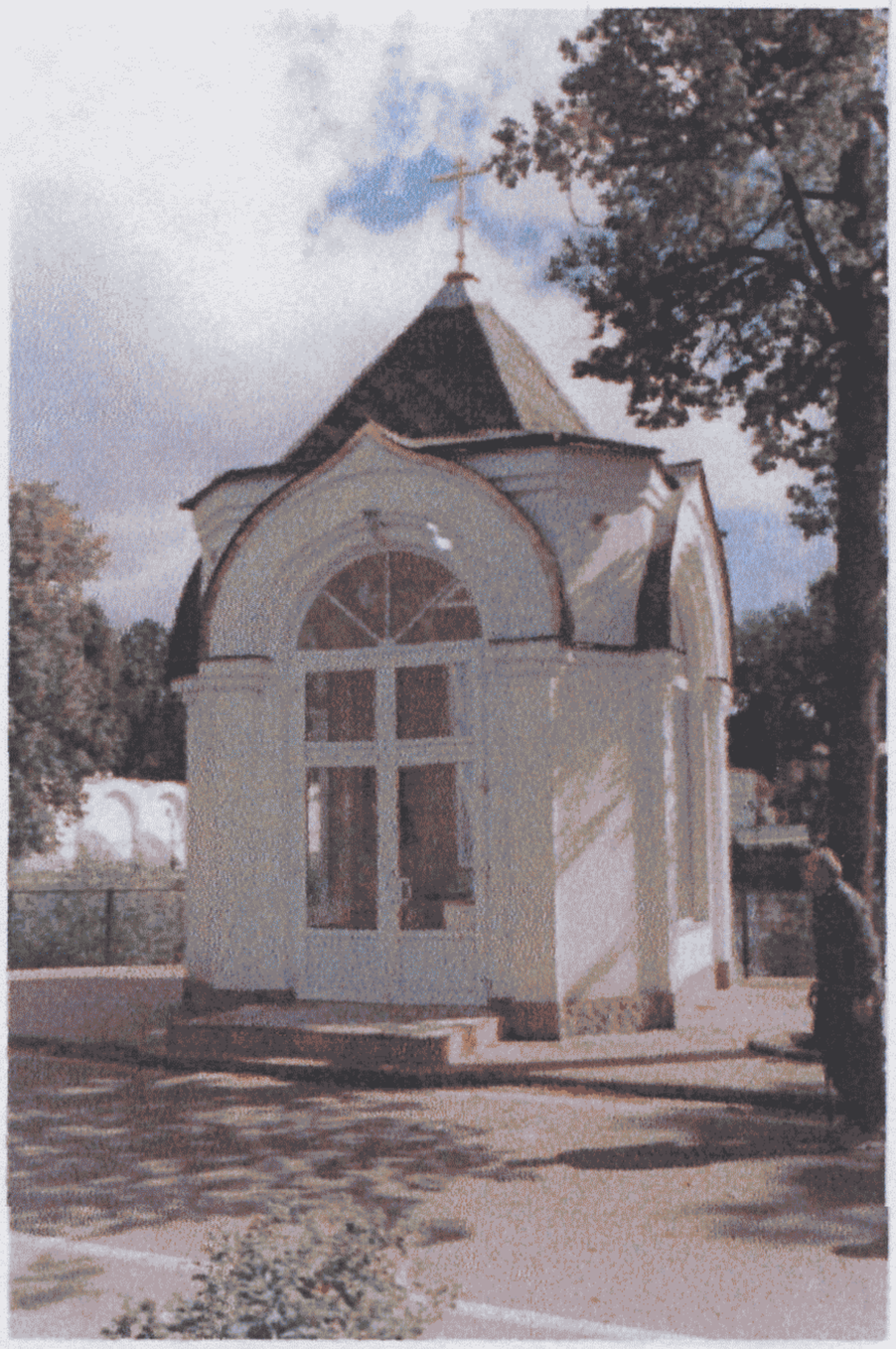


Примеры современных архитектурных решений часовен





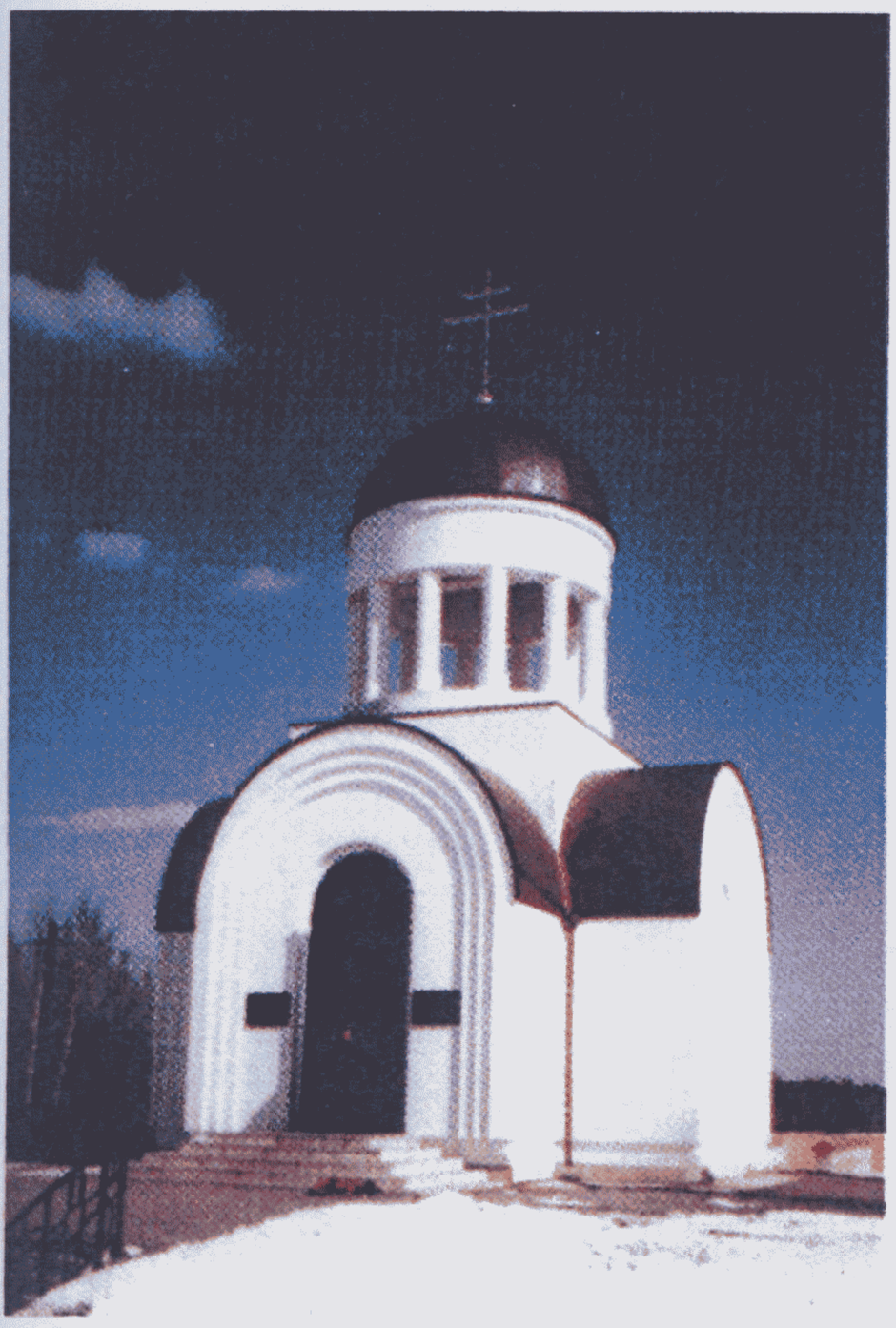




Примеры современных архитектурных решений часовен

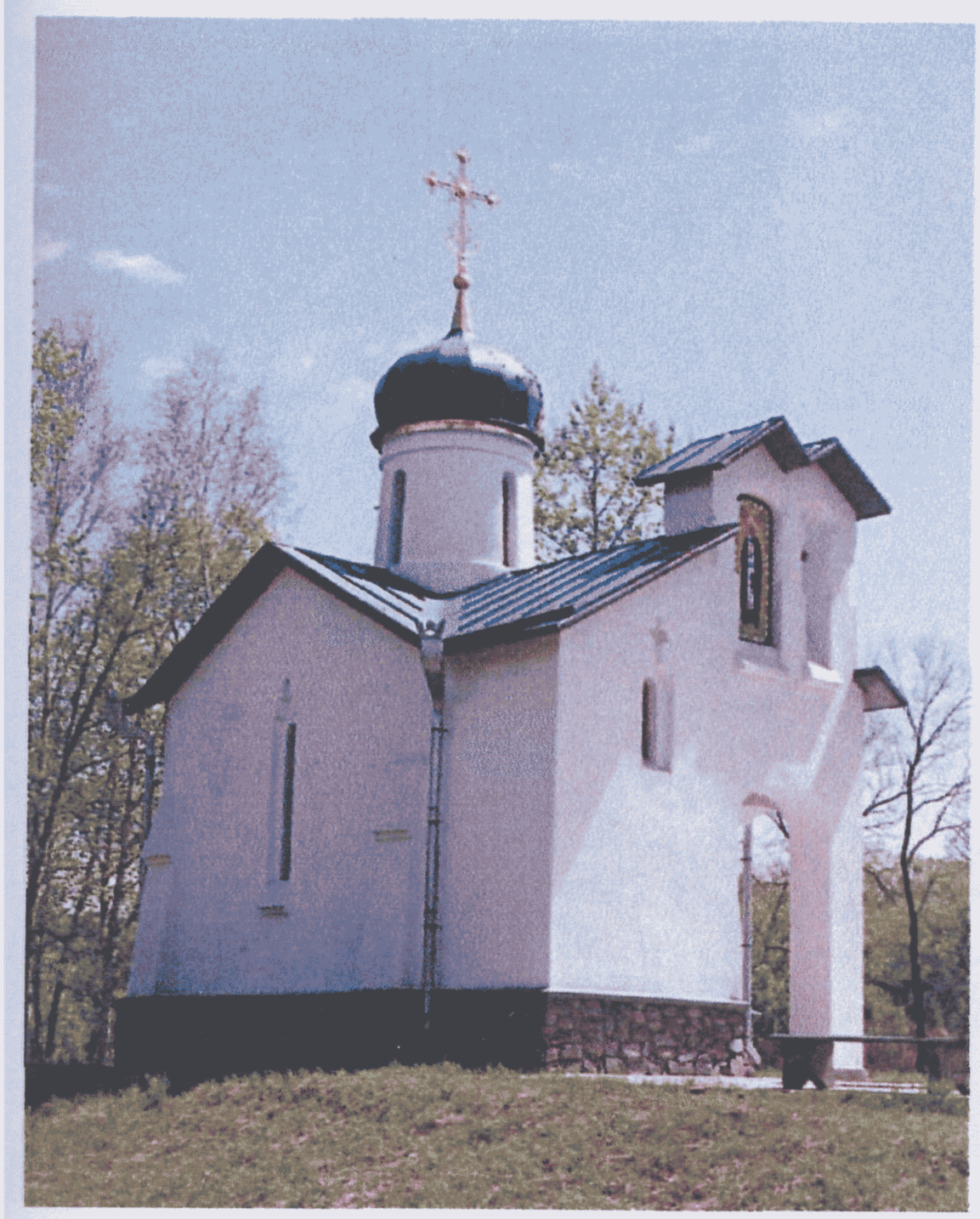


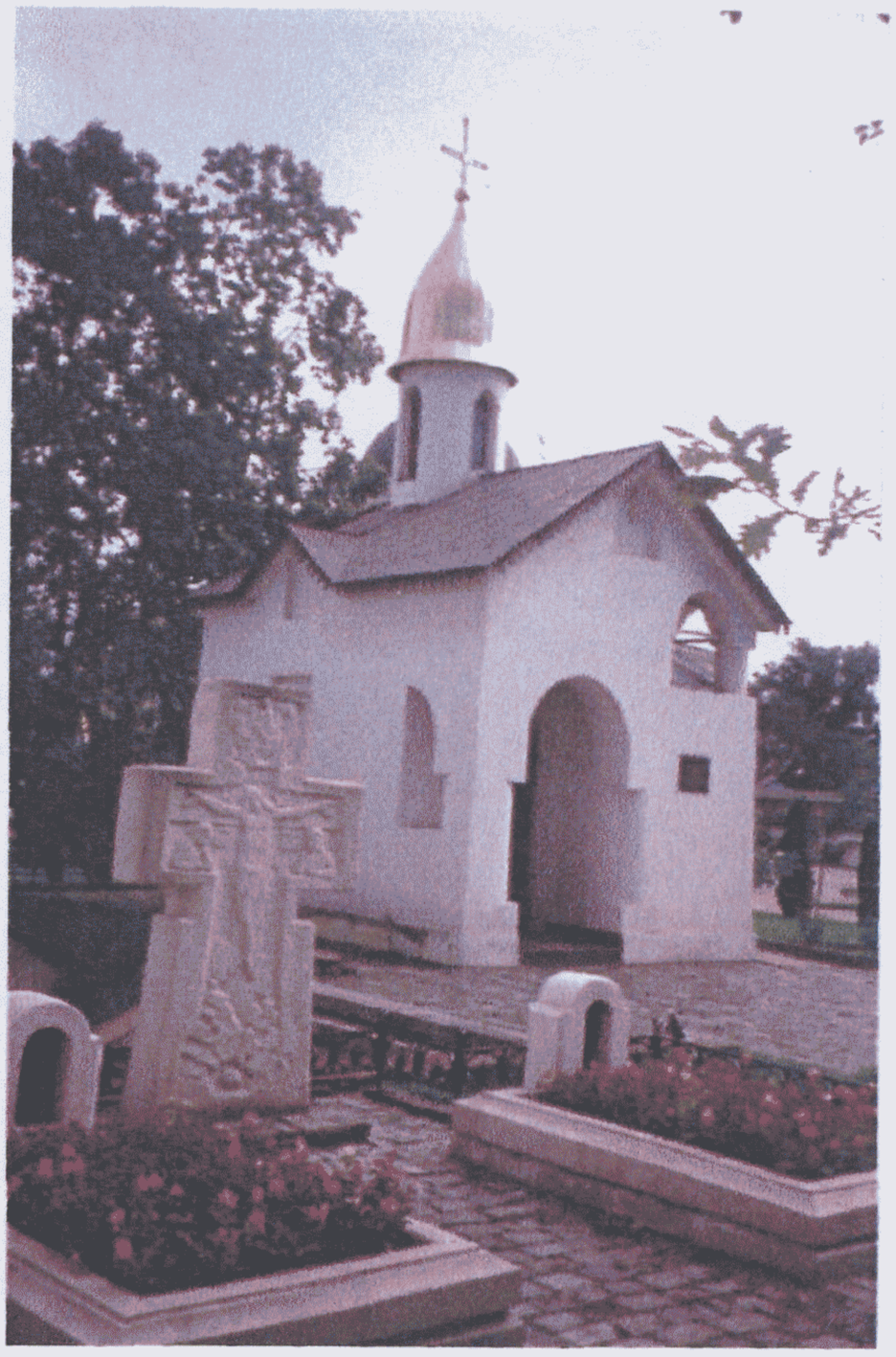




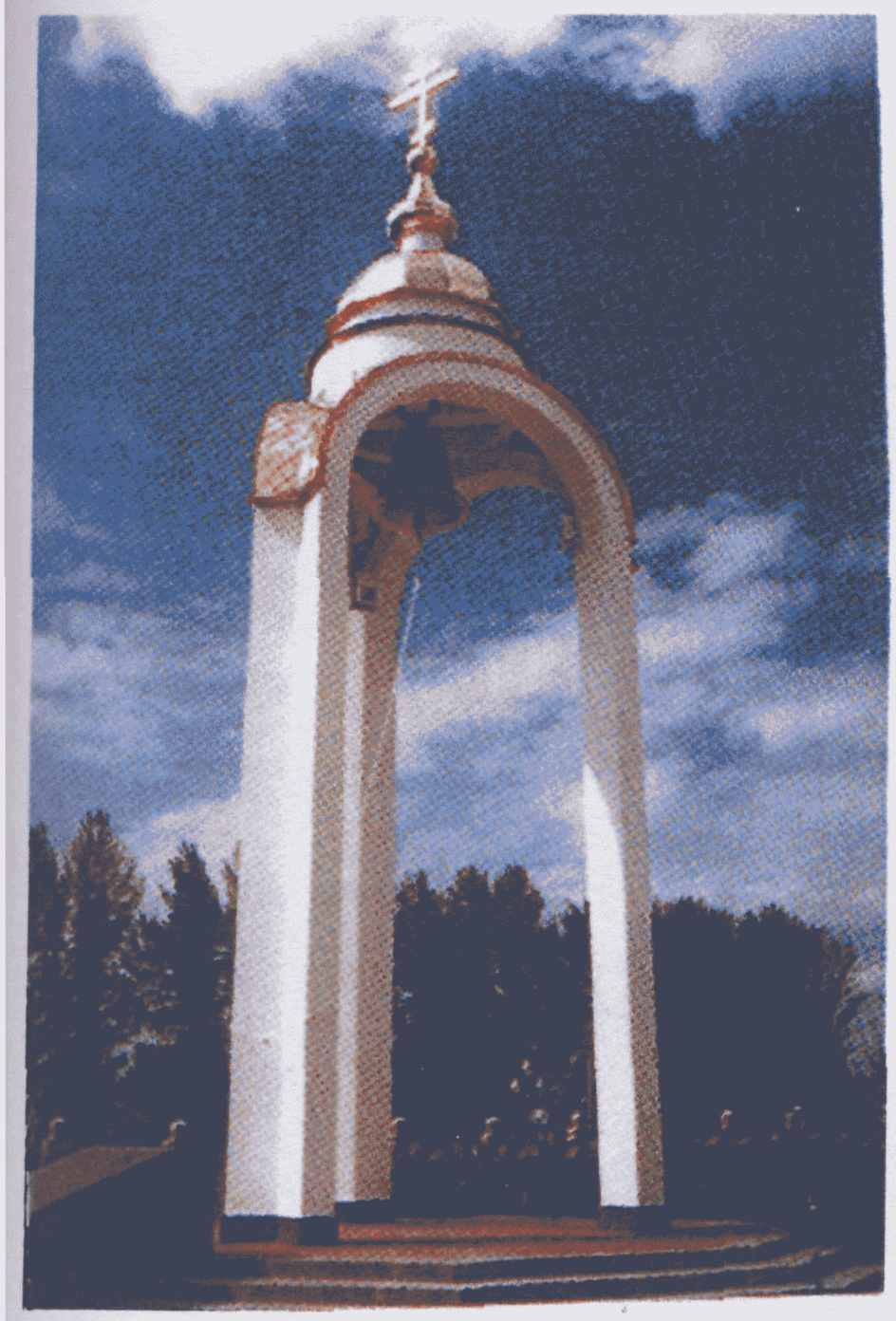


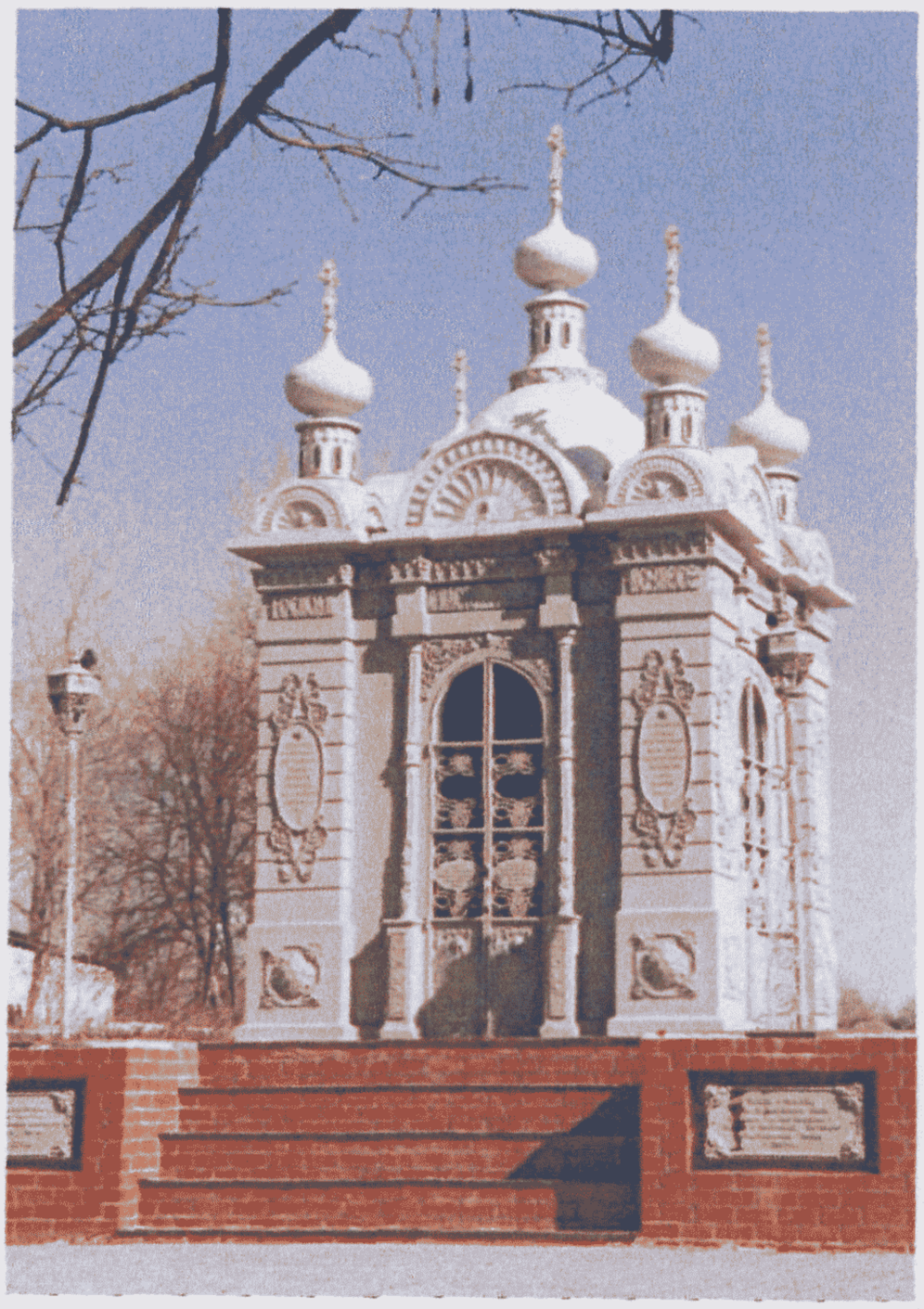
Примеры современных архитектурных решений часовен





Примеры современных архитектурных решений часовен



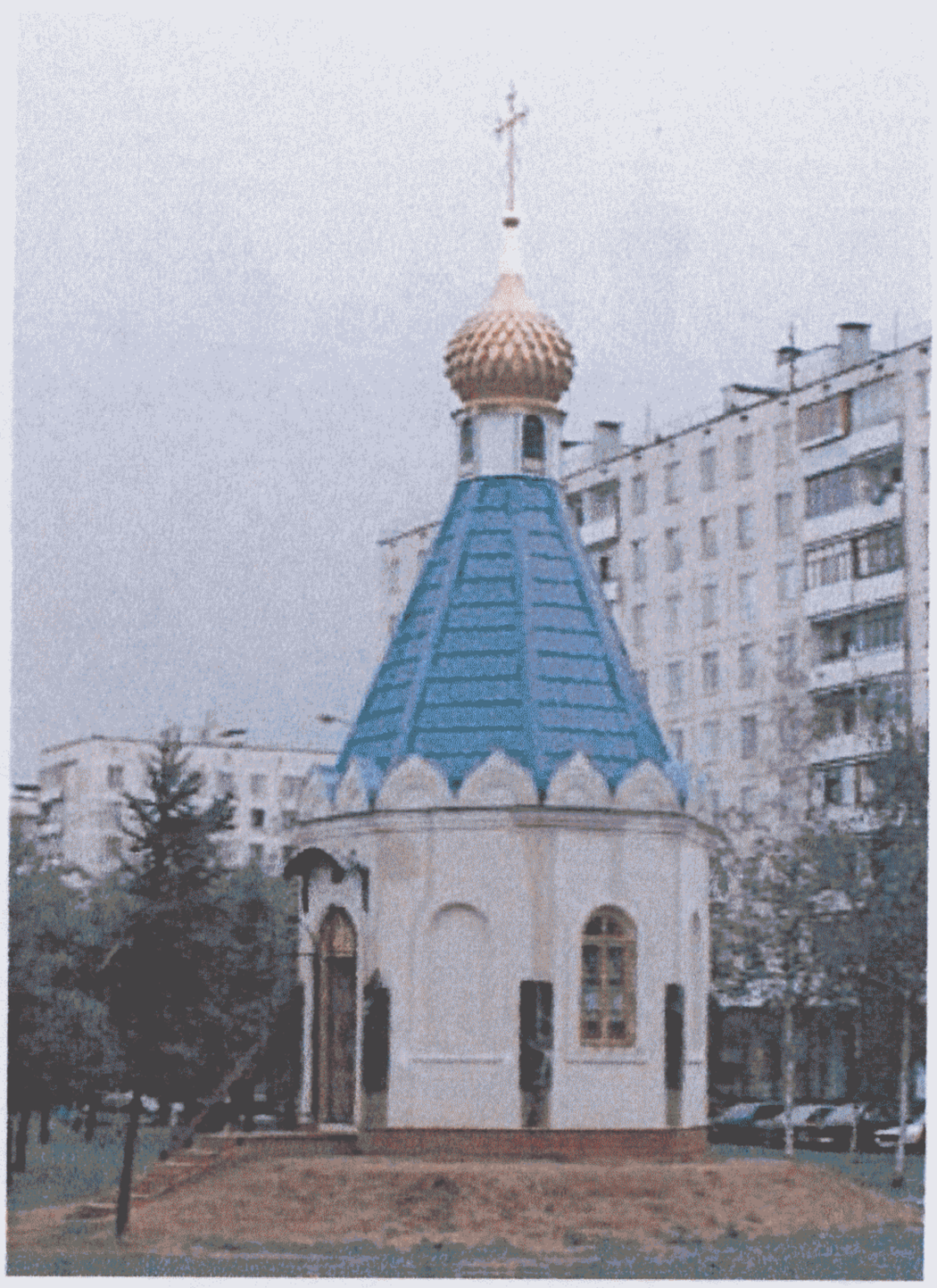






Примеры современных архитектурных решений часовен

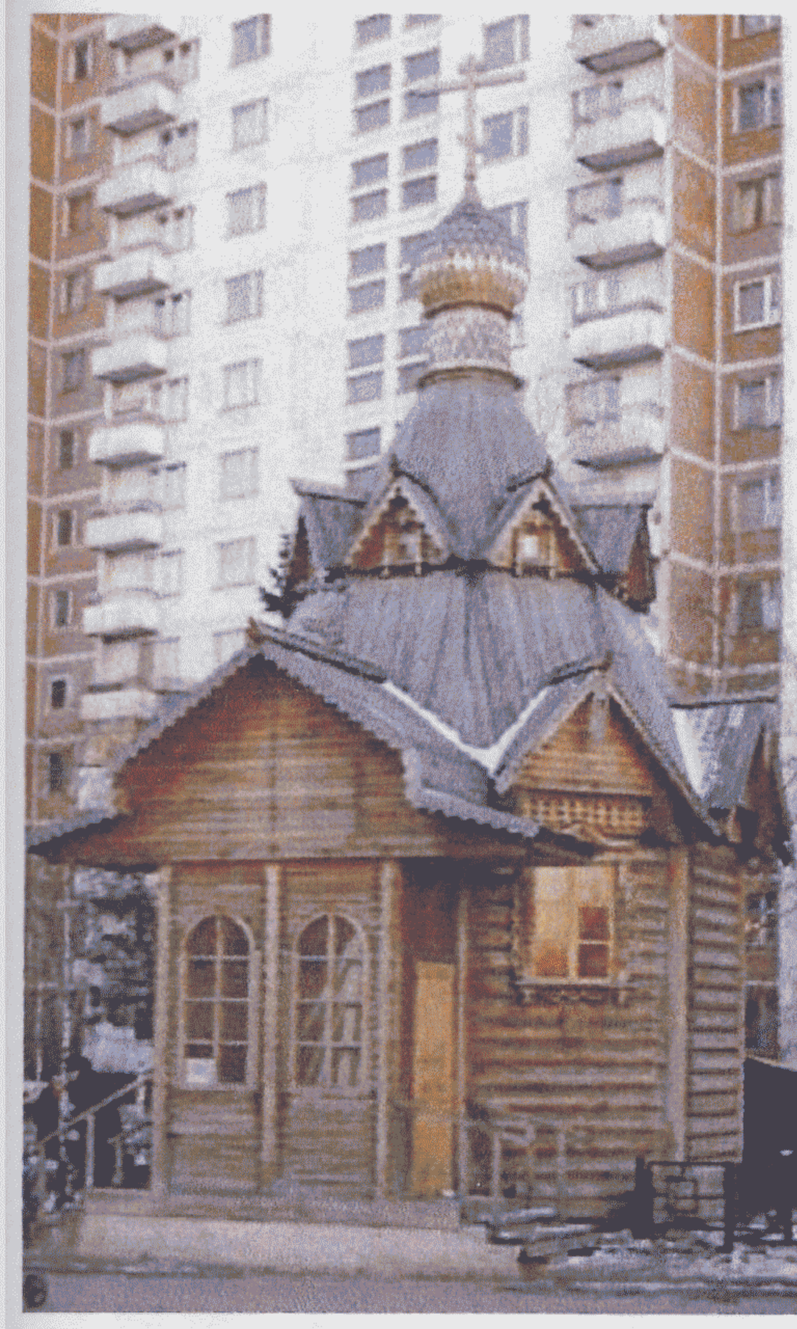




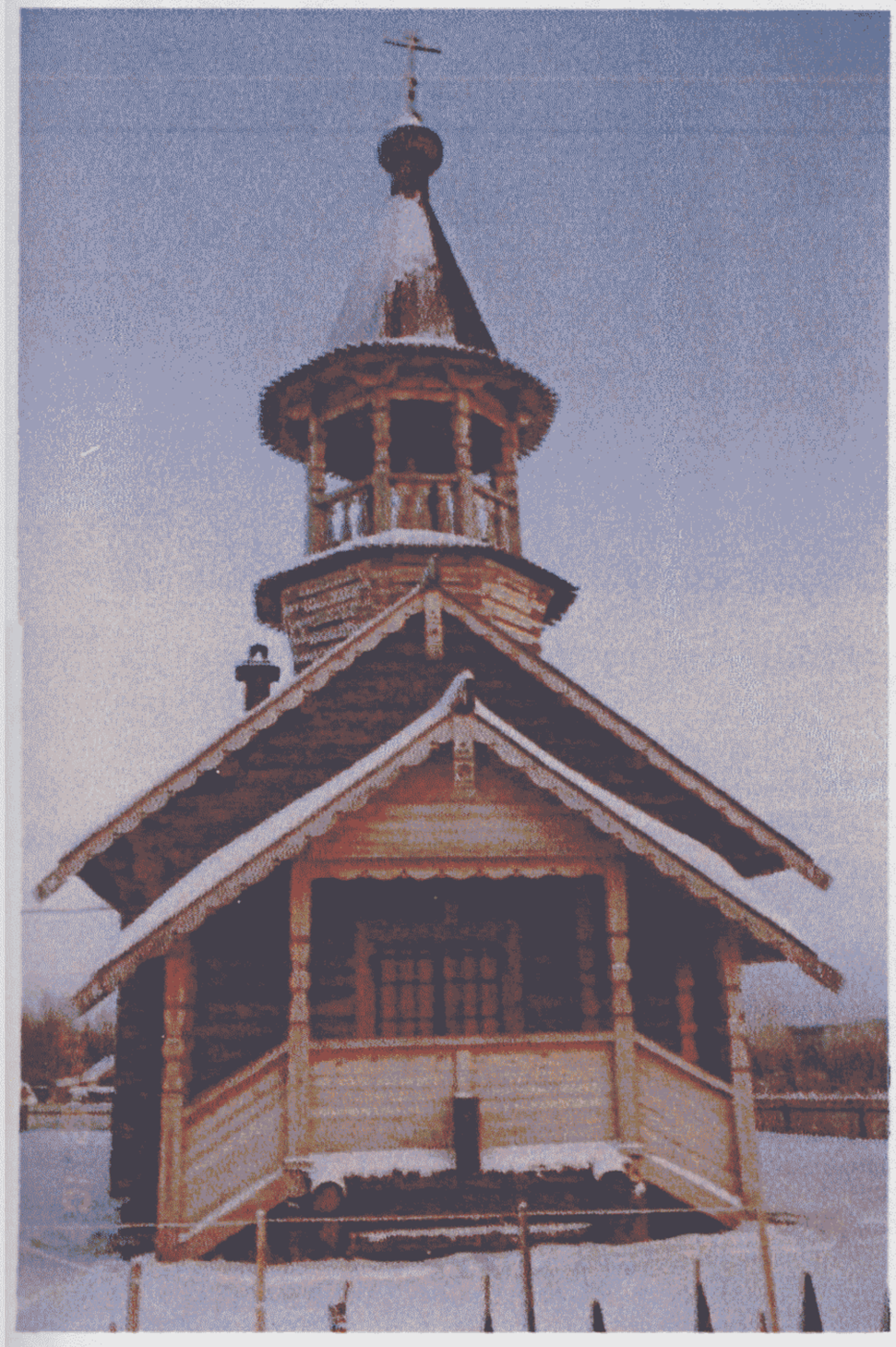


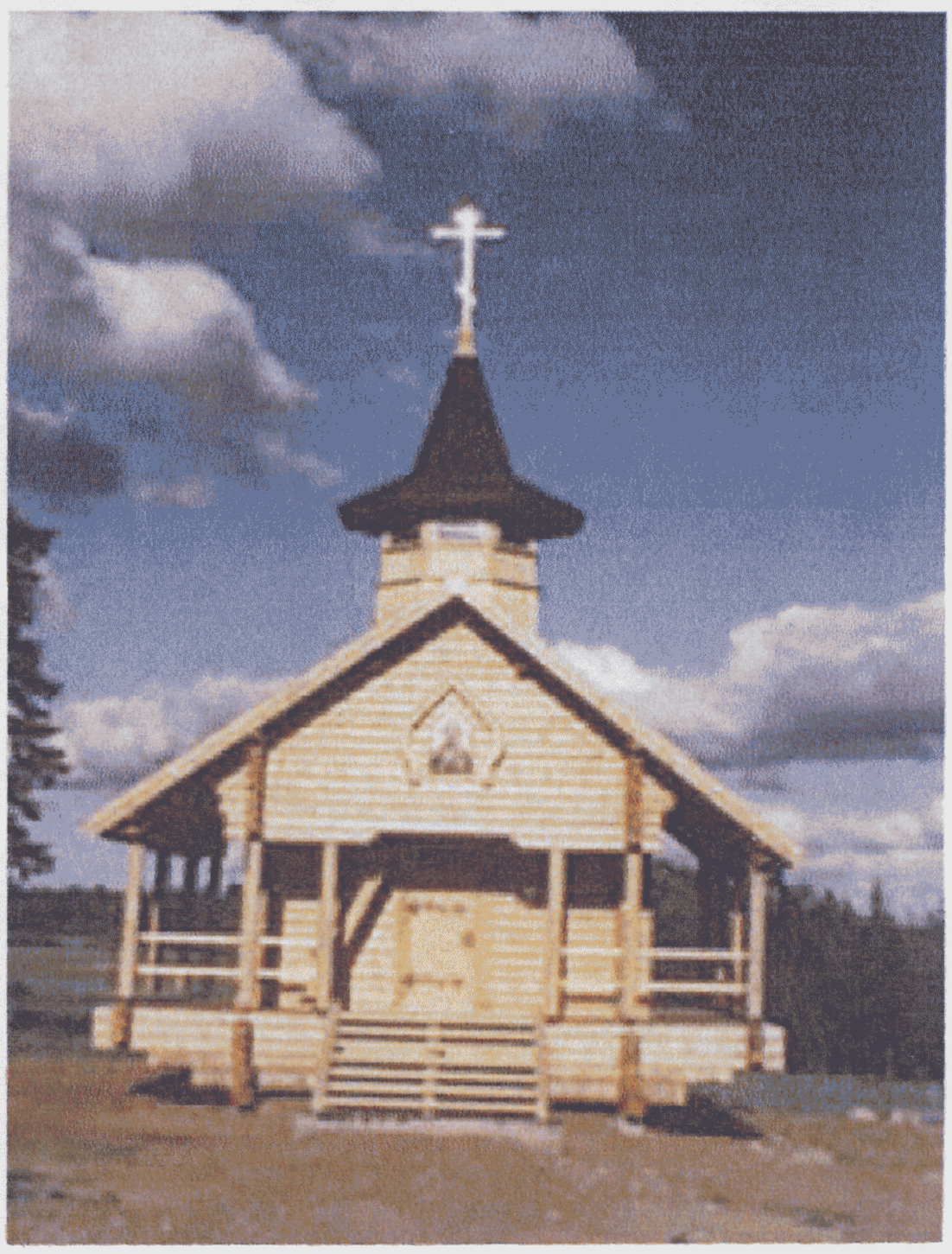


Примеры современных архитектурных решений часовен

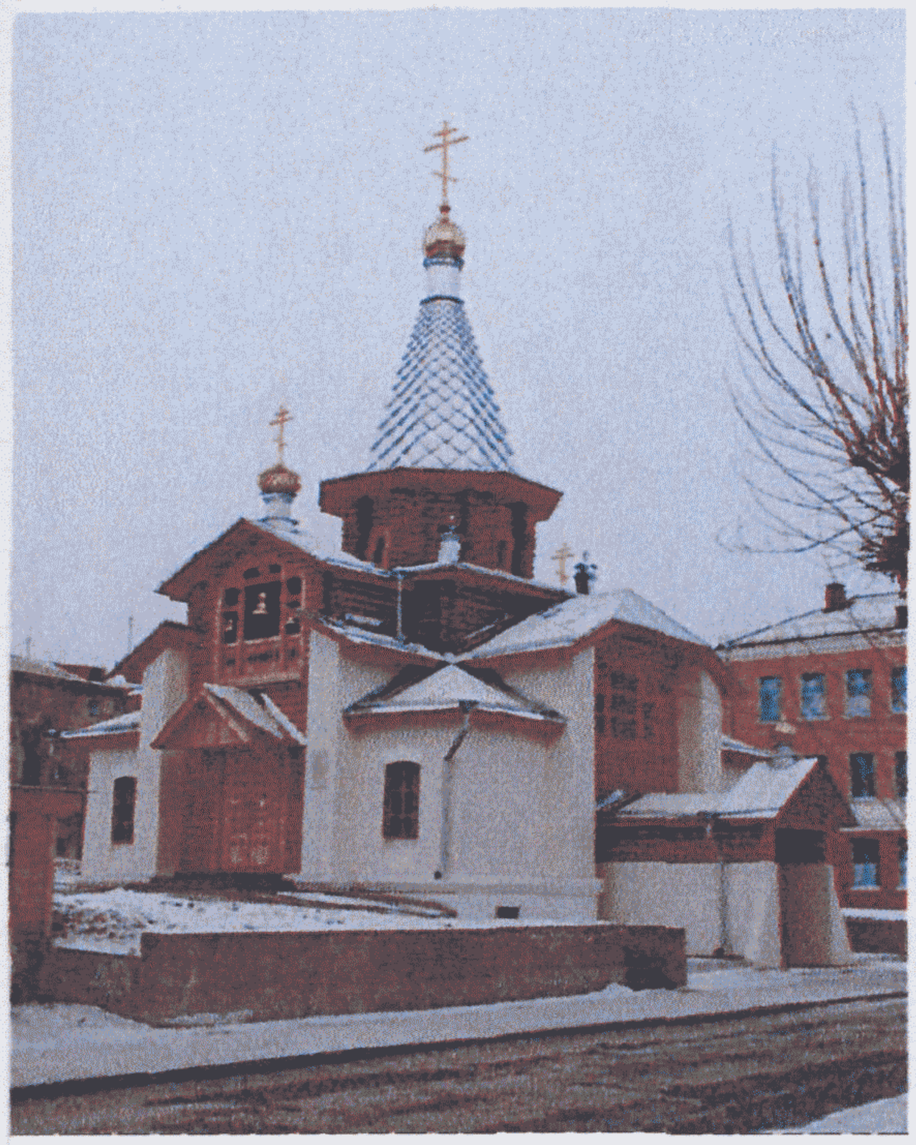


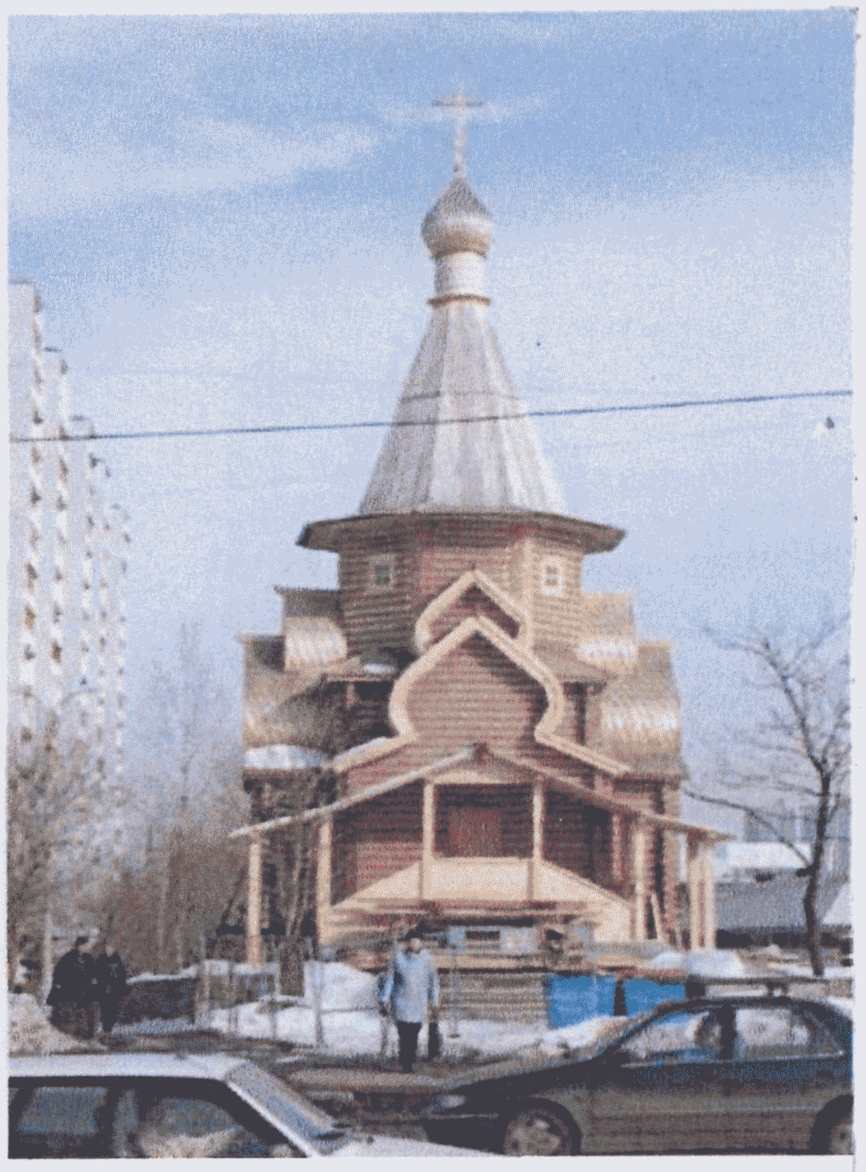




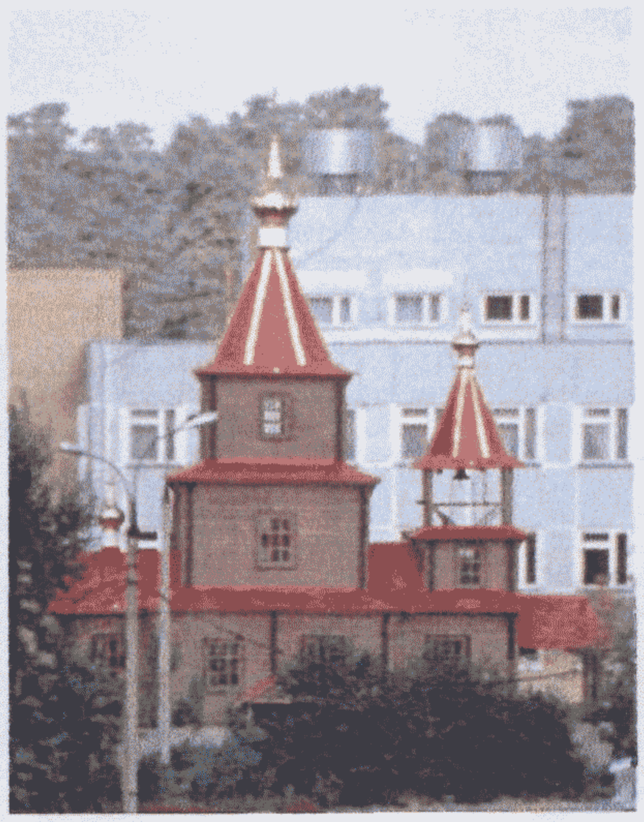


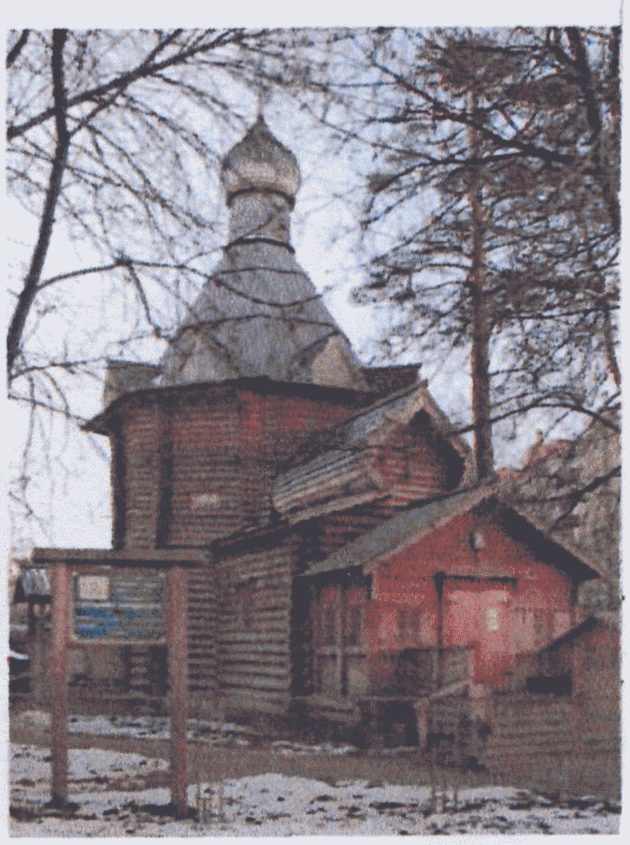
Примеры современных архитектурных решений деревянных часовен















Примеры современных архитектурных решений деревянных храмов













Примеры современных архитектурных решений деревянных храмов





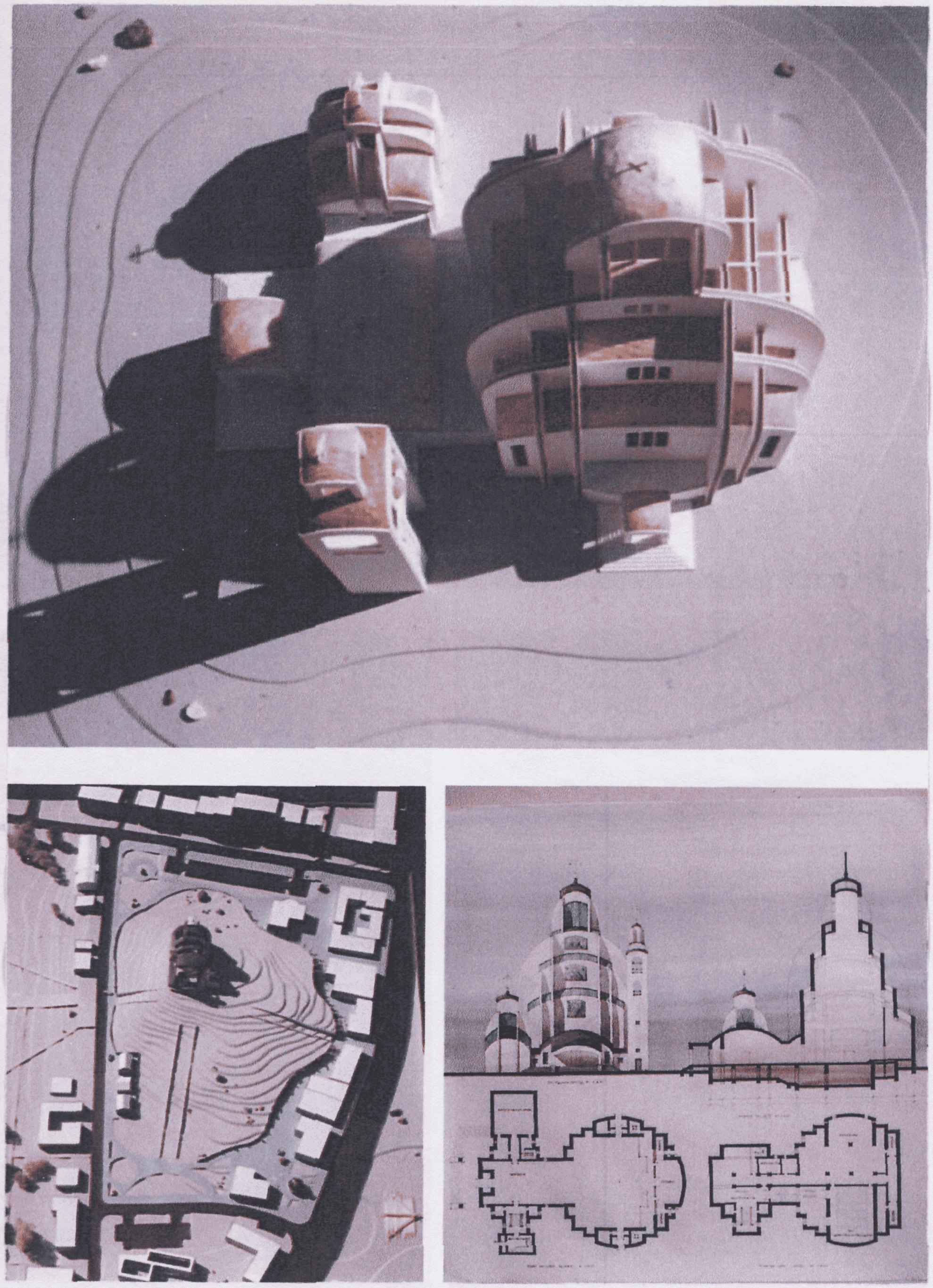




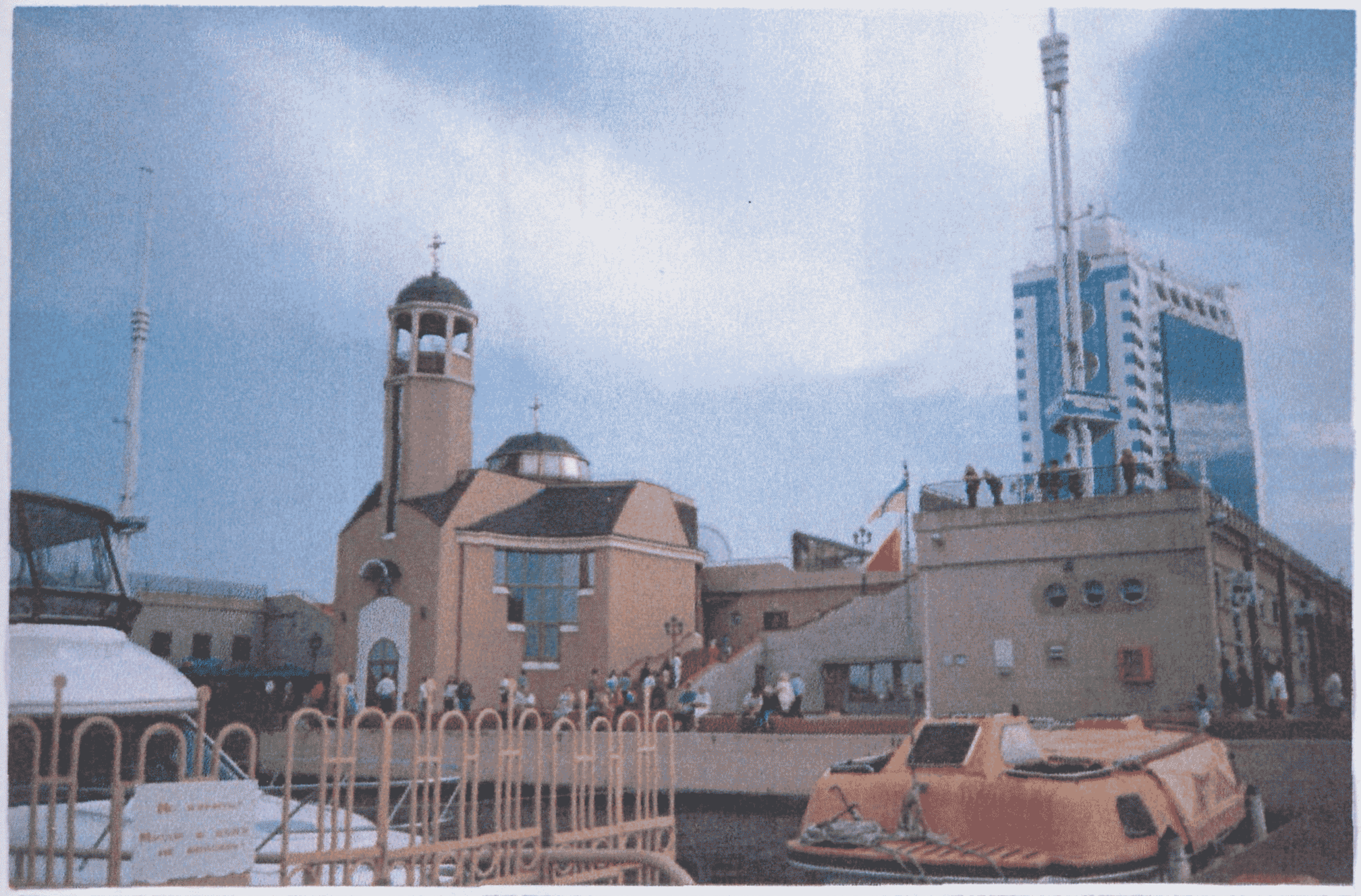


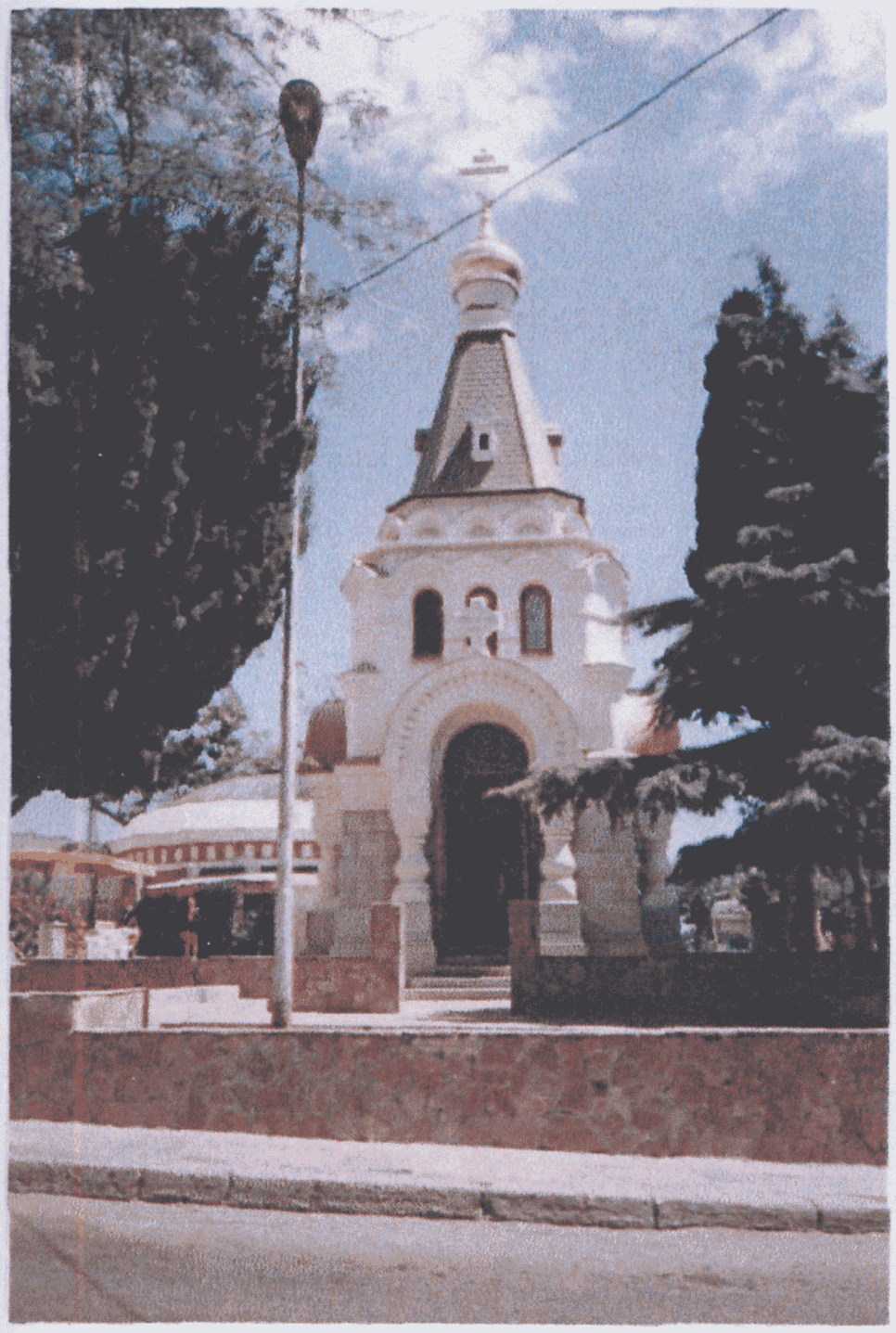


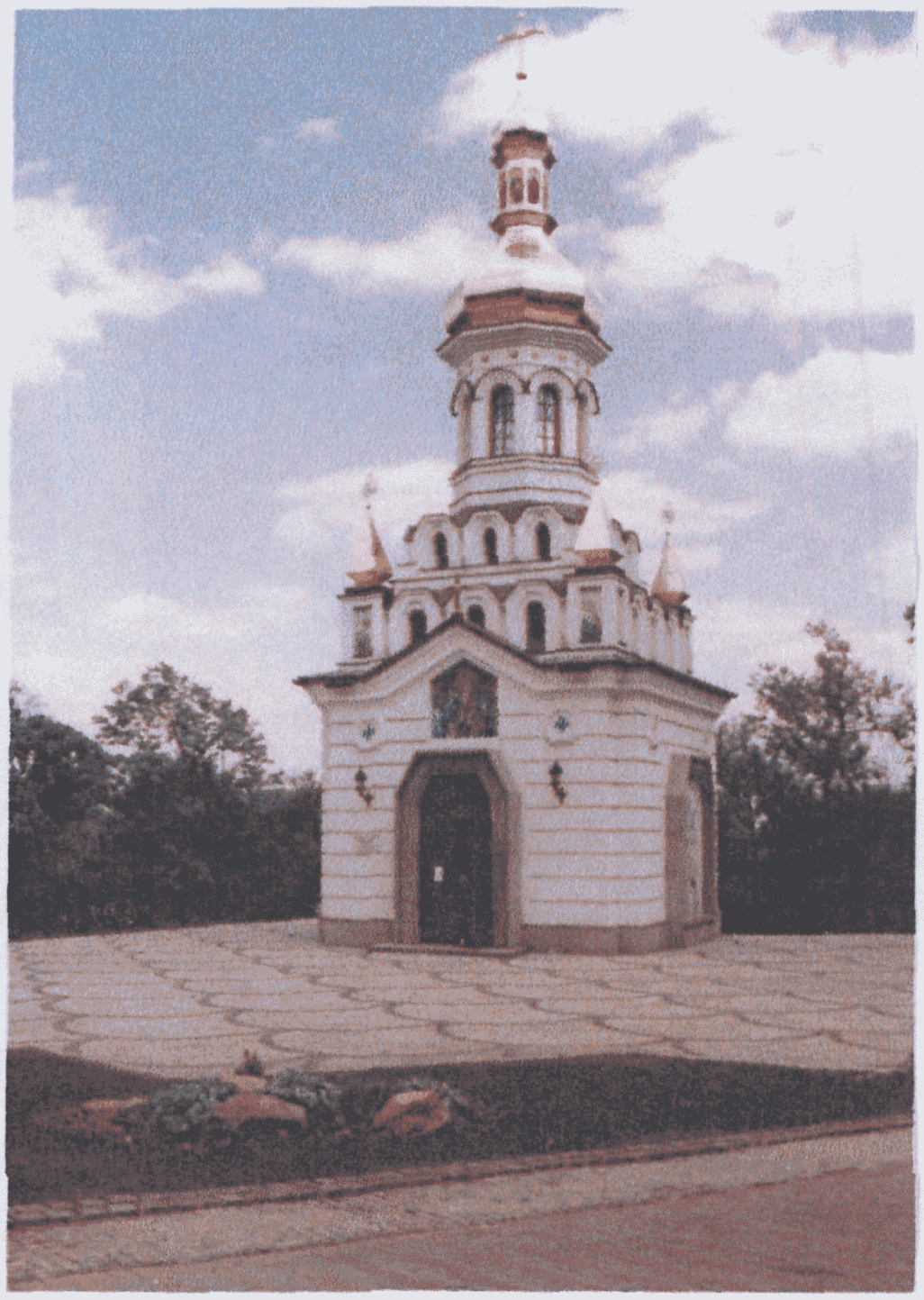
Примеры современных архитектурных решений храмов в комплексах зданий вспомогательного и общественного назначения



Примеры неординарного подхода к традиционному архитектурному решению православного храма в студенческом дипломном проекте

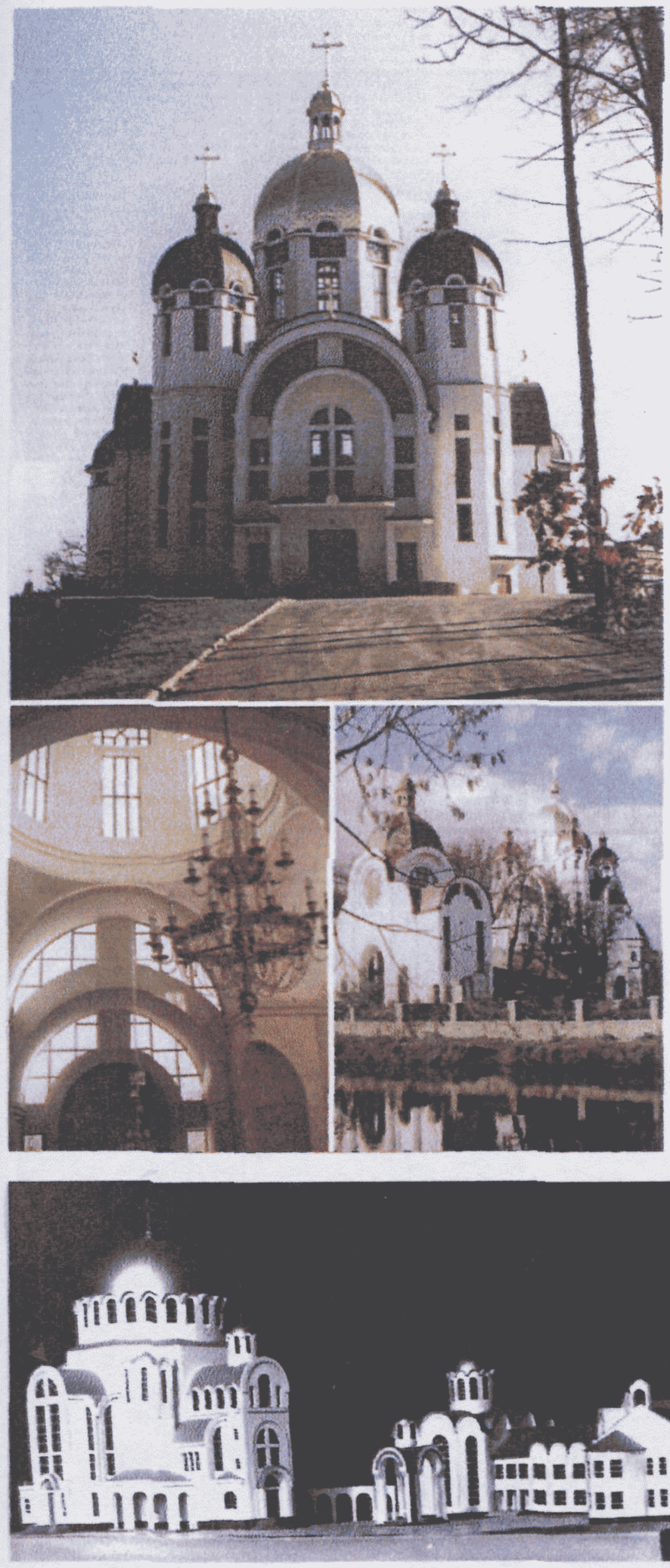






Украина

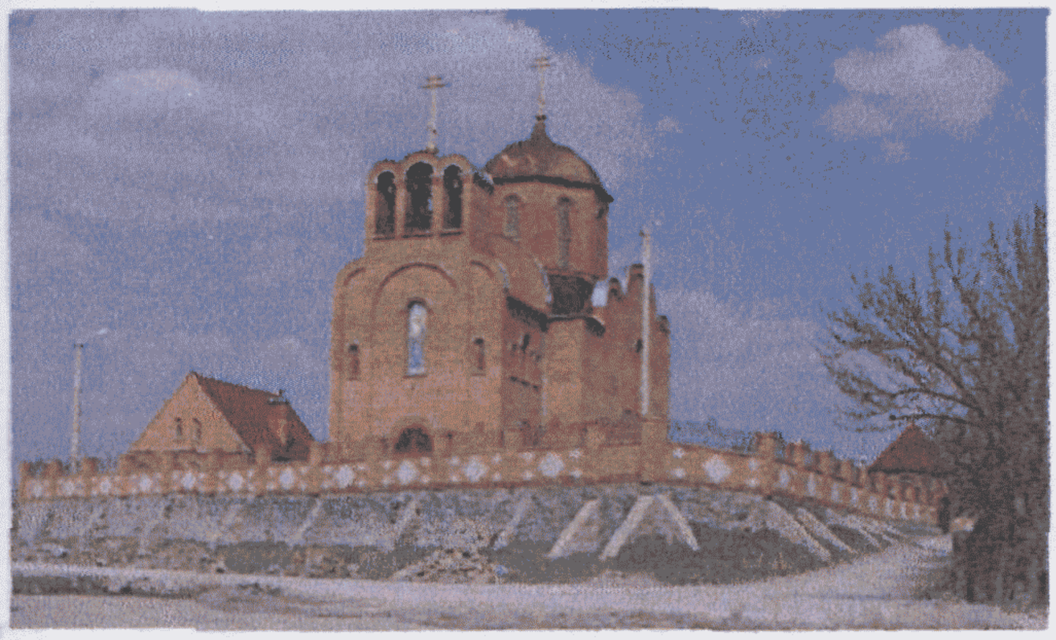
Современные проекты и постройки православных храмов













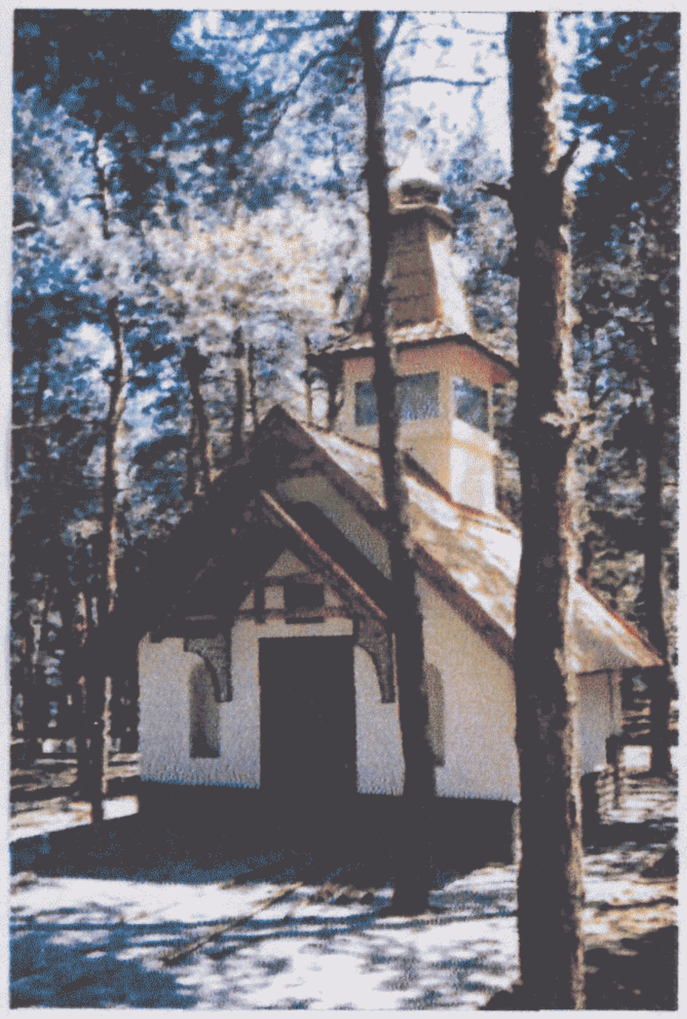
Украина

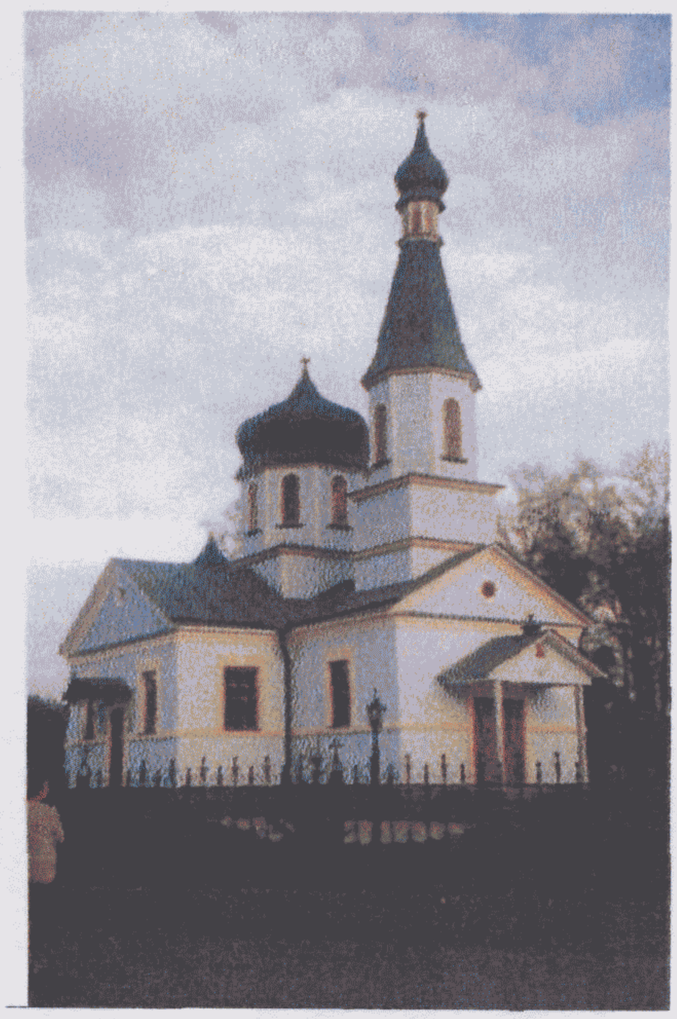
Современные проекты и постройки православных храмов

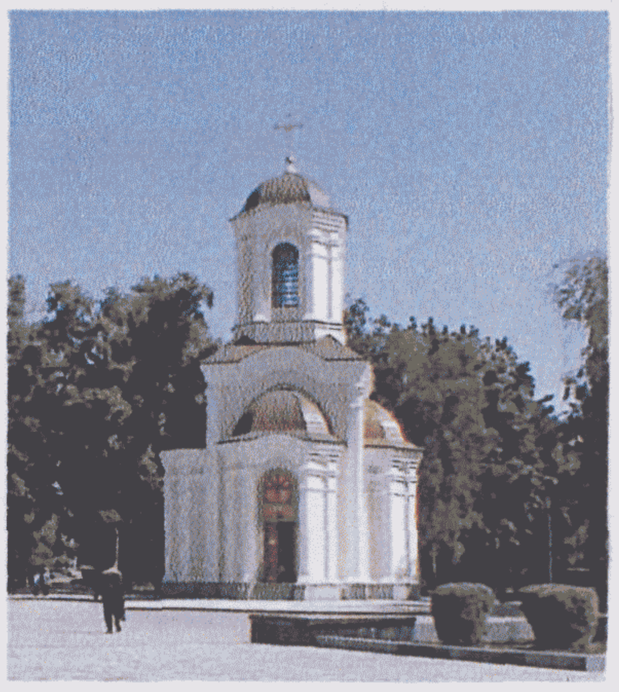






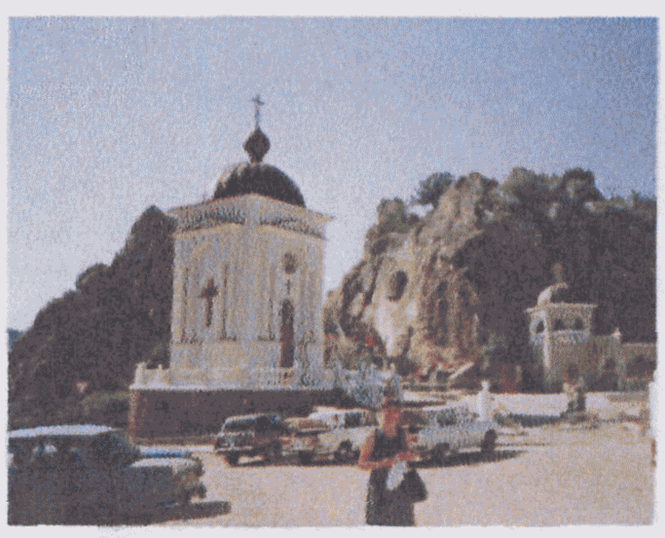








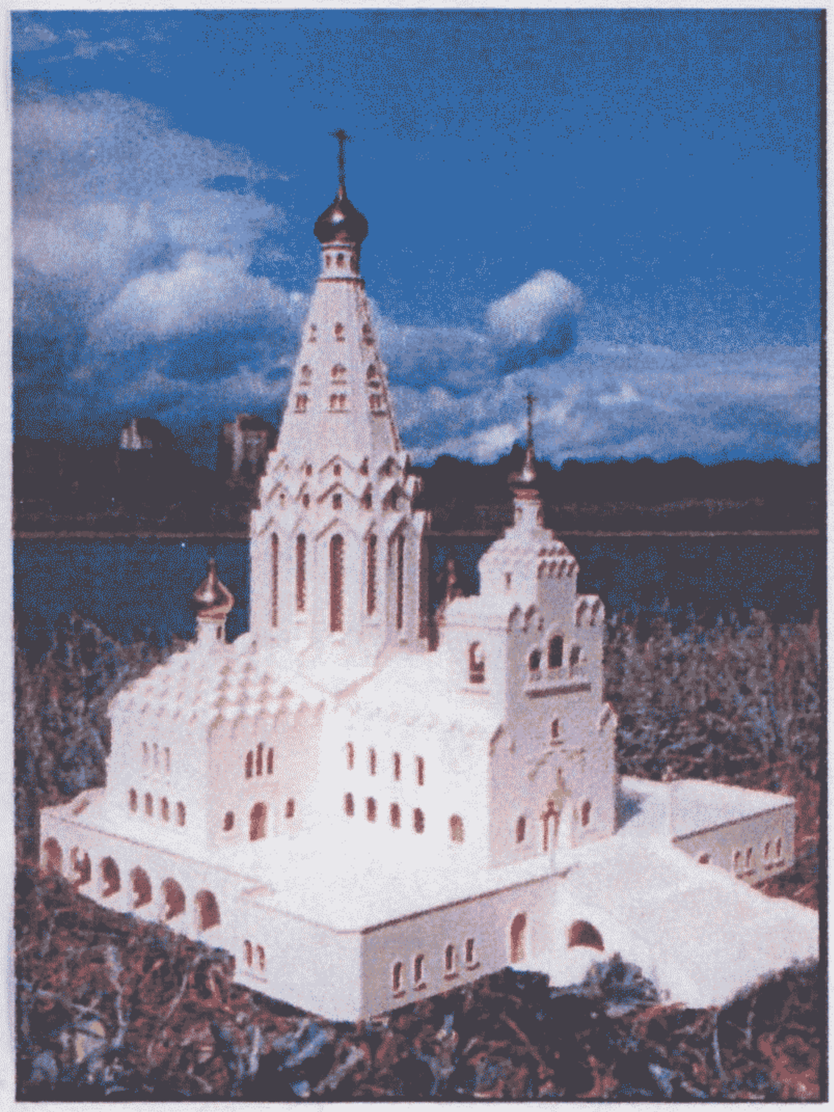




Украина

Современные проекты и постройки православных храмов







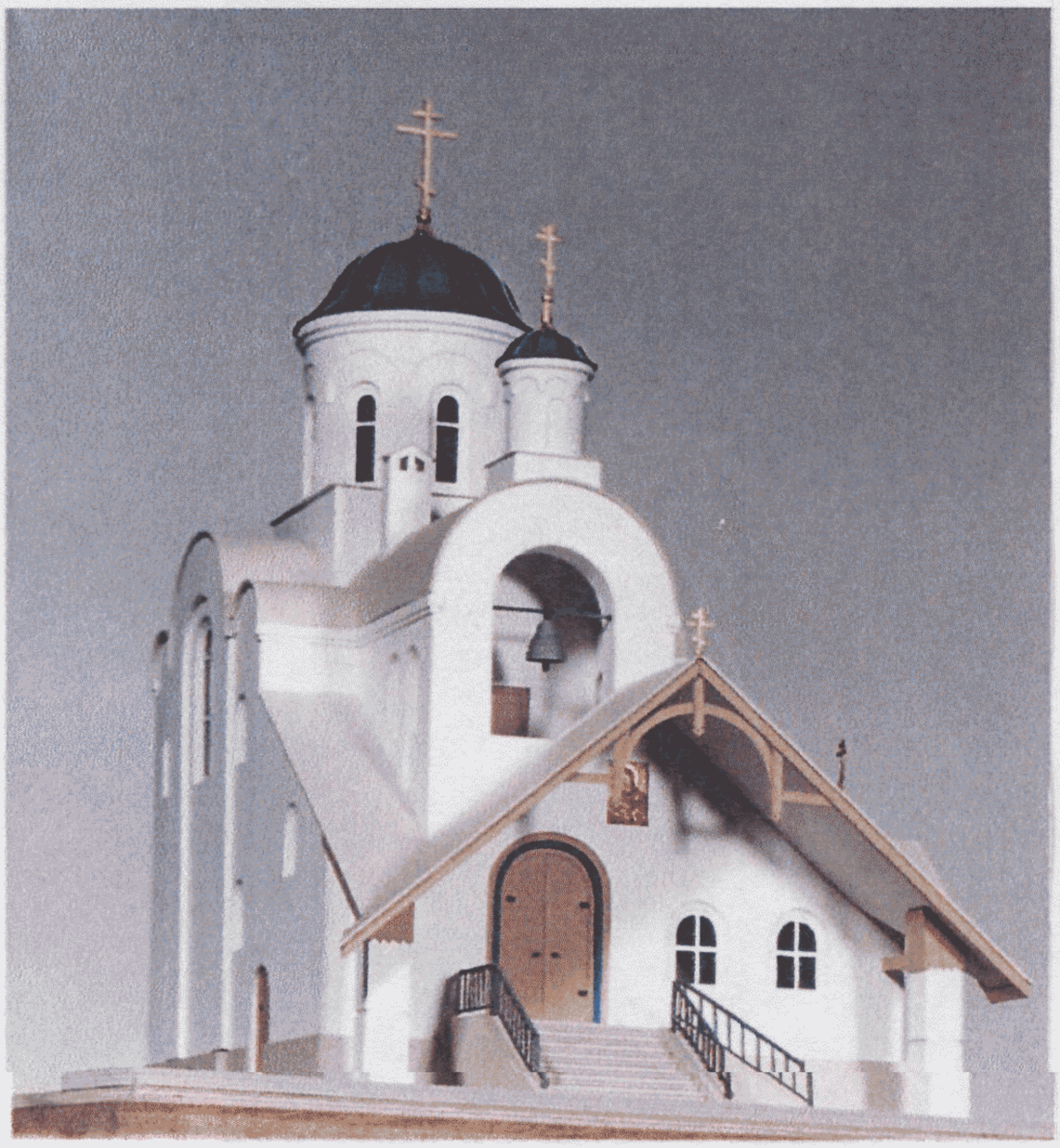
Беларусь

Современные проекты и постройки православных храмов







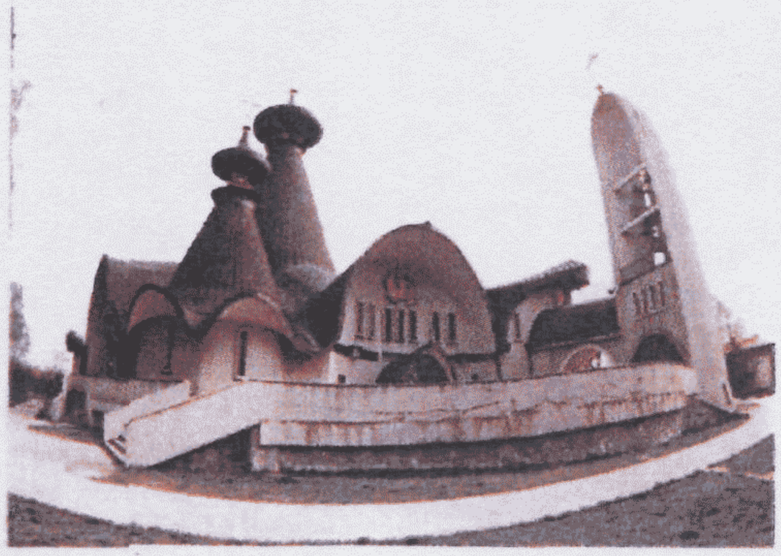




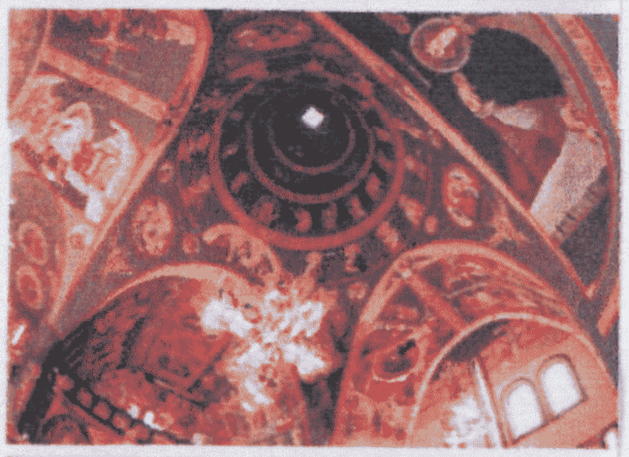
Латвия

Современные проекты и постройки православных храмов





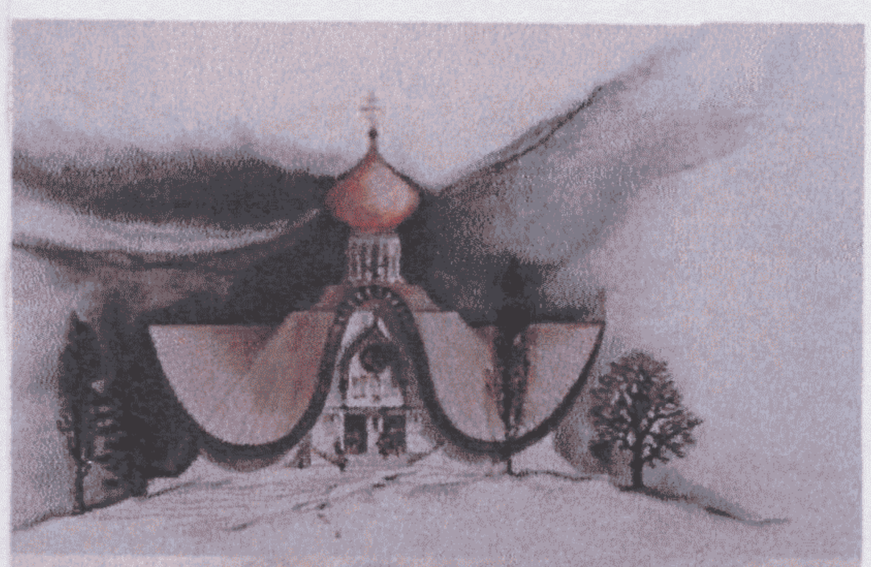




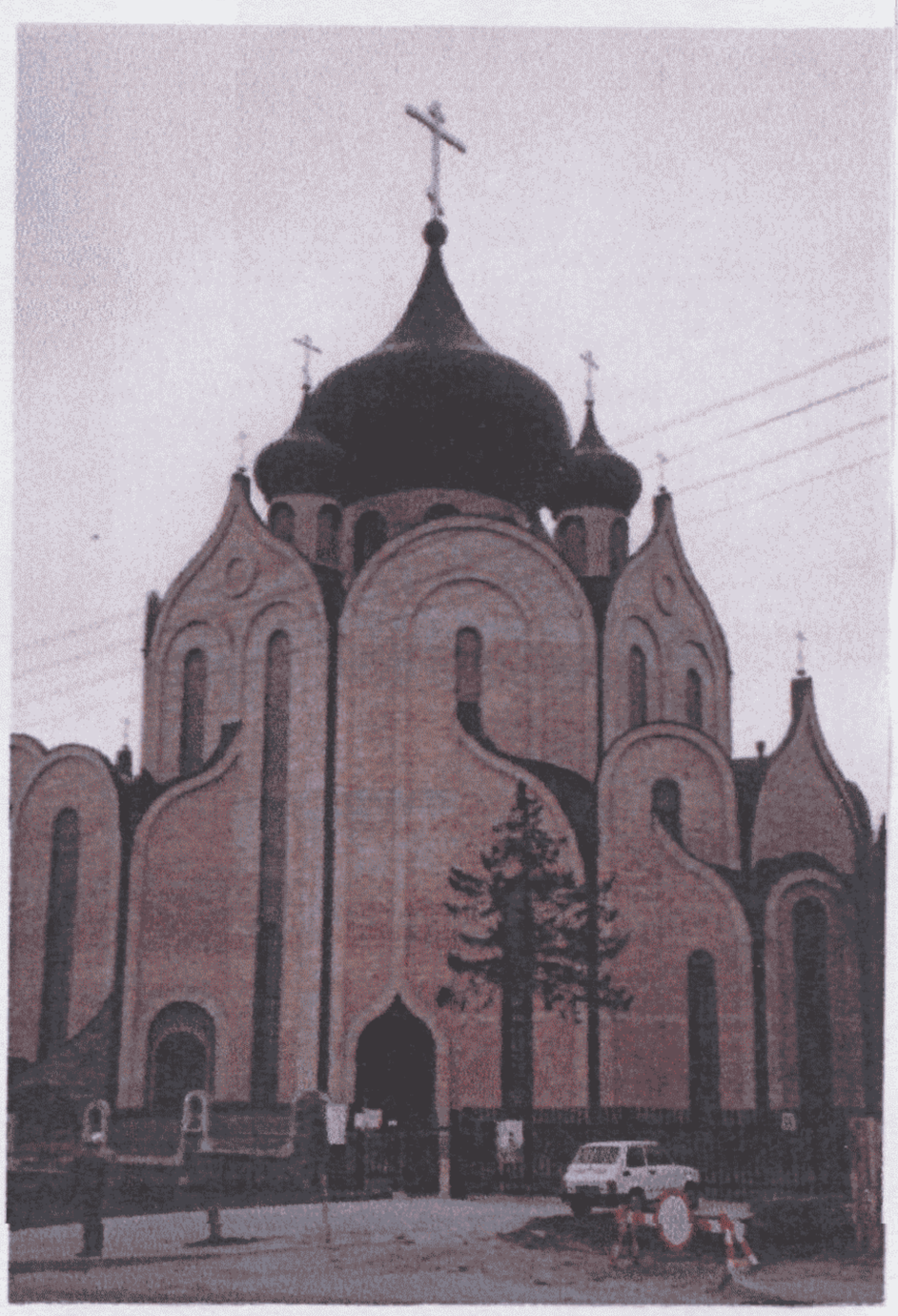










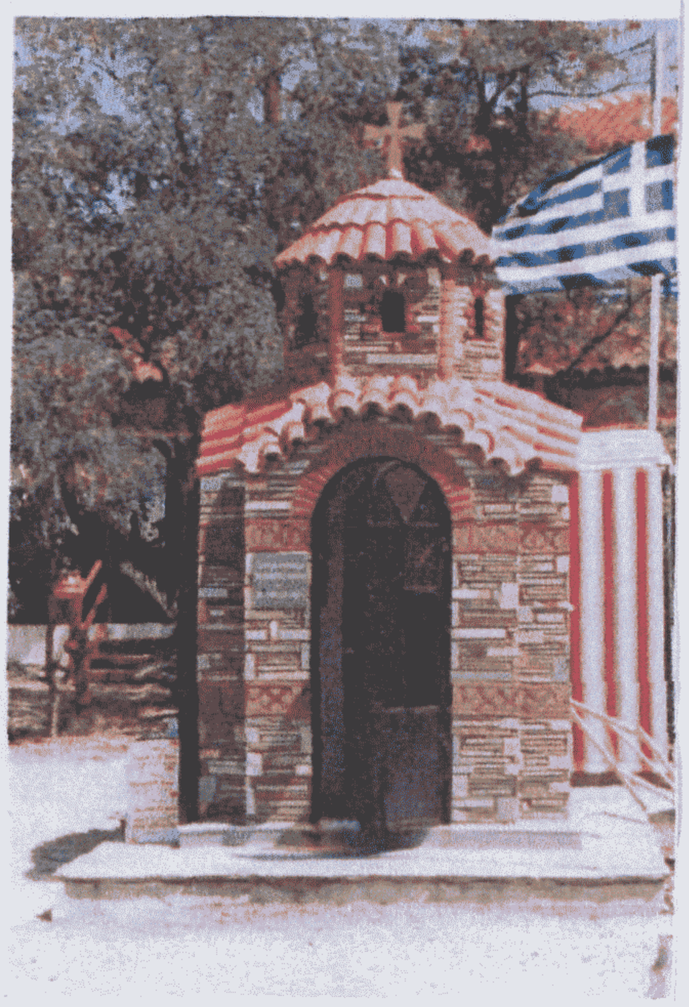


Польша

Современные проекты и постройки православных храмов











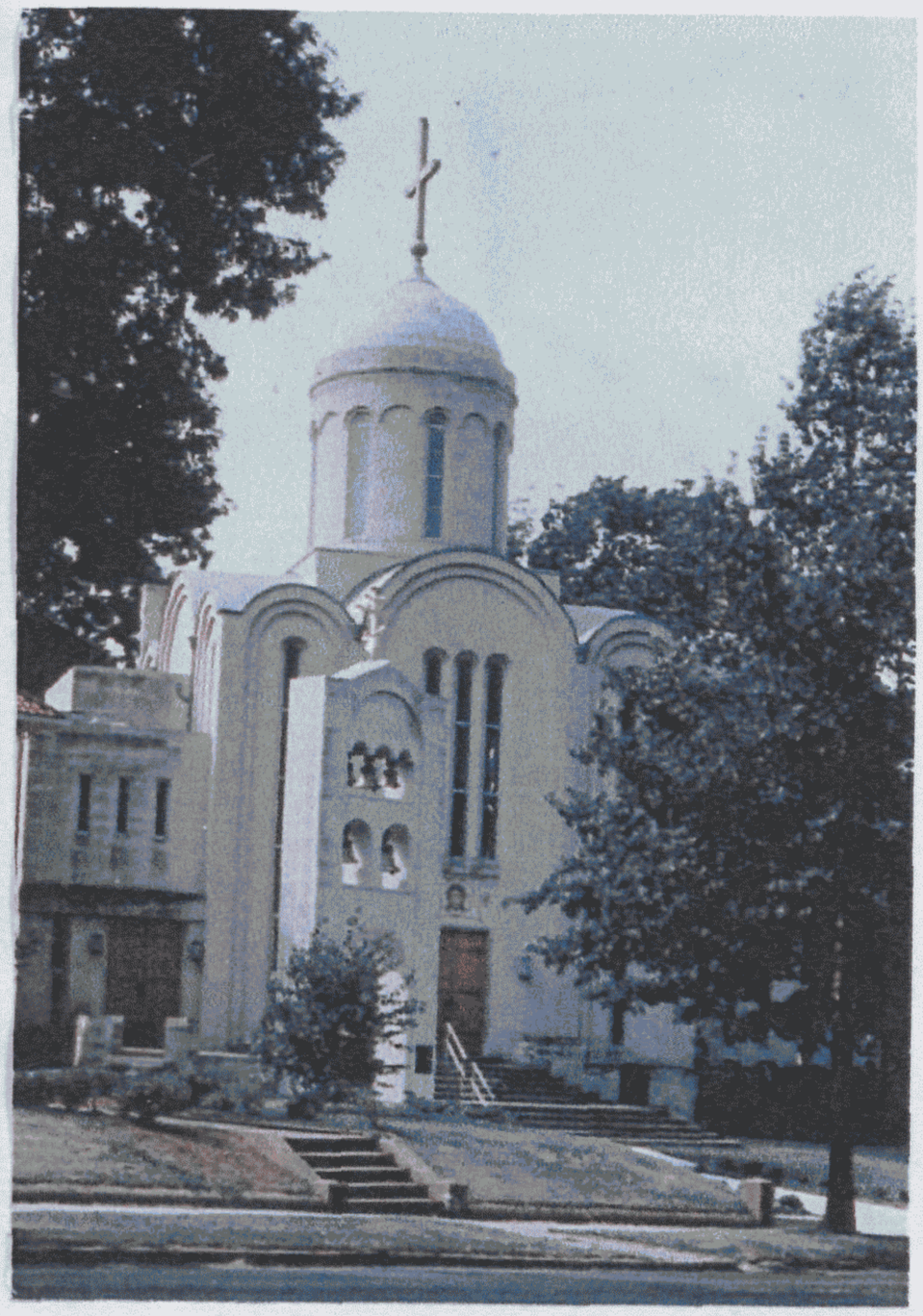
Греция, Афон

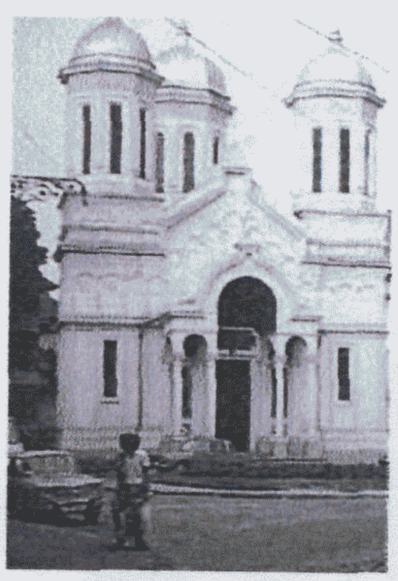
Современные постройки православных храмов



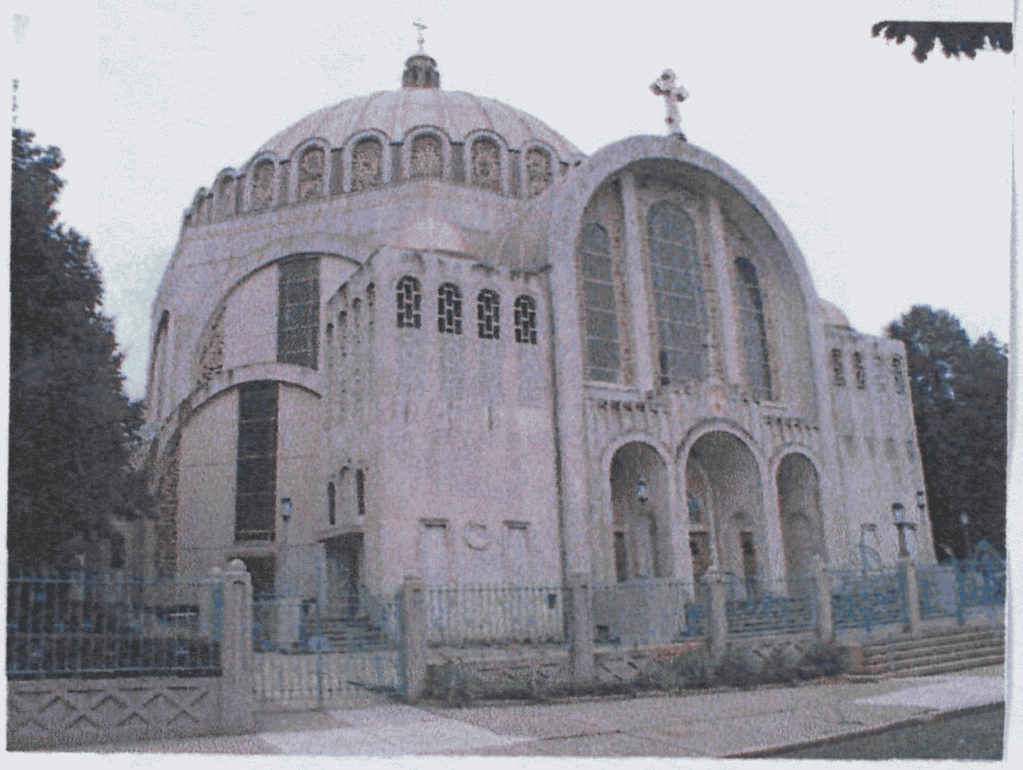








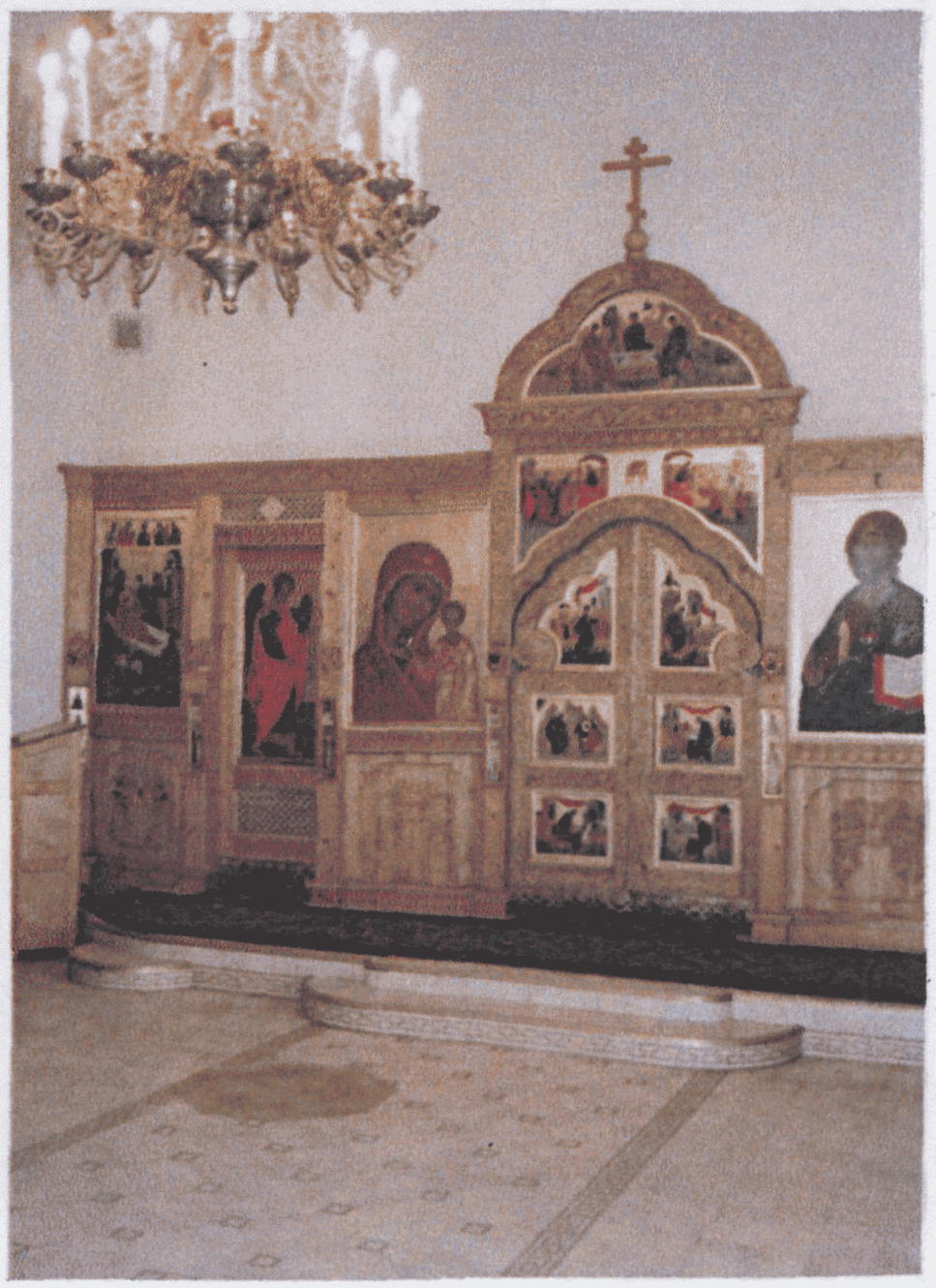


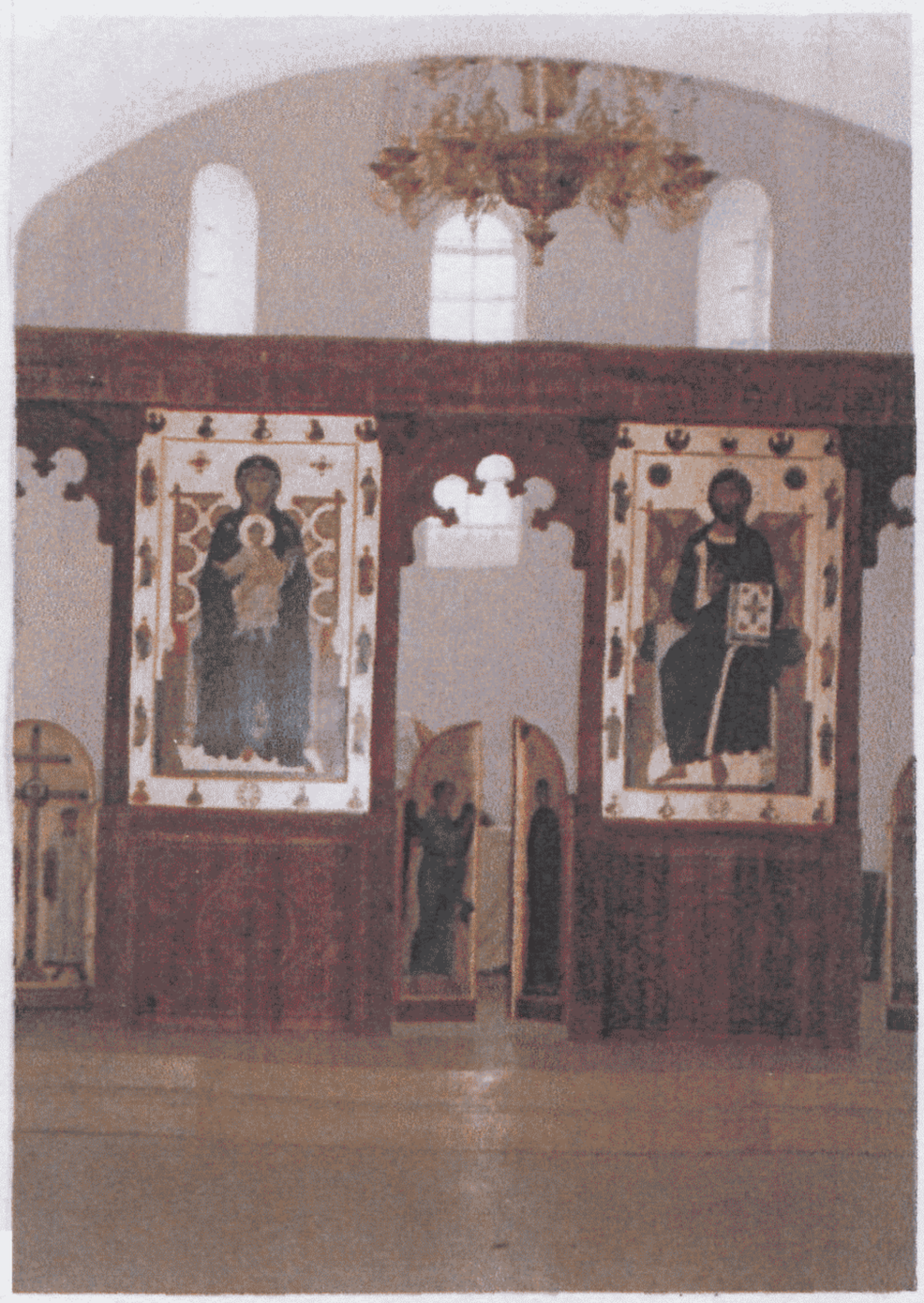


Мадагаскар, Тунис, Румыния, Сербия, США

Современные постройки православных храмов









Примеры современных архитектурных решений иконостасов

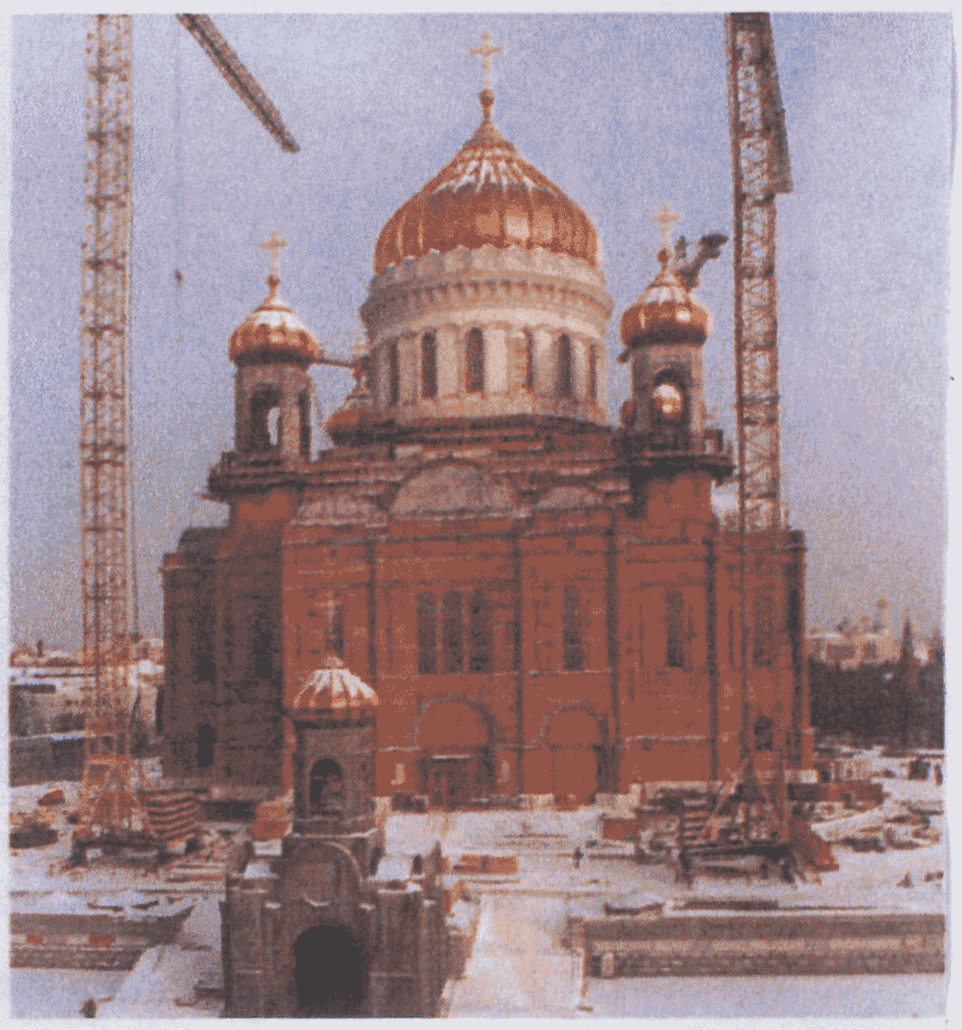


Примеры внутренней и наружной декорации современных православных храмов

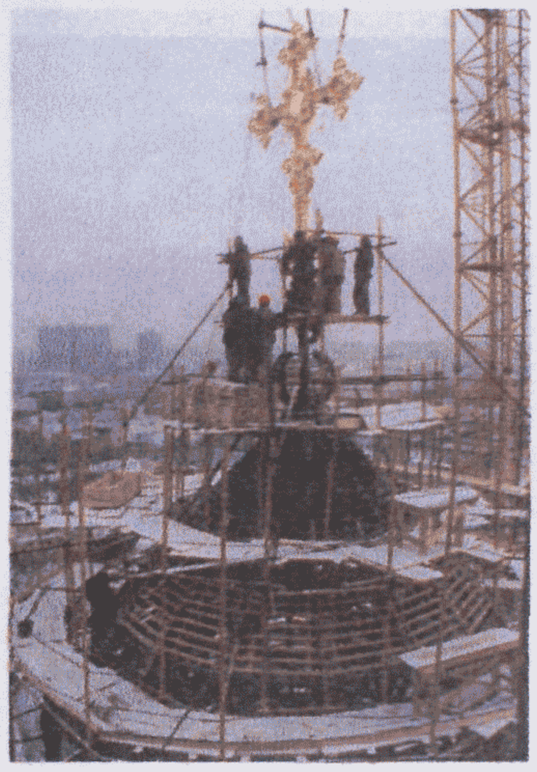


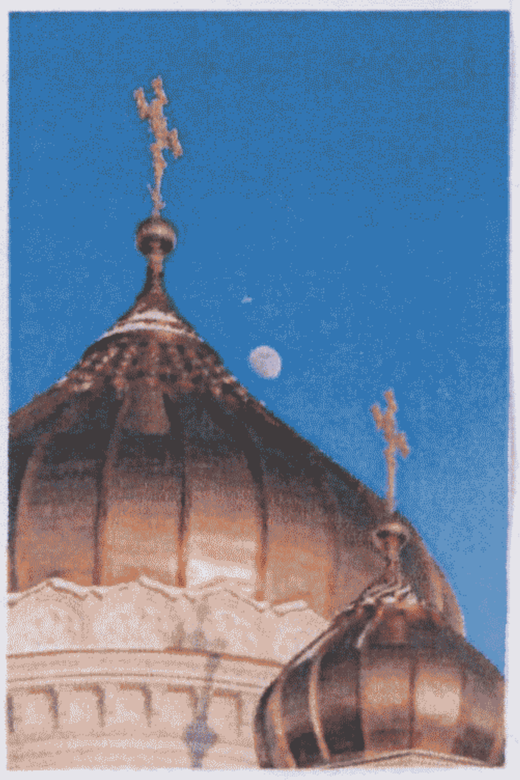




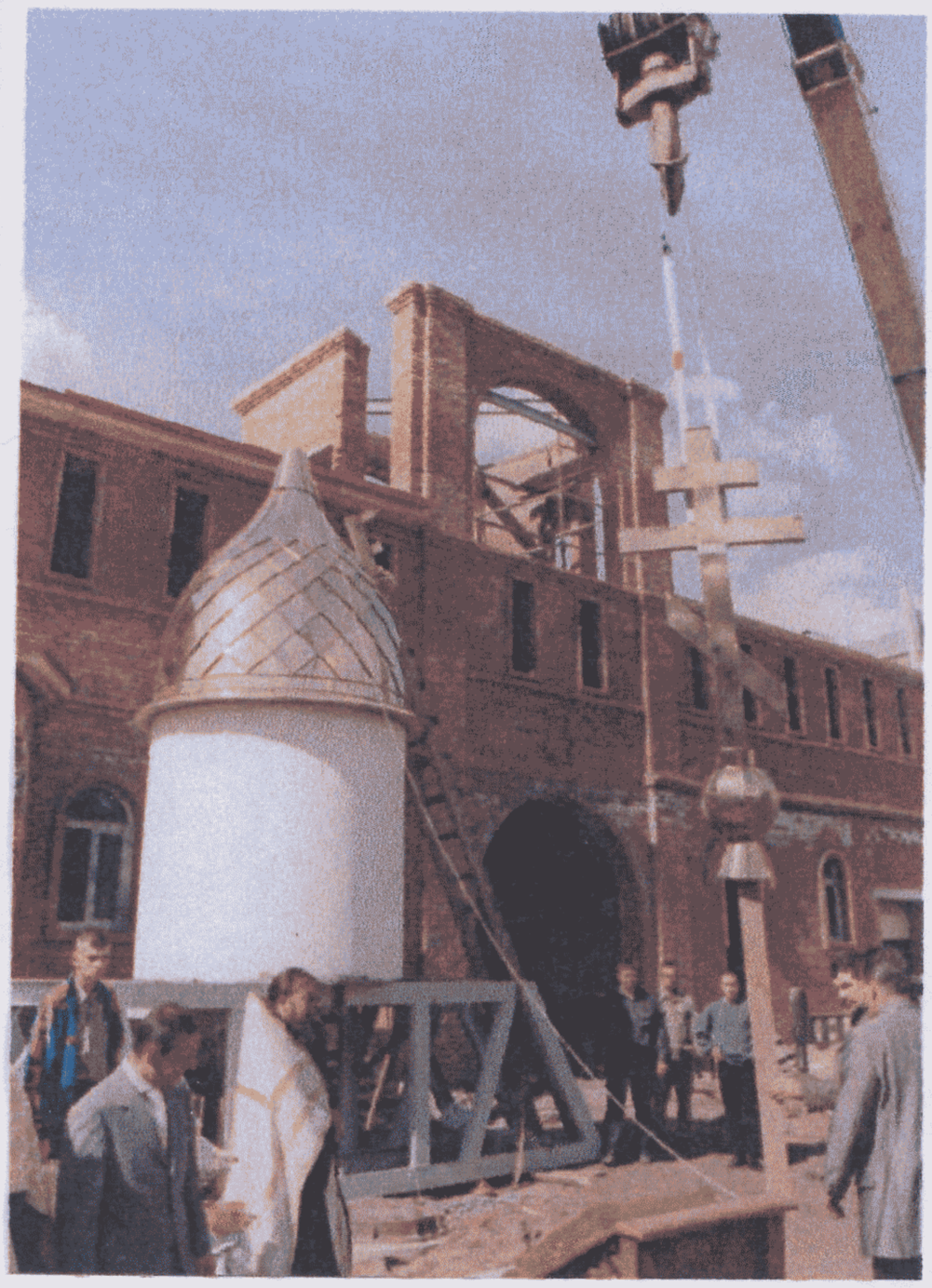


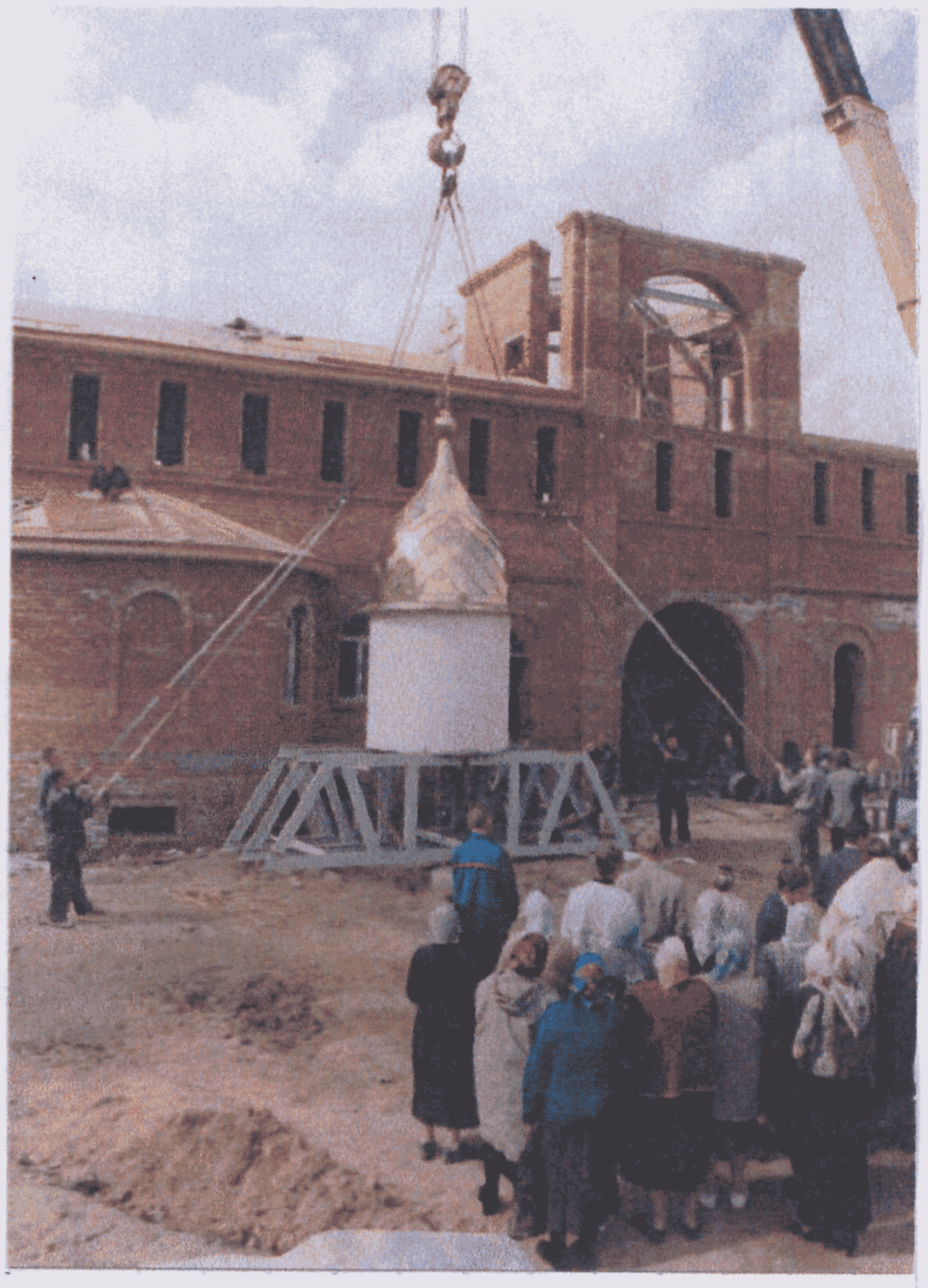






Этапы строительства Храма Христа Спасителя в Москве







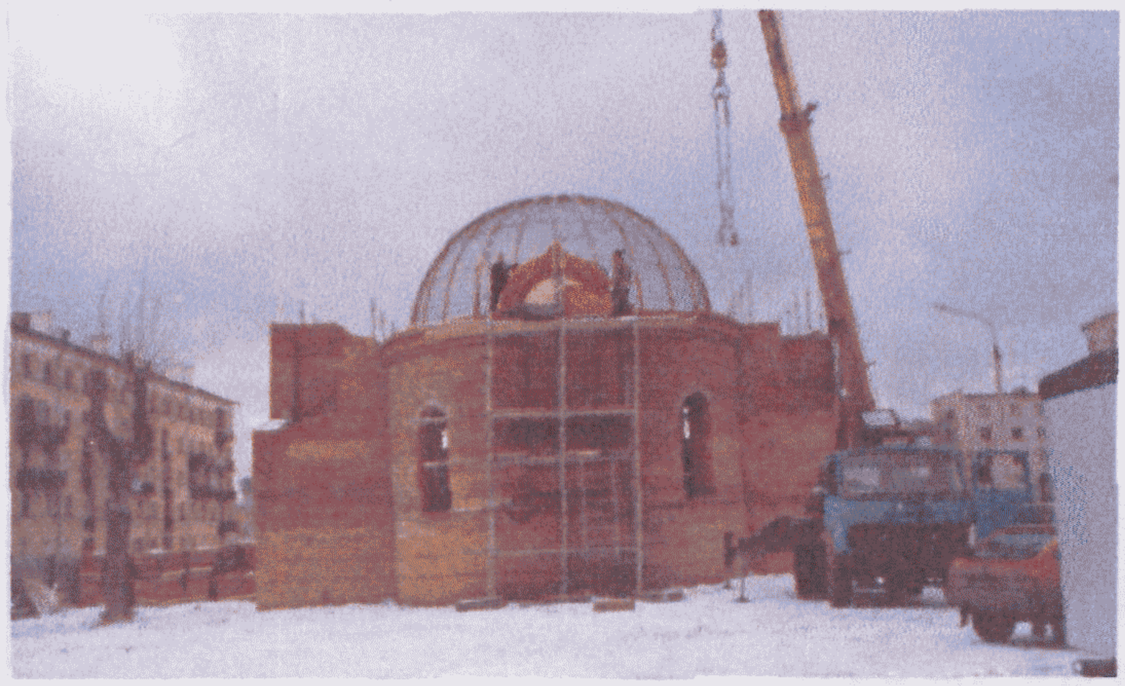


Монтаж венчающей части звонницы













Монтаж элементов архитектурных конструкций современных православных храмов

АХЦ «АРХХРАМ»

ПРАВОСЛАВНЫЕ ХРАМЫ
Том 3
ПРИМЕРЫ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Зав. изд. отд. *Л.Ф. Калинина*
Редактор *Л.Н. Кузьмина*
Технический редактор *Л.Я. Голова*
Корректор *И.А. Рязанцева*
Компьютерная верстка *Е.А. Прокофьева*

Подписано в печать 15.12.2003. Формат 60×84 1/8. Усл. печ. л. 27,9.
Тираж 50 экз. Заказ № 1667

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центр проектной продукции в строительстве» (ФГУП ЦПП)
127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2.
Тел/факс: (095) 482-42-65 — приемная.
Тел.: (095) 482-42-94 — отдел заказов;
(095) 482-41-12 — проектный отдел;
(095) 482-42-97 — проектный кабинет.

ДЛЯ ЗАМЕТОК