

Патриарший совет по культуре  
Фонд содействия  
сохранению христианских ценностей

**ЛЕКЦИИ**  
для епархиальных древлехранителей  
по сохранению памятников  
церковной архитектуры



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ  
**ФОНДА  
ПРЕЗИДЕНТСКИХ  
ГРАНТОВ**

Москва, 2023

# Содержание

Предисловие. . . . .	4
<b>Лекция 1</b>	
Роль епархиального древлехранителя в сохранении памятников церковного зодчества. . . . .	6
<b>Лекция 2</b>	
Особенности владения недвижимым имуществом религиозного назначения, отнесенным к объектам культурного наследия . . . . .	36
<b>Лекция 3</b>	
Религиозно-историческое достопримечательное место. . . . .	49
<b>Лекция 4</b>	
Температурно-влажностный режим и сохранность памятников архитектуры. . . . .	102
<b>Лекция 5</b>	
Рекомендации по подготовке неотапливаемых храмов — церковных памятников — к зимнему и летнему периодам их эксплуатации для предотвращения нанесения им чрезмерного вреда . . . . .	111
<b>Лекция 6</b>	
Свечи в храме. Проблемы и решения . . . . .	119

## **Лекция 7**

Оценка инженерно-геологических условий  
и конструктивного состояния для обоснования  
реставрации исторических сооружений . . . . . 131

## **Лекция 8**

Современные материалы и технологии  
в реставрации . . . . . 139

## **Лекция 9**

Технологические рекомендации  
по реставрации фасадов на объектах культурного  
наследия . . . . . 165

## **Лекция 10**

Опыт и перспективы взаимодействия  
органов охраны объектов культурного наследия  
с епархиальными древлехранителями  
на примере Иркутской митрополии . . . . . 253

## **Лекция 11**

Музеефикация объектов культурного наследия . . . 276

## **Лекция 12**

Спасо-Преображенский собор в Холмогорах . . . 295

## **Лекция 13**

Богословие в камне: опыт интерпретации  
ротондального храма на примере памятника петровской  
эпохи — храма Рождества Богородицы в селе  
Подмоклово . . . . . 332

## Предисловие

Патриарший совет по культуре и Фонд содействия сохранению христианских ценностей при поддержке Фонда президентских грантов не один год осуществляют программу подготовки церковных специалистов, ответственных за сохранение и популяризацию культурного наследия религиозного назначения. Реализация программы была начата несколько лет назад в соответствии с «Положением о должности епархиального древлехранителя», принятым Священным Синодом Русской Православной Церкви 25 декабря 2014 г. (журнал № 132). Согласно пункту 2.8. «Положения» епархиальные древлехранители проходят обучение на курсах повышения квалификации, организуемых Патриаршим советом по культуре. Впервые такие курсы проводились в 2015 г. на базе Сретенской духовной семинарии. Основная их цель – расширить профессиональную компетенцию слушателей в области сохранения памятников церковной архитектуры и искусства. Лекции на курсах читали ведущие российские эксперты-практики в области реставрации, музееведения и охраны культурного наследия. В их числе доктор искусствоведения, заместитель Генерального директора музеев

## Предисловие

Московского Кремля А.Л. Баталов, федеральный эксперт, член Научно-методического совета при Минкультуры России Л.И. Лифшиц, заслуженный работник культуры Московской области, федеральный эксперт, член ФНМС Минкультуры России И.Е. Груздева, архитектор-искусствовед, заведующая отделом управления культурного наследия Московской области В.А. Олиференко, инженер-реставратор, сотрудник Централных научно-реставрационных проектных мастерских Е.В. Шейкин и другие специалисты.

Предлагаемый сборник содержит избранные лекции, ранее прочитанные на курсах. Темы лекций раскрывают актуальные вопросы сохранения церковного наследия.

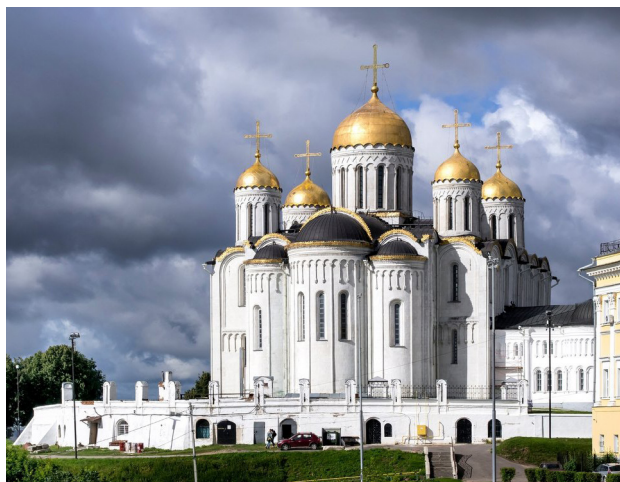
# Лекция 1

## Роль епархиального древлехранителя в сохранении памятников церковного зодчества

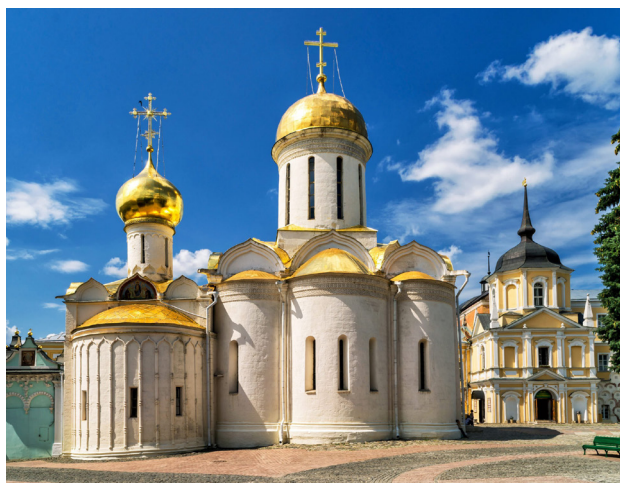
Всякий памятник есть документ своей эпохи. Этим, в первую очередь, и обусловлена необходимость бережного отношения к нему. История средневекового русского строительства показывает нам примеры, когда русские храмы, почитаемые как величайшие святыни Русской Православной Церкви, копируются с повторением наиболее узнаваемых архитектурных особенностей. Тем самым подчеркивается преемственность исторических традиций русской церковной архитектуры, передаваемая через бережное отношение к церковным памятникам. Почтение к облику древних храмов проявляется в поддержании и сохранении их в неизменном виде в течение столетий, примером чему является особое отношение к архитектурному наследию Владимиро-Суздальской Руси XV–XVI веков [ил. 1].

Отношение к храму как вместилищу святынь проявляется в полной мере в истории храмового строительства Троице-Сергиевой лавры. Троицкий храм стал сокровищницей, хранящей мощи великого святого земли Русской преподобного Сергия Радонежского [ил. 2]. На протяжении веков на территории обители строились новые храмы. Отчасти это связано с увеличением числа братии, отчасти с необходимостью замены деревянных храмов на каменные, но также и для расширения церковного про-

## Лекция 1



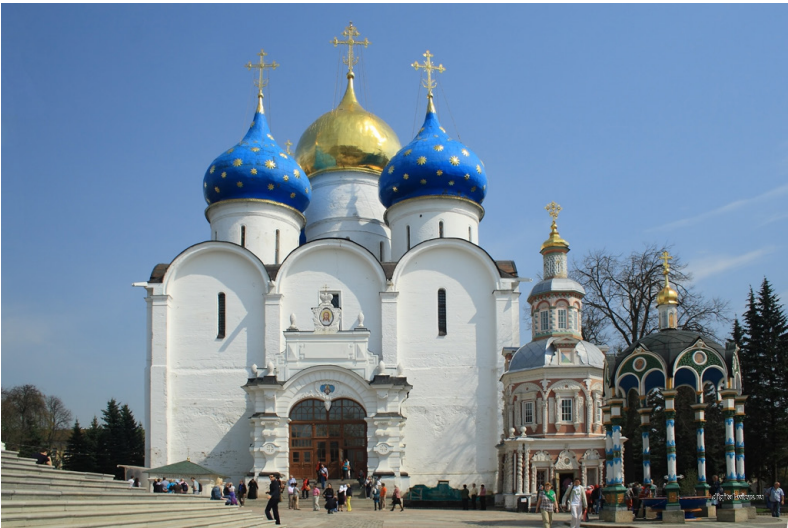
*Успенский собор во Владимире*



*Троицкий собор в Свято-Троице-Сергиевой лавре*

странства, для включения мест погребений подвижников, многие из которых ныне прославлены в лике святых. Такая судьба должна была ожидать, казалось бы, и храм главного царского богомолья в монастыре преподобного

Сергия. Однако храм Святой Троицы, в котором находятся мощи преподобного, остался без изменений. Неподалеку от него по велению царя Иоанна Грозного построили второй монастырский собор в честь Успения Пресвятой Богородицы — огромный пятиглавый шестистолпный храм по образцу московского Успенского собора [ил. 3]. Троицкий собор сохранили в неприкосновенности как святое место с пребывающими в нем мощами.



*Успенский собор в Свято-Троице-Сергиевой лавре*

Отношение к подобным храмам как к святыням сохраняло их в неизменном виде на протяжении многих столетий наряду с признанием ценности наследия Древней Руси как носителя церковной традиции и церковного предания, частью которого является зодчество и изобразительное искусство Православной Церкви. Древность



и подлинность произведений прошлого также являются свидетельством исповедания православной веры. Облик храма, его иконы и фрески — часть духовного опыта предшествующих поколений, их благочестия, молитвенная память о которых сохраняется в написанных ими иконах, выстроенных ими храмах, созданных приделах, иконостасах и росписях, являющихся монументальными синодиками. Можем ли мы взять на себя смелость произвольно стереть или бездумно изменить память о них?

Чем памятник древнее, тем он ценнее, и его ценность возрастает со временем. Именно храмы, как место особого присутствия Божия, воздвигнутые трудами наших боголюбивых и благочестивых предков, подлинные свидетели различных исторических периодов развития нашего государства, являются материальным доказательством силы христианского духа нашего народа. Перефразируя образное выражение русского религиозного философа Е.Н. Трубецкого, можно сказать, что храмоздательство является «умозрением в камне».

Велика наша ответственность за сохранение культурного достояния церкви перед будущими поколениями. К сожалению, в современном общественном сознании даже для церковных людей — разделены понятия храма как Дома Бога Живого и храма как памятника архитектуры, то есть имущества, которое мы должны, хоть и не всегда это делаем, содержать должным образом. Мы должны совместить в себе эти понятия. В первую очередь, для нас храм — это Дом Божий. Проблем с сохранением, сбережением, реставрацией церковного имущества, его разви-

тием довольно много, но решать их можно только относясь к храмам как к Домам Божиим.

Начиная с 90-х годов прошлого века, уже два поколения духовенства выполняют великую миссию восстановления поруганных святынь Русской Православной Церкви. Не было в истории такого примера, чтобы в течение столь короткого времени — не более 25 лет — в России было восстановлено такое огромное количество храмов и монастырей. Сейчас дело возрождения храмов и монастырей практически завершается. Это беспрецедентное событие в мировой христианской истории стало возможным благодаря не только единению Церкви, народа и государства, чувствовавшего свою прямую ответственность за поругание святынь, но и потому, что Церковь Божия росла и заполнялась людьми верующими, ради которых и восстанавливались храмы.

Но, вместе с тем, мы знаем, как много проблем возникает при благородном деле восстановления храмов Божиих. И главная из них — желание настоятеля храма как можно быстрее восстановить сами стены, не задумываясь о сохранении духа, присущего некогда ранее действовавшему храму.

Попробуем посмотреть на это с точки зрения тех, кого в документах органов охраны памятников принято называть «пользователями». К ним относятся не только религиозные организации, которым передаются в пользование объекты культурного наследия, но и все юридические и физические лица, так или иначе владеющие памятниками. В ответ на упреки в самовольном искажении облика памятника они чаще всего отвечают: «Семьдесят лет

никому здание не было нужно, стояло и рассыпалось, а как только мы захотели его восстановить, вот тут-то все налетели на нас». Или: «Что здесь сохранять? Когда мы пришли, уже ничего не было». Часто можно услышать и такой ответ, если речь идет о храме: «Здесь вам не музей, а храм, нам, прежде всего, нужно, чтобы было тепло и просторно».



*Разрушенный храм*

И действительно, стоит иногда древний храм, например XVI века, в запустении, с зияющими ранами вместо окон и дверей, с упавшим сводом [ил. 4–5]. И на протяжении десятилетий советское государство не могло выделить деньги на реставрацию здания, хоть и древнего, но находящегося вдали от больших дорог. Тем более, что начинать его реставрацию без утвержденного проекта, без специализированной производственной мастерской никто не мог. Храм разрушался, зарастал травой и деревьями, но при

этом он сохранял подлинность, что позволяло специалисту «прочитать» историю его строительства, выделить позднейшие слои из первоначальных. Состояние памятника архитектуры позволяло провести научную реставрацию. Однако начиналась не реставрация, а новое строительство с использованием лишь стен здания, и оно утрачивало свое историческое значение. Если до варварского «поновления» стен храма оставалась надежда их отреставрировать, то после общестроительных работ, проведенных в 1990–2000-е годы, реставрировать уже было нечего — памятник как носитель информации о своей эпохе погибал.



*Разрушенный храм*

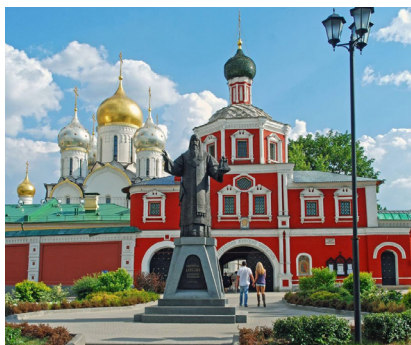
Одной из возможных мер предотвращения уничтожения церковной памяти Русская Православная Церковь рассматривает возможность привлечения к этой проблеме специалистов из церковной среды. Во исполнение п. 41 Постановлений Архиерейского Собора Русской Православной Церкви 2–5 февраля 2013 года, гласящего: *«Епархиальным архиереям надлежит обратить особое внимание на правильное использование, сохранение и восстановление*

*ние движимых и недвижимых памятников культуры, переданных Церкви. Их учет, реставрация и ремонт должны находиться под особым контролем...»,* — в качестве меры, призванной обеспечить сохранность материального культурного наследия Церкви, решением Священного Синода от 25 декабря 2014 года и принято Положение о должности епархиального древлехранителя.

Согласно Положению «епархиальный архиерей несет ответственность за сохранение памятников церковной архитектуры и искусства во вверенной ему епархии, осуществляя начальственное наблюдение в этой области. Епархиальный древлехранитель несет ответственность за своевременное информирование епархиального архиерея и Патриаршего совета по культуре о значимых проблемах в епархии, связанных с сохранением объектов культурного наследия и культурных ценностей». Сферой ответственности древлехранителя является также профессиональное взаимодействие с музейным сообществом и государственными органами охраны памятников. Древлехранитель призван стать помощником правящего архиерея в области решения вопросов сохранения объектов православного культурного наследия. Наличие должности епархиального древлехранителя позволяет также обеспечить постоянное взаимодействие с государственными органами охраны культурного наследия на территории регионов и, в первую очередь, решать вопросы контроля за состоянием переданных религиозным организациям памятников. Свою деятельность древлехранитель должен осуществлять во взаимодействии с Патриаршим советом по культуре. Обязанности и полномочия древлехраните-

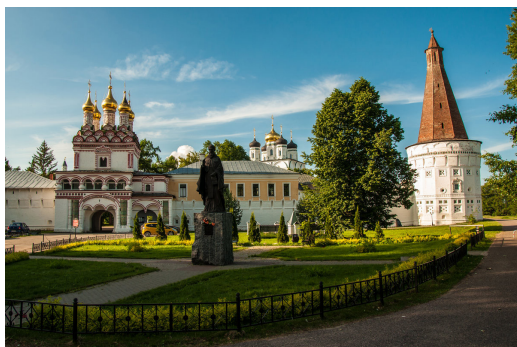
ля отражены в утвержденном Положении о должности епархиального древлехранителя. В компетенцию епархиального древлехранителя входит: своевременное информирование правящего архиерея и Патриаршего совета по культуре о значимых проблемах в епархии, связанных с сохранением объектов культурного наследия; наблюдение за сохранностью, своевременным ремонтом и реставрацией переданных Церкви в лице данной епархии культурных ценностей религиозного назначения. По согласованию с правящим архиереем древлехранитель призван пресекать действия, направленные на повреждение или уничтожение памятников культурного наследия.

Очевидно, что епархиальный древлехранитель должен обладать базовыми знаниями в области архитектуры, реставрации, музейного хранения. В связи с этим при Патриаршем совете по культуре совместно с Министерством культуры Российской Федерации организованы краткосрочные курсы подготовки епархиальных древлехранителей. В своем докладе на Архиерейском совещании 2 февраля 2015 года Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл подчеркнул ответственность священства за культурно-исторический потенциал Русской Православной Церкви, говоря о значимости должности древлехранителя в епархии: «Согласно синодальному решению... на него возлагается контроль за сохранением памятников истории и культуры — объектов недвижимого имущества со связанными с ними произведениями иконописи, живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства и иными предметами церковного наследия, находящимися в собственности или пользовании епархий».



*Зачатьевский женский монастырь в Москве*

Разумеется, существует много положительных примеров бережного отношения к памятникам церковного зодчества. Примеры взвешенного и продуманного подхода к процессу восстановительных работ мы видим в московском Зачатьевском женском монастыре [ил. 6] и во многих других храмах. Опыт сотрудничества с Иосифо-Волоцким [ил. 7] и московским Сретенским [ил. 8] монастырями дал положительные результаты в вопросах реставрации монастырских комплексов.



*Иосифо-Волоцкий монастырь под Волоколамском*



*Храм Сретения Владимирской иконы Божией Матери в московском Сретенском монастыре*

Однако памятник требует проведения полного цикла работ. Что же можно сделать для его «оживления»? С чего начинать восстановление храма?

В соответствии с федеральным законодательством об охране культурного наследия и нормами международного права на объектах религиозного назначения, являющихся памятниками истории и культуры, возможно проводить работы по реставрации. Все виды производственных работ на памятнике предваряются комплексными научными исследованиями и инженерно-техническими изысканиями.

Для всех видов работ закон устанавливает некоторые общие требования. Они могут выполняться только с ведома государственных органов охраны памятников и под их контролем. Контроль не ограничивается согласованием эскизного проекта реставрации, но осуществляется на всем протяжении работ. Реставрация, консервация и ремонт памятников должны проводиться также под наблю-



дением специалистов-реставраторов и по выданному разрешению от государственных органов.

Рассмотрим те виды работ, которые обычно проводятся на объектах культурного наследия.

### **Текущий ремонт**

Ремонт памятника — это периодически проводимые работы по его поддержанию, осуществляемые обычными строительными методами. Главные виды ремонтных работ: смена и окраска кровель, восполнение утрат штукатурки на фасадах и в интерьерах, покраска стен, замена коммуникаций. Однако при этих работах необходимо изучение памятника. Если существует ранее выполненный проект предмета охраны храма, то необходимо обратиться к нему, чтобы определить какие из элементов храма нельзя менять в случае проведения ремонта. Известно немало случаев, когда во время обычного ремонта в храме закрашивались старые стенописи, уничтожалась лепнина. При замене кровли возможны неожиданные находки, позволяющие в дальнейшем больше узнать об истории храма. Оценить значение найденного, зафиксировать его, вовремя принять меры по сохранению может лишь квалифицированный специалист-реставратор, поэтому без архитектурного надзора ремонт памятника производиться не должен.

### **Консервация и противоаварийные работы**

Чаще всего храмы доходят до своего пользователя в лице прихода в состоянии крайнего разрушения. Чтобы сохранить храм для проведения на нем в дальнейшем реставрационных работ, необходимо законсервировать его

остатки. Под консервацией понимают работы по сохранению памятника, требующие принятия специальных мер, не входящих в обычную ремонтную практику.

Различают два типа консервации.

Один из них — временная защита зданий, которым угрожает быстрое разрушение: подпорки, временные кровли, закрытие деревянными щитами оконных проемов для защиты от проникновения внутрь храма — все эти работы можно выполнять без проектной документации как комплекс первоочередных противоаварийных работ, однако предварительно уведомив об этом госорган.

Другой тип консервации включает сложные работы по укреплению и защите храма от длительно действующих разрушающих факторов: например разрушение фундаментов под действием грунтовых вод или разрушение основных несущих конструкций, находившихся долгое время под открытым небом ввиду отсутствия кровли. Такая консервация включает в себя усиление основных несущих конструкций, установку новых связей, устранение деформаций и мероприятия по борьбе с влажностью кладки. В рамках такой консервации, которую часто называют «инженерной реставрацией», может также проводиться структурное укрепление старых материалов памятника, обессоливание кладки, организация обеспечивающего сохранность температурно-влажностного режима и т.п. Осуществление подобных работ требует отдельных научных исследований и проектных инженерных решений. Грамотно проведенная консервация храма позволит на долгое время сохранить его до привлечения необходимых средств для его полной реставрации.

Консервация как способ сохранения памятника хороша для древних храмов, представляющих особую историческую и архитектурную ценность.

### **Реставрация и комплексные научные изыскания**

Реставрация — наиболее сложный комплексный вид работ на памятнике. Ее основная цель — продление жизни памятника. Наряду с элементами ремонта и консервации реставрация включает в себя изменение существующего вида памятника для более полного раскрытия его художественных качеств и общественной ценности, тем самым способствуя созданию условий для его длительной жизни.

В последние два десятилетия накоплен значительный опыт церковной реставрации и сохранения художественного наследия в условиях, когда храмы и монастыри используются по их прямому назначению. Это опыт включает массу примеров разрешения проблем, встающих перед православными общинами, без нанесения ущерба исторической и художественной ценности наших храмов.

Среди некогда богатого наследия Русской Православной Церкви и поныне существуют храмы, которые являются шедеврами мирового зодчества. По своему статусу они могут быть очень скромными, но при этом их описание и изображение включены в каждый общий труд по истории русского искусства. Многие из проведенных реставраций храмовых комплексов стали классическими и вошли в методические пособия и учебники. Важно всегда помнить, что «реставрация должна прекращаться там, где начинается гипотеза» (Венецианская хартия, 1964).

### **Воссоздание полностью утраченных памятников**

Воссоздание заново полностью утраченных сооружений не может рассматриваться как реставрация и требует достаточного обоснования при принятии подобных решений как от заказчиков, так и от органов охраны памятников. В силу этого новое строительство разрушенных памятников архитектуры допускается лишь при соблюдении ряда условий, обуславливающих соответствие поставленной задаче.

Прежде всего, восстанавливаемое здание должно находиться на том самом месте, где оно стояло. Иначе восстановление нельзя объяснить возможностью сохранения композиционных связей ансамбля и окружающей среды. При восстановлении должна быть воспроизведена именно та редакция утраченного здания, которая существовала в данном градостроительном окружении, то есть, как правило, предшествующая разрушению. Наконец, формы воссоздаваемого сооружения должны быть определены с максимальной точностью.

Так, например, до сих пор не решен вопрос восстановления взорванной в ноябре 1941 года, уникальной колокольни XV–XVII веков ансамбля Свято-Успенского Иосифо-Волоцкого монастыря [ил. 9]. Колокольня была доминантой архитектурного ансамбля монастырского комплекса. В настоящее время от нее сохранились лишь руины нижнего яруса с внутрискладчатой лестницей. Высотные параметры и объемно-пространственные характеристики воссоздаваемой колокольни определены разработанным проектом, однако на прежнем историческом месте колокольня не может быть восстановлена без предвари-

тельного уничтожения сохранившихся остатков нижнего яруса колокольни, датируемых XV веком и в настоящее время законсервированных, а восстановление колокольни на другом месте противоречит принципам воссоздания памятника.



*Остатки древней колокольни Иосифо-Волоцкого монастыря*

В то же время в Воскресенском Ново-Иерусалимском монастыре на прежнем историческом месте воссоздана утраченная в период Великой Отечественной войны семиярусная колокольня Воскресенского собора 1660-х годов с сохранением дошедшего до наших дней нижнего яруса. Восстановленная колокольня открыта в сентябре 2013 года и, как прежде, является доминантой монастырского комплекса, полностью вернувшего свой исторический облик [ил. 10]. Таким образом, в данном случае воссоздание утраченного древнего сооружения было оправдано как средство решения более широкой задачи: градостроительной реставрации и восстановления

целостности ансамбля Воскресенского Ново-Иерусалимского монастыря.



*Воскресенский собор с восстановленной колокольней  
Ново-Иерусалимского монастыря*

### **Территория памятника**

Памятник охраняется непосредственно со своей территорией. Для храма очень важно обеспечение хозяйственной деятельности прихода, но как это можно осуществить на территории, где по закону нельзя ничего строить?

В изменениях к закону вводится статья «Территория объекта культурного наследия, границы территории объекта культурного наследия». Это территория, непосредственно занятая объектом и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью. Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании археологических полевых работ. Для прочих объектов они определяются проектом границ территории объекта на основании архивных документов (в том числе исторических поземельных планов) и научных исследований с учетом особенно-

стей каждого объекта, включая степень его сохранности и этапы развития.

Вводится статья о требованиях к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и особом режиме использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия.

Так, на территории памятника или ансамбля запрещается возведение объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих объектов, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению.

Особый режим использования участка предусматривает возможность проведения археологических полевых работ, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта, а также обеспечения доступа граждан к нему. Однако при разработке архитектурного опорного плана возможно обнаружение исторических построек, некогда существовавших на этом месте, которые можно воссоздать, приспособив их под современные хозяйственные нужды прихода. Можно возводить временные сооружения, согласовав их возведение с местными органами государственной охраны памятников.

Помимо определения территории памятника необходимо разрабатывать и зоны его охраны, чтобы уберечь себя от интенсивной застройки и освоения земель вокруг храмового комплекса.

Существующий объем памятников истории и культуры, подлежащих государственной охране, составляет в настоящее время около 140 тысяч объектов, 25 тысяч из которых — памятники истории и культуры федерального значения, остальные — памятники истории и культуры регионального и местного (муниципального) значения.

**Федеральное законодательство в области охраны объектов культурного наследия религиозного назначения**

Основной объем памятников истории и культуры федерального значения сформирован к середине 1990-х годов из объектов, поставленных на государственную охрану постановлениями Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327, от 04.12.1974 г. № 624, от 07.09.1976 г. № 495, Указом Президента Российской Федерации от 20.02.1995 г. № 176. Другими постановлениями Совета Министров РСФСР, Правительства Российской Федерации в период после 1976 года в Список памятников государственного (республиканского) значения, в Перечень объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения включены отдельные объекты.

Изменение количества объектов культурного наследия происходило и происходит также и в связи с исключением объектов из Списка памятников государственного (республиканского) значения, Перечня объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, Единого государственного реестра объектов культурного наследия.

Основополагающим направлением в сфере охраны памятников истории и культуры является государственный



учет объектов культурного наследия. Основные правила государственной охраны и принципы государственного учета памятников истории и культуры, порядок отнесения недвижимых объектов к памятникам истории и культуры, категории историко-культурного значения и виды памятников истории и культуры в систематизированном виде впервые были изложены в Законе СССР 1976 года «Об охране и использовании памятников истории и культуры». В более развернутом виде данные понятия получили развитие в Законе РСФСР 1978 года «Об охране и использовании памятников истории и культуры».

Важнейшим этапом в сфере государственной охраны памятников истории и культуры стало принятие в 2002 году Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Принципиально новым стало законодательное определение памятников истории и культуры как особого вида недвижимого имущества, введение ряда новых понятий, таких как предмет охраны, территория объекта культурного наследия, государственная историко-культурная экспертиза. Понятие государственных списков памятников истории и культуры заменено на понятие Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Объекты культурного наследия независимо от категории их историко-культурного значения могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, частной собственности, а также в иных формах собствен-

ности, если иной порядок не установлен федеральным законом.

Государство принятием новых законов обеспечивает меры по соблюдению законодательства в области охраны памятников. Вступили в силу утвержденные Федеральным законом от 22.10.2014 г. № 315-ФЗ существенные изменения и дополнения в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», направленные на совершенствование требований по сохранению и использованию объектов культурного наследия.

В новой трактовке расширено понятие памятника: «Объекты культурного наследия в соответствии с настоящим Федеральным законом подразделяются на следующие виды: памятники — отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями (в том числе памятники религиозного назначения, относящиеся в соответствии с Федеральным законом от 30.11.2010 г. № 327-ФЗ “О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности” к имуществу религиозного назначения); мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; объекты археологического наследия». Закон расширяет понятие объектов культурного наследия религиозного назначения, причисляя к ним не только культовые объекты, но и иные объекты религиозного назначения (дома притча, церковные школы, корпуса келий и так далее).

Также дополнена ст. 13 п. 5 «Источники финансирования мероприятий по сохранению, популяризации и государственной охране объектов культурного наследия (данный пункт введен Федеральным законом от 22.10.2014 г. № 315-ФЗ). «Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования вправе за счет средств своих бюджетов оказывать финансовую поддержку мероприятий по сохранению находящихся в собственности религиозных организаций объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия религиозного назначения». Таким образом становится возможным федеральное, муниципальное и региональное финансирование для объектов, находящихся в собственности религиозных организаций.

Кроме того, достопримечательным местом могут стать религиозно исторические места. Такие как, например, Новый Иерусалим — крупный природно-культурно-исторический комплекс. Государственной охране в границах религиозно-исторических мест подлежат не только памятники истории и культуры, но и формы деятельности, осуществляемые религиозными организациями в соответствии с их уставами на территории этих мест.

Что касается усиления конкретных санкций, то с 8 августа 2013 года уже вступили в действие поправки в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, согласно которым наряду с другими нарушителями могут оказаться религиозные организации.

Все вопросы, связанные с нарушениями законодательства в отношении памятников теперь рассматриваются в суде, а штраф, к примеру, за производство работ на памятнике без разрешения установлен в размере от 100 тысяч до 1 миллиона рублей. За уничтожение особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации либо объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия, предусмотрен штраф до 60 миллионов рублей. Ответственность за уничтожение или повреждение объектов культурного наследия народов Российской Федерации, включенных в Единый государственный реестр и находящихся в пользовании или собственности юридических лиц, которыми могут быть и церковные приходы, прописана и в Уголовном кодексе (статья 243), которая по вполне понятным соображениям морали пока не применяется госорганами в борьбе за соблюдение законодательства. Однако вполне может быть использована в будущем. И штрафы за нарушение требований сохранения и использования храмов-памятников и их территорий, согласно 243-й статье Уголовного Кодекса, могут составить от 3 до 5 миллионов рублей либо заменены лишением свободы на определенный срок.

Несанкционированные работы на объектах культурного наследия со стороны приходов вызывают беспокойство. В результате таких работ искажается исторический облик памятников, застраивается прихрамовая территория. Несогласованное применение современных материалов и новых технологий на памятниках приводит к разрушению кладки и уничтожению росписей. Проведение работ силами неквалифицированных специалистов представляет опасность

не только для зданий, но и для жизни и здоровья граждан. Древлехранители призваны урегулировать эти сложные вопросы реставрации объектов религиозного назначения между церковными и государственными властями.

Однако не только санкции должны удерживать священнослужителей от самостоятельных и подчас губительных для памятника решений по его реставрации. Повсеместное увлечение пластиковыми окнами, например, приводит к печальным последствиям для храмов [ил. 11–12]. А именно, к разрушению штукатурного слоя в интерьерах храма, осыпанию и уничтожению фресковой живописи.



*Пластиковое окно в храме и следы разрушения штукатурки  
Пластиковое окно в барабане храма*

«Епархиальный древлехранитель обязан соблюдать действующее законодательство, знать и соблюдать законодательство в области сохранения, использования и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)», — прописано в Положении. Однако главную ответственность за соблюдение законодательства несет правящий архиерей.

«Епархиальный архиерей несет ответственность за сохранение памятников церковной архитектуры и искусства во вверенной ему епархии, осуществляя начальственное наблюдение в этой области».

#### **Финансирование мероприятий по сохранению памятников истории и культуры**

Оправдывая свою нерадивость по отношению к научной реставрации, многие настоятели ссылаются на нехватку финансирования при восстановительных работах на храмах. Да, действительно государственных средств не хватает, однако Церковь не может не признавать большую помощь государства в деле сохранения и восстановления церковного зодчества. Ежегодно финансирование памятников проходит по федеральной целевой программе «Культура России» на основании заявок, направляемых из епархий. О государственной заботе свидетельствуют масштабные вложения в прошедший юбилейный год в Свято-Троице-Сергиеву лавру. Отдельное финансирование этих мероприятий подтвердил Президент Российской Федерации своим Указом от 14.09.2011 г. № 1197 «О праздновании 700-летия со дня рождения преподобного Сергия Радонежского». Преподобный Сергий внес огромный вклад в дело становления и развития россий-

ской государственности. Государство достойно подготовилось к празднованию юбилея, этим еще раз доказав свою приверженность к бережному сохранению нашей истории и уважение к памяти преподобного Сергия, игумена земли Русской.

Финансирование мероприятий по сохранению памятников истории и культуры тема наиболее важная и интересная. На федеральном уровне действует программа «Культура России», формирование которой производится на основании заявок, аккумулируемых в Финансово-хозяйственном отделе Московской Патриархии от приходов и монастырских общин. Что нужно для оформления заявки на государственное финансирование регионального или федерального уровней? В первую очередь, необходимо знать, что в федеральную программу включаются объекты культурного наследия только федеральной собственности. Для включения в программу необходимо знать объем финансирования, определяемый на основании сметно-финансового расчета по согласованной проектной документации. В Московской области практиковалось обследование культовых памятников подведомственной Министерству культуры организацией на безвозмездной основе. Ежегодно составляется около 100 актов технического состояния.

Кроме федеральной целевой программы существует программа «Историческая память» и региональные программы.

Следует обратить внимание на получение субсидий из муниципальных бюджетов.

По Москве в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 28.12.2011 г. № 646-ПП формируется перечень объектов для получения субсидий из городского бюджета. При формировании перечня приоритетным является нахождение памятника в собственности Москвы, а потом уже в федеральной собственности. Очень важно наличие проектной документации по памятнику. И начинать разработку проектной документации необходимо с определения предмета охраны. Согласно закону, ответственность за повреждение, разрушение или уничтожение объекта культурного наследия, его перемещение, нанесение ему ущерба, изменение его облика и интерьера наступает в случае, если затронут предмет охраны данного объекта.

Понятие «предмет охраны» также является ключевым при определении границ допустимого вмешательства при ремонте и приспособлении памятника к современному использованию. В обоих случаях работы на памятнике допускаются «без изменения его особенностей, составляющих предмет охраны». Тем же условием определяется и право пользования памятником для юридических и физических лиц. Содержанием предмета охраны определяются те обязанности, которые государство налагает на арендатора или собственника. Таким образом, именно содержание предмета охраны в каждом конкретном случае служит гарантией сохранения памятника. Разумеется, священникам не хочется тратить деньги на ненужную, по их мнению, кипу бумаг, а лучше как можно быстрее подвести фундаменты или укрепить разрушающиеся стены храма. Однако это неправильно.



### **Взаимодействии с музейным сообществом**

Еще одна важная сторона деятельности церковных древлехранителей — взаимодействие с музейным сообществом. Говоря о трудностях сохранения храма-памятника на территории музея в условиях полноценного приходского служения, обычно имеют в виду вредное воздействие на музейные экспонаты копоти от свечей и кадил, влажного воздуха от дыхания наполняющего храм народа, перепада температур от часто открывающихся окон, входных дверей и прочее. Все это мешает музейным работникам.

С другой стороны, священнослужителям хочется, чтобы в храме, хоть он и памятник, была привычная церковная обстановка: свечи, лампы, никаких стендов и витрин, и тому подобные вполне естественные желания.

Короче говоря, духовенству хотелось бы, чтобы музей был не в храме, а музейным работникам — чтобы в музее не было храма. Но и те, и другие терпят друг друга по необходимости. Тем не менее было бы неплохо, если бы священник, служащий в музее, интересовался его проблематикой, понимал и с любовью относился к тому, чем занят и что хранит музей. Нужно по мере сил уподобиться апостолу Павлу, который писал: «Для всех я сделался всем, чтобы спасти, по крайней мере, некоторых» (1 Кор. 9: 22).

С другой стороны, и работник музея, если он творческий человек, пусть даже мало религиозный, должен видеть в богослужении, которое совершается в музейном храме, не опасную для экспонатов, как некоторые думают, дань моде, а то, что делает живой музейную экспози-

цию, потому что памятник живет полноценной жизнью только тогда, когда используется по первоначальному назначению. С точки же зрения верующего сотрудника музея, конечно, регулярное совершение в музейном храме Божественной литургии — большая радость еще и потому, что это та же самая служба, которая совершалась много лет назад, когда предметы, ставшие музейными экспонатами, занимали свое место в обыденной жизни.

На сегодняшний день есть немало положительных примеров практического взаимодействия государственных и социальных институтов с религиозными организациями в отношении сохранения и использования памятников культуры. Примером плодотворного и многолетнего взаимодействия государственных музеев и Церкви являются совместно проводимые ежегодные мероприятия — научные конференции, чтения, фестивали-ярмарки, фестивали духовной музыки и т.п. Создаются культурно-просветительские содружества между музеями и приходами. В целом, можно констатировать, что все эти формы музейно-церковного сотрудничества дают возможность решать многие спорные вопросы в духе взаимопонимания и добросердечия.

В лекции рассмотрены далеко не все аспекты деятельности епархиального древлехранителя. Главная же его задача — оказание всесторонней помощи священнослужителям и прихожанам в возрождении и сохранении отечественных святынь. Таким образом, должность древлехранителя необходима для деятельности епархии в области сохранения церковного культурного достояния. Должность древлехранителя очень своевременна. Древ-

лехранитель, через Патриарший совет по культуре подчиняясь Святейшему Патриарху, — первый помощник правящему архиерею во всех вопросах сохранения и развития храмов и других памятников истории и культуры на территории вверенной ему епархии. Восстановление наших храмов еще не окончено, и честь и хвала всем занимающимся благородным делом духовного выздоровления нации, поднимающим «с одра болезни» наши поруганные святыни. Однако очень важно духовенству и мирянам, участвующим в этом великом деле врачевания церковной культуры, помнить главную заповедь врача: «Не навреди!».

*Анохина С.А., руководитель отдела культурного наследия Патриаршего совета по культуре, руководитель рабочей группы Экспертного совета по церковному искусству, архитектуре и реставрации по созданию древлехранилищ и взаимодействию с музеями*

## Лекция 2

### Особенности владения недвижимым имуществом религиозного назначения, отнесенным к объектам культурного наследия

В соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации собственник объекта недвижимости имеет право свободно распоряжаться принадлежащим ему имуществом, если это не противоречит требованиям законодательства. Особенности владения недвижимым имуществом определяются его характеристиками, среди которых: типовая принадлежность, особенности функционального использования и еще целый ряд качеств.

В законодательстве Российской Федерации некоторое время назад было введено понятие «имущество религиозного назначения»\*, включающее в себя описание недвижимого и движимого имущества, созданного или приспособленного специально для использования в уставных целях религиозных организаций.

Таким образом, имущество, которое находится в собственности или пользовании религиозных организаций, может быть отнесено к обладающей особыми, специфическими характеристиками недвижимости, владение и использование которой имеет целый ряд особенностей.

---

\* Статья 2 Федерального закона от 30.11.2010 № 327-ФЗ «О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности».

Преобладающее большинство зданий и сооружений, относящихся к имуществу религиозного назначения и построенных для совершения религиозных обрядов, были возведены более сорока лет назад\*, имеют значительную историю существования и обладают статусом объекта культурного наследия, установленным для большинства таких построек еще во 2-й половине XX столетия. Наличие такого статуса, уже исходя из требований законодательства об охране памятников истории и культуры советского периода, накладывало определенные обременения на владельца в содержании и использовании принадлежащего ему имущества. Эти обременения, выражающиеся в необходимости поддержания памятника в надлежащем техническом состоянии и сохранении его ценных историко-культурных характеристик, ранее документально оформлялись государственным органом охраны памятников истории и культуры (далее — орган охраны) в виде нескольких документов: охранно-арендных договоров, охранных договоров и охранных обязательств. Данные виды обязательств выдавались собственником или пользователем памятника органу охраны и содержали требования по сохранению, содержанию и использованию зданий и сооружений, а также исторических и функционально связанных с ними территорий. В указанных документах, форма которых была утверждена соответствующим правовым актом, могли быть установле-

---

\* Срок, установленный в соответствии с пунктом 12 статьи 18 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», для признания объекта недвижимости объектом культурного наследия.

ны виды ремонтно-реставрационных работ и сроки их проведения. Выполнение владельцем требований, установленных обязательствами, контролировалось органом охраны.

Институт «охранных обязательств» сохранился в современном законодательстве об объектах культурного наследия и является в настоящее время предметом государственного контроля (надзора) в указанной области. Следует отметить тот факт, что до последнего времени законодательно признается юридическая сила охранных документов советского периода, если в отношении памятника истории и культуры не утверждено охранное обязательство, предусмотренное положениями статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее — Федеральный закон № 73-ФЗ).

До 2015 года охранные обязательства представляли собой гражданско-правовой договор, который заключался между органом охраны и владельцем памятника истории и культуры, фиксировался подписями сторон и оформлялся в виде определенного количества экземпляров, которые хранились сторонами договора и имели одинаковую юридическую силу. В практике органов охраны действовало правило делать в качестве приложения к охранному обязательству акт технического состояния памятника истории и культуры, который содержал актуальное описание состояния конструкций и других элементов здания или сооружения, а также перечень ремонтно-реставрационных работ, которые были необходимы для проведения на данном объекте. Периодически (обычно не реже чем

раз в 5 лет) проводилось обновление сведений акта технического состояния.

На определенном этапе, в процессе законодательной организации передачи имущества религиозного назначения религиозным организациям, появился еще один юридический документ, который оформлялся между органом охраны и религиозной организацией — пользователем или собственником объекта культурного наследия религиозного назначения. Таким документом стал «проект охранного обязательства пользователя/собственника», который был включен в перечень документов\*, необходимых для предоставления религиозной организацией в государственный или муниципальный орган, уполномоченный в области распоряжения государственным или муниципальным имуществом. Проект охранного обязательства также оформлялся в форме гражданско-правового договора и должен был быть согласован руководящим органом (центром) религиозной организации. В настоящее время такой документ исключен из указанного перечня документов.

Следует отметить, что в 1990-х годах в практике органов охраны встречались случаи, когда некоторые руководители религиозных организаций, получив в органе охраны охранный договор (обязательство), считали, что их обязанность по оформлению имущественных прав на используемый объект недвижимости, отнесенный к памят-

---

\* Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2011 г. № 325 «О перечне документов, обосновывающих право религиозной организации на получение имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности, и порядке их выдачи».

никам истории и культуры, завершена. В последующее время появилось и было законодательно определено понимание необходимости полноценного оформления имущества религиозного назначения в пользование (на основании договора безвозмездного пользования (ссуды) или в собственность, включая проведение по объектам недвижимости работ по их технической инвентаризации и кадастровому учету, внесения сведений о таких объектах (их характеристиках) и имущественных прав на них в Единый государственный реестр недвижимости.

В 2014 году в законодательство об объектах культурного наследия в части оформления ограничений (обременений) на недвижимое имущество были внесены существенные изменения, коснувшиеся, в том числе, формы и порядка оформления охранного обязательства. Необходимо обратить внимание, что приказом Министерства культуры Российской Федерации от 01.07.2015 № 1887 «О реализации отдельных положений статьи 47.6 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)» был введен порядок подтверждения владельцем объекта культурного наследия выполнения требований, содержащихся в охранном обязательстве. Предусматривалось, что владелец ежегодно должен был представлять в орган охраны уведомление в произвольной форме, содержащее сведения об исполнении установленных обязательством требований, и фотофиксацию объекта культурного наследия. В настоящее время представление такого уведомления не требуется.



В 2020 году законодателем процедура утверждения охранного обязательства собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия (далее — охрannое обязательство) была вновь изменена.

В настоящее время охрannое обязательство представляет собой правовой акт соответствующего органа охраны\*, который утверждается распорядительным документом (приказом, распоряжением) и в копии направляется собственнику или иному законному владельцу объекта культурного наследия. Порядок подготовки проекта такого распорядительного документа и форма охрannого обязательства утверждены приказом Министерства культуры Российской Федерации от 13.07.2020 № 774 (далее — Приказ № 774). Установленный порядок содержит определенные этапы, в прохождении которых участвует собственник или иной законный владелец объекта культурного наследия, в том числе — уполномоченное лицо религиозной организации.

В соответствии со статьей 47.6 Федерального закона № 73-ФЗ охранным обязательством устанавливаются тре-

---

\* Охрannое обязательство собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия федерального, регионального или местного (муниципального) значения утверждается актом регионального органа охраны (органом исполнительной власти специальной компетенции субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен объект культурного наследия), за исключением отдельных объектов культурного наследия федерального значения, перечень которых утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р. В отношении таких отдельных объектов культурного наследия охрannое обязательство утверждается федеральным органом охраны объектов культурного наследия.

бования к сохранению, содержанию и использованию объекта культурного наследия, а также к обеспечению доступа граждан к объекту культурного наследия, размещению на нем наружной рекламы, информационных надписей и обозначений. В случае необходимости соответствующие органы охраны объектов культурного наследия вправе устанавливать дополнительные требования в отношении объекта культурного наследия. В случае несогласия с установленными требованиями владелец объекта культурного наследия может обжаловать указанные требования в суде.

Важным этапом подготовки к утверждению охранного обязательства является согласование органом охраны с владельцем объекта культурного наследия состава (перечня) видов работ по сохранению объекта культурного наследия и сроков (периодичности) проведения таких работ, которые затем указываются в приложении № 1, предусмотренном утвержденной формой охранного обязательства. Законодатель разработал процедуру учета мнения владельца объекта культурного наследия по данному вопросу, которая отражена в Приказе № 774 и реализуется с некоторыми особенностями, на которые следует обратить внимание владельцу объекта культурного наследия.

Состав и сроки проведения работ по сохранению объекта культурного наследия формируются органом охраны на основании составленного им акта технического состояния объекта культурного наследия. Форма акта технического состояния утверждается на уровне органа охраны субъекта Российской Федерации и может представлять собой как односторонний документ, оформляемый и подписываемый уполномоченным лицом органа охраны, так и

многосторонний документ, в оформлении которого помимо уполномоченного лица органа охраны участвует представитель собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия. Сформированные по результатам проведения визуального обследования технического состояния объекта культурного наследия состав (перечень) работ по сохранению и сроки их проведения направляются органом охраны в адрес владельца объекта культурного наследия в текстовой форме в виде письма (уведомления) или раздела акта технического состояния (если акт имеет форму многостороннего документа и подлежит подписанию всеми сторонами). Владелец не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты получения такого письма должен направить в орган охраны ответ и выразить свое мнение в отношении предлагаемого перечня работ и сроков их выполнения. Если в орган охраны не поступает такой ответ в установленные сроки, то план работ по сохранению считается согласованным владельцем объекта культурного наследия и включается в текст приложения № 1 к охранному обязательству. В случае, если мнение владельца объекта культурного наследия содержит предложения по корректировке указанного плана, то для выработки взаимосогласованной позиции органом охраны должны быть проведены дополнительные консультации с владельцем. Если достигнуть единого мнения при согласовании плана работ по сохранению объекта культурного наследия сторонам не удалось, то утверждение охранного обязательства осуществляется с приложением плана работ, подготовленным органом охраны, и указанием в примечании к нему сведений, обосновывающих отсутствие

взаимосогласованной позиции. Стоит обратить внимание, что в перечень работ по сохранению объекта культурного наследия, находящегося в неудовлетворительном состоянии, орган охраны может включить не только проведение первоочередных консервационных (противоаварийных) работ на ближайшую перспективу, но и научно-исследовательские, изыскательские работы, разработку проектной документации, а также иные работы по сохранению (реставрационные работы и работы по приспособлению для современного использования), установив для них определенные сроки (порядка 5–7-ми лет).

Аналогичная процедура предусмотрена\* законодателем для согласования с владельцем объекта культурного наследия условий доступа граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства к объекту культурного наследия при осуществлении научной, культурно-просветительной, образовательной, туристской, экскурсионной и/или религиозной деятельности. Доступ к культурным ценностям предусмотрен @онституцией Российской Федерации\*\* и задекларирован как право человека и гражданина. Особенности обеспечения такого доступа к объектам культурного наследия отраженные в статье 47.4 Федерального закона, определяются с учетом вида объекта культурного наследия, категории его историко-культурного значения, физического состояния объекта, характера его использования и других факторов. Законодатель также предусмотрел, что при определении усло-

---

\* Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 13.07.2020 № 774.

\*\* Пункт 2 статьи 44 @онституции Российской Федерации.

вий доступа к памятникам или ансамблям религиозного назначения учитываются требования к внешнему виду и поведению лиц, находящихся в границах территорий указанных объектов культурного наследия религиозного назначения, соответствующие внутренним установлениям религиозной организации, если такие установления не противоречат законодательству Российской Федерации.

Условия доступа к объекту культурного наследия религиозного назначения указываются в пункте 2 приложения № 2 к охранному обязательству, и в данном случае также учитывается мнение владельца объекта культурного наследия. При установлении доступа граждан в интерьеры объекта культурного наследия одним из решающих факторов является наличие в них элементов предмета охраны, то есть особенностей, послуживших основанием для принятия объекта культурного наследия под государственную охрану (исторических архитектурных конструкций и деталей, живописи, скульптуры, предметов убранства интерьеров и др.). В случае, если интерьер объекта культурного наследия не относится к его предмету охраны, требование к обеспечению доступа во внутренние помещения такого объекта культурного наследия не может быть установлено. Информацию об утвержденном предмете охраны объекта культурного наследия его владелец может получить в органе охраны объектов культурного наследия, из открытых данных единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в сети Интернет, а также запросив в органе охраны паспорт объекта культурного наследия.

В случае невозможности организации регулярного доступа граждан к объекту культурного наследия владельцем объекта могут быть согласованы разовые посещения таких объектов в определенные установленные даты и время. Такими датами могут быть праздничные дни, посвященные культурному наследию, например — 18 апреля (Международный день памятников и исторических мест) и 18 мая (Международный день музеев).

При согласовании условий доступа владельцу объекта культурного наследия целесообразно отразить свое мнение в отношении возможности проведения гражданами фотовидеофиксации объекта культурного наследия, организации экскурсионного обслуживания, возмездности или безвозмездности посещения объекта культурного наследия и связанной с ним территории. Владельцам объекта культурного наследия религиозного назначения рекомендуется разместить информацию с утвержденным расписанием посещения объекта культурного наследия в доступном для граждан месте, в том числе на сайте религиозной организации в сети Интернет.

В интересах сохранения объекта культурного наследия доступ к нему может быть приостановлен на время проведения работ по сохранению или в связи с ухудшением его физического состояния. Приостановление доступа к объекту культурного наследия (его части) и возобновление доступа к нему осуществляются по решению соответствующего органа охраны объектов культурного наследия\*. Такое решение может быть выражено органом

---

\* Данная норма предусмотрена статьей 47.5 Федерального закона № 73-ФЗ.

охраны в виде отдельного распорядительного документа и/или внесено в текст охранного обязательства.

Еще одним обременением для владельца объекта культурного наследия является установка на объекте культурного наследия информационной надписи (обозначения). При отсутствии такой надписи, установленной в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 10.09.2019 № 1178, владелец объекта культурного наследия обязан организовать ее изготовление и установку в сроки, обозначенные в охранном обязательстве и акте технического состояния объекта культурного наследия.

Дополнительными требованиями, которые обязан соблюдать владелец объекта культурного наследия и которые отражены в тексте охранного обязательства, являются требования по обеспечению доступности объекта культурного наследия для инвалидов, предусмотренные приказом Министерства культуры Российской Федерации от 20.11.2015 № 2834, требования статьи 45 Федерального закона № 73-ФЗ, установленные в отношении порядка проведения работ по сохранению объекта культурного наследия, а также требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, установленные статьей 5.1 Федерального закона № 73-ФЗ и режимом использования территории объекта культурного наследия\*.

---

\* Режим использования территории объекта культурного наследия, в границы которой могут входить земли, земельные участки, части земельных участков, земли лесного фонда, водные объекты или их части, находящиеся в государственной или муниципальной

В заключении важно отметить, что распорядительный документ об утверждении охранного обязательства собственника или иного законного владельца объекта культурного наследия является правовым основанием для регистрации обременения имущественного права на объект недвижимости в Едином государственном реестре недвижимости. Организация регистрации такого обременения осуществляется органом охраны объектов культурного наследия не позднее 15-ти рабочих дней со дня утверждения охранного обязательства.

@роме того, требования охранных обязательств являются предметом государственного контроля (надзора) в области охраны объектов культурного наследия, и программа проверок формируется органом охраны объекта культурного наследия, в том числе на основании истечения срока (завершения периода) проведения работ по сохранению объекта культурного наследия, установленного охранным обязательством.

*Олиференко Вера Александровна, доцент кафедры охраны наследия Российской академии живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова*

---

собственности, либо в собственности физических или юридических лиц, устанавливается нормативно-правовым актом органа охраны объектов культурного наследия. Сведения об утвержденных границах территории объекта культурного наследия могут быть запрошены владельцем объекта культурного наследия в органе охраны, также они содержатся в паспорте объекта культурного наследия, в данных Росреестра.



## Лекция 3

### Религиозно-историческое достопримечательное место

#### **О понятиях и классификации культурных ценностей**

Создание и развитие нормативно-правовой базы по защите культурных ценностей и объектов прошли достаточно долгий путь развития.

Одними из первых международных соглашений, запрещающих разрушение памятников культуры и их конфискацию во время военных действий, стали Гаагские конвенции от 1899 и 1907 года, которые представляют собой исключительно важный этап в процессе формирования международной защиты культурных ценностей и институтов. Они свидетельствуют о том, что пройденный долгий путь зарождения и развития идеи защиты этих объектов привел к определенным результатам.

Активную деятельность в поддержку целостной разработки мер международно-правовой защиты культурных ценностей и институтов вел Николай Константинович Рерих, великий русский ученый, художник, гуманист и общественный деятель. Он выдвинул идею о необходимости особой охраны древних национальных сокровищ, переросшую затем в концепцию возрождения человечества через спасение мировой культуры. Эта идея была предложена Рерихом императору Николаю II. Несмотря на то, что предложение было рассмотрено, конкретных государственных мер принято не было.

Н.К. Рериха это не остановило, и он привлек к этому вопросу внимание всемирно известных представителей искусства, культуры, а также видных общественных деятелей. На его предложение откликнулись французские специалисты в области международного права, которые в дальнейшем разработали текст проекта международного соглашения, получившего название «Пакт Рериха».

Пакт Рериха получил одобрение на международном уровне. В 1931 и 1932 годах состоялись две международные конференции в Брюсселе, участники которых подвергли пакт обсуждению и выступили с предложением превратить его в международно-правовой акт.

В 1935 году в Вашингтоне состоялась конференция, посвященная Пакту Рериха, по результатам работы которой пакт был подписан (15.04.1935 г.).

Принятый американским государством Пакт Рериха явился первым соглашением, всецело посвященным проблеме защиты культурных ценностей, которое было не только удачно разработано, но и успешно заключено.

В 1938 году на основе пакта был завершен Проект конвенции. Он был предоставлен на обсуждение Совету и Ассамблее Лиги Наций. На голландское правительство была возложена организация созыва международной конференции для его обсуждения, разработки окончательного проекта и принятия, однако начавшаяся Вторая мировая война помешала проведению этой конференции.

В 1945 году была создана Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). И сегодня основной международной межправительственной организацией, которая занимает-

ся решением широкого круга проблем международного и научного сотрудничества, включая охрану культурных ценностей, является ЮНЕСКО. Ее деятельность распространяется фактически на все страны мира. Основная задача организации — это сохранение мира и стабильности на планете по средствам развития сотрудничества между государствами в области образования, культуры, науки, защиты прав человека. Организация включает в себя 67 подразделений, расположенных в разных странах. Отдельно следует сказать о таком понятии, как Всемирное наследие.

Всемирное наследие ЮНЕСКО — природные или созданные человеком объекты, приоритетными задачами по отношению к которым, по мнению ЮНЕСКО, являются их сохранение и популяризация в силу особой культурной, исторической или экологической значимости.

По состоянию на 2016 год в Списке всемирного наследия — 1053 объекта, из которых 814 являются культурными, 203 — природными и 35 — смешанными. Они находятся в 165 странах-членах Конвенции ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия.

В нашей стране всего 31 объект Всемирного наследия, 20 из которых включены в список по культурным критериям. Среди них:

- архитектурный ансамбль Троице-Сергиевой лавры;
- ансамбль московского Новодевичьего монастыря
- ансамбль Ферапонтова монастыря;
- архитектурный ансамбль Кижского погоста;
- белокаменные памятники Владимира и Суздаля (эти два старинных центра культуры Центральной России за-

нимают важное место в истории становления архитектуры страны; здесь находится целый ряд величественных культовых и общественных зданий XII–XIII веков, среди которых выделяются Успенский и Дмитровский соборы);

– историко-архитектурный комплекс Казанский кремль;

– церковь Вознесения Господня в Коломенском;

– культурный и исторический ансамбль Соловецкие острова;

– храмы псковской архитектурной школы и др.

На международном уровне термин «достопримечательное место» впервые прозвучал в докладе Комиссии по вопросам общей программы на 32-м пленарном заседании Генеральной конференции ЮНЕСКО 16 ноября 1972 года, по итогам которого были приняты Рекомендации по охране культурного и природного наследия на национальном уровне.

Согласно п. 1 Рекомендаций под достопримечательным местом понимается «ландшафтная зона, являющаяся совместным творением человека и природы и представляющая особую ценность в связи с красотой или интересом с точки зрения истории, археологии, этнологии или антропологии».

Одновременно на 17-й сессии 32-й Генеральной конференции ЮНЕСКО, работавшей в Париже с 17 октября по 21 ноября 1972 года, была принята Конвенция об охране Всемирного культурного и природного наследия.

Согласно этой Конвенции под «культурным наследием» понимаются:

- памятники: произведения архитектуры, монументальной скульптуры и живописи, элементы или структуры археологического характера, надписи, пещеры и группы элементов, которые имеют выдающуюся универсальную ценность с точки зрения истории, искусства или науки;

- ансамбли: группы изолированных или объединенных строений, архитектура, единство или связь с пейзажем которых представляют выдающуюся универсальную ценность с точки зрения истории, искусства или науки;

- достопримечательные места: как один из видов культурного наследия, это «произведения человека или совместные творения человека и природы, а также зоны, включая археологические достопримечательные места, представляющие выдающуюся универсальную ценность с точки зрения истории, эстетики, этнологии или антропологии».

Текст Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия несколько отличается от текста Рекомендаций, что, скорее всего, было вызвано особенностями перевода и необходимостью обеспечить «работу» Конвенции одновременно на пяти официальных языках: арабском, английском, испанском, немецком, русском и французском.

Вступление в силу Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО в 1975 году положило начало реформированию правовой системы охраны культурного наследия большинства европейских стран. Кстати, СССР ратифицировал Конвенцию только в 1988 году (Указ Президиума ВС СССР от

09.03.1988 г. № 8595-XI), и в 1989 году Конвенция вступила в силу для СССР.

В 1976 году Комитетом Министров Совета Европы было принята очень важная Резолюция (от 14 апреля 1976 г. № 76) «Об адаптации законодательства и нормативных правовых актов к требованиям комплексного сохранения архитектурного наследия».

Резолюция установила два основных вида недвижимого культурного наследия: архитектурное наследие, состоящее из памятников и архитектурных ансамблей, и достопримечательные места.

Что касается достопримечательных мест, то в соответствии с Резолюцией под ними следует понимать «четко ограниченные зоны, творения природы или совместные творения человека и природы, представляющие собой ценность в связи с красотой или интересом с точки зрения истории, археологии, этнологии или антропологии». Интересно, что Резолюция впервые провела жесткое понятийное разграничение между собственно архитектурными объектами («памятниками архитектуры») и достопримечательными местами.

Гранадская конвенция Совета Европы 1985 года под «архитектурным наследием» в широком смысле понимает следующую недвижимость:

– памятник: любая постройка, включая оборудование или декоративные элементы, являющиеся ее неотъемлемой частью, представляющая собой явный интерес с точки зрения истории, археологии, искусства, науки и техники, социальной культуры;

– архитектурный ансамбль: четко локализуемое однородное объединение городских или сельских построек, представляющих собой интерес с точки зрения истории, археологии, искусства, науки и техники, социальной культуры;

– достопримечательное место: совместные творения человека и природы, являющиеся частично застроенными характерными однородными и четко локализуемыми зонами, представляющими явный интерес с точки зрения истории, археологии, искусства, науки и техники, социальной культуры.

Как видим, в Конвенции определение понятия достопримечательного места более обобщено по сравнению с Резолюцией, но и здесь сохранен его основной отличительный от иных видов наследия признак «зональности».

Необходимо отметить, что для обеспечения единообразия Конвенции страны-участницы, в том числе и Российская Федерация как правопреемник СССР по международным договорам, несут обязательства привести национальное законодательство в сфере охраны культурного наследия в соответствие новому понятийному аппарату.

Все это сказано для понимания дальнейших изменений в отечественном законодательстве.

Действительно, Закон СССР от 29 октября 1976 года «Об охране и использовании памятников истории и культуры» и Закон РСФСР от 15 декабря 1978 года «Об охране и использовании памятников истории и культуры» не содержали положений, определяющих понятие «достопримечательное место».

В Законе РСФСР от 15 декабря 1978 года понятийный аппарат видов памятников истории и культуры оперировал лишь определением «памятное место, связанное с важнейшими историческими событиями в жизни народа, развитием общества и государства, революционным движением, Великой Октябрьской социалистической революцией, гражданской и Великой Отечественной войнами, социалистическим и коммунистическим строительством», то есть не учитывал аспекты социальной культуры, градостроительного искусства.

Правда, ст. 37 Закона делала попытку ввести «территориальный признак» в сферу охраны культурного наследия путем определения заповедных мест — отдельных участков городов и других населенных пунктов, имеющих особую историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, а также памятных мест, связанных с важнейшими историческими событиями.

Однако правоприменительная практика показала, что заповедных мест (территорий) в РСФСР практически не возникло.

Фактически в законодательстве советского периода понятие «заповедное место (территория)» было практически тождественно понятию «зоны охраны памятников истории и культуры», которые устанавливались в целях обеспечения охраны недвижимых памятников истории и культуры.

Федеральный закон от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», которым мы руководствуемся сегодня, попытался гармонизировать



понятийный аппарат сферы охраны недвижимых памятников истории и культуры с действующими международными договорами Российской Федерации и также пересмотрел видовую принадлежность объектов культурного наследия.

Согласно ст. 3 Федерального закона к объектам культурного наследия народов Российской Федерации могут быть отнесены объекты недвижимого имущества, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры.

Закон установил три вида объектов культурного наследия: памятник, ансамбль и достопримечательное место.

Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в 2002 году отнес к достопримечательным местам творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы, в том числе:

- места бытования народных художественных промыслов;
- места совершения религиозных обрядов;
- центры исторических поселений или фрагменты градостроительной планировки и застройки;
- памятные места, культурные и природные ландшафты, связанные с историей формирования народов и иных этнических общностей на территории Российской Федерации, историческими (в том числе военными) событиями, жизнью выдающихся исторических личностей.

В 2009 году группа депутатов Госдумы внесла проект поправок к закону «Об объектах культурного наследия» и некоторым другим. И в этом законопроекте появилось упоминание о «религиозно-историческом месте», поскольку представители Русской Православной Церкви вышли в законодательные органы России с предложением о введении в обиход этого вида достопримечательного места. На ежегодных встречах в парламенте страны, данную просьбу озвучила руководитель юридической службы (ныне Правовое управление) Московской Патриархии игумения Ксения (Чернега). При этом она говорила, что «вердикт о создании священных территорий должен быть утвержден соответствующим органом и в тесном сотрудничестве с православными организациями. Понятие “религиозно-исторические места” должно включить в себя крупнейшие монастыри. В частности, это Соловецкий монастырь, Валаамская и Ново-Иерусалимская обители. Самое основное, что под охраной государства в этих местах будут не только памятники культуры, но и форма жизнедеятельности иноков, которая осуществляется определенными христианскими организациями». Данное предложение имело своей целью еще и надежду на финансовую помощь государства для содержания памятников православной истории, которые были переданы во владение Русской Православной Церкви.

Игуменья Ксения неоднократно заявляла, что Церковь заинтересована в законодательном закреплении статуса «религиозно-историческое место» для монастырей и храмов, которые являются объектами культурного наследия и возведены до 1917 года. «И это не только упомяну-

тые Соловки, Валаам, но и Псково-Печерский монастырь, Прилуцкий монастырь... таких православных мест в России около десятка», — отмечала инокиня Ксения. Статус «религиозно-историческое место», по ее словам, будет означать охрану духовного наследия, сохранение и защиту особого уклада жизни монастырей. Это значит, что на территории (даже туристической) не будет позволено возводить и открывать развлекательные заведения, проводить шумные мероприятия. Доступ к объектам культуры для туристов будет согласован с монастырской жизнью. Подобный режим существует на горе Афон в Греции, туда пускают ежедневно не более 110 туристов, каждому из которых дается особый пропуск. Пропуск желающие посетить монастыри Афона заказывают за 1–2 месяца до поездки.

Также она отмечала, что статус «религиозно-историческое место» может быть присвоен не только православным, но и мусульманским, и буддийским, и католическим святыням, которые являются объектами культурного наследия.

Религиозно-историческими местами могут стать, к примеру, дербентская Джума-мечеть 773 года постройки, большая часть мечетей Казани, Агинский дацан в Забайкалье, католический храм святых апостолов Петра и Павла в Туле, храм святого Людовика Французского в Москве.

Итак, понятие «религиозно-историческое достопримечательное место» введено Федеральным законом от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Рос-

сийской Федерации» (в редакции Федерального закона от 22.10.2014 г. № 315-ФЗ).

Можно сказать, что до принятия этой редакции государством охранялась лишь материальная составляющая объектов культурного наследия (то есть здания, строения, сооружения, земельные участки).

Однако такие значимые объекты культурного наследия, как Троице-Сергиева лавра, Соловецкий, Валаамский, Ново-Иерусалимский монастыри, характеризуются особым укладом жизни лиц — насельников монастырей, проживающих и совершающих религиозные обряды на территории архитектурных ансамблей. Закон предусмотрел положение, согласно которому достопримечательное место (как самостоятельный объект культурного наследия, представляющий собой «творение, созданное человеком, или совместное творение человека и природы») можно отнести к религиозно-историческим местам.

В границах религиозно-исторического места, согласно замыслу разработчиков законопроекта, государство должно охранять не только объекты культурного наследия, но также и формы деятельности, осуществляемые религиозными организациями в соответствии с их учредительными документами и внутренними установлениями.

Дело в том, что у нас сейчас возникает некое противостояние между осуществляемой на территории архитектурных ансамблей богослужебной деятельностью монастырей и приходов, с одной стороны, и музейной, экскурсионной и туристической деятельностью государственных музеев, с другой стороны. Поэтому, если архи-

тектурный ансамбль с его окружением признан религиозно-историческим местом, то приоритетной должна стать именно богослужebная деятельность. А все остальные виды деятельности на территории ансамбля — музейная или туристическая — должны быть вспомогательными и осуществляться в той степени, в какой они не препятствуют богослужebной деятельности религиозных организаций.

Например, во время богослужений, в храме не должны проводиться экскурсии. Если на территории религиозно-исторического места находится действующий монастырь, значит, там должны соблюдаться все правила, действующие в монастыре (соответствующие требования к одежде, внешнему виду и так далее). И музейная или туристическая деятельность, осуществляемые на территории монастырей, не должны препятствовать монашеской жизни.

Важно еще, что режим религиозно-исторического места позволит рассматривать в качестве единого целого расположенные на одной территории группы объектов культурного наследия, образующих в совокупности «историко-культурные и природные комплексы», используемые религиозными организациями.

Статья 51 Федерального закона «Об объектах культурного наследия...» определила Требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия и особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического

наследия (введена Федеральным законом от 22.10.2014 г. № 315-ФЗ):

«2) на территории достопримечательного места разрешаются работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах территории достопримечательного места, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению; строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной градостроительной среды; осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей достопримечательного места, являющихся основаниями для включения его в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и подлежащих обязательному сохранению;

3) на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях».

Статья 56.4. установила Особенности государственной охраны достопримечательных мест:

«1. Предметом охраны достопримечательного места являются его градостроительные, геологические, ландшафтные, объемно-пространственные, планировочные, архитектурно-стилистические характеристики, ценные элементы застройки и благоустройства, совместные творения человека и природы, объекты, представляющие интерес с точки зрения архитектуры, истории, археологии, этнологии и экологии, функциональное назначение и мемориальное значение указанного достопримечательного места.

2. В целях обеспечения сохранности предмета охраны достопримечательного места в границах территории достопримечательного места органом охраны объектов культурного наследия, указанным в пункте 3 статьи 5.1 настоящего Федерального закона, в соответствии с категорией историко-культурного значения данного объекта культурного наследия устанавливаются требования к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места, ограничения использования лесов и требования к градостроительному регламенту в границах территории достопримечательного места, включая требования к видам разрешенного использования земельных участков, к хозяйственной деятельности на земельных участках в границах территории достопримечательного места.

3. Требования к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места и требования к градостроительному регламенту в границах территории достопримечательного места учитываются в документах территориального планирования, градостро-

ительных регламентах, устанавливаемых правилами землепользования и застройки муниципальных образований.

4. Требования к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места и требования к градостроительному регламенту в границах территории достопримечательного места не распространяются на земельные участки в границах территорий памятников или ансамблей, расположенных в границах территории достопримечательного места, и должны обеспечивать сохранность таких памятников или ансамблей в их исторической среде».

Русская Православная Церковь приняла активное участие в разработке необходимых подзаконных актов, определяющих особенности религиозно-исторических мест, и 28 февраля 2017 года Министерство культуры Российской Федерации своим письмом № 49-01.1-39-НМ рекомендовало к применению «Методические рекомендации по отнесению историко-культурных территорий к объектам культурного наследия в виде достопримечательных мест» (далее — Методические рекомендации) в части типов достопримечательных мест, относящихся в том числе к религиозно-историческим местам.

В соответствии с Методическими рекомендациями «религиозно-историческое место — это единый комплекс недвижимого имущества, включающий территории и расположенные на них здания и сооружения, а также иные объекты недвижимости, представляющие собой выдающийся целостный историко-культурный и природный комплекс религиозного назначения, имеющий соответствующую конфессиональную принадлежность центра-



лизованной религиозной организации (далее — религиозная организация), созданный в результате исторического процесса формирования территории, а также совместной деятельности человека и природы, в целях совершения богослужебной деятельности, религиозных таинств и обрядов, сохранения традиционных форм организации жизни, общественного поведения и традиционные промыслы представителей соответствующих религиозных организаций (в частности, насельников монастырей), проживающих и совершающих религиозные обряды на территории религиозно-исторического места.

Цель выявления религиозно-исторического места как объекта культурного наследия:

1. Установление требований сохранения, использования и популяризации, отвечающих особенностям религиозно-исторического места в рамках государственной охраны объектов культурного наследия:

– закрепление исторического контекста первоначального смыслового и практического освоения территории как свидетельства религиозной колонизации или деятельности религиозных общин;

– определение состава объектов культурного наследия, выявление объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, и/или их элементов (в частности зданий, сооружений, помещений, участков, территорий), иных объектов, имеющих религиозное назначение и/или представляющих сакральную, историческую и культурную ценность;

– сохранение и возрождение благоприятной материальной среды для осуществления религиозной и иной

уставной деятельности религиозной организации, духовных и связанных с ними жизненных практик, паломничества;

– обеспечение прав местного населения и иных граждан с учетом соблюдения ими внутренних установлений религиозной организации, осуществлению деятельности и градостроительным регламентам в границах территории религиозно-исторического места;

– устанавливаемые требования к осуществляемой деятельности в границах религиозно-исторического места не должны противоречить деятельности религиозной организации.

Религиозно-историческое место является результатом деятельности предыдущих поколений, имеющей своей основной целью совершение религиозных таинств и обрядов, духовных и связанных с этим жизненных практик. В этой связи в границах религиозно-исторического места должны быть созданы необходимые условия для их совершения.

Основными целями разработки научно-проектной документации по установлению границ, предмета охраны, требований к осуществлению деятельности и градостроительному регламенту в границах религиозно-исторического места являются выявление элементов данного объекта культурного наследия, представляющих религиозно-историческую ценность и подлежащих обязательному сохранению, использованию и государственной охране в соответствии с требованиями действующего законодательства, создание необходимых условий для использования данного религиозно-исторического места

в соответствии с его конфессиональной принадлежностью.

При этом должен быть разработан проект, который должен включать:

- схемы и перечни историко-культурных и природных компонентов и объектов, представляющих ценность для организации уставной деятельности религиозной организации;

- анализ существующего использования и предложения по предполагаемой на перспективу возможности использования исторических зданий, сооружений, хозяйственных угодий, природных комплексов и объектов, дорог, гидротехнических сооружений и других инфраструктурных объектов в целях осуществления деятельности религиозной организации;

- схемы и предложения по современному и перспективному функциональному использованию территории религиозно-исторического места;

- обоснования установления границ и регламентных участков функциональных зон, необходимых для возрождения и развития традиционных видов деятельности, связанных с религиозно-историческим местом;

- особые требования к обоснованию границ и использованию природных комплексов и объектов в соответствии с их сакральным значением и историческим использованием;

- обоснования и схема мест (здания, помещения, комплексы зданий, а также участки территорий, урочища), предназначенных исключительно для исполнения богослужбных и иных религиозных обрядов, закрытых или

открытых для посещения по определенному графику, с учетом мнения религиозной организации;

– особые требования к порядку пребывания посетителей на территории религиозно-исторического места как объекта культурного наследия с учетом правил и традиций централизованной религиозной организации.

Техническое задание государственный заказчик составляет с учетом мнения централизованной организации или религиозной общины, осуществляющей свою деятельность на территории проектируемого религиозно-исторического места.

Предмет охраны религиозно-исторического места является его главным признаком как объекта культурного наследия, от точности и корректности обоснования которого зависят площадь территории религиозно-исторического места, его границы и требования к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам.

В предмет охраны религиозно-исторического места могут быть включены:

– историческое функционально-целевое использование религиозно-исторического достопримечательного места в виде форм деятельности для данной религиозной организации;

– элементы материальной среды (в частности, здания, сооружения, земельные участки, природные объекты), обеспечивающие благоприятные условия для осуществления деятельности соответствующих религиозных организаций;

– элементы нематериальной среды (в частности, традиционные формы организации жизни, общественно-поведения и традиционные промыслы представителей соответствующих религиозных организаций, в том числе, насельников монастырей, проживающих и совершающих религиозные обряды на территории религиозно-исторического места), обеспечивающие благоприятные условия для осуществления деятельности соответствующих религиозных организаций;

– ландшафтные, топонимические, социальные, хозяйственные особенности территории религиозно-исторического места, обеспечивающие ее функционирование как места совершения богослужений и иных религиозных обрядов, развития традиционных промыслов и паломничества;

– свойства сохраняемой материальной среды, позволяющие установить в границах религиозно-исторического места особые правила поведения, связанные, в том числе, с ограничениями хозяйственной деятельности, обеспечивающие беспрепятственное осуществление богослужebной и иной уставной деятельности соответствующих религиозных организаций;

– объекты материальной среды (здания и их фрагменты, участки территории, ценные элементы застройки и благоустройства, в том числе могилы, могильные и храмовые плиты, памятные места, иные религиозные артефакты), представляющие особый интерес с точки зрения религиозной истории, архитектуры и археологии.

При определении предмета охраны необходимо проанализировать историко-культурную ценность, природ-

ные условия, ландшафты и характеристики окружающей среды, социально-бытовые и хозяйственные особенности, обеспечивающие осуществление религиозной и иной уставной деятельности соответствующих религиозных организаций в границах религиозно-исторического места.

Состав предмета охраны каждого конкретного религиозно-исторического места определяется в соответствии с конфессиональными особенностями данного места на основании предложений соответствующих религиозных организаций, а также специалистов в области изучения религиозной истории и археологии.

В предмет охраны религиозно-исторического места в качестве ценного нематериального объекта входят традиционные формы организации жизни, общественного поведения и традиционные промыслы представителей соответствующих религиозных организаций (в частности, насельников монастырей), проживающих и совершающих религиозные обряды на территории религиозно-исторического места.

Предмет охраны должен описывать все относящиеся к религиозно-историческому месту аспекты его сакральной, исторической и культурной ценности, в том числе весь комплекс композиционно-пространственных, видовых, планировочных, ландшафтных и иных характеристик, определяющих целостность, своеобразие и историческую значимость территории.

К характеристикам и элементам предмета охраны кроме градостроительных, геоморфологических, планировочных, объемно- и композиционно-пространственных

и иных характеристик относятся нематериальные характеристики.

Это памятные места, связанные с происходившими на них историческими событиями, связанными с духовно-историческим значением религиозно-исторического места (включая места обретения чудотворных икон, мощей, территории, закрепленные традицией в качестве мест совершившихся значимых событий, места преставления святых, места первоначального захоронения святых (в случае их последующего перемещения в иные места), зафиксированные историческими источниками (памятники агииграфии, летописи, данные археологических исследований).

Это и памятные места, отражающие бытование территории в различные исторические периоды, в том числе не связанные напрямую с основной религиозно-исторической функцией местности (включая традиционные промыслы, ремесла).

Границы территории религиозно-исторического места устанавливаются с учетом мнения религиозной организации.

Целями определения границы территории объекта культурного наследия в виде религиозно-исторического места являются установление необходимых и достаточных условий, при которых обеспечивается четкая пространственная локализация и историко-культурная идентификация территории религиозно-исторического места, его физическая сохранность и современное функционирование,

Пространство религиозно-исторического места формируют компоненты различной ценности, расположенные на значительном расстоянии друг от друга и не всегда взаимодействующие визуально и композиционно.

Территорию религиозно-исторического места формируют сакральный культурный, природный, городской, событийный, историко-социальный и мемориальный фактор, а также общая традиция использования и восприятия, культурный и природный ландшафт.

Особенности проектного формирования (идентификации) территории религиозно-исторического места как объекта культурного наследия определяют не только возможность, но и необходимость включения в его состав территорий, материальная, визуальная, композиционная связь которых с другими пространственными компонентами религиозно-исторического места не очевидна или отсутствует, но четко прослеживается предметно-тематическое (ментальное) соответствие указанных территорий данному религиозно-историческому месту.

Для территории религиозно-исторического места устанавливаются особые условия использования, предусматривающие:

- сохранение объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия, а также объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия;
- обеспечение сохранности особенностей религиозно-исторического места – предмета охраны религиозно-исторического места;



– сохранение особо охраняемых природных территорий, ценных природных комплексов и объектов (при их наличии).

Конкретные требования к осуществлению деятельности и градостроительному регламенту на определенных участках территории религиозно-исторического места (регламентных участках) устанавливаются с учетом мнения религиозной организации на основании комплексных исследований особенностей территории каждого конкретного религиозно-исторического места с учетом современного уклада хозяйственной деятельности и перспективного функционального развития территории в целом.

На территории религиозно-исторического места разрешаются:

– работы по сохранению памятников и ансамблей, находящихся в границах данной территории, работы, направленные на обеспечение сохранности особенностей религиозно-исторического места, являющихся основаниями для включения его в Реестр и подлежащих обязательному сохранению;

– строительство объектов капитального строительства в целях воссоздания утраченной историко-градостроительной среды на определенных проектом участках;

– осуществление ограниченного строительства, капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства при условии сохранения особенностей религиозно-исторического места, являющихся основаниями для включения его в Реестр и подлежащих обязательному сохранению;

– ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности историко-культурного и природного комплекса религиозного назначения и позволяющей обеспечить его функционирование в соответствии с религиозным назначением в современных условиях.

Требования к осуществлению деятельности в границах территории религиозно-исторического места и требования к градостроительному регламенту устанавливаются при наличии положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, с учетом мнения религиозной организации.

Сведения об утвержденных требованиях к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам, а также территориях режимов использования и регламентных участках в границах территории религиозно-исторического места вносятся в документы территориального планирования, правила землепользования и застройки и генеральные планы.

Объекты недвижимости (объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, ценные градоформирующие объекты и пр.), а также территории земельных участков, включенных в состав религиозно-исторического места и принадлежащие религиозной организации, должны использоваться религиозной организацией в целях, предусмотренных ее уставом. При этом такое использование не должно приводить к изменению их архитектурного облика, утрате историко-культурной ценности и аутентичности предмета охраны.

Места, предназначенные исключительно для совершения богослужений, других религиозных обрядов и церемоний, монашеской жизнедеятельности (включая здания, помещения, комплексы зданий, а также участки территорий и урочищ), закрытые или открытые для посещения по определенному графику, определяются в процессе разработки научно-проектной документации участием религиозной организации и в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Культурные и природные ландшафты в составе религиозно-исторического места являются его неотъемлемой составляющей и необходимым условием организации пустынножителства и других видов монашеской жизнедеятельности. Они представляют исключительно историко-культурную ценность; сохранность исторических ландшафтов — важнейший фактор восприятия сакральных и культурных реликвий.

В рамках проектной документации определяется культурный ландшафт, хранящий следы истории становления и развития религиозной общины (в частности, монастыря или иной религиозной организации), который формируется и поддерживается в процессе осуществления деятельности религиозной организации.

При разработке условий и требований к осуществлению деятельности на отдельных участках территории религиозно-исторического места (в частности, на территории скитов, пустыней, станов, тоней, отдельно стоящих келий) необходимо учитывать специфику их исторического использования и мнение религиозных организаций.

В рамках разработки требований к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам, могут быть выработаны комплексные мероприятия по принципам управления религиозно-историческим местом.

На отдельных участках в границах религиозно-исторического места, могут быть определены территории, на которых не допускается организация деятельности, предполагающей проявление иных духовных практик на данной территории, в том числе с размещением объектов недвижимости.

Принятие решения о включении в Реестр религиозно-исторического места в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации не должно нарушать прав местных жителей и посетителей, однако предполагает принятие ими на себя дополнительных обязательств, связанных с соблюдением требований внутренних установлений религиозной организации, к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам, а также правил проживания и посещения, вытекающих из особого статуса данной территории.

В границах территории религиозно-исторического места выделяются отдельные объекты (здания, помещения, комплексы зданий, а также участки территорий, урочища), предназначенные исключительно для исполнения богослужбных функций, молитвенного и духовного подвижничества, на территории которых должны соблюдаться внутренние установления религиозной организации, ограничивающие или запрещающие доступ посторонним лицам.

При определении режима посещения отдельных объектов на территории религиозно-исторического места (в том числе, в рамках научно-познавательного и иных видов туризма) должны выполняться требования к количеству посетителей, содержанию экскурсий, квалификации гидов, организации экскурсионного обслуживания, внешнему виду и поведению посетителей в соответствии с внутренними установлениями религиозной организации.

Условия и порядок пребывания паломников и трудников на территории религиозно-исторического места устанавливаются религиозной организацией.

Режим использования территории религиозно-исторического места может предусматривать запрет на размещение развлекательных заведений, организацию шумных зрелищных массовых мероприятий.

Как следует из вышеизложенного, религиозно-исторические места могут существенно отличаться друг от друга и по основаниям для создания такого достопримечательного места, и по включаемым объектам, и по сакральной составляющей.

### **Примеры создания религиозно исторических мест**

Религиозно-историческое достопримечательное место предполагает не только памятники материальной культуры, но и сохранение некоего уклада жизни, сохранение атмосферы, которая связана, в том числе, и с молитвенным подвигом людей, с их духовным подвигом, их духовной жизнью.

*Святейший Патриарх Кирилл*

Сегодня в нашей стране к объектам культурного наследия в виде достопримечательного места отнесено только «Религиозно-историческое место “Русская Палестина”» в городе Истра Московской области, о котором будет сказано ниже.

### **Соловецкий архипелаг**

Ранее осуществляемая и возрожденная в настоящее время во всей полноте религиозная деятельность православной религиозной организации на территории религиозно-исторического достопримечательного места является для него главным критерием и не предполагает проявления иных духовных практик на данной территории.

Именно указанный вид достопримечательного места позволяет представить на Соловецком архипелаге в качестве единого целого, неделимого объекта культурного наследия расположенные на одной территории группы объектов культурного наследия, образующие в совокупности историко-культурные и природные комплексы и памятные места, разнообразные единичные здания и сооружения, используемые монастырем, а также природные и культурные ландшафты, уголья, используемые религиозной организацией для уставных целей.

Основные цели разработки научно-исследовательской и проектной документации, направленной на установление религиозно-исторического достопримечательного места — выявление элементов объекта культурного наследия, представляющих религиозно-историческую ценность и подлежащих сохранению, использованию и государственной охране в соответствии с требованиями действующего законодательства, а так-

же создание исчерпывающих условий для обеспечения благоприятных возможностей его активного функционирования и использования Спасо-Преображенским Соловецким ставропигиальным мужским монастырем Русской Православной Церкви в современных условиях [ил. 1].



*Спасо-Преображенский Соловецкий монастырь*

Отмечается, что следует тщательно относиться к обоснованию предмета охраны религиозно-исторического достопримечательного места как объекта культурного и природного наследия, на основании которого будут определены требования к осуществлению деятельности и градостроительным регламентам в границах установленной территории данного объекта культурного наследия.

При этом наиважнейшей составляющей предмета охраны следует признать функциональное-целевое назначение этого места — условия и формы деятельности для данной конфессии и организации жизни общины (в том числе для Соловецкого архипелага — Спасо-Преображен-

ский Соловецкий ставропигиальный мужской монастырь Русской Православной Церкви (Московский Патриархат).

При определении предмета охраны следует внимательно проанализировать историко-культурную ценность, природные условия, ландшафты и ландшафтные характеристики архипелага, социально-бытовые особенности, хозяйственные проблемы, обеспечивающие функционирование такого сложного духовно объекта, каким является православная обитель как место совершения православных таинств и обрядов, духовных практик, хозяйственных занятий и религиозного паломничества (без исключения туристской деятельности). Применительно к территории Соловецкого архипелага предметом охраны, в частности, является особый уклад монастырской жизни монашествующей братии, проживающей и совершающей религиозные таинства и обряды на территории архитектурных ансамблей изначально религиозного назначения, а также другие формы уставной деятельности, осуществляемые религиозными организациями в соответствии с их уставными документами и исторически сложившимися внутренними установлениями.

Расположенные на территории Соловецкого архипелага захоронения и памятные места, связанные с жертвами политических репрессий, должны быть выявлены и включены в предмет охраны в качестве элементов мемориального значения данного религиозно-исторического достопримечательного места, подлежащих обязательному сохранению, они должны рассматриваться, в том числе в контексте памяти о новомучениках Российских, как часть духовного наследия Соловков. Такой подход



должен обеспечиваться, в частности, при формировании концепций и форм мемориализации упомянутых памятных мест.

Объекты, включенные в состав религиозно-исторического достопримечательного места и исторически принадлежавшие монастырю, должны использоваться преимущественно по изначальному функциональному назначению, за исключением случаев, когда формы монастырской деятельности в современных условиях требуют приспособления отдельных зданий к современному использованию в рамках уставной деятельности православной организации.

Природные ландшафты, расположенные в границах религиозно-исторического достопримечательного места на Соловецком архипелаге, должны рассматриваться не только с точки зрения их природоохранной, ландшафтно-эстетической ценности в качестве ресурса для развития экономического или оздоровительного туризма, но прежде всего — как традиционная среда для молитвенного и духовного подвига, созданная совместно с природой трудами поколений соловецких подвижников, мучеников и трудников.

При разработке требований к осуществлению деятельности для отдельных скитов, пустыней, станов, тоней, келий и иных форм исторических монастырских поселений на Соловецком архипелаге в рамках религиозно-исторического достопримечательного места необходимо учитывать различие этих форм в соответствии с их историческим характером использования и пожеланиями нынешних насельников.

Ограничение или запрещение доступа посторонними лицами к выделенным в границах религиозно-исторического достопримечательного места отдельным объектам (здания, отдельные помещения внутри здания, комплексы зданий, а также участки территорий, урочища), предназначенным исключительно для исполнения богослужебных функций, молитвенного и духовного подвижничества, должно устанавливаться религиозной организацией.

Режим посещения объектов культурного наследия, расположенных на этой территории, в обязательном порядке должен быть соотнесен с монастырским образом жизни. При определении режима посещения отдельных объектов на территории религиозно-исторического достопримечательного места (в том числе в рамках научно-познавательного и иных видов туризма) должны выполняться требования к количеству посетителей, содержанию экскурсий, квалификации гидов, организации экскурсионного обслуживания, внешнему виду и поведению посетителей в соответствии с внутренними установлениями православной религиозной организации.

Условия и порядок пребывания паломников и трудников на территории также должен устанавливается исключительно религиозной организацией.

При разработке научно-проектной документации, необходимо учитывать:

– уникальность и большое разнообразие памятников истории и культуры ансамбля Соловецкого архипелага — объекта Всемирного наследия;

– разнообразие форм исторических поселений на Соловках, их уставной деятельности и особенности внутренней, сокровенной иноческой жизни;

– наличие большого числа памятников монастырской культуры, часть которых руинирована и не полностью включена в пообъектный состав объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) ансамбля Соловецкого монастыря.

Начиная с 2012 года Президентом Российской Федерации давались поручения «Об определении правового статуса Соловецкого архипелага и разработке и реализации комплекса организационных, финансовых и иных необходимых мер» (№ Пр-1625 от 25.06.2012 г.), «О разработке проекта федеральной целевой программы реконструкции исторических памятников и развития территорий Соловецкого архипелага» (№ Пр-1625 от 25.06.2012 г.).

С принятием в 2014 году поправок в 73-ФЗ Русская Православная Церковь стала активно добиваться особого статуса «религиозно-историческое достопримечательное место федерального значения» для святых мест, в том числе для Соловецкого архипелага.

Экспертное сообщество поддерживает эту идею и надеется, что Министерство культуры Российской Федерации наконец включит в программу финансирования разработку необходимой документации.

Но пока такая документация разработана только для создания религиозно-исторического места «Русская Палестина» центром которого является Ново-Иерусалимский монастырь.

### Новый Иерусалим

История Нового Иерусалима хорошо изучена и известна, но следует немного сказать о ней для понимания создания религиозно-исторического места как объекта культурного наследия.

В июле 1652 года Русскую Православную Церковь возглавил Патриарх Московский и всея Руси Никон.

В 1656 году Святейший патриарх, только что начавший проводить церковные реформы, распорядился о строительстве нового монастыря. В духе господствовавшей идеологии «Москва — Третий Рим» монастырь должен был стать религиозным центром всего православного мира. Грандиозное строительство Воскресенского монастыря на реке Истре должно было стать зримым выражением единства Церкви и государства. По замыслу патриарха он должен был копировать сооружения Святой Земли (потому и называться Новым Иерусалимом), а главный собор — храм Гроба Господня в Иерусалиме.

Русская Палестина мыслилась как архитектурно-ландшафтный образ Святой Земли. В ней предполагалось воссоздать все основные палестинские святыни, связанные с земной жизнью Иисуса Христа. Патриарх Никон стремился к максимальной точности в воспроизведении святых мест. Реку Истру переименовали в Иордан (Иордань), окрестные холмы и деревни получили новые, библейские, названия, как-то: Вифания, горы Фавор и Елеон, поток Кедрон.

Патриарх не выезжал за пределы России, но ему были известны рисунки итальянского монаха Бернардино Амиго, посетившего Палестину. Также в Палестину был ко-

мандирован иеромонах Троице-Сергиева монастыря Арсений Суханов, который произвел обмеры и составил чертежи тамошних храмов.

Масштабы Нового Иерусалима были намеренно уменьшены по сравнению с Иерусалимом настоящим, так что монастырь представлял собой именно образ Святой Земли, а не ее точную копию и не попытку ее собой заменить.

Холмистая местность, расположенная на пути из Москвы в строящийся Иверский монастырь на Валдае, по мнению патриарха, соответствовала описанию окрестностей Иерусалима.

Топографические объекты получили новые названия: итак, Истра в среднем течении стала именоваться Иорданом, холм в ее излучине — Сионом (он символизировал Иерусалим), холм к востоку — Елеоном, холм с севера — Фавором. На Елеоне был установлен поклонный крест, символизирующий место Вознесения Христа. С этого холма, по преданию, царь Алексей Михайлович «нарече имя монастырю Новый Иерусалим».

Действительно, с холма открывается замечательный вид на монастырь, и установленный крест имел также значение традиционного поклонного креста. «Яко благоволити Господь Бог исперва место сие предуготовати на создание монастыря; понеже прекрасно, подобно Иерусалиму», — написал государь Алексей Михайлович в 1657 году патриарху Никону. Это послание было помещено патриархом в серебряном ковчеге под престолом, освященной в том же году деревянной церкви Воскресения Христова.

В 1657 году патриарх Никон приобрел село Микулино (Никулино) с древней деревянной церковью Пресвятой Богородицы. Холм рядом с селом получил название гора Фавор. Впоследствии в селе был построен храм в честь Преображения Господня, а село некоторое время именовалось Преображенским.

К востоку от Елеонского креста на реке Песочне находилось село Сафатово-Воскресенское — вотчина боярина Романа Федоровича Боборыкина. В 1658 году патриарх Никон заключил договор об устройстве в Сафатове на средства боярина женского монастыря для поминания умерших родственников Боборыкина. Не дождавшись денег на строительство, патриарх велел построить монастырь на другом месте. Этот небольшой девичий монастырь (15 сестер и игумения) существовал на средства Воскресенского монастыря до 1666 года. Он имел значение Вифании палестинской, где Христом был воскрешен праведный Лазарь. Главная церковь девичьего монастыря была освящена в честь Входа Господня в Иерусалим.

Через Вифанию и Елеон направлялись в Воскресенский монастырь богомольцы, ехавшие из Москвы.

Из обители к святым местам совершались крестные ходы, в приходских храмах в дни престольных праздников Божественную литургию служил архимандрит Воскресенского монастыря с клиром. Трижды в год — на Богоявление Господне, Происхождение Честных Древ Животворящего Креста Господня и на Пятидесятницу — совершалось освящение воды в Иордане.

Царский паломнический путь в Российскую Палестину проходил через Саввино-Сторожевский монастырь.

Большую Саввинскую дорогу пересекал по оси восток-запад тракт параллельный Волоколамскому. Он вел из Москвы через село Павловское, вотчину боярина Бориса Ивановича Морозова, в Онуфриев монастырь. Близ пересечения этих древних путей находилось село Рождествено с одноименной церковью. Исследователи предполагают, что в тот период оно знаменовало Вифлеемом. Царская семья и богомольцы, направлявшиеся в Новый Иерусалим из Москвы, могли сначала совершить паломничество в село Рождествено. Затем они достигали Елеонского холма и поклонялись у креста святой обители и храму Воскресения Христова. На полпути из Воскресенского монастыря в Рождествено находился деревянный храм пророка Илии XVI века, что соответствует местоположению Ильинского монастыря на пути из Иерусалима в Вифлеем.

О значимости для патриарха Никона этих важных совпадений говорит тот факт, что первый крестный ход на территории Нового Иерусалима патриарх Никон совершил в Ильин день 20 июля 1656 года. Впоследствии крестный ход в этот праздник стал уставным для Воскресенского монастыря. Он шел из обители в Вознесенскую церковь на Елеоне, один из приделов которой был освящен во имя пророка Илии.

Итак, в 1658 году на насыпном холме в излучине Истры началось строительство Воскресенского собора, схемой и размерами подобного храму Господню в Иерусалиме. Его планировка довольно точно соответствует прототипу, но внутренняя и внешняя отделка, придуманные лично патриархом, совершенно другие.

Сам патриарх Никон в том же году из-за разногласий с царем Алексеем Михайловичем объявил, что слагает с себя патриарший сан, и до 1664 года жил в скиту при Ново-Иерусалимском монастыре. Затем он все же вернулся в Москву, где в 1666 году был лишен сана и сослан в Кирилло-Белозерский монастырь. Строительство монастыря осталось незавершенным.

Палестинские наименования перестали употребляться в официальных документах, относившихся к Воскресенскому монастырю и его окрестностям, но последователи Никона сохранили новозаветные названия в бытовом употреблении, как и почитание освященных мест Нового Иерусалима.

В 1681 году, уже при новом царе Федоре Алексеевиче, Никон получил разрешение вернуться в Новый Иерусалим, но 17 августа по дороге в Москву у города Ярославля умер. Гроб с телом патриарха встретили у Елеонского креста и отнесли в монастырь, где патриарх Никон и был похоронен.

Возрождение идей патриарха Никона началось уже в конце 1670-х — начале 1680-х годов с возобновления в 1678 году строительства Воскресенского собора на средства царя Федора Алексеевича.

В 1685 году собор был освящен. Идея первоначального замысла, охватывающего значительные территории, была воплощена внутри монастыря: церковь Рождества Христова появилась в западной части монастыря, в ее нижнем ярусе была устроена пещера-вертеп, над восточными воротами несколько позже была построена и освящена церковь Входа Господня в Иерусалим.



Сам собор представляет из себя крестово-купольный одноглавый храм. С запада к собору пристроена часовня Гроба Господня с огромным шатром высотой 18 метров. Ничего похожего в русской архитектуре не существует. В северной части храма — действующая Успенская церковь, в которой находится ладонь великомученицы Татьяны — главная святыня монастыря. Наконец, с востока пристроена и в 1690 году освящена подземная церковь во имя равноапостольных Константина и Елены. В первой трети XVIII века вокруг подземного храма вырыли ров глубиной 6 метров, чтобы предохранить стены храма от влаги, впоследствии ров был облицован белым камнем, также в XVIII веке плоские крыши-гульбища храма сделали двускатными.

Большая часть строений монастыря была возведена за короткий период в конце XVII века. С западной стороны от собора стоят в ряд Больничные палаты (1698), Трапезные палаты с церковью Рождества Христова (1686–1692; она символизирует Вифлеем) и палаты архимандрита (1750). Углом к ним вдоль северо-восточной стены построены дворец царевны Татьяны Михайловны (конец XVII в.) и братский корпус. Рядом — Кузнечные палаты (1690–1694). Взамен деревянной ограды монастыря в 1690–1694 годах была построена каменная стена (архитектор Яков Григорьевич Бухвостов) с восемью башнями, получившими названия Гефсиманская, Сионская, Давидов дом, Елизаветинская надвратная (такой в Иерусалиме не было), Иноплеменничья, Варуха, Ефремова, Дамасская. Яков Бухвостов построил также святые ворота с надвратной Входиерусалимской церковью (1694–1697),

к которым примыкают Наместничьи и Караульные палаты.

Традиция привлекать к строительству монастыря лучших архитекторов впоследствии была продолжена. Так, когда в 1723 году обрушился шатер над часовней Гроба Господня, его восстановлением занялся Франческо Бартоломео Расстрелли. В позднейших перестройках участвовали Матвей Федорович Казаков, Андрей Никифорович Воронихин и Константин Андреевич Тон.

Весь комплекс богато украшен изразцами. В соборе даже был единственный в России полностью изразцовый иконостас, из десяти панелей которого сохранились семь.

За Елизаветинскими воротами монастыря находится Гефсиманский сад. Собственно, сада там давно нет, сейчас это просто парк в излучине реки Истры. Когда-то в саду были протоки (остатки от них еще заметны), которые образовывали остров. На этом острове, примерно в 300 метрах от монастырской стены, жил патриарх Никон во время своего шестилетнего пребывания в монастыре. Скит патриарха Никона (1658) сохранился до сих пор. Это четырехэтажное здание, в котором размещались две церкви (на первом и последнем этажах), хозяйственные помещения, кельи, в том числе келья самого Никона (на последнем этаже, рядом с церковью). Кроме очевидного исторического значения, скит еще и представляет собой редкий пример жилого дома XVII века.

За стенами монастыря северные приделы Русской Палестины были ограничены горой Фавор и храмом Преображения Господня в селе Никулино.

В конце XVII века над каменным крестом на горе Елеон была построена часовня, повторявшая палестинский первообраз — Елеонскую часовню VI века, отмечающую место Вознесения Господня.

При царе Петре в первой половине XVIII века монастырь пережил упадок – именно тогда обрушился шатер, но позже постепенно превратился во влиятельный религиозный и культурный центр. Он обладал одной из богатейших в стране библиотек. Практически все известные нам деятели русской истории и культуры второй половины XVIII и первой половины XIX века побывали в обители как паломники.

При монастыре образовалось село, постепенно превратившееся в город Воскресенск. Для города в конце XVIII века был разработан регулярный план, по которому территория застраивалась до начала Великой Отечественной войны. Вдоль берега реки Истры тянулась сеть прямоугольных кварталов.

В XVIII столетии монахи Ново-Иерусалимского монастыря сформировали свою символическую систему библейских мест в непосредственной близости к монастырю, буквально не связанных с топографией Палестины. Появились Гефсиманский сад, Силоамская купель и т.п.

В XIX веке палестинские наименования в окрестностях Воскресенского монастыря уже не имели топографического соответствия первообразу. Небольшой ручей у подножия монастырского холма стал называться «поток Кедрон», один из холмов получил имя Ермон, источники стали называться Силоамской купелью и Самарянским колодцем, появились Рамская роща, Уриин сад, Иосафато-

ва долина, Мамврийский дуб... Помимо палестинских топонимов старинные села были переименованы по названиям расположенных в них храмов, посвящение которых было связано с двенадцатыми праздниками: село Дарна (Дорна) — Воздвиженское; Никулино — Преображенское; деревня Котельники — село Воскресенское. Село Чернево (территория современного Красногорска) стало называться Назаретом, Зиновьева пустошь была переименована в Капернаум. Несколько мест, расположенных к югу от монастыря, в разное время называли Вифлеемом, но это название, вероятно, было наименее устойчивым и исследователями точно не локализуется.

В начале XX века основным занятием жителей было обслуживание богомольцев: содержание гостиниц, постоялых дворов, трактиров... Кроме того здесь издавна существовали небольшие кирпичные заводы и кустарные промыслы.

После революции монастырь был закрыт и в 1921 году превращен в музей. Во время трехнедельной оккупации в 1941 году музей был разграблен, а монастырь взорван — разрушены башни и колокольня, сильно поврежден собор.

С 1994 года монастырь является действующим. Сейчас Ново-Иерусалимский монастырь практически весь восстановлен [ил. 2].

Постановлением Совета Министров РСФСР от 30.08.1960 г. № 1327 постройки Ново-Иерусалимского монастыря XVII–XIX веков поставлены под государ-

ственную охрану в качестве объектов культурного наследия федерального значения в следующем составе.

Ансамбль Ново-Иерусалимского монастыря, XVII–XVIII вв.:

Воскресенский собор, 1685 г.;



*Воскресенский Ново-Иерусалимский монастырь*

подземная церковь Константина и Елены;

дворец царевны Татьяны Михайловны, XVII в.;

надвратная церковь, 1694–1697 гг.;

Никоновская пустынь, XVII в.;

церковь Рождества Христова с трапезной и настоятельскими покоем, XVII–XVIII вв.;

бани, братские кельи;

стены и башни.

Впоследствии (распоряжения Правительства Российской Федерации от 20.12.2010 г. № 2350-р и от 20.09.2014 г. № 1852) в списки объектов культурного наследия феде-

рального значения был включен еще ряд элементов монастырского комплекса:

парк «Гефсиманский сад»;

некрополь;

гидросистема с прудами и малыми архитектурными формами, XVII–XIX вв.;

постройки XIX в.: гостиницы, церковно-приходская школа и др.

В 2013–2014 годах, в ходе реставрационных и археологических исследований, сопровождавших комплексную реставрацию Ново-Иерусалимского монастыря, было выявлено более 20 фрагментарно сохранившихся зданий и сооружений XVII–XIX веков, в том числе фундаменты жилых построек, мостовая, укрепления склонов и т.п.

#### **Религиозно-историческое место «Русская Палестина»**

Территория объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбль Ново-Иерусалимского монастыря, XVII–XVIII вв.» установлена Распоряжением министерства культуры Московской области от 15 мая 2009 г. № 182-р (с изменениями от 29 марта 2011 г.). Зоны охраны объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбль Ново-Иерусалимского монастыря, XVII–XIX вв.» были утверждены постановлением правительства Московской области от 22 апреля 2011 г. № 363/14. Таким образом, в настоящее время архитектурный ансамбль Воскресенского Ново-Иерусалимского монастыря достаточно полно изучен и включен в систему государственной охраны культурного наследия. Этого нельзя сказать о так называемой Русской Палестине — уникальном духовном и ландшафтном комплексе,

сложившемся в окрестностях Ново-Иерусалимского монастыря в XVII–XIX веках.

Возрождение, после многолетнего забвения, интереса к тематике подмосковной Русской Палестины связано с научно-исследовательской деятельностью Московского областного краеведческого музея, размещавшегося в Ново-Иерусалимском монастыре.

Начиная с 1970-х годов в работах сотрудника музея Г.М. Зеленской феномен Русской Палестины был изучен как реализация замысла патриарха Никона и факт русской богословской мысли и духовной культуры XVII–XIX веков. В этих исследованиях было предложено понимание Русской Палестины как пространственной иконы, выявлены ее основные элементы, составлена схема размещения объектов-символов в соотношении с топографией Святой Земли. Можно сказать, что Воскресенский Ново-Иерусалимский монастырь — это единственный в мире монастырь, созданный по иерусалимскому образцу, и в отличие от европейских кальварий, создававшихся на обособленной территории, он был положен как пространственная икона на существующее пространство. Отдельные элементы комплекса Русской Палестины, сакральная топография историко-культурного ландшафта и структурно-пространственный аспект имеют определяющее значение в организации и выявлении его границ, режимов регламентирования, функционирования, хозяйственного использования, реконструкции и благоустройства. Район размещения православных русских святынь Русская Палестина — это святая заповедная земля, обладающая уни-

кальным духовно-просветительским историко-культурным потенциалом.

В 1990-е годы на основе этих материалов началась проработка мероприятий по выявлению, фиксации и восстановлению объектов Русской Палестины в рамках деятельности по охране культурного наследия. Первоначально работа велась в рамках составления проекта зон охраны Ново-Иерусалимского монастыря — объекта культурного наследия федерального значения. В проектных предложениях 1995–1998, 2004, 2006 годов («Экоград-Наследие», «Гипрогор», «МОК-центр»; архитекторы В.Н. Выборный, Г.С. Алимова, М.А. Верховская) была выдвинута идея создания историко-богословского, архитектурно-ландшафтного комплекса «Русская Палестина».

В границах зон охраны ансамбля Ново-Иерусалимского монастыря XVII–XIX веков детально проработаны нормы, необходимые для сохранения и восстановления исторического восприятия ансамбля монастыря в историческом культурном и природном ландшафте с учетом особенностей застройки центральной части города Истры. Но зоны охраны предназначены для решения задач охраны монастырского ансамбля как отдельного объекта культурного наследия, выдающегося памятника русской архитектуры XVII–XVIII веков. За шесть лет, прошедшие с момента утверждения зон, они стали эффективным инструментом регулирования градостроительной деятельности в ближайших окрестностях монастыря. Но и здесь тема Русской Палестины была затронута и нашла свое отражение в тексте градостроительного регламента охранной зоны, предусматривающего «восстановление



утраченных элементов историко-богословского, архитектурно-ландшафтного комплекса “Русская Палестина”, в том числе “Фаворского луга”, “Урина сада”; устройство необходимых памятных знаков, образов, символов святых мест».

После принятия поправок в 73-ФЗ в 2014 году было принято решение о разработке проекта религиозно-исторического места. При его разработке Русская Палестина рассматривалась как территория, объединяющая места исторически сложившегося религиозного почитания. Для определения границ Достопримечательного места «Религиозно-историческое место “Русская Палестина”» необходимо было обобщить данные предшествующих исторических и богословских исследований, посвященных раскрытию понятия «Русская Палестина» и идентификации объектов, входящих в ее состав. Трактовка Русской Палестины как пространственной иконы, переносящей на территорию нынешнего Истринского района сакральную топонимику Святой Земли (Палестины), в полной мере соответствует понятию религиозно-исторического места. Это трактовка должна была быть дополнена четкой локализацией объектов Русской Палестины и достоверными историческими свидетельствами о существовании их почитания в прошлом, позволяющими говорить об этом почитании как о сложившейся традиции, о культурном наследии народов России.

В результате анализа проведенных ранее научных изысканий, проектной документации в области охраны культурного наследия, а также натуральных исследований было установлено, что, несмотря на значительную дегра-

дацию природной и градостроительной среды окрестностей Ново-Иерусалимского монастыря, можно с большой степенью достоверности определить местоположение ряда объектов Русской Палестины, относящихся как к замыслу патриарха Никона, так и к традиции почитания святых мест Русской Палестины в конце XVII — начале XX веков.

Речь идет об объектах разных типов:

- культовые сооружения и комплексы;
- природные объекты и местности, символизирующие святыни Святой Земли;
- трассы исторических паломнических маршрутов и дорог к святым местам;
- культурные и природные ландшафты, существовавшие в период формирования и развития традиции почитания Русской Палестины и являющиеся подлинным историческим фоном пространственной иконы Святой Земли.

Доминирующая роль архитектурного ансамбля Ново-Иерусалимского монастыря в объемно-пространственной структуре комплекса Русской Палестины и видовые раскрытия ансамбля учитывались при определении границ и предмета охраны религиозно-исторического места.

Новый Иерусалим, задуманный патриархом Никоном на подмосковной земле, наиболее полно соответствует понятию религиозно-исторического места. Помимо не осуществленного в полной мере замысла патриарха существует еще несколько слоев, связанных с понятием Русская Палестина. Это, в первую очередь, развитие темы Нового Иерусалима в XVIII–XIX веках, история паломничества, крестных ходов, пласт воспоминаний с истори-

ческими и путевыми заметками и то, что определено современными исследователями, как «предуготованность» места.

Границы Русской Палестины трактуются по-разному. Авторы работы изучили значительно большую часть Истринского района, чем предложенная территория достопримечательного места, рассматривая вопрос о включении в состав памятника так называемых объектов Предуготованной Палестины. Концепция Предуготованной Палестины была разработана в 1970–1980-е годы как научная гипотеза, обосновывающая причины выбора патриархом Никоном в качестве места для создания «пространственной иконы Святой Земли» именно окрестностей будущего Ново-Иерусалимского монастыря. Создатель концепции Г.М. Зеленская выявила соответствие между расположениями святых мест реальной Палестины и топографическим размещением в долине Истры целого ряда престолов, возникших еще в XVI — 1-й половине XVII века. В последующие десятилетия в церковно-богословской среде эта концепция получила развитие, утратив первоначально присущую ей историческую обоснованность.

В понятие Предуготованной Палестины предложено было включить большое число храмов и природных объектов, связь которых с Палестиной заключается только в топографическом расположении, без учета времени появления и истории бытования. Авторы проекта проанализировали эти предложения с точки зрения исторических данных. В большинстве случаев речь идет о приходских сельских храмах, которые не упоминаются в сохранив-

шихся свидетельствах о замысле патриарха Никона или его трансформации в XVIII–XIX веках. Некоторые из упоминаемых объектов возникли только в XX веке и включение их в состав религиозно-исторического места было признано необоснованным.

Помимо объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбля Ново-Иерусалимского монастыря XVII–XIX веков» окружающие монастырь земли сохранили природные и рукотворные объекты, связанные с топографией Палестины, и несут на себе отпечаток Священной истории. Все элементы Русской Палестины с максимальной степенью достоверности были локализованы в работе по созданию достопримечательного места.

Как написал иерей Дмитрий Шмелев, «...творчество патриарха Никона, его “богословие в камне” и богословие, выраженное в словах, — одно из величайших духовных наследий нашей Русской Православной Церкви... Патриарху Никону принадлежит не только блестящее творческое развитие и завершение в строительно-архитектурном ансамбле Нового Иерусалима самой интересной особенности церковного сознания Древней Руси, но и развитие на основе святоотеческого учения православной теории образа, явившееся крупным шагом вперед. Никон впервые теоретически доказал, что архитектурно-пространственный ансамбль может быть такой же иконой, “возвращающейся к первообразу”, как и иконы в узком смысле этого слова, как все прочие образы и символы, которые содержатся Церковью и ее богослужением. Новый Иерусалим, вся подмосковная Палестина патриарха Никона — явление уникальное, не имеющее

аналогов и прецедентов в мировой христианской культуре... При этом святитель сознательно отказался от простого копирования образов Палестины, но придавал им тот облик, который более соответствовал, по его мнению, небесным первообразам и русским представлениям о них, и созидал их в исконно русских традициях храмов и градостроительства».

Принимая во внимание общечеловеческое значение символов, нашедших отражение на рассматриваемой территории, уникальность замысла, сравнительно хорошую сохранность элементов, федеральный статус архитектурного ансамбля монастыря, эксперты рекомендовали включить памятник в реестр объектов культурного наследия федерального значения.

В границы достопримечательного места включены: территория ансамбля монастыря, большая часть города Истры, пойма реки Истры и ее притоков, прилегающие леса, фрагменты сел Никулино и Дарна. В соответствии с требованиями законодательства был определен предмет охраны объекта культурного наследия — достопримечательное место «Религиозно-историческое место “Русская Палестина”».

*Груздева И.Е., заслуженный работник культуры Московской области, федеральный эксперт, член Федерального научно-методического совета Министерства культуры Российской Федерации*

## Лекция 4

### Температурно-влажностный режим и сохранность памятников архитектуры

#### **Понятие о микроклимате и его основные характеристики**

Реставрация и консервация неизбежно связаны с тем или иным вмешательством в структуру памятника и всегда в какой-то мере изменяют эту структуру. Поэтому очень важно создать условия, позволяющие возможно долго обходиться без такого вмешательства или свести его к минимуму. Решение этой задачи во многом сводится к учету тех параметров окружающей среды, которые так или иначе влияют на функционирование и сохранность памятников архитектуры, и к созданию условий этой среды, соответствующей наилучшей сохранности реставрируемого объекта.

Для понимания сущности средств и методов создания условий воздушной среды, обеспечивающих сохранность памятников архитектуры, необходимо иметь представление о температурном и влажностном режимах как воздушной среды сооружения, так и ограждающих конструкций здания. Важно также уметь оценивать и влияние на сооружение внешних условий окружающей среды.

Под микроклиматом помещений в широком смысле этого термина понимают, с одной стороны, состояние воздушной среды, с другой, – температурные и влажностные характеристики ограждающих конструкций и предметов, находящихся в здании или помещении (мебели, предметов искусства, оборудования и др.). Параметры воздуш-

ной среды внутри помещения и температура внутренних поверхностей ограждений и находящихся в нем предметов, воздействуя комплексно, формируют те или иные качества микроклиматических условий. Эти условия могут быть как благоприятными, так и неблагоприятными.

Оценка степени благоприятности микроклиматических условий всегда подразумевает учет двух групп требований. Первая группа — это так называемые санитарно-гигиенические требования, то есть обеспечение условий комфортного пребывания в помещении людей, поэтому их часто называют комфортными. Вторая — технологические требования, к числу которых следует отнести и необходимость обеспечения условий сохранности как самих строительных конструкций, так и элементов интерьера и тех предметов, что находятся в помещениях.

Для понимания содержания качества микроклимата полезно иметь в виду перечень определяющих его параметров воздушной среды и методы учета комплексного воздействия последних.

Итак, состояние воздушной среды с позиций микроклимата определяется тремя параметрами: температурой воздуха  $t_v$ ; относительной влажностью воздуха  $\phi$ , которая представляет собой отношение количества водяного пара, находящегося в воздухе данного состояния, к тому количеству, которое насыщает воздух при данной температуре (выражается либо в процентах, либо в долях единицы); подвижность воздуха  $v$ , то есть скорость его перемещения без учета направления.

Четвертый параметр, существенно определяющий микроклиматические условия, — так называемая результиру-

ющая температура, которая в самом простом представлении является средневзвешенной температурой окружающих строительных поверхностей и предметов, то есть отношением суммы произведений температуры на площадь соответствующей поверхности к сумме площадей поверхностей.

Заметим, что комфортному состоянию людей соответствует довольно широкий диапазон изменения названных выше параметров. Более того, одинаковое тепловое состояние человека и одинаковые тепловые ощущения могут иметь место при различных комбинациях метеорологических параметров воздуха. Так при повышении температуры для сохранения первоначального теплового состояния можно увеличить подвижность воздуха или понизить температуру ограждающих конструкций. Для оценки комплексного воздействия введены шкалы эквивалентно-эффективных температур (ЭЭТ) и результирующих температур (РТ). Например, ЭЭТ соответствуют все бесчисленные комбинации температуры, относительной влажности и подвижности воздуха, вызывающие одинаковые тепловые ощущения у человека, причем такие, которые возникают в неподвижном воздухе, полностью насыщенном водяным паром при температуре, численно равной эквивалентно-эффективной.

Если оценить перечисленные выше параметры для наиболее часто встречающихся ситуаций, то можно получить следующие диапазоны, более или менее соответствующие комфортному состоянию людей: температура воздуха 18–22°C; относительная влажность воздуха 40–70%; среднерациональная температура окружающих поверхностей 14–18°C.



Правильно организованный температурно-влажностный режим оказывает огромное влияние на обеспечение долговременной сохранности реставрируемых памятников архитектуры, а также сохранности исторических и художественных ценностей в музейных, культовых и других старинных зданиях. Требования к микроклиматическим параметрам воздуха в этих зданиях определяются, как правило, материалом ограждающих конструкций и предметов, хранящихся в рассматриваемых зданиях и сооружениях.

При оценке состояния ограждающих конструкций довольно часто приходится отыскивать причины их переувлажнения и выпадения конденсата либо на поверхности этих конструкций, либо в их толще. Оценки эти, как правило, связаны с определением температуры точки росы  $t_p$ .

Удельное содержание влаги в воздухе (в расчете на 1 кг сухой его части) называется влагосодержанием  $d$ . Можно показать, что при неизменном барометрическом давлении парциальное давление водяного пара в воздухе зависит только от влагосодержания, то есть  $P_n = f(d)$ , и не зависит от температуры. Поэтому при нагревании или охлаждении воздуха, до тех пор, пока не меняется его влагосодержание, парциальное давление водяного пара остается неизменным, а давление насыщения (парциальное давление насыщенного водяного пара), зависящее от температуры [ $P_{ny} = f(t)$ ], при этом изменяется. Следовательно, изменяется также и относительная влажность воздуха.

Рассмотрим процесс охлаждения влажного ненасыщенного воздуха при постоянном влагосодержании. При

понижении температуры парциальное давление ненасыщенного водяного пара остается неизменным, поскольку не меняется влагосодержание, а давление насыщенного водяного пара снижается из-за падения температуры. Следовательно, относительная влажность воздуха растет.

Наконец, при некоторой температуре  $t_p$  неизменное парциальное давление водяного пара становится равным максимально возможному при этой температуре давлению насыщенного водяного пара, а относительная влажность – равной единице, то есть влажный воздух достигает состояния насыщения. При дальнейшем охлаждении влажного воздуха уменьшается его влагосодержание и начинается выпадение из него конденсата.

Температура  $t_p$ , при которой парциальное давление водяного пара будет давлением насыщения, называется точкой росы влажного воздуха (температурой точки росы).

При теплотехнических расчетах ограждений производится проверка значений температуры внутренних поверхностей на предмет отсутствия выпадения конденсата.

Качество воздушной среды в помещениях памятников архитектуры определяется не только температурой и влажностью воздуха, но также его запыленностью, загазованностью, бактериальной загрязненностью, уровнем ионизации и другими факторами.

Температурно-влажностный режим помещений определяется совокупностью внешних и внутренних факторов. К внутренним факторам можно отнести тепло-, влаго- и газовыделения от пребывающих в помещениях людей, освещения, emanацию радона и торона с поверх-

ности строительных конструкций, в состав которых входят минеральные заполнители (гранит, мрамор, базальт и др.).

Для отделки помещений (даже при выполнении реставрационных работ) все более широко используются различные синтетические материалы, выделяющие в воздух помещений целый спектр газов и летучих веществ, их степень токсичности и другие вредные воздействия не всегда достаточно компетентно оцениваются при проектировании и выполнении строительных работ.

Внешние факторы — это, как правило, те климатические и природные условия, в которых расположено сооружение. К ним относятся солнечная радиация, температура и влажность наружного воздуха, скорость и направление ветра, продолжительность и интенсивность осадков и др. Для проектирования систем обеспечения микроклимата в зданиях перечисленные показатели наружного климата нормируются на основе многолетних наблюдений.

Важно иметь в виду, что любые нормы, даже самые совершенные, разрабатываются, как правило, для современного строительства (чаще всего массового).

Каждый памятник архитектуры является уникальным сооружением, в том числе с позиций формирования в нем микроклиматических условий и влияния на них воздействия наружного климата, объемно-планировочных решений, теплозащитных качеств наружных и внутренних ограждений, назначения здания и режима его эксплуатации, предметов искусства, находящихся в нем и т.д. При реставрации и консервации памятника специалисты в области инженерного оснащения и строительной теплофи-

зики обязаны при выборе расчетных показателей внутреннего микроклимата и наружного климата учитывать эти особенности.

Так при разработке систем обеспечения микроклимата соборов Московского Кремля были проведены полномасштабные исследовательские работы, позволившие рекомендовать рациональные и обоснованные решения. В частности, на основании сорбционно-деформативных характеристик материалов был сделан вывод о том, что для Успенского, Архангельского, Благовещенского соборов температура внутреннего воздуха зимой должна быть не менее  $18^{\circ}\text{C}$ , а летом не более  $20^{\circ}\text{C}$ . Относительная влажность внутреннего воздуха должна составлять 50% при возможном отклонении в течение суток на 5% в сторону увеличения в теплое время года и в сторону уменьшения — в холодное. Подобные результаты послужили обоснованием необходимости оснащения соборов круглогодичными установками кондиционирования воздуха.

Другим примером могут служить комплексные исследования параметров микроклимата в ряде помещений корпуса Бенуа Государственного Русского музея, которые позволили для климата Петербурга рекомендовать более простую систему регулирования параметров воздушной среды в обследованных помещениях с увлажнением воздуха зимой и подогревом на  $3\text{--}4^{\circ}\text{C}$  в весенний и осенний периоды года.

Большое влияние на микроклимат памятника архитектуры и проектирование системы регулирования микроклимата оказывают теплозащитные показатели ограждающих конструкций, которые в памятниках, как правило,

отличаются двумя особенностями: большой тепловой инертностью и переменным по высоте сопротивлением теплопередачи, что является следствием различной толщины ограждения в нижней и верхней частях памятника.

Ограждения по-разному реагируют на колебания наружной температуры: одни быстро пропускают эти колебания внутрь помещений (малоинерционные тонкие ограждения), другие (инерционные массивные) медленно. Во втором случае отклонения температуры внутри помещения от требуемых значений оказываются существенно меньшими, чем в первом, за счет как бы «накапливания» тепла или холода в толще ограждений. Свойство ограждений сохранять относительное постоянство температуры внутренней поверхности определяется показателем его тепловой инерции, или массивности.

Действующие нормы ориентированы на относительно маломассивные ограждения, для которых и установлены расчетные значения наружной температуры. Выбор расчетной наружной температуры для массивных ограждений требует проведения достаточно сложных расчетов, но зато определяет выбор рациональных и экономичных решений, а кроме того, часто позволяет упростить систему, что для реставрируемых зданий иногда очень важно.

Неудачный выбор расчетной наружной температуры осуществлен при проектировании отопительной системы Казанского собора в Петербурге. В соборе толщина стен (кроме купола) составляет 2,8–1,2 м. Расчеты показывают, что для таких стен расчетная наружная температура не должна быть ниже  $-17^{\circ}\text{C}$ . Принятая же температура (по нормам для жилых зданий) составила  $-26^{\circ}\text{C}$ . Результат —

перетапливание большинства помещений ( $t_{в} = 24\text{--}26^{\circ}\text{C}$ ). Холодно только в пространстве, отведенном для молитвы ( $t_{в} = 10\text{--}12^{\circ}\text{C}$ ), но не в связи с недостаточной мощностью отопительной системы, а из-за не организованного поступления наружного воздуха через неплотности в световых проемах (особенно в барабане). При проектировании отопления никаких обследований, в том числе и аэрационных, не проводилось.

Следует отметить, что наибольшие неприятности в части режимов функционирования конструкций происходят в холодный период года. В теплое время возникают проблемы, связанные с обеспечением микроклиматических параметров в основном за счет перегрева помещений.

Нормальная работа ограждающих конструкций зимой во многом определяется местом расположения теплоизоляционного слоя. Если тепловая изоляция расположена с внутренней стороны ограждения, это может привести к выпадению конденсата в толщине ограждения. Если тепловая изоляция расположена снаружи, то подобное явление, как правило, исключено.

*Коллектив Уральской государственной архитектурно-художественной академии*

## Лекция 5

### Рекомендации по подготовке неотапливаемых храмов — церковных памятников — к зимнему и летнему периодам их эксплуатации для предотвращения нанесения им чрезмерного вреда

#### **Проблемы существования необогреваемого собора**

Температура любого материала определяется температурой окружающей его среды. Проблема конструкций архитектурных сооружений связана с тем, что они находятся на стыке сразу трех сред. На их температуру (и влажность) влияет наружный воздух со стороны улицы, внутренний воздух со стороны интерьера, а также грунт снизу. В теплом сухом климате параметры всех трех сред до определенной степени схожи, что сказывается благотворно на состоянии материалов. Но чем суровее становятся климатические условия, чем значительнее перепад между теплым и холодным сезонами, тем более резким может быть температурный (и влажностный) перепад между этими тремя средами.

Если собор находится в необогреваемом режиме, то температура всех трех сред определяется погодными условиями. Казалось бы, это заранее гарантирует поддержание приблизительно одинаковых условий и для конструкций. Однако на практике это оказывается совершенно

не так. Параметры наружного воздуха могут изменяться с очень большой скоростью, причем не только линейно, но и скачкообразно. Параметры внутреннего воздуха не могут меняться так же быстро и всегда, в той или иной степени, отстают от скорости изменения температуры наружного воздуха. Во многом скорость реакции внутреннего воздуха определяется количеством и расположением открытых проемов (окна, двери), через которые уличный воздух может проникать внутрь помещения. Открыв все существующие проемы как в нижней, так и в верхней зонах, можно добиться того, чтобы скорость изменения параметров внутреннего воздуха максимально приблизилась к скорости изменения воздуха снаружи. И наоборот, закрывая все проемы и, тем более, герметизируя их (уплотняя все щели), можно затруднить доступ наружного воздуха внутрь и тем самым максимально снизить зависимость внутреннего воздуха от наружного.

Еще сложнее обстоит дело с параметрами грунта, в котором располагается основание здания. Прогрев и охлаждение грунта осуществляется несопоставимо медленнее воздуха. При похолодании грунт еще долго держит тепло, при потеплении — холод. Крайняя ситуация наблюдается в весеннее время, когда на прогрев грунта может уходить до 1,5–2-х месяцев.

На протяжении годового цикла в разных частях конструкций может наблюдаться значительный перепад по температуре, что может приводить к продолжительному интенсивному увлажнению, разрушительно сказывающемуся на состоянии материалов. Наиболее благоприятная пора складывается в теплый (летний) период. Грунт уже



полностью прогрет и его температура, в среднем, соответствует температуре воздуха. Внутренний объем можно проветривать с полной интенсивностью в хорошую (сухую) погоду, что обеспечивает одновременно и прогрев, и просушивание внутреннего воздуха.

Однако в холодный период с наступлением похолоданий ситуация осложняется. Активное проветривание приводит к тому, что внутренний воздух, а за ним и конструкции охлаждаются вслед за наружным воздухом и достигают минимальных температур (в зависимости от погодных условий и местности). В результате к весне здание превращается в массивную холодильную установку с огромной инерционностью.

Продолжение активного проветривания в весенний период приводит к коллапсу, выражающемуся в продолжительном интенсивном увлажнении конструкций конденсатом. Теплый влажный воздух с улицы при соприкосновении с холодной поверхностью стен охлаждается и, теряя способность удерживать столько воды, оставляет ее часть на поверхности стен. Образовавшаяся из воздуха влага не остается на поверхности пористых материалов, но уходит внутрь, а на ее месте образуется следующая «порция» воды, также уходящая по капиллярам внутрь кладки, и этот процесс может продолжаться недели и даже месяцы. Если стены покрыты живописью, то несколько подобных сезонов могут привести к деструкции красочного слоя. Дольше и интенсивнее всего конденсационный период продолжается в нижней части здания, что связано с влиянием грунта. Фактически здесь происходит прогрев не нижних частей стен, а прогрев си-

стемы «нижние части стен — фундаменты — грунт», что в наихудшем варианте может растянуться до начала лета.

Таким образом, свободный круглогодичный доступ наружного воздуха во внутренний объем и попытка поддержания параметров внутреннего воздуха на уровне наружного приводит к сильнейшему стрессу для материалов кладки и настенной живописи.

Более щадящей для здания, существующего в необогреваемом режиме, является методика максимального сглаживания последствий весеннего потепления. С этой целью в конце сентября — начале октября (в зависимости от района), то есть в момент, когда конструкции еще близки к максимальному прогреву, внутренний объем закрывается для доступа наружного все более и более охлаждающегося воздуха. Данная процедура называется «консервацией» на зимний период. Все окна и двери герметизируются (щели уплотняются), а нередко и утепляются. В результате охлаждение внутреннего воздуха и внутренних поверхностей конструкций максимально замедляется. В идеальном варианте снижение температуры к концу зимы (в средней полосе России) удастся ограничить небольшим минусом ( $-2 \dots -3^\circ\text{C}$ ).

В начале весны, когда температура наружного воздуха достигает положительных отметок, происходит частичная расконсервация здания, с тем чтобы как можно раньше начать постепенный прогрев внутреннего объема. Внутрь должен попадать воздух с минимальным количеством влаги, который при соприкосновении с поверхностью стены не приведет к ее увлажнению. Для этого в ясный солнечный день (когда влажность воздуха мини-

мальна) в утренние и вечерние часы (когда температура воздуха минимальна) открывают одну из дверей или окна здания с подветренной стороны. Первые несколько дней время проветривания, как правило, не должно превышать нескольких циклов по 15–20 минут.

В Древней Руси (а в Новгороде — до начала прошлого века) применялся оригинальный и достаточно точный по физической сути способ определения возможности проветривания неотапливаемых церквей. В наиболее холодной части здания стояла массивная стеклянная бутылка с водой, которую периодически выносили на улицу. Если при этом стекло запотевало, это означало, что наружный воздух, попадая внутрь и взаимодействуя с элементами интерьера, имеющими ту же температуру, что и бутылка, будет вызывать выпадение конденсата. То есть производить проветривание в такие периоды нельзя.

Постепенное увеличение времени проветривания и количество открываемых проемов (как в нижнем, так и в верхнем ярусах) позволяет максимально «деликатно» повысить температуру внутреннего воздуха и конструкций с минимальным количеством конденсационного увлажнения. При этом следует учитывать, что даже при самых удачных погодных условиях прогрев собора после зимнего периода занимает не менее 1–1,5 месяца.

### **Действия и факторы, наносящие вред памятнику**

Проветривание в холодный период года.

Негерметичность оконных и дверных проемов.

Посещение и проведение служб в холодное время года.

Проведение служб в весеннее время года до момента полного прогрева собора (прогрева внутренней поверхности стен).

Ускоренный прогрев памятника в весеннее время (неконтролируемое открытие всех дверных и оконных проемов, мобильные радиаторы, тепловые пушки и т.п.).

### **Действия, направленные на улучшение состояния памятника**

Консервация собора на холодный период (с момента, когда среднесуточная температура наружного воздуха опустится ниже  $8...10^{\circ}\text{C}$ ).

Герметизация (в северных районах не лишним будет и утепление) всех оконных и дверных проемов.

Установка в окна барабана аэрационных устройств, типа «клапан — хлопушка», позволяющих в автоматическом режиме удалять избыток влажного воздуха из внутреннего объема.

Установка на весь зимний период, если существует такая возможность, на расстоянии 1,5–2 метров от стен мобильных нагревательных элементов (с тем расчетом, что температура внутреннего воздуха не должна превышать  $5...7^{\circ}\text{C}$ ). Даже небольшое количество обогревателей позволит сократить период прогрева здания весной.

Размещение во внутреннем объеме приборов, фиксирующих температуру и относительную влажность воздуха, а также контактных датчиков, измеряющих температуру поверхности стены (если датчик только один, то он должен быть установлен в наиболее холодной точке, как правило, таковой является северо-восточная часть здания

на уровне пола). Данная мера позволит точно оценить как степень охлаждения здания к концу зимы, так и скорость прогрева весной.

При отсутствии у приходов специализированных приборов измерения температурно-влажностного режима необходимо обязательное применение указанного выше древнего метода со стеклянной бутылкой, так как данная технология, при всей ее простоте, проверена веками и достаточно достоверна по результатам.

Постепенный прогрев внутреннего объема в весенний период, осуществляемый при помощи регулируемого доступа внутрь наружного воздуха (проветривание).

### **Правила проветривания**

При выполнении проветривания следует руководствоваться следующими простыми правилами.

Начинать проветривать собор можно после достижения на улице положительных температур, когда температура наружного воздуха начинает несколько превышать температуру внутреннего воздуха.

Проветривание, по возможности, следует проводить только в сухие солнечные дни. Проветривание в пасмурную погоду допускается только в том случае, если солнце не выглядывает более нескольких дней подряд. Проветривание в дождливую погоду не допускается.

В первые 1–2 недели проветривание осуществляется утром и вечером короткими промежутками по 15–20 минут. Количество проветриваний должно составлять 4–5 циклов утром и 2–3 цикла вечером. Нельзя устраивать

сквозное проветривание: следует открывать либо дверь, либо окна с одной (подветренной) стороны.

По прошествии 1–2 недель, если на стенах или на полу не образовались влажные пятна, можно увеличить интенсивность проветривания. В солнечную погоду в утренние часы можно устраивать сквозное проветривание (одновременно открывать и двери, и окна). Время открытия может увеличиться до 40–50 минут.

После 1–1,5 месяцев проветривания в сухую солнечную погоду здание можно полностью открывать утром и вечером, закрывая только на ночное и полуденное (наиболее жаркое) время.

В процессе проведения всех мероприятий по проветриванию необходимо внимательно отслеживать возможные проявления конденсационного увлажнения (влажных пятен) в нижних частях стен или на полу. При малейшем подозрении на конденсат интенсивность проветривания следует на некоторое время снизить.

*Шейкин Евгений Валерьевич, инженер-реставратор, специалист по температурно-влажностному режиму Центральных научно-реставрационных проектных мастерских (ЦНРПМ), член Рабочей группы Экспертного совета по церковному искусству, архитектуре и реставрации*

## Лекция 6

### Свечи в храме. Проблемы и решения

В результате сорбции продуктов неполного сгорания свечей и лампадного масла на протяжении длительного времени образуется толстый слой загрязнений на поверхности стен и всех декоративных элементах внутреннего убранства храмов, происходит их необратимое повреждение. При этом, чем хуже качество материалов, из которых изготовлены свечи и лампадное масло, тем больше вредных продуктов сгорания выделяется в объеме церковного помещения.

Защита действующих церквей от копоти актуальна и в связи с передачей церкви храмов с отреставрированной древнерусской живописью, экспонировавшейся ранее в музейных условиях. Использование в храмах-памятниках с плохо налаженным температурно-влажностным режимом большого количества горящих свечей и лампад создают неблагоприятную среду для сохранности икон, позолоты иконостасов, настенных росписей и других элементов интерьера.

Проблема загрязнения стен и элементов храмовых убранств продуктами сгорания свечей существовала и в дореволюционной России.

На протяжении XIX века (особенно интенсивно, начиная с 1870-х годов) вместо восковых свечей использовались свечи, содержащие, помимо пчелиного воска, различные примеси, в том числе парафин, церезин, кани-

фоль, пальмовый или карнаубский воск, сало и тому подобное (иногда с полной заменой воска).

Подменами лампадного масла были различные растительные масла — подсолнечное, рыжиковое, сурепное и другие, а также низкосортное оливковое или минеральное (вазелиновое) масло.

При сгорании некачественные свечи и низкосортное «деревянное» масло создавали дымовую копоть, от которой темнели позолоченные иконостасы, ризы, дорогая стенопись, подвергались преждевременной порче ценные церковные украшения и утварь.

В опубликованном в «Церковных ведомостях» за 1887 год определении «Святейший Синод, имея особое попечение о том, чтобы пред святыми иконами возжигаем был, согласно церковным правилам, чистый елей», дал «распоряжение об исследовании разных сортов лампадного масла» (см. в списке литературы п. 1). В этой публикации Святейший Синод, отметив недоброкачество имеющегося в продаже лампадного масла, предлагает «наиболее достаточным монастырям и церквам, а также свечным заводам выписывать непосредственно самим из заграницы лампадное оливковое масло», причем высококачественное, высшего сорта.

Вопросам защиты настенных росписей и икон от продуктов сгорания свечей и лампадного масла в XIX веке были посвящены многие постановления Святейшего Синода и публикации в церковной печати. Для епархиальных свечных заводов были предоставлены приборы и реактивы для определения подмесей в восковых свечах. Были установлены обязательные признаки церковной



свечи, позволяющие отделить ее от свечей бытового назначения (см. в списке литературы п. 2).

Установлено, что использование парафиновых или парафинсодержащих свечей приводит к более интенсивному изменению колорита живописи, потемнению позолоты иконостасов и других элементов декора внутри храмов, нежели использование свечей из пчелиного воска.

Таким образом, основной причиной, вызывающей загрязнение и разрушение элементов интерьера и церковной утвари, является сорбция продуктов неполного сгорания свечей и лампадного масла на их поверхностях. Причем на скорость и масштабы загрязнения существенное влияние оказывают температура, влажность, пористость и другие свойства поверхности.

При удалении продуктов сгорания свечей методом промывки не удается достичь первоначальных значений цветовых характеристик стенописи, выполненных в темно-клеевой и масляной технике, тем самым создаются условия для последующего неравномерного поновления или полной записи существующих росписей. Меры по расчистке иконостасов, потемневших от копоти, приводят к повторной перепозолоте иконостасов.

Наблюдения за состоянием стенописи в ряде действующих храмов показали, что интенсивность загрязнения связана с увлажнением и охлаждением стен храма, уменьшением их паропроницаемости (для темно-клеевой живописи), увеличением влажности внутри храма и отсутствием в нем достаточной вентиляции.

Так, наблюдения, выполненные в 2003–2004-х годах внутри Успенского собора г. Коломны показали, что ин-

тенсивное увлажнение и намокание стен в осенне-весенние периоды года способствуют интенсивному разрушению потемневшего от копоти масляного красочного слоя стенописи.

В заново построенном Казанском соборе на Красной площади интенсивное осаждение копоти на белых свежескрашенных стенах храма отмечалось уже через два месяца после начала богослужений и посещений храма верующими. От копоти также пострадали и свежие, но быстро потемневшие масляно-лаковые покрытия икон иконостаса. Это явление было связано с сильным повышением влажности и сжиганием большого количества свечей и лампадного масла внутри небольшого пространства храма, нарушением паропроницаемости стен из-за несоответствующей для данных условий окраски и отсутствия вентиляции.

В одном из храмов в окрестностях Коломны использование синтетических красок для окраски стен и отсутствие вентиляции способствовало появлению темных ореолов на поверхности стен вблизи элементов отопления с притоком теплого воздуха вверх.

Увеличению осаждения копоти способствует также наличие трещин в конструкции и связанная с этим потеря тепла, понижение температуры и быстрое охлаждение стен.

Приведенные примеры показывают, что без проведения необходимых архитектурно-строительных, инженерно-строительных и эксплуатационных мероприятий (которые описаны в приведенном ниже списке литературы; см. п. 3, 7–11), направленных на нормализацию теп-

ло-влажностного режима, вероятность загрязнения интерьера действующего храма продуктами сгорания свечей и лампадного масла увеличивается.

Исследования и факторный анализ показывают, что устранение (уменьшение) загрязнения стен и интерьеров храмов предполагает реализацию комплекса мероприятий. Основные из них следующие.

• Введение строгих норм на качество свечей, для чего необходимо провести научно-исследовательские работы с целью:

– разработки нормативных документов;  
– оптимизации состава свечей по критерию минимизации выделения различных загрязнений, включая копоть, и обеспечения требуемых механических свойств с использованием новых компонентов в качестве добавок.

• Мероприятия по нормализации температурно-влажностного режима и защита здания от воздействия природных аномалий:

– устройство дренажа и отвод осадков с кровли и с прилегающей к стенам храма территории;

– устройство отмостки вокруг памятника (в соответствии с рекомендациями в брошюре «Микроклимат церковных зданий»; см. в списке литературы п. 3);

– вертикальная планировка прилегающей храмовой территории;

– организация надежной системы водосброса с кровли;

– обеспечение необходимых теплозащитных и паропроницаемых свойств ограждающих конструкций, использование для обеспечения этого соответствующих ре-

ставрационных технологий и материалов (см. в списке литературы п. 4, 5, 12);

– правильное устройство столярного заполнения оконных и дверных проемов, исключающее возникновение «мостиков холода»;

– выбор режимов работы системы отопления в соответствии с требованиями АВОК-стандарта\* «Храмы православные. Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха» и с учетом особенностей здания;

– ежегодная чистка ливневой канализации и регулярная уборка снега, на территории храма, особенно на расстоянии 5–6 метров от здания.

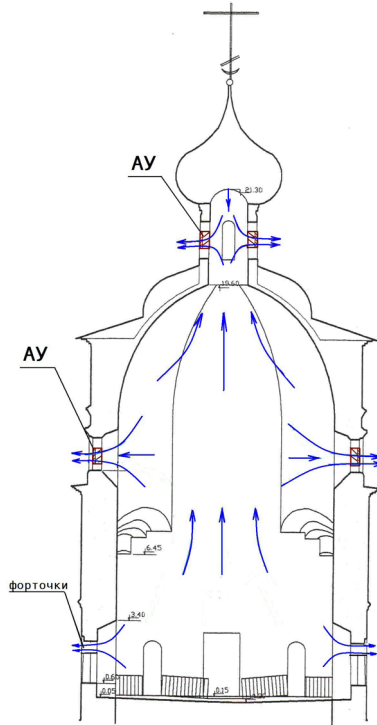
• Организация «регулируемого» воздухообмена и удаления продуктов горения свечей и лампадного масла, которая, помимо механического удаления продуктов горения, увеличивает полноту сгорания и тем самым уменьшает количество выделяемых загрязнений [ил. 1].

Особенности внутренней объемно-пространственной структуры церковных зданий приводят к проблеме наличия зон застойного воздуха, особенно это заметно в подсводчатых пространствах и боковых приделах. В зонах застоя происходит интенсивное отложение загрязнений на стенах, развитие микробиологических поражений конструкций, интерьера, возникновение дискомфортных условий для людей, находящихся в церкви. Во время про-

---

\* «Стандарты АВОК» — это наименование технических материалов в области отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепло- и холодоснабжения, теплозащиты, микроклимата зданий и сооружений и их элементов, представленных в форме нормативных документов.

ведения служб все эти проблемы обостряются, поскольку увеличивается выделение тепла, влаги и углекислого газа от людей, горящих свечей и лампадного масла, а также продуктов сгорания.



*Схема движения воздушных потоков при естественной вентиляции храма*

Несовершенство вентиляции негативно отражается на микроклимате церквей, сохранности настенных росписей, иконостаса, декоративной отделки, предметов

внутреннего убранства, зачастую представляющих значительную церковную и историко-культурную ценность. Нахождение людей в храмах с плохо устроенной вентиляцией негативно сказывается на их самочувствии.

Оснащение храмов автоматическими системами кондиционирования и вентиляции в большинстве случаев невозможно по архитектурным, экономическим и другим соображениям. Кроме того, в процессе эксплуатации таких систем значительно возрастают затраты на электроэнергию и техническое обслуживание.

Многовековой опыт строительства храмов, исследования и практика показывают, что система естественной вентиляции в целях нормализации температурно-влажностного режима, ликвидации застойных зон и удаления продуктов горения свечей и лампадного масла эффективна и может быть построена посредством использования следующих технических средств:

– в каждом окне первого яруса — открывающихся элементов (форточки) северного и южного фасадов и в каждой апсиде (для «регулируемого» проветривания в соответствии с указаниями (см. в списке литературы п. 3, 9);

– во фрагментах оконных блоков второго яруса и выше — открывающихся с электрическим приводом (ОЭП) [ил. 2, 3];

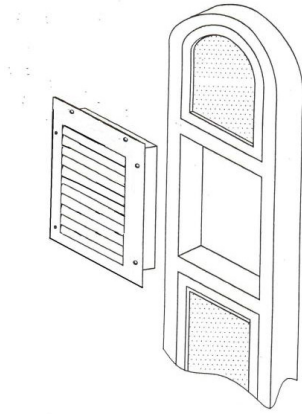
– аэрационных устройств (описанных в ряде публикаций: п. 3, 8, 11) [ил. 4, 5];

– в помещении алтаря, в зоне розжига и подвески кадила — местной вытяжки (см. в списке литературы п. 7).

Таким образом, задача уменьшения загрязнения стен и интерьеров, сохранения ограждающих конструкций

## Лекция 6

храмов, создание комфортных условий для прихожан и священнослужителей решается посредством нормализации микроклимата.



*Схема использования форточки-хлопушки для воздухообмена*



*Вентиляционная решетка в интерьере храма*

Лекция 6



*Использование аэрационных устройств для естественной вентиляции церковных зданий*



### Список литературы

1. Церковные ведомости. 1887. № 108, ноября 11 — декабря 7.

2. Федосеева Т.С., Дедюхина В.С., Масленицина С.П. Проблемы защиты интерьеров

действующих церквей от продуктов сгорания свечей и лампадного масла // Материалы конференции «Теоретические и естественнонаучные основы реставрации и сохранения музейных фондов». Ферапонтово. 4–6 августа 1999 г.

3. Микроклимат церковных зданий. М.: РИО, ГосНИИР, 2000.

4. Беляевская О.Н. Оптимизация составов реставрационных кладочных растворов // Материалы конференции «Теоретические и естественнонаучные основы реставрации и сохранения музейных фондов». Ферапонтово. 4–6 августа 1999 г.

5. Беляевская О.Н. Анализ современных методов укрепления настенной живописи в технике фрески и смешанной технике // Материалы международной научно-практической конференции «Исследования в консервации культурного наследия». Москва, ГосНИИР. 11–13 декабря 2007 г. Вып. 2.

6. Дорофиев И.П. Проблема сохранения фрески в современных условиях // Материалы международной научно-практической конференции «Исследования в консервации культурного наследия». Москва, ГосНИИР. 11–13 декабря 2007 г. Вып. 2.

7. АВОК СТАНДАРТ-2-2004 «Храмы православные. Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха».

8. *Фомин И.В., Сизов Б.Т.* Использование аэрационных устройств в системах естественной вентиляции церковных зданий-памятников архитектуры // Сб. трудов 4-го международного научно-практического симпозиума «Природные условия строительства и сохранения храмов православной Руси». Троице-Сергиева лавра. 8–10 октября 2009 г. М.; ТСЛ, 2012. С. 400–406.

9. *Сизов Б.Т., Фомин И.В.* Регулируемое проветривание как способ нормализации температурно-влажностного режима в церковных зданиях — памятниках архитектуры и музейных помещениях // Материалы VI Международной научно-практической конференции «Сохранение, консервация, реставрация и экспертиза музейных памятников. Киев. Май 2008 г.

10. *Сизова Е.А., Фомин И.В.* Система искусственной климатизации Софийского собора Вологды // Сб. трудов 4-го международного научно-практического симпозиума «Природные условия строительства и сохранения храмов православной Руси». Троице-Сергиева лавра. 8–10 октября 2009 г. М.; ТСЛ, 2012. С. 372–381.

11. *Фомин И.В., Сизов Б.Т.* Аэрационное устройство для памятников гражданской и церковной архитектуры. Патент № 2262642. Приоритет изобретения: 6.11.2003 г.

12. *Беляевская О.Н.* Особенности влагообмена штукатурного основания настенной живописи, укрепленного материалами на основе кремнийорганических соединений // Художественное наследие. М., 2009. Вып. 24. С. 59–65.

## Лекция 7

### Оценка инженерно-геологических условий и конструктивного состояния для обоснования реставрации исторических сооружений

Все исторические сооружения или их комплексы (монастыри, кремли, крепости и др.) находятся в тесной взаимосвязи с окружающей средой: литологическим составом и свойствами грунтов основания, положением и составом грунтовых вод, температурой и влажностью воздуха, количеством и частотой осадков и т.д. Как правило, итогом такого взаимодействия является старение и ухудшение свойств использовавшихся для возведения сооружений строительных материалов, деформации конструктивных элементов, проявляющихся в виде трещин, разрывов связей, кренах и т.п. [Ил. 1]

Подавляющее большинство исторических зданий и сооружений находится в аварийном или деформированном состоянии. [Ил. 2]

Отсутствие понимания причин деформаций и средств на их изучение приводит пользователей исторических сооружений к использованию простых косметических методов «лечения», которые на время скрывают опасность ситуации, приводя подчас к необратимым последствиям.

Обобщение имеющихся сведений показало, что основными причинами деструкции исторических сооружений являются:



*Разрушение северо-западного угла стены Троице-Макариевского Желтоводского монастыря в результате изменения свойств грунтов основания*

- а) естественные изменения природных условий функционирования сооружений;
- б) изменение условий эксплуатации сооружений;
- в) ошибки, «заложенные» архитекторами, конструкторами в расчеты конструкций, строителями — при строительстве или реконструкции сооружения;
- г) недостаточный учет изменений и особенностей грунтового основания;
- д) недостаточная или различная длительная прочность использованных при возведении сооружения строительных материалов;



*Просадочные трещины западного фасада Успенского собора Флорищевой пустыни в результате разрушения фундаментов*

е) повсеместный рост мощности сравнительно агрессивного по своим свойствам техногенного слоя;

ж) появление разрушающих строительных материалы микроорганизмов и т.п.;

з) наличие и неравномерное гниение укрепляющих основание деревянных свай — «коротышей»;

и) развитие геологических или инженерно-геологических процессов: пучения, карста, суффозии и др.

С целью понять причины деформаций исторических сооружений выполняются инженерно-геологические изыскания и обследование всех конструктивных элементов, в том числе фундаментов сооружений.

В процессе инженерно-геологических изысканий выполняется изучение геологического строения грунтов, залегающих в основании исторических сооружений, исследуются их физические свойства, гидрогеологические условия, физико-геологические и инженерно-геологические процессы.

Инженерно-геологическое изучение основания — одна из наиболее сложных задач, решаемых при оценке инженерно-геологических условий памятников, выполняется в соответствии с указаниями нормативов [1, 2]. Сооружение построено и основание малодоступно для традиционных, специальных лабораторных и полевых методов инженерно-геологических исследований. Поэтому при изучении структуры и свойств оснований исторических сооружений используются и стандартные, и часто достаточно специфические методы исследований:

а) визуальное обследование фундаментов и оснований сооружений из специально пройденных шурфов;

б) горизонтальное и наклонное бурение скважин в грунтах оснований памятников с отбором образцов;

в) полевые испытания грунтов оснований памятников (in situ) методами статического и динамического зондирования;

г) лабораторное изучение состава, состояния, структуры и свойств образцов грунта и других материалов, отобранных из основания сооружения;

д) оценка гидрогеологических условий, режима и состава подземных вод;

е) физическое лабораторное и полевое моделирование, математическое моделирование;



*Эндоскопическое зондирование в скважине монастырской гостиницы Покровского Хотькова монастыря*

ж) геофизические дистанционные, неразрушающие.

[Ил. 3]

Инженерно-геологические исследования выполняются, как правило, в комплексе с конструкторским инженерно-техническим обследованием сооружения и соответственно анализом структуры, возможных причин деформаций сооружения [3], а также археологическими исследованиями [4]. В процессе исследований, выполняемых, как правило, стадиями, фиксируются имеющиеся нарушения, обмеры отдельных конструкций, узлов сопряжений, выполняются картограммы трещин, оценки неравномерных осадок, кренов.

Выполняется оценка прочностных и деформационных характеристик строительных материалов, из которых выполнены основные конструкции сооружения. Составляется расчетная схема, рассчитываются нагрузки на основания с учетом его деформаций, выполняются пове-

рочные расчеты конструкций сооружения и его элементов. Определяются причины появления трещин, других деформаций сооружения.

Эффективность такого подхода показана на примере использования результатов инженерно-геологических изысканий и конструкторских исследований, выполненных для трапезного Сергиевского храма в Троице-Сергиевой лавре. Установленные причины деформаций трапезного храма позволили разработать мероприятия по их контролю и устранению.

Таким образом, исследования инженерно-геологических условий территории Троице-Сергиевой лавры, основания и конструкций трапезной с церковью преподобного Сергия Радонежского, выполненные перечисленными методами, позволили в 1998–1999 годах специалистам ГСПИ, Мособлгеотреста, МГТА и ТОО «Экотехконтроль» оценить причины деформаций трапезной и эффективность использованных методов исследований. Некоторые причины деформаций трапезной являются типичными для других сооружений лавры и многих исторических сооружений в аналогичных условиях, другие исключительно индивидуальны.

Основной причиной образования многочисленных трещин в стенах, сводах и фундаментах, разрывов затяжек и связей храма является недопустимо большая разность осадок фундаментов различных частей здания, приведшая к большим деформациям его объема в целом и аварийному, постоянно ухудшающемуся состоянию отдельных конструкций.

В свою очередь, причиной недопустимой разницы в осадках явилось стечение следующих обстоятельств,



приведших к крайне неблагоприятному состоянию системы основание — фундаменты — сооружение:

- изначально чрезмерно высокие напряжения под подошвами фундаментов от веса отдельных элементов здания (0.40–0.70 МПа);

- большой разброс фактических напряжений под подошвами фундаментов на различных участках здания (малая трапезная, основное помещение трапезной, церковь преподобного Сергия, гульбище);

- неоднородность грунтового основания храма, его свойств (несущей способности, структуры и фильтрационных свойств и др.) в пределах четырех выделенных типов основания;

- работа основания при напряжениях, превышающих расчетные сопротивления;

- конструктивные недостатки фундаментов, их малая пространственная жесткость, ограниченная способность к перераспределению нагрузок, малая прочность при работе на изгиб и растяжение, отсутствие деформационных швов;

- разуплотнение грунтов основания непосредственно под подошвой фундаментов за счет гниения свай;

- большой вес здания и значительная протяженность;

- результаты хозяйственной деятельности, изменение влажности основания, неравномерное по площади здания, вызванное рядом причин (подъем уровня грунтовых вод после строительства шоссе, замощение территории, сооружение водонесущих коммуникаций с неизбежными утечками, земляные работы в разное время на прилегающей территории и пр.);

– нестационарный температурно-влажностный режим эксплуатации сооружения (отсутствие отопления здания в разные периоды, пожары).

Установленные причины деформаций трапезного храма Троице-Сергиевой лавры позволили разработать мероприятия по их контролю и устранению.

### Список литературы

1. ГОСТ Р 55945-2014 Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям для сохранения объектов культурного наследия. Стандартинформ, М., 2014. 39 с.

2. Правила обследования зданий, сооружений и комплексов богослужебного и вспомогательного назначения. МДС 11-17.2004. Методическая документация в строительстве. ФГУП Центр проектной продукции в строительстве. М., 2005.

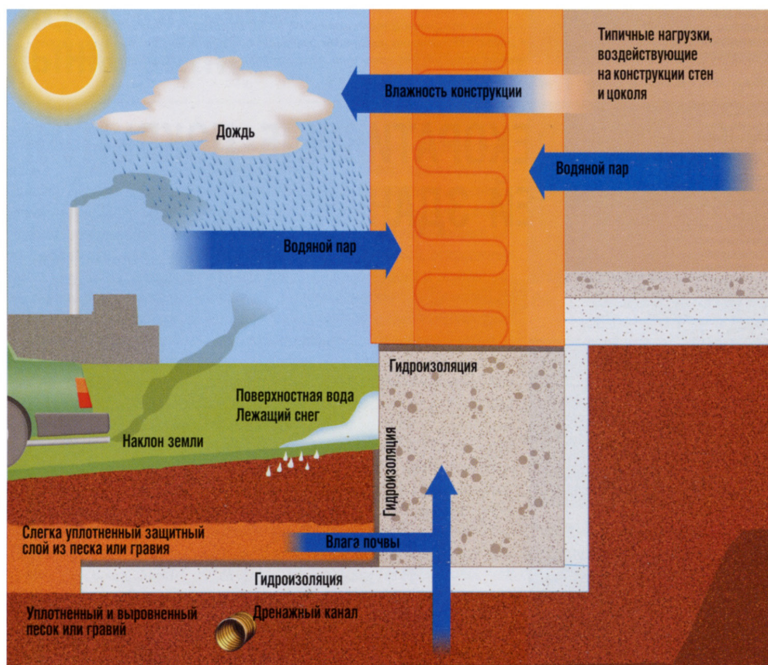
3. ГОСТ Р 55567-2013 Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия памятников истории и культуры. Стандартинформ, 2014. 32 с.

4. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации. Утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 г. № 32. М.: ИА РАН, 2018. 63 с.

*Дмитриев Виктор Викторович*, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры инженерной геологии Российского государственного геологоразведочного университета

## Лекция 8

### Современные материалы и технологии в реставрации

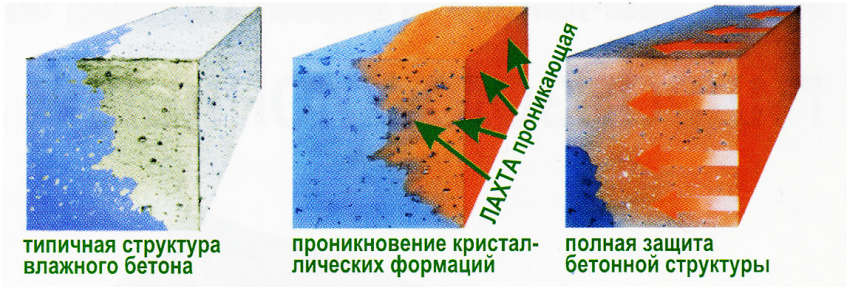


#### Гидроизоляционные материалы

##### Проникающая гидроизоляция.

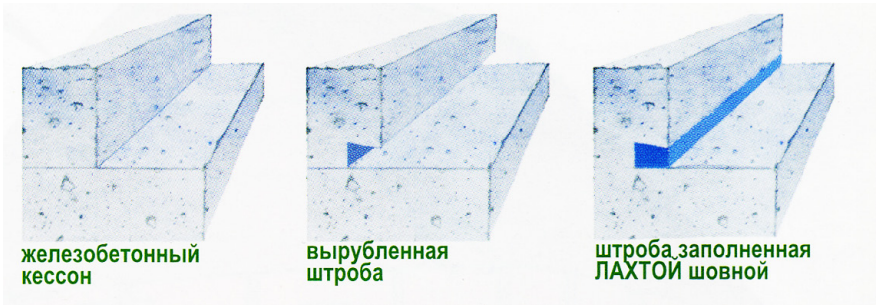
Гидроизоляционный эффект достигается за счет заполнения пор обрабатываемого материала нерастворимыми в воде соединениями, образующимися в результате взаимодействия активных минеральных компонентов состава с цементным камнем в присутствии воды.

Составы на основе цемента, кварцевого песка и специальных добавок



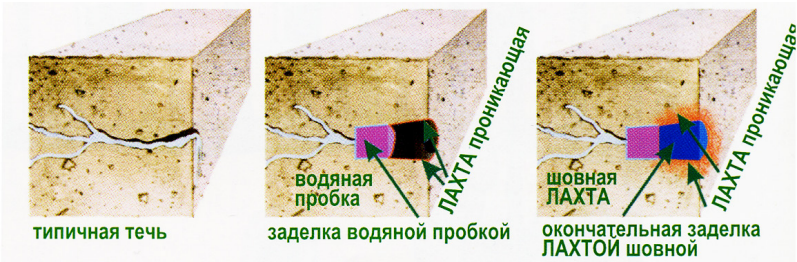
### Шовная гидроизоляция.

Применяется в местах сопряжения и швах монолитных бетонных (железобетонных) конструкций. Материалы могут быть на резино-бентонитовой, либо акриловой основе, либо бентонита-натрия и бутил-каучука. Разбухают под действием воды. Не горючи, не токсичны, не имеют запаха. Диапазон рабочих температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ . Обеспечивает водонепроницаемость при давлении воды 5 атм.



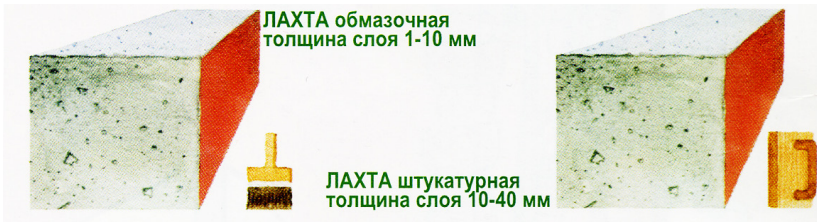
Гидропломба (водяная пробка)

Применяется при оперативной ликвидации протечек в условиях постоянного водопритока (при давлении воды не более 4 атм.) в бетонных и железобетонных конструкциях. Адгезия к бетону может достигать 1,5 МПа, прочность на сжатие 20 МПа. Цементно-полимерные композиции.

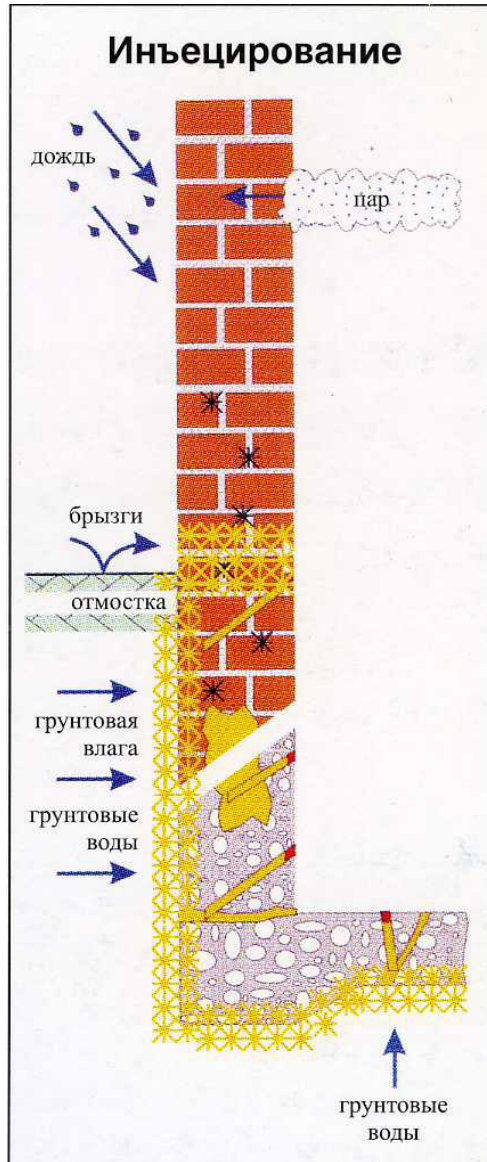


Обмазочные гидроизолирующие составы.

Применяются для гидроизоляции и выравнивания поверхностей различных строительных конструкций — кирпичных, бетонных, железобетонных. Цементно-акриловые композиции создают гибкую мембрану. Адгезия к бетону может достигать 1,6 МПа, прочность на сжатие 20 МПа.



## Гидроизоляционные материалы для инъектирования



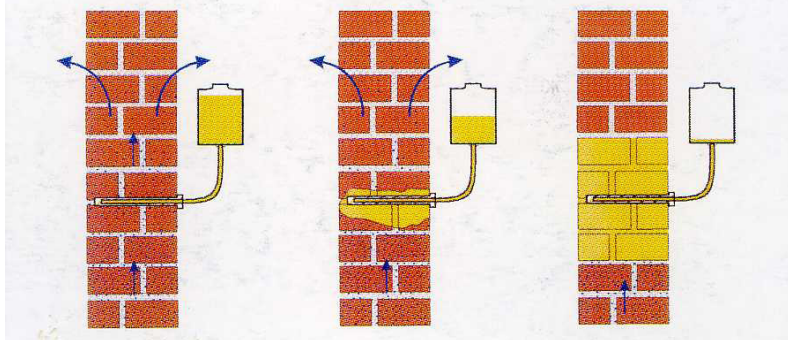


Инъектирование под высоким давлением.

Применяется для защиты конструкций от гидростатического давления (подтопления) и для стабилизации прилегающего грунта. Используются акриловые и полиуретановые составы. Для достижения моментальных результатов (срочной остановки воды, а также для заполнения пустот в конструкции) используются водорастворимые полиуретановые смолы и пенополиуретан с замкнутой структурой. Наилучшие результаты в отдаленных сроках достигаются при применении водорастворимых акрилатных составов.

Давление до 20 атм.

## Диффузионная пропитка



### Инъектирование под низким давлением.

Используется для защиты здания от поднимающейся влаги (капиллярного подсоса). Предусматривает насыщение конструкции раствором при низком давлении, используется для сужения пор, гидрофобизации матери-



алов. Составы состоят из силиконов и эфиров кремниевой кислоты.

Система применяется горизонтально и вертикально. Расстояние между отверстиями 17–75 см, диаметр 14–25 мм. Глубина сверления на 5 см меньше толщины стены.

### **Санирующие штукатурки (СШ)**

В 1985 г. впервые определены требования к системам СШ «Научно-техническим объединением по содержанию памятников и охране архитектурных сооружений» ВТА.

#### Назначение санирующих штукатурок ВТА.

Для осушения наружных поверхностей ограждающих конструкций путем нанесения на влажные соледержащие каменные или кирпичные кладки, если климатические условия окружающей среды (влажность и температура) допускают их высыхание.



Предварительная подготовка основания:

- противогрибковая обработка (Ceresit СТ 99);
- грунтовка (Ceresit СТ 17);
- нанесение полубрызга с добавкой (Ceresit СТ 81);
- нанесение выравнивающей штукатурки (Ceresit CR 63);
- нанесение санирующей штукатурки (Ceresit CR 62);
- нанесение финишного покрытия.

Санирующая штукатурная система WTA с суевит-трассом  
(Histolith®Trass-Sanierputzsystem)



Область применения.

Для кирпичной кладки с влажной и солевой нагрузкой, для наружных и внутренних поверхностей. За счет большого объема пор собираются вредные для строения соли. Таким образом на влажной кирпичной кладке можно достичь сухой поверхности без выцветов, если климат позволит поверхности высохнуть.

Составляющие элементы системы:

– Histolith®Trass-Vorspritzputz: предварительная штукатурка в качестве «адгезионного моста» на кирпичной кладке;

– Histolith®Trass-Porengrundputz: грунтовочная штукатурка, сохраняющая от высолов штукатурка, выравнивающая штукатурка для сильно неровной кирпичной кладки;

– Histolith®Trass-Sanierputz: санирующая штукатурка для получения сухой поверхности;

– Histolith®Feinputz: выравнивающая шпаклевка для получения лицевой поверхности.

На обе структуры дополнительно может наноситься Histolith® Feinputz.

При общей толщине штукатурного слоя более 30 мм в качестве грунтовочной штукатурки для выравнивания кирпичной кладки применяется Histolith®Trass-Porengrundputz.

Степень солевых отложений подложки определяется по инструкции WTA 2-9-04/D.

## **Физико-химические технологии**

### **консервации и укрепления каменных конструкций**

СПЭ — свободная поверхностная энергия твердого тела (электромагнитная и электромолекулярная природа).

СПЭ твердого тела уменьшается во времени и в пространстве, расходуясь на:

1) притяжение и удержание на поверхности твердого тела минеральных частиц контактного слоя окружающей среды;

2) протекание химических реакций между материалом твердого тела и частицам окружающей среды.

Характер и интенсивность протекания этих реакций определяет течение эрозионных процессов твердых материалов.

Консервация деформированных каменных материалов строительных конструкций может эффективно проводится только:

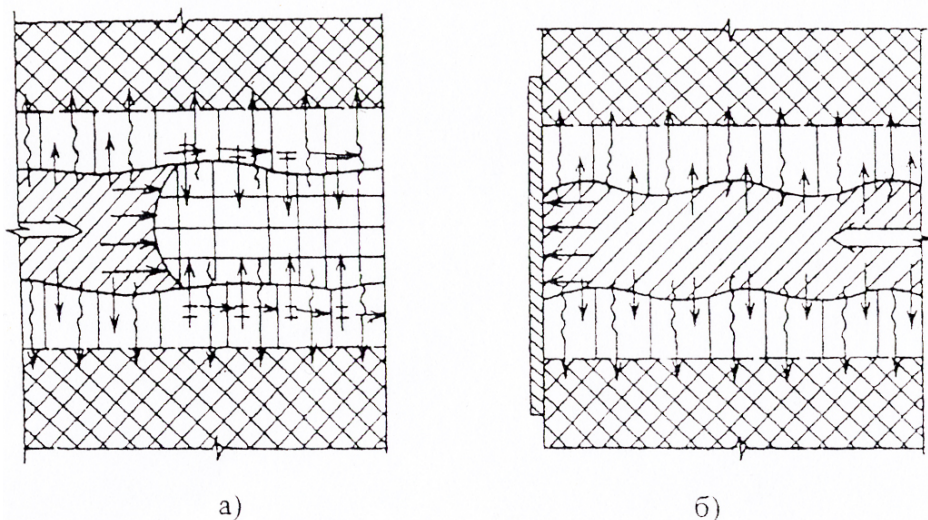
1) при условии удаления отклоненных материальных частиц поверхности разрыва;

2) при упрочнении структурно ослабленного поверхностного слоя каменного материала.

Специальная подготовка поверхности каменных материалов, восстанавливающая ее физико-химическую активность и технология приготовления раствора, обладающего большей величиной СПЭ-заполнителей, адекватной поверхностной энергии каменного материала. Регулирование состояния влажности каменных материалов и раствора.

Схема адгезии раствора в трещине каменного материала:

а) по традиционной технологии; б) по физико-химической технологии.



Удаление поверхностных деструктивных слоев трещин каменных материалов продувкой сжатым воздухом под давлением 0,2-0,8 Мпа.

Инъектирование известковой или иной аэрозоли, которая проникает в деструктурированный поверхностный слой и заполняет пористое тело частицами извести, вследствие чего создаются дополнительные структурные связи, закрепляющие поверхностный слой.

Инъектирование раствора под давлением. Адгезия происходит на закрепленном поверхностном слое. Нормальный процесс структурообразования, повышение прочности конструкции.

**Физико-химические технологии изготовления  
известково-песчаных растворов**

Применение модифицированных  
известково-песчаных растворов (МИПР)

Домазочный МИПР.

Известь гашеная — 30–40%.

Песок молотый — 45–55%.

Вода — 15–18%.

После нанесения домазочного состава поверхность покрывается полиэтиленовой пленкой и мягко прижимается опалубочной накладкой. После набора прочности защищается и покрывается гидрофобизатором.

МИПР для получения искусственного белого камня.

Известь гашеная — 43–50%.

Песок молотый — 40–45%.

Вода — 10–13%.

Твердение формуемых элементов при температуре 18–20°C, распалубка при наборе прочности не менее 75%.

**Докомпановка минеральных оснований**

**Histolith Restauriermortel:** высокопрочный быстро-твердеющий цементсодержащий ремонтный раствор для восстановления поврежденных поверхностей из природного камня и цементной штукатурки.

**Caparol Capatect Arma-Reno 700:** многофункциональный ремонтный мягкий раствор для белого камня.

**Рунит Камнезаменитель мелкий:** сухая ремонтно-реставрационная смесь на основе минерального вяжущего, включающая карбонатный наполнитель, песок (0,63 мм), минеральные пигменты и добавки. Выпускают-

ся составы в соответствии с типовой номенклатурой. Возможен подбор цвета по образцу.

Применяется:

- для внутренних и наружных работ;
- для воссоздания целостности поверхности природного камня, восполнения мелких утрат (сколов, отверстий, зон локальной деструкции);
- для воссоздания гладкой поверхности:
  - самостоятельно — при восполнении утрат глубиной до 10 мм;
  - в сочетании с **Рунит Камнезаменитель крупный** — при восполнении крупных утрат.

Цвет — В соответствии с образцом.

Максимальный размер зерен заполнителя — 0,63 мм.

Максимальная толщина слоя — 5 мм.

Расход сухой смеси — 2 кг/м<sup>2</sup>/мм.

Количество воды затворения: на 1 кг сухой смеси — 0,17–0,19 л; на 25 кг — 4,25–4,75 л.

Прочность при сжатии — не менее 5 МПа.

Морозостойкость — F100.

Время использования готовой растворной смеси — не менее 1 часа.

Температура растворной смеси, основания и окружающей среды — от +8°C.

Сухая смесь **Реноватор Камнезаменитель** состоит из подобранных минеральных вяжущих, наполнителей, минерального пигмента, функциональных добавок (смесь колеруется в соответствии с имеющимся историческим образцом) и предназначена для восполнения утрат в

исторической каменной кладке при внутренних и наружных работах.

<i>Цвет</i>	<i>Подбирается в соответствии с историческим образцом</i>
<i>Фракция заполнителя известково-песчаной смеси</i>	<i>0,1–0,63 мм</i>
<i>Прочность на сжатие через 28 суток</i>	<i>не менее 15 МПа</i>
<i>Расход воды для затворения материала, литров на 1 кг сухой смеси</i>	<i>0,15–0,2 л</i>
<i>Минимальный слой нанесения (в зависимости от фракции используемого заполнителя)</i>	<i>1–10 мм</i>
<i>Работопригодность материала</i>	<i>не менее 120 мин.</i>
<i>Расход материала</i>	<i>2 кг/дм<sup>3</sup></i>

Средства для укрепления

белого камня, мрамора, песчаника

и изделий из природного и искусственного камня

**Аксил БеКам-1** (Россия, «Сталкер»): готовый к применению, низкомолекулярный пропиточный состав, обеспечивающий глубинную обработку. При отверждении материала образуются твердые продукты, не адсорбирующие грязь. Обработанные поверхности становятся атмосферостойкими, в том числе к кислотным дождям, и остаются паропроницаемыми.

Основа — этиловый эфир кремниевой кислоты.



Плотность  $\sim 0,94$  г/см<sup>3</sup>.

Цвет — от прозрачного до желтоватого.

Расход материала — 0,3–1 л/м<sup>2</sup> в зависимости от материала и желаемой степеникрепления.

Средства для укрепления

пористого камня, кирпича, бетона, цементного раствора и т.д.

**Mineralisant guard** (Франция, Guard Industrie): укрепляет материалы при полном сохранении их пористости и паропроницаемости.

Состав — алифатический раствор этилсиликата.

Плотность — 0,9 г/см<sup>3</sup>.

Внешний вид — слегка желтоватый.

#### **Камнеукрепители Remmers**

**Remmers KSE 100/300/ОН/510:** Укрепление камня на основе эфира кремниевой кислоты (Si(OR)<sub>4</sub>). Возможность выбора подходящего продукта для основания. Образующийся силикагель обладает пористостью, которая обеспечивает сохранность паропроницаемости и капиллярности укрепляемого материала.

Remmers KSE 300E/500E — эластифицированный камнеукрепитель

Благодаря добавлению в состав «мягких сегментов» силикагель становится эластичным — внутреннее напряжение уменьшается, возникает «мост» из силикагеля. Возможно укрепление структур курупнопористых, а также сильновыветренных камней.

#### **Структурное укрепление минеральных оснований Histolith Steinfestiger.**

Свойства продукта:

– хорошее укрепляющее действие;

- высокая степень проникновения;
- не влияет на диффузию водяного пара;
- содержание активных веществ — 100%.

Основа материала: сложный эфир кремневой кислоты, не содержит растворителей.

Плотность: ок. 1,0 г/см<sup>3</sup>.

Цветовой тон: прозрачный.



### **Средства для связывания соли в стеновой кладке**

**Schomburg Esco-Fluat** (Германия): концентрированный раствор соли гескафторкремниевоводородной кислоты. Предотвращает миграцию водорастворимых солей (хлоридов и сульфатов), переводя их в труднорастворимые соединения.

Предусматривает обязательное последующее нанесение saniрующих штукатурок.

Расход 0,4–0,5 л при двукратной обработке.

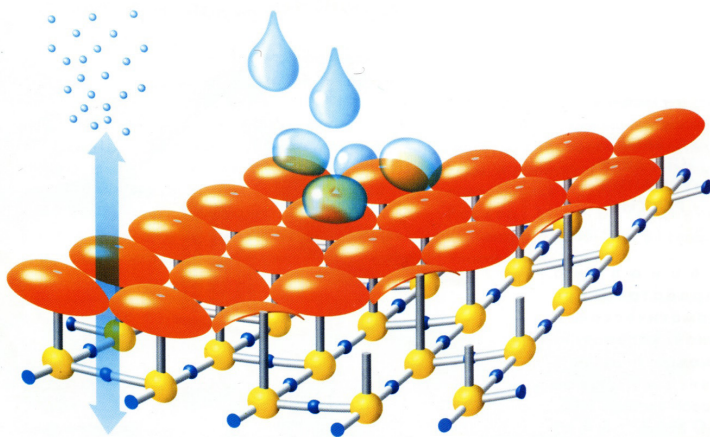
**Вандекс антинитрат** (Швейцария, Vandex): взаимодействуя с содержащимся в материалах кладки кальцием, в присутствии влаги образует соединения повышенной твердости, укрепляющие поврежденные нитратами камень, кирпич, связующий раствор.

**Вандекс антисульфат** (Швейцария, Vandex): в присутствии влаги взаимодействует с сульфатами. Образует водонепроницаемые соединения, препятствующие дальнейшему распространению сульфатов.

### Средства для очистки поверхностей от высолов

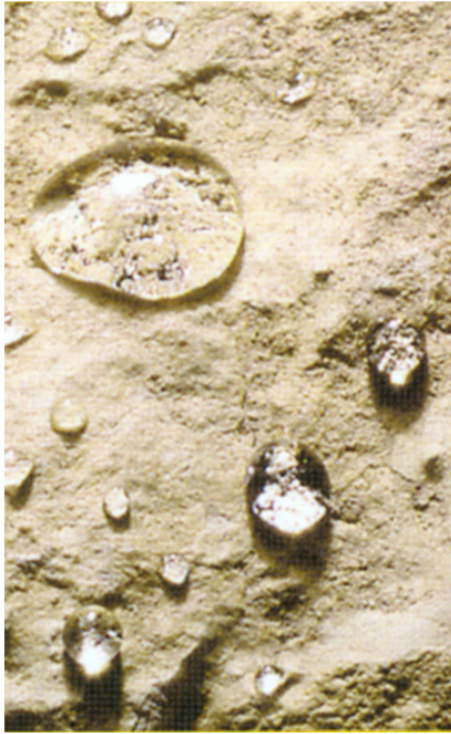
#### Гидрофобизирующие средства

Резкое снижение способности материалов смачиваться водой и водными растворами при сохранении паро- и газопроницаемости.



Силиконовые или силоксановые составы.

Визуально проявляется как «водоотталкивание».



**Kieselit-Nano-Hydrophobierung:** водо- и масло-отталкивающее средство на основе водного раствора нанокристаллических кремниевых соединений. Для впитывающих основ.

Свойства продукта.

Достаточно однократного нанесения.

Не сереет.

Не ухудшает диффузию водяного пара.

Готовый к нанесению продукт.

Защищает поверхности от впитывания воды и жира.

Благодаря водоотталкивающей поверхности, позволяющей воде скатываться каплями, загрязнения смываются дождем.

Область применения: для наружных и внутренних работ.

Назначение: силикатный кирпич, песчаник, клинкер, бетон, впитывающие основы.

Описание материала.

Связующее: нанокристаллические кремниевые соединения.

Плотность: 1,0 кг/л.

Средняя величина расхода: ок. 100–200 мл/м<sup>2</sup> неразбавленного материала.

Материал может быть нанесен кистью, валиком или методом напыления.

### **Средство для очистки фасадов от сильных атмосферных загрязнений**

**Bio Dcap'façades Guard** (Франция, Guard industrie): биологический очиститель, 100%-я биоразлагаемость, не требует нейтрализации.

Вязкая тиксотропная жидкость в виде однородного геля, рН 12, невозгораем, плотность при 20°C — 1,1 г/см<sup>3</sup>, расход — 20–150 г/м<sup>2</sup>.

Безопасен для людей и окружающей среды.

### **Средства для очистки фасадов от граффити**

**WallGard Graffiti Barrier** (Италия, Marei): защитный слой на мраморных, гранитных и других фасадах из ПК, а также поверхностей с цементным наружным слоем. Расход — 30–150 г/м<sup>2</sup>.

**WallGard Graffiti Remover Gel** (Италия, Marei): желеобразный моющий состав для очистки поверхностей. Расход — 100–200 г/м<sup>2</sup>.

**Мягкий бластинг:**

- не повреждает основу, на которой выполнен рисунок;
- может использоваться на твердых поверхностях, таких как камень, керамическая плитка, бетон, кирпич, металл;
- может наноситься на деликатные поверхности, требующие бережного очищения: дерево, стекло, пластик;
- не требует использования химических реагентов;
- рекомендовано для применения в общественных местах, так как не вызывает образования пыли;
- абразивные гранулы состоят из соды и мела — экологически безопасных веществ;
- выполняется без предварительной подготовки;
- низкая себестоимость работ;
- высокая скорость очистки.



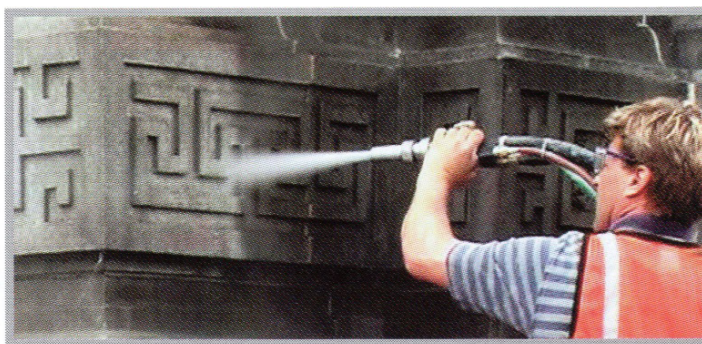
Суть этого метода состоит в распылении сжатым воздухом специального абразива Armex. Гранулы имеют рыхлую структуру и состоят из частичек обычного мела и бикарбоната натрия (сода). Взаимодействуя с очищаемой поверхностью, они разрушаются и одновременно разрушают слой самого загрязнения.

Из-за малой плотности и твердости абразивных гранул они не могут разрушить поверхность с более высокими характеристиками.

### Щадящая очистка



### Механическая щадящая очистка Rotec — все виды загрязнений



**Remmers Clean Galena** — средство для очистки поверхности из натурального камня (особенно известняка).

Удаление отложений пыли и загрязнений, коркообразных загрязнений, содержащих свинец, пятен на натуральном камне от соединений железа и меди.

Тонкая очистка основания глубокого проникновения. Не имеет вредных эмиссий.

Высыхает до легкоотделяющейся пленки, связывающей поверхностные загрязнения.



**Remmers Arte Mundit** — для внутренней очистки.

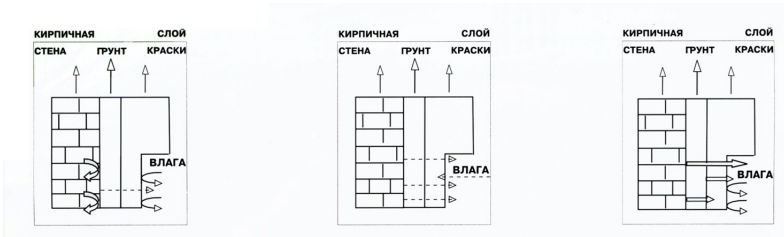
Пленкообразующая пиллинговая паста на основе натурального сырья для сухого удаления пыли, сажи и других видов загрязнений с разных типов оснований.

**Arte Mundit, тип 2** — специально для мрамора.

**Arte Mundit, тип 5** — специально для оснований после пожара.



## Материалы для финишной отделки — ЛКМ



### Сравнительные свойства неорганических и органических лако-красочных покрытий


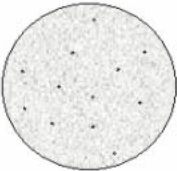
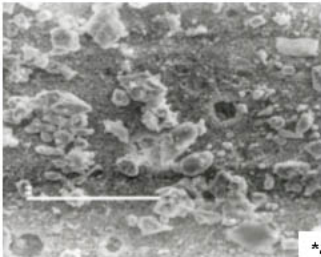
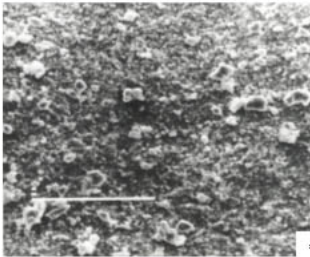
**Неорганические.** Высокая паропроницаемость не препятствует диффузии водяного пара из материала ограждающей конструкции. Но высокая пористость способствует впитыванию загрязнений в подложку.

**Органические.** Защищает от воздействия атмосферных осадков, но их паропроницаемость ниже. Термопластичны, увеличивается прилипание пыли к пленке, размягчающейся под воздействием солнечного излучения.

### Кремнийорганические краски

Обладают положительными свойствами неорганических составов (высокая паропроницаемость) и органических (хорошие водоотталкивающие свойства), не термопластичны, возможно мытье вместо новой окраски.

Примеры применения лако-красочных покрытий (ЛКП) первого и второго типа

Варианты участия пыли в микрповреждениях ЛКП.					
ЛКП <sub>I</sub>		ЛКП <sub>II</sub>		*30	*30
				*400	*400
Фото 1 – агрегирование и сосредоточение частичек пыли на активных метастабильных участках ЛКП с развитыми электростатическими свойствами.			Фото 2 – незначительное агрегирование и меньшее количество адсорбируемой пыли на ЛКП с антистатическими свойствами покрытия.		
ЛКМ 1	% полимерного связующего	вид наполнителя	ЛКМ 2	% полимерного связующего	вид наполнителя
на акриловом связующем	> 5 %	мел	на акриловом связующем	< 2 %	тонкодисперсионный порошок карбонатовсодержащей породы



Здания на Театральной площади



Малый театр с ЛКП I типа



*Гостиница «Метрополь» с ЛКП II типа*

***Кавер Наталья Сергеевна***, доцент кафедры архитектурного материаловедения Московского архитектурного института (МАРХИ) и кафедры охраны и реставрации культурного наследия Российской академии живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова

## Лекция 9

### Технологические рекомендации по реставрации фасадов на объектах культурного наследия

Данные рекомендации были разработаны после проведения исследования строительных материалов и отделки на объектах культурного наследия и дают общее представление и принципы по реставрации разных видов материалов с применением современных выпускаемых промышленностью продуктов для реставрации. Применение рекомендаций без лабораторного исследования образцов строительных материалов и отделки для каждого памятника не рекомендуется.

#### **Технологическая схема реставрации фасадов**

1. Очистка поверхности фасадов.
2. Антисептирование фасадов (фрагментарно).
3. Антисолевая обработка поверхности фасадов на участках с высолами (фрагментарно).
4. Вычинка дефектных участков кирпичной кладки.
5. Реставрация кладочных швов и трещин кирпичной кладки.
6. Докомпоновка дефектов лицевой поверхности кирпича.
7. Реставрация белокаменной кладки и декоративных элементов.
8. Реставрация гипсового декора.
9. Реставрация штукатурки.

10. Реставрация обмазки.
11. Окраска фасадов.
12. Реставрация металлических архитектурных элементов.
13. Реставрация исторических столярных оконных заполнений (непрозрачная отделка).
14. Реставрация исторических столярных оконных заполнений (прозрачная отделка).
15. Золочение куполов.
16. Окраска куполов.
17. Реставрация гранитных ступеней.
18. Реставрация изразцов.
19. Реставрация латуни.

## **1. Технологические рекомендации по реставрации кирпичной кладки фасадов**

### **1.1. Рекомендации по расчистке поверхности фасадов**

При производстве работ необходимо выполнить опытные участки с целью оптимального подбора метода очистки и смывок на опытном участке.

1. Удалить полностью поздние ремонтные слои штукатурки на цементном вяжущем, сохраняя раннюю известково-гипсово-песчаную штукатурку. Отбить с осторожностью при помощи скarpели и молотка.

2. Выявить «бухтящие» зоны ранней штукатурки при помощи резонансного обследования. Определить сохраняемые участки штукатурки. При необходимости провести укрепление сохраняемых участков ранней штукатурки при помощи отбортовки, установки клямеров с последующим инъектированием соответствующим рас-

твором (определяется для каждого вида штукатурки в процессе исследования).

Аккуратно отбить «бухтящие» зоны штукатурки. Штукатурку отбивать на небольшом участке, а затем последовательно расширять отбитую площадь ударами молотка или мастерка во все стороны мелкими площадями менее 1 м<sup>2</sup>. Удалить разрушенные участки штукатурки.

3. Очистить кирпичную кладку и поверхность сохраняемой ранней штукатурки на остальных фасадах от покрасок при помощи установки очистки по принципу «вихревой струи» Rotec (Remmers) для бережной очистки основания от загрязнений любого вида. В качестве абразива используется синтетический гранулят для очистки по принципу «вихревой струи». Давление при распылении 0,1–7 бар. Метод позволяет проводить очистку при трех режимах: влажный, сухой и водный.

4. Возможно проводить химическую очистку поверхности от старых многослойных покрасок при помощи смывку СП-7 (Россия) (ТУ 6-10-923-97) с загустителем. Смывку СП-7 нанести валиком, кистью или флейцем равномерным плотным слоем равным 1–2 мм, выдержать на поверхности в течение 15–20 минут при температуре 10–25°C. Набухшее покрытие удалить металлическим шпателем. При необходимости операцию повторить. Расход составляет 200 г/м<sup>2</sup> при одноразовом нанесении.

Можно использовать смывку «BA UNI» (поставщик — фирма «Кайман», СПб., Россия) для проведения работ по удалению фрагментов красочных слоев с по-

верхности штукатурки. Смывка наносится на поверхность шпателем.

Можно использовать смывку (без метиленхлорида) «Димет № 161» (ООО «Менделеев», СПб., Россия). В качестве основного инструмента для ведения работ по очистке поверхности используются металлические шпатели разных размеров.

5. Обезжирить поверхность после удаления старых покрасочных слоев растворителем № 645 (ГОСТ 18188-72) или уайт-спиритом (ГОСТ 3134-78), а затем насухо протереть чистой, мягкой тряпкой.

## **1.2. Антисептирование фасадов**

1. Антисептик «Полисепт» (ООО «Фарма-Покров» Владимирская обл., Россия). Обработка проводится на участках локализации биоразрушителей.

Состав: действующее вещество — полигексаметиленгуанидина гипохлорид (гуанидиновый препарат).

Содержание: составляет в твердой форме 100%, в жидкой форме — 25%.

Способ приготовления рабочего раствора:

– приготовить концентрат: 1 кг сухого вещества растворить в 10 л горячей воды; раствор можно хранить в закрытом стеклянном сосуде;

– для приготовления рабочего раствора к 1 л концентрата прибавить 2 л воды.

Раствор наносить кистью или пульверизатором. Расход ~10 г/м<sup>2</sup> (сухого вещества).

Работы по биоцидной обработке должны проводиться в сухую теплую погоду после предварительной просушки поверхности.



2. В качестве антисептического состава возможно использовать заводской продукт «Биосепт» (ТУ 2389-004-13238275-96, НПФ «Рогнеда», Россия). Расход состава 150–250 мл/м<sup>2</sup>.

3. Возможно применение готового препарата «Remmers BFA» (фирма «Remmers», Германия). Антисептиком обработать поверхность, пораженную биоразрушителями кистевым методом. Затем очистить поверхность от биоразрушителей при помощи синтетических щеток. Промыть водой. Просушить. Повторно обработать поверхность антисептиком.

Для антисептической обработки допустимо применение других продуктов, аналогичных по составу и назначению, согласованные представителями авторского надзора.

При производстве работ необходимо использовать респираторы, резиновые перчатки, защитные очки и соблюдать правила по технике безопасности при работе с химическими реактивами.

Оборудование, материалы, инструменты

«Полисепт» (ГОСТ 12.1.007, Россия).

«Биосепт» (ТУ 2389-004-13238275-96, НПФ «Рогнеда», Россия).

«Remmers BFA» (фирма «Remmers», Германия).

Щетки и кисти щетинные средней жесткости и жесткие.

Емкости для приготовления моющего раствора.

Ветошь.

Пластиковые пакеты для мусора, средства индивидуальной защиты.

## **Уничтожение древесно-кустарниковой и травянистой растительности**

Для уничтожения древесно-кустарниковой и травянистой растительности используются растворы гербицидов.

### Вариант 1

Состав рабочего раствора: монурон — 20 г (действующего вещества); вода — 0,5–1,0 л.

Расход составляет 0,5–1,0 л на 1 м<sup>2</sup>. Обработку растительности следует проводить в период полного облиствения растений до заложения почек, то есть не позднее июля. Крону растений опрыскивают краскопультом. При обработке предлагаемым составом растения отмирают медленно, поэтому на следующий год необходимо провести дополнительный контроль, а в случае необходимости обработку повторить.

### Вариант 2

Системный гербицид Раундап состоит из 360 г/л глифосата и 180 г/л поверхностно-активного вещества. Глифосат проникает в корни сорняков через надземные части и вызывает их гибель всего за 5–10 дней после опрыскивания участка. Под воздействием основного вещества гербицида в листьях и стеблях растений прекращается процесс фотосинтеза. ПАВ (поверхностно активные вещества) способствует прилипанию препарата к листьям сорняков.

Первые результаты обработки Раундапом видны уже через 5–6 часов. На вторые сутки сорняки начинают увядать, затем полностью высыхают.

Раундап уничтожает следующие сорняки:

– злаки и двудольные;

- корневищные;
- поросль деревьев и кустарников.

Весенняя обработка (деревья, кустарники).

В 10 л воды развести 80 мл концентрата. Расход 1 л рабочего раствора на 20–25 м<sup>2</sup>.

Раундап является малотоксичным веществом, безвредным для человека и животных. Однако при работе с любыми препаратами нужно соблюдать следующие правила.

Приготовление рабочего раствора и обработку следует проводить в защитной амуниции: перчатки, очки, маска, резиновые сапоги, головной убор, одежда с длинным рукавом.

Приготовленный неиспользованный раствор сохраняет эффективность в течение 7–10 суток в герметичной стеклянной или пластиковой таре, после этого применять такое средство не стоит.

Инвентарь и одежда после проведения работ тщательно промываются, а упаковка сжигается на дальнем расстоянии от жилого массива.

Если вещество попало на кожу, волосы или слизистые, его нужно хорошо смыть чистой водой.

В случае возникновения тошноты, рвоты, проблем с дыханием, потери сознания и других симптомов интоксикации нужно срочно обратиться к врачу.

### **1.3. Антисолевая обработка поверхности фасадов (флюатирование)**

Обработка проводится фрагментарно в зонах локализации высолов. Недопустимо проводить обработку на поверхности известково-песчаной и известково-гипсо-

во-песчаной штукатурки, а также на поверхности известково-песчаных кладочных швов, так как продукт имеет  $pH=2,5$ . Кирпичную кладку, поврежденную солевой коррозией, необходимо обработать антисолевым блокатором «АКСИЛ Флюат» (фирма «Сталкер», Россия). «АКСИЛ Флюат» — паропроницаемый, водорастворимый раствор, предназначенный для предотвращения высолов на кирпичной кладке, поставляется в виде концентрата. Антисолевой блокатор переводит растворимые соли в нерастворимое состояние.

Операция выполняется после устранения причин возникновения высолов на поверхности и проведения мероприятий по нормализации влажности проблемных участков отделки (оптимальная влажность поверхности не более 8% по массе воды).

Поверхность кирпичной кладки очистить от осыпающихся частиц, от загрязнений, остатков старой краски.

Перед применением 1 л концентрата разбавить 3 л воды и обработать поверхность за 1–2 раза зону засолености. Расход состава — 250–300 г/м<sup>2</sup>.

#### **1.4. Рекомендации по вычинке дефектных участков кирпичной кладки**

Кирпичи, имеющие дефекты глубиной более чем 3 см и осыпающуюся или трещиноватую поверхность, подлежат вычинке.

Для вычинки рекомендуется применять морозостойкий кирпич М-100 качественного обжига, соответствующий ГОСТу 530-95.

Для вычинки использовать раствор следующего состава в объемных частях: известь (тесто) — 2 об.ч.; порт-

ландцемент серый М-500 — 0,8 об.ч.; песок (фракция 0,5–2,0 мм) — 5 об.ч. Состав затворяется водой.

### **1.5. Рекомендации по реставрации кладочных швов и стабильных неглубоких трещин кирпичной кладки**

Разрушенный кладочный шов или стабильные неглубоких трещины очистить механически от слабодержащихся кусочков раствора и кирпича, обильно промыть от пылевидных частиц. Поверхность смочить водой или огрунтовать продуктом «АКСИЛ Цемент-Защита» (фирма ООО «Сталкер», Россия) до прекращения впитывания старым кладочным раствором влаги. Кладочный шов или трещину заполнить приготовленным раствором.

Для зачеканки разрушенных швов и неглубоких трещин кирпичной кладки рекомендуется раствор: известь (тесто) — 2 об.ч.; портландцемент серый М-500 — 0,5 об.ч.; песок — 5 об.ч.

Для приготовления извести-теста необходимо залить известь-пушенку (1-й сорт) равным количеством воды, перемешать и выдержать в течение 2-х недель. Известь-тесто пропустить через сито с 400–600 отв./м<sup>2</sup>, чтобы в раствор не попали не погасившиеся частицы.

В качестве наполнителя рекомендуется использовать кварцевый песок фракции 0,5–2,0 мм, свободный от глинистых и органических примесей, солей.

### **1.6. Рекомендации по докомпоновке дефектов лицевой поверхности кирпичной кладки**

Реставрация дефектов лицевой поверхности кирпича глубиной до 3 см проводится методом докомпоновки без установки пиროнов. Кирпичи, имеющие дефекты глуби-

ной от 3 до 5 см, рекомендуется докомпоновывать с предварительной установкой пиронов, выполненных из меди, нержавеющей стали или пластика.

Для докомпоновки дефектов лицевой поверхности кирпичной кладки рекомендуется готовая сухая смесь из минерального сырья для не очень прочных оснований «Restauriermörtel weich» (фирма «Remmers», Германия). Прочность при сжатии раствора спустя 28 суток достигает значения  $W < 8,0 \text{ Н/мм}^2$ . Ремонтно-реставрационный раствор «Restauriermörtel» поставляется разных цветов.

Для грунтовки поверхности кирпича под докомпоновку и для приготовления реставрационного раствора необходимо использовать активатор сцепления «Haftfest» (фирма «Remmers», Германия).

При подготовке поверхности кирпичной кладки необходимо осторожно удалить поврежденный материал (методом выскабливания) и многократно обработать подложку водным раствором активатора сцепления «Haftfest» (1:4) для улучшения адгезии докомпоновки к подложке. Сухую смесь затворить разбавленной грунтовкой и перемешать при помощи дрели с насадкой. Раствор не должен стекать с вертикальной поверхности.

Нанести реставрационный раствор на подготовленную поверхность.

Слегка схватившийся реставрационный раствор уплотнить пластиной с полосой губчатой резины. Нанесенный за один прием слой не должен превышать 3 см.

В течение 4-х дней не менее 2-х раз в день следует увлажнять докомпонованную поверхность водой для под-

держания условий созревания раствора. Расход материала 1,3 кг на 1 л полости / пустотного пространства и зависит от толщины наносимого слоя.

Работы проводить при температуре не ниже +5°C.

Выдержать отреставрированную лицевую поверхность кладки не менее 3–4-х недель.

Для докомпоновки дефектов лицевой поверхности кирпичной кладки также можно использовать докомпоновочный состав «АКСИЛ Ресто ТС» (прочность при сжатии не менее 10 МПа; крупность заполнителя не более 1,2 мм; фирма «Сталкер», Россия) — известково-цементно-песчаную смесь с добавлением гидравлической извести, усиленную волокном. Состав применяется для докомпоновки дефектов лицевой кирпичной кладки, имеющих дефекты глубиной от 1 до 5 см.

Сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой в соотношении 10 кг смеси на 2,2–2,5 л воды и перемешать до однородной, пластичной массы. Раствор нанести вручную слоем от 3–7 мм с последующей затиркой. Нанесенный раствор в течение всего времени созревания необходимо предохранять от прямого попадания солнечных лучей и дождя. Работы проводить при температуре воздуха не ниже +5°C.

Сухую поверхность основания увлажнить или обработать грунтовкой «АКСИЛ Цемент-Защита».

Докомпоновочный раствор наносить вручную при помощи кельмы или стального шпателя в два слоя.

Первый — обрызговый — слой предотвращает слишком быстрое впитывание влаги, гарантирует лучшее сцепление с основой.

Второй — основной — слой наносить после схватывания первого.

Третий слой наносить выравнивающим составом «АКСИЛ Ресто ВС-31».

Раствор разровнять правилом и затереть затирочным инструментом.

При докомпоновке лицевой кирпичной поверхности, имеющей дефекты менее 1 см, следует использовать выравнивающий состав «АКСИЛ Ресто ТС» (прочность при сжатии не менее 10 МПа, крупность заполнителя не более 0,3 мм).

При заказе материала согласовать колер смеси для красного кирпича.

## **2. Технологические рекомендации по реставрации белокаменной кладки**

### **2.1. Рекомендации по очистке поверхности белого камня**

Операции по расчистке поверхности кладки выполняются без применения водоабразивных и водоструйных методов.

Для очистки поверхности белокаменных элементов от общих загрязнений можно использовать парогенератор Karcher DE 4002 (Германия) либо аналогичные аппараты. Необходимо произвести обработку поверхностей фасада паром с использованием парогенератора с рабочим давлением пара до 5–6 атм.

Сильно загрязненные участки можно очистить при помощи щетинных или синтетических щеток с коротким ворсом с использованием нейтральных моющих растворов (2 куска детского мыла на 10 л воды или 3 столо-



вые ложки мягкого стирального порошка «Ласка» на 10 л воды). После обработки моющим раствором поверхность белокаменных элементов промыть водой.

Возможно использовать растворы нейтральных синтетических моющих средств (неионогенных ПАВ) небольшой концентрации (3–5%). В качестве моющего средства использовать неионогенный ПАВ (Россия) — Синтанол ДС-10 (3 г синтанола ДС-10 растворить в 100 мл теплой воды). Допустимо использование аналогов данного препарата.

В заключение — промывка водой и паром.

#### Оборудование, материалы, инструменты

Неионогенное синтетическое моющее средство — Синтанол ДС-10. ТУ 241-32257423-108- 2004.

Парогенераторы.

Щетки и кисти щетинные средней жесткости и жесткие.

Емкости для приготовления моющего раствора.

Ветошь.

Пластиковые пакеты для мусора, средства индивидуальной защиты.

#### **Сухая расчистка поверхности белого камня**

Доделки на основе известковых составов подлежат удалению либо абразивной обработке (изменению формы) в случае, если они выполнены грубо, сильно контрастируют по цвету и фактуре и разрушенные (деструктурированные). Доделки на основе известковых составов. Домазки удаляются аккуратно вручную при помощи скальпеля и молотка без применения значительных ударных воздействий.

### **Расчистка межблочных швов**

Расчистке подлежат швы с разрушенными шовными растворами. Швы необходимо расшить на максимально возможную глубину не менее 2–3 см для возможности их дальнейшего заполнения новым шовным раствором. Расчистка выполняется с использованием ручных механических инструментов (скарпель, молоток).

#### Оборудование, материалы, инструменты

Пылесос промышленный.

Щетки и кисти щетинные средней жесткости.

Ручной инструмент — молотки, скарпели, напильники, надфили, шлифовальная бумага и т.д.

В качестве вспомогательных материалов используются: мешки пластиковые для складирования и транспортировки отходов производства работ, средства индивидуальной защиты — респираторы, очки, рабочие перчатки, изоляционные рукавицы для работы с электроинструментом и т.д.

### **2.2. Рекомендации по антисептированию поверхности белого камня**

Работы по антисептической обработке от биологических загрязнений белокаменной кладки при необходимости следует проводить перед работами по докомпоновке и вычинке лицевой поверхности белого камня.

Все работы по очистке и промывке поверхности следует выполнять сверху вниз. Во избежание попадания растворенных загрязнений в поры материалов в процессе работы производится сбор влаги с поверхности при помощи поролоновых губок или ветоши.

#### Биоцидная (антисептическая) обработка

После расчистки поверхности кладки от биопоражений следует выполнить биоцидную (антисептическую) обработку поверхности кистевым методом с использованием одного из специальных антисептирующих биоцидных составов.

1. Антисептик «Полисепт» (ГОСТ 12.1.007, Россия).

2. В качестве антисептического состава возможно использовать заводской продукт «Биосепт» (ТУ 2389-004-13238275-96, НПФ «Рогнеда». Россия).

3. Возможно применение готового препарата «Remmers BFA» (фирма «Remmers», Германия).

Работы проводить в соответствии с указаниями в разделе 1.2.

### **2.3. Рекомендации по обессоливанию белокаменных деталей**

При необходимости проведения работ по структурному укреплению белокаменных элементов сначала необходимо определить степень засоленности, используя прибор для определения засоленности Salts Detector (фирма «Protimeter», Англия), или отобрать пробы для лабораторного исследования. В случае нахождения засоленных участков (выше 2%) провести обессоливание методом компресса.

Для проведения обессоливания использовать продукт «Funcosil Entsalzugscompress» (фирма «Remmers», Германия) на базе бентонита, натуральной целлюлозы и заполнителя — гранулы пенистой лавы.

Приготовить раствор согласно заводской инструкции. Содержимое мешка смешать с 10–11 л дистиллированной воды до пластичной консистенции. Нанести состав

на подготовленное основание (толщина 15–30 мм). Защитить состав от слишком быстрого высыхания, укрыв его полиэтиленовой пленкой. По истечении 1–2-х недель высушенный слой тщательно и аккуратно удалить. Определить засоленность. При необходимости еще раз повторить операцию.

Перед и после использования состава следует проводить определение засоленности этих участков прибором либо весовым методом в лаборатории.

Расход материала при толщине слоя 15 мм — 20 кг/м<sup>2</sup>.

#### **2.4. Рекомендации по структурному укреплению белокаменных деталей (фрагментарно)**

Необходимо выполнить опытный участок для отработки технологии укрепления и определения расхода укрепителя.

Для этого используется несколько продуктов для получения равномерного укрепления основания, таких как «Remmers KSE 100», «Remmers KSE 300 HV» (фирма «Remmers», Германия).

##### 1-й этап

Вначале для структурного укрепления белокаменной кладки рекомендуется использовать состав фирмы «Remmers KSE 100», который применяется для укрепления с целью предотвращения получения излишней твердости основания и создания равномерного профиля прочности (мягкий камнеукрепитель).

Продукт характеризуется следующими свойствами: количество выделяемого силикагеля — ок. 10%, содержание действующего вещества — более 20%, высокая глубина проникновения, не обладает гидрофобным дей-

ствием, бесцветный, не желтеет, содержит специальные растворители во избежание нежелательного возвратного эффекта во время реакции.

Состав представляет собой сложный этиловый эфир кремневой кислоты (ок. 20% по весу) без гидрофобизирующих добавок, в качестве растворителя используются алифатические углеводороды.

Продукт отличается от других укрепителей уменьшенным содержанием эфира кремневой кислоты при повышенной проникающей способности.

При нормальных условиях (температуре 20°C, относительной влажности 50%) осаждение вяжущих веществ в виде гелеобразного диоксида кремния прекращается после 2-х недель.

Перед производством работ отмечаются участки белокаменной кладки, нуждающиеся в структурном укреплении. Обязательно определить уровень засоленности. Если засоленность превышает 1,5–2%, то необходимо провести обессоливание согласно п. 2.3 (см. выше). К укреплению приступить как можно быстрее при влажности кладки не более 2%. Не допускать проведение работ по истечении более 10-ти дней, так как может произойти выравнивание (перераспределение) концентрации по содержанию солей в кладке.

Необходим контроль влажности кладки влагомером. Если влажность превышает 2%, необходимо просушить кладку принудительно, используя вентиляторы, промышленные фены. При структурном укреплении укрепитель влажную кладку не пропитает и вероятность приповерх-

ностного укрепления приведет к образованию уплотненной корки, которая со временем может отслоиться.

Перед обработкой необходимо защитить белокаменную кладку от атмосферных осадков на три дня.

Технология отработывается при закладке экспериментального участка, уточняется впитывающая способность, глубина разрушения, расход материалов на 1 м<sup>2</sup> площади, глубина проникновения и т.д. В среднем расход продукта находится в пределах от 0,1 л до нескольких литров на 1 м<sup>2</sup>.

Обработка проводится кистевым способом, обливанием или пульверизатором мокрым по «мокрому», не допуская высыхания основания до насыщения.

Укрепляющий эффект, при соблюдении нормальных условий, проявляется через 5–7 дней после обработки. Обработанный камень в течение первых 3-х дней необходимо защищать от прямого попадания влаги и солнечных лучей.

При отсутствии укрепляющего эффекта, через 2–3 недели обработку можно повторить.

### 2-й этап

На этом этапе для укрепления существенно выветренных и рыхлых поверхностей необходимо использовать «Remmers KSE 300 HV». Укрепитель имеет следующие характеристики: не содержит растворителя, количество выделяемого силикагеля — ок. 30%, содержание действующего вещества — более 95%, высокая глубина проникновения, не обладает гидрофобным действием, бесцветный, не желтеет.

Способ нанесения: основное (объемное) структурное укрепление производится путем пропитки поверхности кистевым способом или распылением многократно, до «здорового ядра», то есть до прекращения впитывания камнем состава. Объемное укрепление производится после завершения работ по очистке памятника и его просушки.

Режим обработки:

- 1-й цикл — три пропитки с интервалом примерно 5–10 минут;
- перерыв — 40–60 минут;
- 2-й цикл — три пропитки с интервалом примерно 10–15 минут;
- перерыв — 40–60 минут;
- при продолжении впитывания камнем состава — 3-й аналогичный цикл пропитки.

При проведении структурного укрепления необходимо внимательно следить за процессом впитывания укрепляющего состава. Если на поверхности остается тонкий не впитывающийся в течение 5–10 минут слой укрепляющего раствора — обработку надо прекращать. Излишки состава с поверхности убрать тампонами с ацетоном, этиловым спиртом или смесью этих растворителей.

Полимеризация состава в камне продолжается до 2-х недель в зависимости от температуры и влажности окружающего воздуха. Наиболее благоприятными условиями являются 20°С при 50–60%-й относительной влажности воздуха. При этих условиях укрепляющий эффект проявляется через 5–7 дней после обработки.

Обработанный камень в течение первых 3-х дней необходимо защищать от прямого попадания влаги и солнечных лучей.

Расход укрепителя уточняется на опытном участке и может составить от 0,5 до 9 л/м<sup>2</sup>.

Контрольное определение физико-механических характеристик образцов кладки после пропитки проводится через 3 недели.

При отсутствии укрепляющего эффекта через 2–3 недели обработку можно повторить по вышеописанным режимам.

#### Оборудование, материалы, инструменты

Состав «Remmers KSE 100», состав «Remmers KSE 300 HV».

Пленка полиэтиленовая.

Кисти щетинные разного размера — круглые и флейцы.

Емкости пластмассовые химически стойкие.

Растворители органические: ацетон Ч, ЧДА (ГОСТ 2603-79); спирт этиловый.

### **2.5. Реставрация дефектов лицевой поверхности белокаменной кладки методом докомпоновки**

#### Вариант 1

Рекомендуется применять минеральный докомпоновочный состав «Remmers Restauriermortel weich» (фирма «Remmers», Германия). Прочность при сжатии раствора спустя 28 суток достигает значения  $W < 8,0$  Н/мм<sup>2</sup>. Фактуре выветренного белого камня соответствует смесь зернистостью mittel  $\leq 0,5$  мм (артикул 0584, твердость weich (мягкая)).



По рекомендации производителя поврежденные и выветренные поверхности зачистить до здорового основания. Для сильно выступающих строительных элементов (карнизов и т.п.) выполнить укрепляющее армирование (например, с помощью пластиковых звездчатых дюбелей). Анкерование можно выполнить с помощью пластиковых дюбелей.

При наличии глубоких утрат для набора толщины выполнить многослойное нанесение продукта RM GM 10 (Grundiermörtel), прочность «weich» (артикул 0638). Данный состав специально разработан для грунтования глубоких утрат, обладает низкой прочностью и соленакапливающей способностью. Затем окончательно лицевой слой выполняется готовым реставрационным раствором «Restauriermörtel weich» мягкий  $W < 8,0$  Н/мм<sup>2</sup> (фирма «Remmers», Германия) с использованием активатора сцепления «Haftfest» (фирма «Remmers», Германия). Ремонтно-реставрационный раствор «Restauriermörtel» поставляется разных цветов.

Реставрация дефектов лицевой поверхности белокаменной кладки глубиной до 3 см проводится методом докомпоновки без установки пиронов. Белокаменные блоки, имеющие дефекты глубиной от 3 до 5 см, рекомендуется докомпоновывать с предварительной установкой пиронов, выполненных из меди, нержавеющей стали или пластика.

Для огрунтовки поверхности белокаменной кладки под докомпоновку и для приготовления реставрационного раствора необходимо использовать активатор сцепления «Haftfest» (фирма «Remmers», Германия).

При подготовке поверхности белокаменной кладки необходимо осторожно удалить поврежденный материал (методом выскабливания) и многократно обработать подложку водным раствором активатора сцепления «Haftfest» (1:4) для улучшения адгезии докомпоновки к подложке. Сухую смесь затворить разбавленной грунтовкой и перемешать при помощи дрели с насадкой. Раствор не должен стекать с вертикальной поверхности.

Нанести реставрационный раствор на подготовленную поверхность.

Слегка схватившийся реставрационный раствор уплотнить пластиной с полосой губчатой резины. Нанесенный за один прием слой не должен превышать 3 см.

В течение 4-х дней не менее 2-х раз в день следует увлажнять докомпонованную поверхность водой для поддержания условий созревания раствора.

Расход материала составляет 1,3 кг на 1 л полости / пустотного пространства и зависит от толщины наносимого слоя.

Работы проводить при температуре не ниже +5°C.

Выдержать отреставрированную лицевую поверхность кладки не менее 3–4 недель перед отделкой.

При проведении докомпоновочных работ вокруг места докомпоновки после сушки иногда образуется ореол желтого цвета. Это связано, вероятнее всего, с глинистыми включениями и ожелезнением известняка. В этом случае необходимо провести предварительную огрунтовку поверхности камня продуктом «Antihygro» (фирма «Remmers», Германия). Действие продукта основывается на блокаде зон, способных к набуханию в силикатных

слоях (глинистые материалы) горных пород, и снижает на 50% гигроскопическое набухание горных пород без существенного изменения водопоглощения и физико-механических характеристик последних. Расход материала 100–200 мл/м<sup>2</sup>. Для отработки методики рекомендуется сделать натурный участок.

### Вариант 2

Для докомпоновки дефектов лицевой поверхности белокаменной кладки также можно использовать докомпоновочный состав «АКСИЛ Ресто ТС» (прочность при сжатии не менее 10 МПа; крупность заполнителя не более 1,2 мм; фирма «Сталкер», Россия) — известково-цементно-песчаную смесь с добавлением гидравлической извести, усиленную волокном. Состав применяется для докомпоновки дефектов лицевой белокаменной кладки, имеющих дефекты глубиной от 1 до 5 см.

Сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой в соотношении 10 кг смеси на 2,2–2,5 л воды и перемешать до однородной, пластичной массы.

Сухую поверхность основания увлажнить или обработать грунтовкой «АКСИЛ Цемент-Защита».

Докомпоновочный раствор «АКСИЛ Ресто ТС» наносить вручную при помощи кельмы или стального шпателя в два слоя.

Первый — обрызговый — слой предотвращает слишком быстрое впитывание влаги, гарантирует лучшее сцепление с основой.

Второй — основной — слой наносить после схватывания первого.

Третий слой наносить выравнивающим составом «АКСИЛ Ресто ВС-31» (прочность при сжатии не менее 10 МПа; крупность заполнителя не более 0,3 мм).

Раствор разровнять правилом и затереть затирочным инструментом. Нанесенный раствор в течение всего времени созревания необходимо предохранять от прямого попадания солнечных лучей, дождя. Работы проводить при температуре воздуха не ниже +5°C.

При докомпоновке лицевой белокаменной поверхности, имеющей дефекты менее 1 см, следует использовать выравнивающий состав «АКСИЛ Ресто ВС-31».

При заказе материала согласовать колер смеси для белого камня.

### **2.6. Рекомендации по вычинке белого камня**

Белокаменные детали, имеющие дефекты глубиной более 5 см, осыпающуюся поверхность и сквозные трещины подлежат вычинке.

Для вычинки рекомендуется использовать известняк подмосковных месторождений, добываемый безвзрывным способом, соответствующий ГОСТу 9479-84.

Физико-механические характеристики, предъявляемые к известняку:

- предел прочности при сжатии — не менее 20,0 МПа;
- водопоглощение — не выше 12%;
- морозостойкость — не менее 35 циклов.

Изделия изготавливаются ориентированными относительно естественной слоистости известняка. Высота (толщина) изделий должна быть перпендикулярна к плоскости слоистости. Известняк должен обязательно обрабатываться ручным скалывающим инструментом. Блоки

камня должны иметь однородную структуру. На поверхности не допускаются сквозные пустоты, «гнезда» рыхлого, выкрашивающегося известняка, каверны, заполненные глиной или мучнистым материалом, резкие темные пятна или разводы, видимые секущие трещины и расслоения, нитевидные волнистые линии. Каждая партия известняка должна быть снабжена паспортом.

Установку блоков при вычинке проводить в «пустошовку» глубиной 0,5 см. Для окончательного заполнения кладочного шва использовать тонированный кладочный раствор следующего состава: известь (тесто) — 2 об.ч. (ГОСТ 9179-77); портландцемент белый М-500 — 1 об.ч. (ГОСТ 965-89); песок (фракции до 2 мм) — 5 об.ч. (ГОСТ 8736-85).

Возможно применение заводского кладочного раствора АКЦИЛ Ресто-РК М 50 (75) (фирма «Сталкер», Россия), состав на основе гидравлической извести для кладки стен из природных и искусственных материалов, не боится влаги, особенно подходит для реставрации цокольной части.

### **2.7. Рекомендации по затирке трещин**

Для затирки трещин рекомендуется использовать минеральную шпатлевку на основе диспергированного гидрата белой извести «Historic Kalkspachtel fein» (фирма «Remmers», Германия).

Трещину обеспылить сжатым воздухом, увлажнить и заполнить шпатлевкой при помощи шпателя. Продукт можно развести водой до 10% при необходимости. Наносить продукт при температуре не ниже +8°C подложки. Время высыхания при температуре +20°C и относитель-

ной влажности воздуха 65% не менее 24 часов в зависимости от толщины слоя. После нанесения шпатлевки при необходимости дополнительно увлажнить поверхность. Расход ок. 1,0 кг/м<sup>2</sup> (в зависимости от толщины слоя).

## **2.8. Защитная обработка белокаменных элементов фасадов**

### Вариант 1. Гидрофобизация

Для гидрофобизации поверхности рекомендуется материал для защиты фасадов «Histolith Agua-Fassadenschutz» (фирма «Sapaol», Германия). Данный продукт применяется для водоотталкивающей пропитки минеральных впитывающих поверхностей стен. Состав представляет собой микроэмульсию из силанов и олигомерных алкоксилосанов. Материал предназначен для смешивания с водой, обладает слабым запахом и экологически безопасен, водоотталкивающий, не препятствует диффузии, не образует пленки, устойчив к щелочам и ультрафиолетовому излучению, быстро высыхает.

Соотношение компонентов смеси в весовых частях (вес.ч.): концентрат и вода — 1:9. Использовать готовую смесь в течение 12 часов. Защитную обработку проводить при температуре от +10°С до +25°С в сухую погоду.

Готовый состав нанести кистью, валиком или распылить безвоздушным методом с пониженным давлением.

Рекомендуется двукратное нанесение гидрофобизатора с промежуточной сушкой 24 часа. Расход рабочей смеси — ок. 200–400 мл/м<sup>2</sup> за один проход. Точная величина расхода материала зависит от впитывающей способности основы.

Для гидрофобизации также можно использовать продукт «Funcosil WS» (фирма «Remmers», Германия). Расход материала 500 мл/м<sup>2</sup>. Точная величина расхода материала зависит от впитывающей способности основы. Продукт поставляется в готовом виде.

В качестве финишной обработки фасадов рекомендуется использовать гидрофобизирующий «АКСИЛ ГидроФ» — готовый к применению высококачественный состав на основе силан-силаксановой эмульсии. Отличается высокой стойкостью к щелочной среде. Работает на известковых, цементных, гипсовых основах. При высокой степени гидрофобизации покрытие сохраняет паропроницаемость. Проникает в капилляры и «запечатывает» их. Обеспечивает однотонный, ровный цвет основы. Образуется на основе прозрачную, плотную, гибкую пленку. Продукт не омыляется, не содержит растворителей, пригоден к использованию по сухому основанию. Материал надежен, прост в применении, обеспечивает высокое качество выполняемых работ, экономичен.

Область применения.

«АКСИЛ ГидроФ» предназначен для гидрофобизации бетона, известняка, штукатурок на различных видах вяжущих, кирпича, гипсовых материалов и изделий на их основе. Грунтовка хорошо защищает материалы при периодическом появлении влаги, но не представляет собой гидроизоляционный материал.

Требования к подготовке основания.

Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, твердой. Если поверхность имеет плесень — ее необходимо удалить. Также поверхность должна быть очищенной

от веществ, препятствующих нормальному сцеплению: пыли, грязи, следов краски, старого клея, битумной гидроизоляционной мастики, масел. Отслаивающиеся элементы необходимо удалить.

Способ применения.

Поверхность пропитать гидрофобизатором до полного насыщения при помощи кисти, валика или распылителя. Не допускать контакта с содержащими растворители пропитывающими составами и свинцовыми соединениями. Защищать стеклянные и алюминиевые поверхности.

Расход 0,15–0,30 кг/м<sup>2</sup>.

#### Вариант 2. Тонировка лазурью

Для тонировки поверхности белокаменных элементов рекомендуется использовать продукт «Remmers Historic Lasur» (фирма «Remmers», Германия), который представляет собой высококачественную краску на основе силиконовой смолы, обладающую гидрофобными свойствами. Расход материала составляет около 150 мл/м<sup>2</sup> за один проход. Для выбора варианта защиты необходимо выполнить опытные участки и согласовать с главным архитектором проекта.

### **3. Рекомендации по реставрации гипсового лепного декора**

#### **3.1. Рекомендации по расчистке поверхности гипсовых деталей от старых покрасок**

Для очистки поверхности от покрасок рекомендуется использовать смывку «Abbeizer BA UNI» (фирма «Alligator», Германия) — пастообразное, непрозрачное, водэмульгируемое средство для удаления лакокрасочных покрытий, не содержит метилхлорид, поэтому является биологически безопасным. Смывка используется для



быстрого удаления покрытий на основе масляных, целлюлозных, синтетических, битумных, хлоркаучуковых, синтетических, дисперсионных, водоземulsionных красок.

Смывку обильно нанести на поверхность и оставить на некоторое время. Воздействие смывки на красочные слои начинается через 20 минут. При плотной краске или сложных лаках время воздействия может составлять до 72 часов. По прошествии времени воздействия разбухшую пленку краски снять при помощи шпателя. Расход материала составляет 250–300 мл/м<sup>2</sup> за один слой.

Очищенную от покрасок поверхность обезжирить растворителями № 645 (ГОСТ 18188-72) или уайт-спиритом (ГОСТ 3134-78).

### **3.2. Рекомендации по догипсовке лепных деталей**

Восполнение небольших утрат лепного декора выполнять методом докомпоновки гипсовым раствором. Поврежденные места лепных деталей покрыть мелкой насечкой (для лучшего сцепления с новой гипсовой замазкой). Развести небольшую порцию жидкого гипсового раствора, дать загустеть настолько, чтобы он не стекал с лопатки, а удерживался на ней, и нанести на подготовленную поверхность. Произвести окончательную обработку детали металлическим инструментом и медной сеткой, контур обрезать острым ножом, делая его четким и ясным.

Для догипсовки деталей рекомендуется применять марки гипса тонкого помола Г-10 (ГОСТ 125-79). Для приготовления жидкого раствора необходимо добавить на 1 л воды 1 кг гипса.

### **3.3. Рекомендации по заделке трещин в лепном декоре**

Обнаруженные на лепных деталях трещины разрезать концом острого инструмента и обеспылить. Волосные трещины необходимо разрезать на глубину не более 5 мм. Разрезанные трещины смочить водой, затем подмазать раствором гипса. Используемый раствор должен быть средней густоты. В процессе подмазки его с силой вжимают в трещины, чтобы он заполнил их без пустот. Закончив подмазку, произвести окончательную обработку детали металлическим инструментом и тонкой медной сеткой. Для получения заводки гипса нормальной густоты на 1 л воды добавить примерно 1,5 кг гипса.

### **3.4. Рекомендации по дополнительному креплению подлинных лепных деталей на месте**

Провести резонансное обследование лепных деталей для определения зон отслоения от основания. Провести работы по «примораживанию» отслоившихся деталей.

Легкие детали шириной до 10 см укрепить методом подлива гипсовым раствором. Просверлить отверстия в лепных деталях в зоне отслоения от основания и закачать жидкий раствор гипса (гипс: вода = 1:1 вес.ч.) при помощи груши. Если лепные детали, установленные на дополнительных крепежных элементах (гвоздях, шурупах, костылях и т.д.), отошли от подложки, то их необходимо укрепить методом подлива жидким гипсовым раствором и дополнительными крепежными элементами из нержавеющей или оцинкованной стали.

### **3.5. Рекомендации по восстановлению, утраченных и сильно разрушенных деталей лепного декора**

Недостающие лепные детали следует восстановить по аналогичным сохранившимся деталям с соседних участков лепного декора. Деталь тщательно расчистить, демонтировать с места установки, при необходимости отреставрировать, затем с нее снять эластичную форму (формопластовую или виксинтовую). Изготовить модель и согласовать с авторским надзором. Отлить детали в нужном количестве и высушить. Для отливки деталей использовать густой гипсовый раствор (гипс: вода = 2:1 вес.ч.), марка гипса Г-16-Г-25 (ГОСТ 125-79).

Для отливки лепных деталей допустимо использовать известково-гипсовую смесь с фракционированными заполнителями крупностью не более 0,5 мм «АКСИЛ Гипс Декор литой», ТУ 5745-005-72080973-05 (ООО «Сталкер», Россия). Прочность раствора при сжатии в возрасте 28 суток составляет не менее 7,5 МПа. Сухую смесь затворить водой из расчета 7 л воды на 20 кг и тщательно перемешать с помощью электродрели с насадкой (на низких оборотах) в течение 3 минут. Залить подготовленные формы приготовленным раствором. Распалубку изделий производить не ранее, чем через 2 часа.

### **3.6. Рекомендации по установке и креплению вновь изготовленных лепных деталей**

Подготовить место для установки лепнины, точно разметить и расчистить поверхность. Для деталей толщиной более 10 см определить способ крепления. Крепление должно быть надежным. Детали крепятся в соответствии с чертежом. Металлические элементы, используемые для крепления, должны быть выполнены из меди, оцинкованной стали, нержавеющей стали. Места установки и тыль-

ные поверхности лепных изделий, соприкасающиеся между собой, насечь и смочить водой. Жидким гипсовым раствором обрызгать место установки. Оставшемуся раствору дать несколько загустеть, после чего его наложить тонким слоем на тыльную поверхность изделия, плотно пригоняя ее к соседней детали и месту установки. Швы в стыках между отдельными деталями заделать гипсовым раствором и зачистить.

Состав гипсового раствора: гипс (Г-10) — 1,0 вес.ч.; известь-тесто — 0,2 вес.ч.; вода — 1,2 вес.ч.

### **3.7. Рекомендации по упрочнению гипса**

Для придания прочности гипсовым элементам обработать поверхность грунтовкой, содержащей растворитель «Remmers Grundierung SV» (фирма «Remmers», Германия). Состав глубоко проникает и укрепляет гипсовую деталь. Расход ок. 150–300 мл/м<sup>2</sup> на гладких подложках в зависимости от впитывающей способности и шероховатости поверхности. При нанесении грунтовки кистью не допускать блеска на поверхности детали. Излишки грунтовки необходимо убрать ветошью.

### **3.8. Рекомендации по окраске гипсовой лепнины на фасадах**

Рекомендуется окраска силиконовой системой (см. п. 13).

## **4. Технологические рекомендации**

### **по реставрации известково-гипсово-песчаной штукатурки**

При очистке фасадов предлагается удалить все поздние ремонтные цементно-песчаные штукатурки, сохранить ранние фрагменты известково-гипсово-песчаной

штукатурки гладкой поверхности стен и профилированных деталей.

Для оштукатуривания мест утрат гладкой поверхности штукатурки использовать известково-гипсово-песчаную готовую заводскую сухую смесь «АКСИЛ Ресто ШР ИГ» (ООО «Сталкер», Россия), а для профилированных элементов использовать «АКСИЛ Гипс Декор» (фирма ООО «Сталкер», Россия) на основе известкового и гипсового вяжущих. Сохраняемые фрагменты исторической штукатурки следует укрепить согласно рекомендациям в п. 4.1.

Для оштукатуривания цокольной части фасада рекомендуется известково-песчаная смесь «АКСИЛ Ресто ШР-1» (ООО «Сталкер», Россия) на основе гидравлической извести (см. п. 5).

#### **4.1. Рекомендации по укреплению сохраняемых участков штукатурки**

Укрепление сохраняемых участков ранней штукатурки проводить до расчистки от покрасок.

Порядок ведения работ:

– обработка границ укрепляемого участка исторической штукатурки грунтовкой «АКСИЛ Грунт» (ООО «Сталкер», Россия);

– установка маяков (небольшие опорные участки из приготовленного раствора) с целью предотвращения обрушения участков исторической штукатурки в процессе нанесения штукатурного раствора;

– смачивание водой краев штукатурного слоя по его излому и прилегающие участки кладки или обработка грун-

товкой на основе растворителей «Remmers Grundierung SV» (фирма «Remmers», Германия);

– нанесение штукатурного раствора на подготовленные поверхности.

Для бортового укрепления исторической известково-гипсово-песчаной штукатурки рекомендуется готовая заводская сухая смесь «АКСИЛ Ресто ШР ИГ» (ООО «Сталкер», Россия).

Сохранившиеся фрагменты исторической известково-гипсовой штукатурки, в случае «бухтения», при необходимости их сохранения, следует укрепить введением в стену специальных штукатурных гвоздей с очень широкими шляпками. Гвозди могут быть выполнены из полимерных материалов или нержавеющей стали.

Затем методом инъектирования, используя жидкий гипсовый раствор в соотношении 1:1, заполнить зону отслоения с последующим прижимом к стене специальными приспособлениями до отверждения раствора.

После укрепления сохраняемых участков расчистить штукатурную поверхность от покрасок согласно указаниям в разделе 1.1 (п. 4 и 5).

#### **4.2. Рекомендации по оштукатуриванию гладкой поверхности фасадов (кроме цокольной части; см. п. 5)**

Для штукатурных работ рекомендуется использовать материалы фирм: ОАО «Опытный завод сухих смесей» (Россия) и ООО «Сталкер» (Россия).

1. ОАО «Опытный завод сухих смесей»: грунтовка «БИРСС Грунт-Универсал»; сухая известково-гипсово-песчаная смесь «БИРСС 60 ИГ» (7–8 МПа).

2. ООО «Сталкер»: грунтовка «АКСИЛ Цемент-Защита»; сухая известково-гипсово-песчаная смесь «АКСИЛ Ресто ШР ИГ» (не менее 5 МПа).

#### Подготовка поверхности

Поверхность кирпичной кладки должна быть твердой, сухой, очищенной от веществ, препятствующих нормальному сцеплению, таких как пыль, грязь, органические загрязнения, известь, набелы. Если кладка произведена не в «пустошовку», то предварительно расчистить швы кладки на глубину от 0,5 см до 1 см. Если «пустошовка» глубиной более 1 см, то необходимо зачеканить швы до установленного предела.

Перед оштукатуриванием поверхность кладки хорошо смочить водой или огрунтовать продуктами «БИРСС Грунт-Универсал» или «АКСИЛ Цемент-Защита». Места примыкания старой штукатурки к новой насечь и также обработать грунтовками «БИРСС Грунт Бетон» или «АКСИЛ Цемент-Защита». Грунтовка повышает сцепление штукатурки с основанием, регулирует водопоглощение, способствует увеличению стойкости к сдвиговым нагрузкам. Расход грунтовки от 0,1 до 0,2 л/м<sup>2</sup> в зависимости от пористости подложки.

#### Оштукатуривание поверхности

Штукатурные работы разрешается выполнять при температуре воздуха не ниже +10°C и относительной влажности не выше 60%.

На каждые 3 см толщины штукатурного намета на поверхность кирпичной кладки необходимо набить слой оцинкованной металлической сетки с размером ячеек 20 x 20 мм. Первый слой сетки набивается на отnose от

кирпичной кладки на 1 см и крепится оцинкованными саморезами в швах кладки через 15–20 см.

При производстве штукатурных работ рекомендуется использовать сухие штукатурные смеси на основе гипса и извести «БИРСС 60 ИГ» или «АКСИЛ Ресто ШР ИГ», которые обладают повышенной адгезионной прочностью и пластичностью и хорошо поддаются переработке.

Для приготовления рабочего раствора сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя и размешать до однородной консистенции, используя электродрель с насадкой (на низкой скорости).

Подвижность раствора для обрызга должна соответствовать 8–12 см погружения эталонного конуса.

Штукатурный раствор для обрызга следует нанести сразу по увлажненному водой или огрунтованному основанию слоем 5 мм в виде сетки, покрывая порядка 70% площади.

Нанесение последующего штукатурного слоя грунта необходимо произвести не ранее, чем через 1 сутки. Толщина слоя — 10–20 мм за один проход.

Расход материала 12–13 кг сухой смеси на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя раствора 10 мм.

Созревание штукатурки происходит в течение 5–8 дней.

### **4.3. Рекомендации по оштукатуриванию профилированных участков фасадов**

Для реставрации исторических тяг, выполненных известково-гипсово-песчаными составами, рекомендуется использовать состав «АКСИЛ Гипс Декор» (фирма ООО



«Сталкер», Россия) на основе известкового и гипсового вяжущих, фракционированных заполнителей и химических добавок.

Сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой из расчета 6,5–7 л на мешок и перемешать до гомогенного состояния при помощи электродрели с насадкой. Расход материала составляет 18–22 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 10 мм.

Для вытягивания профилированных элементов необходимо изготовить шаблоны по проекту и согласовать с авторским надзором.

Перед проведением работ очищенную от покрасок и разрушенных участков поверхность обработать грунтовкой на основе растворителей «Remmers Grundierung SV» (фирма «Remmers», Германия). Расход материала составляет 150–300 мл/м<sup>2</sup>.

Нанести приготовленный штукатурный раствор (грунт) на подготовленную поверхность и протянуть шаблоном. Нанесение раствора и протягивание шаблоном повторяют до тех пор, пока не получится совершенно гладкая тяга с полностью оформленными мельчайшими обломами.

### **5. Технологические рекомендации**

#### **по реставрации известково-песчаной штукатурки**

Для оштукатуривания гладкой поверхности фасадов рекомендуется использовать известково-песчаную смесь «АКСИЛ Ресто ШР-1» (ООО «Сталкер», Россия), представляющий собой состав на основе гидравлической извести, фракционированных заполнителей, специальных наполнителей и химических модификаторов, повышаю-

щих технологичность раствора, водоудерживающую способность и функциональные свойства покрытия, такие как влагостойкость, атмосферостойкость, что позволяет использовать ее на фасадах. Состав содержит армирующее волокно.

Смесь «АКСИЛ Ресто ШР-1» совместима с известково-гипсово-песчаной штукатуркой. Она проста в применении, надежна, экономична и обеспечивает высокое качество выполнения работ. Покрытие обладает повышенной паропроницаемостью.

Технические характеристики: старый белый (цвет); прочность на сжатие 4 МПа; температура применения от +5°C до + 35°C; жизнеспособность раствора не менее 2-х часов; крупность заполнителя не более 1,2 мм; морозостойкость не менее 15 циклов; оптимальный слой нанесения не более 15 мм.

#### Требования к подготовке основания

Основание должно быть прочным, отслаивающиеся частицы удалить. Слабые и пылящие основания предварительно обработать грунтовочным составом «АКСИЛ Грунт».

#### Способ применения

Содержимое упаковки при постоянном перемешивании при помощи электродрели с насадкой засыпается в емкость с чистой водой из расчета 4–4,2 л на мешок и перемешивается в течение 2–3-х минут до образования однородной, без комков, пластичной массы.

На подготовленную поверхность нанести обрызговой слой, для чего приготовить раствор более жидкой консистенции с добавлением полимерного эластификато-

ра «АКСИЛ Унифлекс» в количестве 0,5 кг на мешок смеси. Обрызговый слой должен закрывать от 50 до 70% площади поверхности.

Основной слой нанести после схватывания обрызгового слоя. Толщина раствора при нанесении в один слой не должна превышать 15 мм. При необходимости нанесения более толстого слоя каждый последующий наносится после затвердевания предыдущего с выдержкой не менее 12 часов.

Штукатурный раствор после нанесения нуждается в увлажнении набрызгом с помощью краскопульта или кисти в течение нескольких суток для предотвращения появления усадочных трещин. Дать выстояться не менее 3-х недель.

Контроль качества: штукатурка не должна иметь трещин, при появлении трещин необходимо их затереть при смачивании поверхности.

#### **6. Технологические рекомендации по реставрации цементно-известково-песчаной штукатурки**

Работы по оштукатуриванию проводятся через 2 недели после окончания работ по вычинке кирпичной кладки.

Кирпичная кладка должна быть чистой, сухой, без выцветов, немелящейся, неосыпающейся, прочной.

Перед оштукатуриванием поверхность кладки хорошо смочить водой или огрунтовать продуктом «БИРСС Бетон-контакт». Данный продукт повышает сцепление с поверхностью и изолирует составы, содержащие цемент (кладочные растворы, докомпоновочные составы),

от контакта с известково-гипсовыми составами. «БИРСС Бетон-контакт» нанести на основание кладки при помощи малярной кисти или валика до полного насыщения основания. На рыхлых основаниях и основаниях с большой поглощаемостью грунтовку следует наносить дважды. Последующую обработку проводить при полном высыхании пленки. Температура обрабатываемого основания должна быть не ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ . Работы проводить при температуре от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не выше 70% Расход от 100 до 200 мл/м<sup>2</sup> в зависимости от пористости.

Для проведения штукатурных работ рекомендуется сухая цементно-известково-песчаная смесь «БИРСС 15 Я», имеющая прочность при сжатии 7,5 МПа.

Для проведения штукатурных работ также может использоваться сухая смесь «АКСИЛ ШР-3 специализированная» (фирма ООО «Сталкер», Россия). Смесь имеет цементно-известково-песчаный состав и прочность при сжатии 7,5–10 Мпа.

Перед оштукатуриванием поверхность кладки хорошо смочить водой или огрунтовать продуктом «БИРСС Грунт-Универсал» при помощи малярной кисти или валика до полного насыщения. Расход от 0,1 до 0,2 л/м<sup>2</sup> в зависимости от пористости подложки. Следить за тем, чтобы поверхность после грунтовки не блестела. Излишки грунтовки снять ветошью.

При толщине штукатурного намета более 3 см на поверхность кирпичной кладки необходимо набить слой оцинкованной металлической сетки с размером ячеек 20 x 20 мм. Сетка набивается на основе от кирпичной

кладки на 1 см и крепится оцинкованными саморезами в швах кладки через 15–20 см.

Штукатурка наносится в два приема: первый слой толщиной до 0,5 мм — обрызг, второй слой толщиной 1,5–2,5 см — грунт. При обрызге штукатурка набрасывается на поверхность кладки без выравнивания для улучшения сцепления с последующим слоем — грунтом. Подвижность раствора для обрызга должна соответствовать 8–12 см погружению эталонного конуса для обеспечения заполнения всех неровностей и обеспечить прочное сцепление с поверхностью. Нанесенный слой просушивать не менее 24 часов.

Подвижность раствора для грунта должна соответствовать погружению эталонного конуса на 7–9 см. Грунт наносится толщиной слоя не более 7 мм в несколько приемов до заданной проектной толщины штукатурного намета. Поверхность грунта должна быть хорошо выровнена.

Набор прочности штукатурки происходит через 7 дней на 70%, а через 28 суток — на 100%. Штукатурные работы проводятся в сухое время не ниже +5°C, защищая поверхность от попадания дождя и прямых солнечных лучей.

## **7. Технологические рекомендации по реставрации каменной штукатурки**

### **7.1. Рекомендации по удалению поздних покрасок фасада**

Для очистки фасадов от многослойных покрасок рекомендуется использовать установку очистки по принципу «вихревой струи» Rotec (Remmers) в соответствии с

разделом 1.1 (п. 3) и смывку СП-7 в соответствии с разделом 1.1. (п. 4 и 5).

Необходимо выполнить опытные участки с целью подбора оптимального метода удаления клея. В случае необходимости откорректировать методику очистки.

## **7.2. Рекомендации по инъектированию отслоившихся зон каменной штукатурки**

Для выявления отслоившихся участков штукатурки следует провести резонансное обследование поверхности фасадов при помощи деревянной киянки. Выявленные зоны отметить.

Провести фиксацию выявленных зон отслоения штукатурки при помощи установки (оцинкованных) кляммеров или страховочных распорок с пружинящими прокладками на войлоке или пористой резины с целью предотвращения возможного обрушения на каждом участке.

Далее заполнить зоны отслоения инъекционным раствором. В штукатурке просверлить скважину 12 мм под диаметр трубки 10 мм с резьбой на одном конце. Количество скважин определяется размерами отслоившегося участка и должно составлять примерно одну скважину на 0,25 м<sup>2</sup> площади штукатурки. В скважину устанавливаются инъекционные трубки, которые заделываются заподлицо паклей, пропитанной гипсовым раствором.

Для нагнетания инъекционного раствора применяется диафрагмовый ручной насос марки С-420Б Прилуцкого завода строительных машин. Производительность насоса 0,2 м<sup>3</sup>/час, максимальное давление 0,8 МПа.

Давление при нагнетании раствора определяется на опытных участках и не должно превышать 0,1 0,2 МПа.

Закачивание раствора производится до «отказа» и выдерживается в течение 3–5 минут.

В качестве инъекционного раствора рекомендуется использовать продукт «АКСИЛ Ресто ШР» (ООО «Сталкер», Россия) — минеральный состав для инъектирования, который содержит цемент и имеет следующие характеристики: крупность наполнителя 0,5 мм; прочность при сжатии в возрасте 28 суток 5,0–7,5 МПа; жизнеспособность раствора 2 часа; расход 1,6–1,65 кг/м<sup>2</sup> на 1 л заполняемого объема.

Приготовить водный раствор продукта «АКСИЛ Унифлекс» (ООО «Сталкер», Россия) в соотношении 1:4. Затворить сухую смесь «АКСИЛ Ресто ШР» приготовленным раствором.

По окончании работ удалить инъекционные трубки, тщательно очистить поверхность штукатурки от гипсового раствора и заделать отверстия штукатурным раствором. Смыть потеки инъекционного раствора водой с поверхности фасада после высыхания раствора.

После проведения работ по инъектированию выдерживать укрепленную поверхность в течение 28 суток. Провести резонансное обследование и убедиться в отсутствии зон отслоения.

### **7.3. Рекомендации по оштукатуриванию поверхности каменной штукатуркой**

После проведения работ по очистке огрунтовать поверхность продуктом «АКСИЛ Унифлекс» (ООО «Сталкер», Россия), развести водой (1:2). Расход от 0,1 до 0,2 л/м<sup>2</sup> в зависимости от пористости подложки. Нанести грунтовку при помощи малярной кисти или валика до полно-

го насыщения. Следить за тем, чтобы поверхность после грунтовки не блестела. Излишки грунтовки снять ветошью.

Для оштукатуривания рекомендуется минеральный декоративный фактурный продукт, содержащий цемент, «АКСИЛ Декор Путц» (ООО «Сталкер», Россия), имеющий следующие характеристики: крупность наполнителя 0,5–3,0 мм; прочность при сжатии в возрасте 28 суток 10–15 МПа; жизнеспособность раствора 1,5 часа; рекомендуемая толщина намета 0,5–3,0 мм; расход 3,5 кг/м<sup>2</sup>.

Толщину штукатурного декоративного слоя согласовать с главным архитектором проекта после выполнения опытных образцов.

Сухая смесь готовится на заводе по предоставленному образцу исторической каменной штукатурки для подбора колера, структуры, прочности.

Состав уточняется после изготовления опытных образцов (прочность, колер). Прочность декоративного слоя должна быть не выше прочности исторической штукатурки.

На следующий день после нанесения декоративного слоя штукатурки (до 1 см) приступить к ежедневному увлажнению поверхности в течение 6–8 дней. Увлажнение производить, особенно в первые дни, распылением воды без напора, чтобы избежать вымывания частиц цемента и извести из раствора.

#### Устройство рустов

Штукатурная поверхность фасадов разбита на отдельные камни прямоугольной формы. Для устройства рустов поверхность делят с помощью шнура или линейки



на камни. По линиям деления по свеженанесенной штукатурке русты пробивают стальной линейкой толщиной от 5 до 15 мм. Можно русты нарезать по затвердевшей штукатурке куском пилы длиной 200–300 мм с укрепленной сверху ручкой. Набивкой и нарезкой можно сделать русты не шире 15 мм.

#### Фактурная обработка поверхности камней

Для получения фактурности штукатурки ее следует обработать ударным инструментом. Перед проведением обработки штукатурки надо проверить ее на готовность и пригодность к обработке. Для этого следует провести пробные насечки штукатурного слоя.

Выполнить опытные участки по обработке поверхности с подборкой необходимого инструмента и согласовать с главным архитектором проекта.

### **8. Технологические рекомендации по реставрации терразитовой штукатурки**

Составы терразитовой штукатурки содержат слюду и пигменты.

Для оштукатуривания рекомендуется минеральный декоративный фактурный продукт, содержащий цемент, «АКСИЛ Декор Путц» (ООО «Сталкер», Россия). Сухая смесь готовится на заводе по предоставленному образцу исторической штукатурки для подбора колера, структуры, прочности.

### **9. Защита фасадов, отделанных каменной и терразитовой штукатурками**

Для защиты поверхности каменной и терразитовой штукатурками возможны два варианта:

– гидрофобизация поверхности;

– тонирование силиконовой лазурью.

Выбор способа защиты каменной штукатурки определяется на опытных образцах. Тонирование обычно используют в случае образования пятен на поверхности или выявления разнотонности фасада.

#### **10. Гидрофобизация поверхности каменной и терразитовой штукатурок**

Для гидрофобизации рекомендуется использовать продукт «Remmers Funcosil WS» (фирма «Remmers», Германия) — бесцветная пропитка в виде эмульсии. После обработки снижается подверженность материала к позеленению и загрязнению. Рекомендуется двукратное нанесение гидрофобизатора с промежуточной сушкой 24 часа. Расход материала 0,5 л/м<sup>2</sup>. Точная величина расхода материала зависит от впитывающей способности основы. Продукт поставляется в готовом виде.

Для обработки фасадов также рекомендуется использовать гидрофобизирующий состав «АКСИЛ ГидроФ» (ООО «Сталкер», Россия). Это готовый к применению высококачественный состав на основе силан-силаксановой эмульсии. Отличается высокой стойкостью к щелочной среде. Работает на известковых и цементных основаниях. При высокой степени гидрофобизации покрытие сохраняет паропроницаемость. Проникает в капилляры и «запечатывает» их. Обеспечивает однотонный, ровный цвет основы. Образует на основе прозрачную, плотную, гибкую пленку. Продукт не омыляется, не содержит растворителей, пригоден к использованию по сухому основанию. Материал надежен, прост в применении, обеспечивает высокое качество выполняемых работ, экономичен.

### Область применения

«АКСИЛ ГидроФ» предназначен для гидрофобизации бетона, известняка, штукатурок на различных видах вяжущих, кирпича. Продукт хорошо защищает материалы при периодическом появлении влаги, но не представляет собой гидроизоляционный материал.

### Требования к подготовке основания

Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, твердой. Если поверхность имеет плесень — ее необходимо удалить. Очищенной от веществ, препятствующих нормальному сцеплению: пыль, грязь, следы краски, старого клея, битумной гидроизоляционной мастики, масел. Отслаивающиеся элементы необходимо удалить.

### Способ применения

Поверхность пропитать гидрофобизатором до полного насыщения при помощи кисти, валика или распылителя. Не допускать контакта с содержащими растворители пропитываемыми составами и свинцовыми соединениями. Защищать стеклянные и алюминиевые поверхности.

Расход 0,15–0,30 кг/м<sup>2</sup>.

## **10.1 Тонирование силиконовой лазурью поверхности каменной и терразитовой штукатурок**

Для тонировки следует использовать полупрозрачную краску «Remmers Historic Lasur» (фирма «Remmers», Германия) на основе силиконовой смолы, обладающую гидрофобными свойствами. Расход материала составляет около 150 мл/м<sup>2</sup> за один проход. Колер краски подбирается на опытных участках и согласовывается с главным архитектором проекта.

## **11. Рекомендации по обмазке лицевой поверхности кирпичной кладки**

Нанесение обмазки на кирпичную поверхность толщиной до 2 мм позволяет выявить рельеф поверхности кирпичной кладки (кирпич и кладочные швы).

Для обмазки кирпичной кладки рекомендуется использовать штукатурную смесь «БИРСС 31 ОД-2» (ОАО «БИРСС», Россия). Обмазка «БИРСС 31 ОД-2» — двухкомпонентная композиция на основе специальных вяжущих материалов, минеральных заполнителей, комплекса химических добавок. Применяется для декоративной отделки поверхности кирпичной кладки. Состав обладает гидрофобными свойствами и не требует дополнительной гидрофобизации.

Возможно применение обмазки «АКСИЛ Ресто ОД-2» (ООО «Сталкер», Россия). Крупность наполнителя 0,1 мм, толщина слоя до 2 мм. Расход 1,2–1,7 кг/м<sup>2</sup> при двухслойном нанесении. Обмазка обладает гидрофобными свойствами и не требует дополнительной гидрофобизации.

Составы колеруются в заводских условиях по предоставленному образцу. Необходимо выполнить опытные участки и согласовать колер обмазки с главным архитектором проекта при необходимости.

Подготовленное основание перед нанесением покрытия нужно обеспылить, увлажнить или обработать грунтовкой «БИРСС Гидрофоб» не ранее чем за 12 часов до выполнения декоративного слоя.

### Приготовление состава

Одну часть жидкого компонента смешать с водой затвердения (количество указано в паспорте готового продукта). Полученный раствор залить в чистую емкость и при постоянном перемешивании механической мешалкой в него всыпать 7 частей сухой смеси. Раствор перемешивать до полного исчезновения комков и воздушных пузырей. Через 10–15 минут смесь необходимо вновь перемешать в течение 30–40 минут.

Готовый состав нанести за один или несколько проходов в зависимости от состояния подосновы, при этом каждый последующий слой наносить после затвердевания предыдущего. Раствор наносить с помощью кисти или соответствующего распылительного оборудования. Толщина одного слоя покрытия не более 1–2 мм. Максимальная толщина покрытия 2 мм.

Свеженанесенный раствор в течение всего времени затвердевания (не менее 3-х дней) необходимо предохранять от попадания прямых солнечных лучей.

Отделка фасадов обмазкой может быть окончательной отделкой без дополнительной окраски. При необходимости окраски помещений можно использовать известковые краски (см. п. 12). Для выбора способа отделки следует выполнить опытные участки и согласовать с главным архитектором проекта.

## **12. Технологические рекомендации по окраске фасадов по обмазке**

1. Для окраски фасадов рекомендуется краска известковая ультрадисперсная «СТОУНТЭК 641» (ООО «Стоунтэк Технология», СПб., Россия), которая представляет собой пастообразный, однокомпонентный продукт, гото-

вый к употреблению. Краска изготавливается на основе ультрадисперсной сверхчистой извести, включает в себя минеральные наполнители и добавки. Применяется для окраски фасадов и интерьеров. Может наноситься на известковые, известково-гипсовые, кирпичные и бетонные основания, а также на известняк и доломит. Базовый цвет белый. Колеровка под заказ. Для подбора колеров покрасок необходимо выполнить опытные участки и согласовать с главным архитектором проекта.

Расход краски в зависимости от типа обрабатываемой поверхности составляет 0,6–1,0 кг на 1 м<sup>2</sup> за два прохода. Нанесение второго слоя допускается после высыхания первого слоя. При нанесении второго слоя первый слой не должен размываться.

Отличительной особенностью краски «СТОУНТЭК 641» является уникальная атмосферостойкость и стойкость к истиранию, высокая паропроницаемость, биостойкость и экологичность.

2. Для окраски поверхности можно использовать готовую известковую краску «Гигиеноль» (АО «ЗКХ “Невская палитра”», СПб., Россия), которая представляет собой высококачественную известковую минеральную краску, обладает высокой паропроницаемостью, биостойкостью, экологически безопасна. Рекомендуются для окраски разных оснований, за исключением гипса. Краска изготовлена на основе гидратной извести, pH = 12.

Краску следует нанести на увлажненную поверхность кистью или пульверизатором. Температура воздуха должна быть не менее +8°C. При необходимости разбавить краску водой не более чем на 5%. При температуре +20°C

и относительной влажности воздуха 65% красочное покрытие высыхает через 20 часов. Следующий слой краски нанести через 24 часа, предварительно увлажнив поверхность.

Не допускать попадания на окрашиваемую поверхность прямых солнечных лучей. Не рекомендуется красить при сильном ветре. Расход материала 200–300 мл/м<sup>2</sup> за один проход.

Возможно использовать известковую краску «Remmers Historic Kalkfarbe» (фирма «Remmers», Германия).

После окраски рекомендуется выполнить защитную гидрофобную обработку согласно указанию в разделе 10.1.

### **13. Технологические рекомендации по окраске фасадов по штукатурке**

Для окраски фасадов по штукатурке рекомендуется использовать силиконовую систему, которая защитит от атмосферных осадков и загрязнений за счет гидрофобного эффекта.

Для огрунтовки подготовленной поверхности рекомендуется использовать продукт «Remmers Grundierung SV» (фирма «Remmers», Германия). Состав глубоко проникает и укрепляет гипсовую деталь. Расход около 150–300 мл/м<sup>2</sup>. В зависимости от структуры основания покрытия продукт нанести кистью или распылением один раз до насыщения. Не допускать блеска на поверхности. Грунтовка обладает укрепляющим действием, содержит растворители. Расход материала составляет 150–200 мл/м<sup>2</sup>.

Окраску поверхности рекомендуется проводить краской на основе силиконовых смол «Remmers Siliconharzfarbe LA» (фирма «Remmers», Германия) с гидрофобным эффектом. При необходимости краску можно разбавить максимально до 5–10% воды. Нанесение проводить кистью, валиком или краскопультом. Краску нанести в два слоя. Интервал сушки между слоями не менее 12 часов. Расход продукта составляет 150–200 мл/м<sup>2</sup> за одно покрытие.

В рамках программы замещения продукции импортного происхождения допускается также использование подобных окрасочных систем, например окрасочной системы «Акрэм-Фасад-Акросил» (фирма «ЭМЛАК», Россия), включающей системные продукты: грунтовку «ПОЛИКРЭМ-СИЛИКОН», шпатлевку «ШПАКРЭМ-Ф», краску «Акрэм-Фасад-Акросил».

Эта система создает эффект минеральной поверхности, обладает высокими декоративными свойствами, паропроницаемостью ( $S_d < 0,05$  м) и долговечностью, водо- и грязеотталкиванием, стойкостью к косому дождю, укрывистостью.

Фасады окрасить в соответствии с колористическим решением фасадов, предварительно сделать выкраски и согласовать с главным архитектором проекта.

#### **14. Технологические рекомендации по реставрации металлических декоративных элементов фасадов (железо)**

1. Работы по реставрации металла состоят из:  
– очистки поверхности от красочных покрытий;



- рихтовки неровностей, заделки трещин и разрывов пайкой (оловянно-свинцовые припои ПОС-61 и ПОС-50);
- воссоздания из черного металла утраченных элементов с установкой их на место;
- антикоррозионной обработки;
- окраски.

2. Применяемые материалы, инструменты и оборудование:

- материалы красочной системы ООО «Эвикор»; «Abratex TOP-86» «Abratex», шведской фирмы «Sunchem АВ» (антикоррозионная грунтовка «Abratex Grund», краска «Abratex TOP-86»); оба продукта содержат фосфат цинка и обеспечивают защитный эффект «оцинкование»;
- органический растворитель, например уайт-спирит, ксилол, толуол;

- кисти;
- промышленный пылесос;
- пластиковые мешки;
- полиэтиленовая пленка.

### 3. Окрасочная система «Abratex».

#### 3.1. Очистка поверхности.

Очистку поверхности от остатков красок и продуктов коррозии металла рекомендуется производить вручную.

На первом этапе производится очистка поверхности металла от красочных слоев при помощи продукта «Смывка старой краски» (ООО «Менделеев», Россия).

Смывку обильно нанести на поверхность и оставить на некоторое время. Воздействие смывки на красочные слои начинается через 20 минут. При плотной краске или сложных лаках время воздействия может составлять до

72 часов. По прошествии времени воздействия разбухшую пленку краски снять при помощи шпателя. Расход материала составляет 250–300 мл/м<sup>2</sup> за один слой.

На втором этапе производится доочистка поверхности труднодоступных фрагментов шлифовально-абразивным методом наждачной бумагой, кордщетками и т.п. вручную и при помощи электрических машинок с насадками абразивных инструментов.

### 3.2. Защитная антикоррозионная обработка.

Чистая поверхность металла непосредственно после окончания работ по очистке обезжиривается ветошью, смоченной органическим растворителем, например уайт-спиритом, ксилолом, толуолом.

Обработать подготовленную поверхность «Модификатором ржавчины Апикор МР» (ГК «Инотех», СПб., Россия), который предназначен для химической очистки, фосфатирования и пассивации металла. Нанести кистью за два раза. После просушки протереть чистой ветошью для удаления серого налета.

3.3 Защищенная поверхность обрабатывается антикоррозионной грунтовкой «Abratex Grund».

### 3.4. Покраска.

Поверхность после грунтования должна быть окрашена в 2 слоя краской «Adratex Top-86».

4. Окрасочная система «Эвикор-Ц» (ООО «Гамма индустриальные краски»).

Работы по реставрации черного металла состоят из следующих операций.

#### 4.1. Расчистка металла (см. п. 3.1).

#### 4.2. Защитная антикоррозионная обработка.

Чистая поверхность металла непосредственно после окончания работ по очистке обезжиривается ветошью, смоченной органическим растворителем, например уайт-спиритом, ксилолом, толуолом. Обработать подготовленную поверхность «Модификатором ржавчины Апикор МР» (ГК «Илотех», СПб., Россия), который предназначен для химической очистки, фосфатирования и пассивации металла. Нанести кистью за два раза. После просушки протереть чистой ветошью для удаления серого налета.

4.3. После расчистки металл покрывается грунтовкой «ВЛ-023» (ЗАО «ЭМЛАК», Россия). Покрытие грунтовкой необходимо проводить сразу после очистки металла для исключения возникновения очагов коррозии на поверхности материала.

Нанесение грунтовки «ВЛ-023» (ГОСТ 12707-77) в один слой (18–25 мкм).

Грунтовка «ВЛ-023» представляет собой двухкомпонентную систему, состоящую из основы и кислотного разбавителя. Основа — суспензия пигментов и наполнителей в растворе поливинилбутираля и летучих органических растворителей. Кислотный разбавитель — спиртовой раствор ортофосфорной кислоты.

Перед применением в основу вводят кислотный разбавитель в соотношении по массе основы и кислотного разбавителя 5:1. Затем тщательно перемешивают компоненты до получения однородной массы.

Грунтовка наносится кистью.

В труднодоступных местах, где невозможно полностью удалить продукты коррозии, рекомендуется ис-

пользовать двухкомпонентные грунтовки «ЭП-0199» или «ЭП-0199М».

#### 4.4. Шпатлевание дефектов.

Неглубокие дефекты в металле могут быть исправлены шпатлеванием. Шпатлевание допускается для заделки каверн, сколов, выбоин и тому подобных дефектов глубиной 1–2 мм и площадью до 5 см<sup>2</sup> и сглаживания небольших неровностей.

Для этих целей используют шпатлевку «ЭП-0010» (ГОСТ 28379-89). Шпатлевание рекомендуется выполнять после нанесения грунтовки в один слой «ВЛ-023» (ГОСТ 12707-77) в соответствии с рекомендациями производителя. Шпатлевка «ЭП-0010» — двухкомпонентная композиция, состоящая из шпаклевочной пасты и отвердителя.

Шпатлевочная паста изготовлена на основе эпоксидных соединений. Отвердитель — № 1 (ТУ 6-10-1263) или «Дэта» (ТУ 6-02-914).

Перед применением в шпатлевочную пасту вводят отвердитель в количестве, указанном изготовителем. Затем тщательно перемешивают компоненты до получения однородной массы. Необходимо строго соблюдать рекомендуемые соотношения компонентов.

После смешения компонентов готовая шпатлевка имеет ограниченную жизнеспособность до 90 минут при +20°С.

Шпатлевание выполняют при температуре от +5°С до +35°С и относительной влажности воздуха не более 80%. При этом температура поверхности металла должна быть не менее, чем на 3°С выше точки росы.

Для предотвращения растрескивания шпатлевку следует наносить послойно. При этом последующие слои шпатлевки необходимо наносить после затвердевания ранее нанесенного слоя и его легкой шлифовки.

Зашпатлеванные поверхности после высыхания шпатлевки должны быть обработаны шлифовальной шкуркой.

Поставщик перечисленных материалов ООО «Гамма индустриальные краски» (СПб., Россия)

Глубокие дефекты следует шпатлевать продуктом «Гамма Шпатал».

#### 4.5. Работы по окрашиванию поверхности металла.

Окрашивают поверхность эмалью «Эвикор-Ц» (ТУ 2313-010-27524984-2000) в три слоя. Толщина одного слоя должна быть не меньше 25–30 мкм. Особо тщательно должны быть окрашены острые кромки и труднодоступные места.

Лакокрасочное покрытие — эмаль «Эвикор-Ц» — представляет собой двухкомпонентную систему, состоящую из основы — суспензии пигментов, наполнителей в растворе эпоксивинилового пленкообразующего соединения в органических растворителях и отвердителя «АФ-2» или «ДТБ-2».

Перед нанесением основу эмали и отвердитель смешивают в массовом соотношении, указанном производителем.

После тщательного перемешивания готовую смесь выдерживают в течение 20–30 минут.

Эмаль рекомендуется использовать без разбавления. В случае необходимости композицию можно разбавить растворителем «Р-4» (ГОСТ 7827-74) или ацетоном

(ГОСТ 2768-84) в количестве не более 5% от массы композиции.

Эмаль наносить кистью при температуре окружающей среды от +10°C до +35°C и влажности не более 80%. Нанесение выполняется послойно.

Цвет — в соответствии с колерным бланком.

Время сушки — в соответствии с указаниями производителя.

## **15. Технологические рекомендации по реставрации столярных заполнений (непрозрачная отделка)**

### **15.1. Антисептирование столярного заполнения**

Перед началом проведения реставрационных работ места, пораженные плесенью, следует проантисептировать.

#### Вариант 1

Для обработки деревянной поверхности, пораженной биоразрушителями, рекомендуется антисептик «Remmers Grünbeiaag-Entferner» (фирма «Remmers», Германия). Продукт поставляется в виде концентрата и разбавляется водой в соотношении 1:20. При сильном обрастании поверхности биоразрушителями допустимо использовать неразбавленный продукт. Препарат не содержит хлор, тяжелые металлы, обладает фунгицидными свойствами.

Приготовленный раствор нанести на сухую поверхность при помощи кистей или обливанием до насыщения. Обработанную поверхность оставить примерно на 24 часа, защитив от дождя. Размягченные наросты биоразрушителей удалить щеткой. При необходимости процесс повторить до полной очистки поверхности. Расход

препарата 0,2 л/м<sup>2</sup> в зависимости от загрязненности поверхности.

### Вариант 2

Антисептик «Полисепт» (ООО «Фарма-Покров», Владимирская обл., Россия). Обработка проводится на участках локализации биоразрушителей в соответствии с разделом 1.2 (п. 1).

Работы по биоцидной обработке должны проводиться в сухую теплую погоду после предварительной просушки поверхности.

После очистки от лакокрасочной отделки пораженные места следует обработать повторно.

### **15.2 Рекомендации по расчистке поверхности древесины от старых покрасок**

Возможно использовать смывку (без метилхлорида) «Димет № 161» (ООО «Менделеев», СПб., Россия). В качестве основного инструмента для ведения работ по очистке поверхности используются металлические шпатели разных размеров.

Для очистки поверхности от покрасок рекомендуется использовать смывку «Abbeizer BA UNI» (поставщик — фирма «Кайман», СПб., Россия). «Abbeizer BA UNI» — пастообразное, непрозрачное, вододиспергируемое средство для удаления лакокрасочных покрытий, не содержит метилхлорид, поэтому является биологически безопасным. Смывка используется для быстрого удаления покрытий на основе масляных, целлюлозных, синтетических, битумных, хлоркаучуковых, синтетических, дисперсионных, вододисперсионных красок.

Смывку обильно нанести на поверхность и оставить на некоторое время. Воздействие смывки на красочные слои начинается через 20 минут. При плотной краске или сложных лаках время воздействия может составлять до 72 часов. По прошествии времени воздействия разбухшую пленку краски снять при помощи шпателя. Расход материала составляет 250–300 мл/м<sup>2</sup> за один слой.

Очищенную от покрасок поверхность обезжирить растворителями № 645 (ГОСТ 18188-72) или уайт-спиритом (ГОСТ 3134-78), а затем насухо протереть чистой, мягкой тряпкой.

### **15.3. Рекомендации по реставрации дефектных участков древесины**

Трещины зареить шпоном или рейками с помощью клея и зажать струбциной до полной склейки. Остатки вклейки срезать, поверхность зашлифовать.

Для реставрации поврежденных участков древесины необходимо подготовить вставки из той же породы древесины по размеру утраты, соблюдая направление волокон. Вставки из новой древесины рекомендуется приклеить водостойким однокомпонентным клеем «Клейбит 303» (фирма «Клейберит», Германия). Расход клея составляет 120–200 г/м<sup>2</sup>. Возможно использовать водостойкий клей «Супер-ПВА» (Н. Новгород, Россия) или водостойкий клей «Casco Marin» (фирма «Akzo Nobel», Финляндия).

### **15.4. Рекомендации по реставрации выбоин и сколов на лицевой поверхности древесины**

Дефекты древесины в виде сколов и выбоин заполнить акриловой шпатлевкой «Colowood Wood Putti» (фир-



ма «Tikkurila», Финляндия) или «ВГТ Экстра» (производитель ВГТ, Россия).

Для этого поверхность следует очистить и обеспылить. Нанести шпатлевку шпателем сплошным слоем. Оптимальная толщина наносимого слоя ок. 1 мм. После высыхания шпатлевки поверхность отшлифовать. При больших неровностях рекомендуется многослойное нанесение шпатлевки с промежуточной шлифовкой каждого слоя. Время высыхания слоя 1 час. Время полного высыхания 24 часа. Расход шпатлевки 200 мл/м<sup>2</sup> на 1 слой.

### **15.5. Рекомендации по окраске (непрозрачная отделка) столярных заполнений**

#### Вариант 1. Алкидная система

Огрунтовать поверхность древесины продуктом «Capalac PU-Vorlack» (фирма «Caparol», Германия). Расход материала составляет 100–130 мл/м<sup>2</sup> за одно покрытие.

Окраску поверхности производить алкидной эмалью «Capalac Seidenmatt-Buntlack» (фирма «Caparol», Германия) с нанесением в два слоя при температуре воздуха не ниже +5°C. Междуслойная сушка составляет 24 часа при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 65 %. Расход 100–120 мл/м<sup>2</sup> за один проход.

Возможно применение матовой алкидной эмали «Лакра ПФ-115» (Россия) для наружных работ.

#### Вариант 2. Акриловая система

Огрунтовать подготовленную поверхность грунтовкой глубокого проникновения «Astarfix» (фирма «Ваурамix», Россия). Расход 0,1–0,2 л/ м<sup>2</sup>.

Окраску поверхности производить акриловой водной краской «Акrylic extra» (фирма «Ваугамix», Россия) в два слоя. Расход 0,1 л/ м<sup>2</sup> за один проход.

Колер краски выполнить в соответствии с проектным решением.

### **16. Технологические рекомендации по реставрации столярных заполнений (прозрачная отделка)**

Технология производства работ включает в себя следующие этапы.

1. Демонтаж для проведения реставрации в условиях мастерской (при возможности).

2. Расчистка поверхности древесины от предыдущих окрасок и лаковых покрытий.

3. Заделка трещин в древесине.

4. Реставрация шиповых соединений с целью их укрепления (при необходимости).

5. Проведение циклевки и ошкуривания поверхности древесины.

6. Воссоздание недостающих деталей по сохранившимся элементам.

7. Установка воссозданных деталей вместо утраченных.

8. Окраска.

9. Монтаж демонтированных элементов после реставрации на место.

#### Требования, предъявляемые к древесине

Древесина, используемая в реставрации, должна быть сухой (не более 22%; ГОСТ 2695-83), не иметь признаков гнили и червотчины.

Древесина не должна содержать сквозных трещин, табачных и лапчатых сучков, а также признаков свилеватости.

В элементах из новой древесины не допускается наличия здоровых сучков и косослоя.

Перед установкой деревянный элемент должен быть антисептирован фиксирующимися в древесине составами, стойкими к воздействию влаги. Древесина обрабатывается перед изготовлением из нее деталей для установки в изделие.

После обработки сырьевая древесина высушивается до требуемой влажности и идет в работу. Режим сушки не должен допускать деформации древесины.

#### Обессмоливание древесины

Данная операция производится для удаления избытка смолы из новой древесины хвойных пород или древесины, использованной ранее для реставрации деревянных заполнений. Для обессмоливания древесины рекомендуется использовать компрессы из многослойной фильтровальной бумаги, пропитанные раствором смеси уайт-спирита и ацетона в соотношении 1:1. Компрессы закрываются полиэтиленовой пленкой на 1–2 часа, затем удаляются.

#### Расчистка поверхности древесины

Лак или красочное покрытие с поверхности древесины удаляется комбинацией методов очистки поверхности с помощью химических и механических способов очистки.

Снятие лакокрасочного покрытия с поверхности древесины можно производить с помощью смывки «Alkutex

Abeizer» («Remmers», Германия) или смывки «Abbeizer “BA UNI”» (поставщик — ООО «Менделеев», СПб., Россия).

Доочистка поверхности от остатков красочных слоев и смывки осуществляется тампонами, смоченными в ацетоне. Запрещается для удаления краски с поверхности древесины использовать парогенераторы во избежание увлажнения и деформации древесины.

### Заделка трещин

1. Заделка трещин в деревянных элементах проводится классическим общепринятым способом зареивания.

2. Зареивание производится рейками или клиньями, выпиленными из сухой древесины идентичной оригиналу породы. В процессе заделки трещины выполняются следующие работы:

- края трещин выравниваются стамеской;
- трещина зачищается, ей придается клиновидное или прямоугольное сечение;
- клеивается подготовленный материал;
- удаляются излишки рейки или клина, а также излишки выступившего на поверхность клея.

Для клейки реек и клиньев используется раствор мездрового клея (ГОСТ 3252-80) с добавкой 10–20% костного клея (ГОСТ 2067-80) с введением в качестве антисептика «Полисепт» в концентрации до 2%. Возможно использовать водостойкий клей «Супер-ПВА» (Н. Новгород, Россия), водостойкий клей «Casco Margin» (фирма «Akzo Nobel», Финляндия). После просушки поверхность шлифовать.

Поверхности перед нанесением клеевых составов должны быть обеспылены и расчищены от следов жира и масел. Проолифленные ранее поверхности следует расчистить, удалив верхний пропитанный олифой слой древесины (если это не приведет к искажению архитектурной пластики элемента). Клей наносится тонким слоем при помощи кисти. Склеенные детали необходимо запрессовать на период до полного схватывания клея. Механическая обработка поверхности в местах проведенного зареивания для выравнивания плоскостей и выведения профилей выполняется только после полного схватывания клея.

Мелкие царапины и сколы на поверхности допускается зашпаклевать составом, приготовленным на основе шеллака с добавлением пигментов, обеспечивающих цветовое соответствие оригиналу.

Возможно использовать заводской продукт близкий по цвету — акриловую водостойкую шпатлевку «Экстра» (ООО «Предприятие ВГТ», Россия).

Для этого поверхность следует очистить и обеспылить. Нанести шпатлевку шпателем сплошным слоем. Шпатель периодически рекомендуется смачивать водой. Оптимальная толщина наносимого слоя ок. 1 см. При больших неровностях рекомендуется многослойное нанесение шпатлевки. Время высыхания слоя 1 час. Время полного высыхания 24 часа.

После высыхания шпатлевки поверхность отшлифовать.

Для заделки дефектов можно использовать акриловую водоразбавляемую шпатлевку «Colowood Wood Putty»

(фирма «Tikkurila», Финляндия) или шпатлевку «Пинокор» (ООО «Атом-колор», СПб., Россия). Расход материала 0,16 л/м<sup>2</sup>.

Перед грунтованием под лак при необходимости следует осуществить тонирование зашпатлеванных участков, отличающихся оттенком от оригинальной древесины, спирто-ацетоновыми красителями № 33 или № 34 с помощью ватно-марлевого тампона.

### Омоноличивание сохраняемых соединений путем инъекций клея

1. Операция подклейки соединений производится для омоноличивания шиповых соединений при невозможности или нежелательности разборки элемента декора.

2. Клеевое соединение укрепляется путем впрыскивания свежего клея в места соединения с последующей фиксацией в зажатом состоянии до полного отверждения клея.

3. Операция склейки соединения производится следующим образом:

– при необходимости очищаются разобранные шиповые соединения от старого клея волосяной щеткой при смачивании поверхности теплой водой;

– изделие изготавливается из сухой древесины (не более 22%; ГОСТ 2695-83);

– шип наращивается, если его размеров не хватает для создания плотного соединения;

– трещины в шипе заделываются вставкой клиньев из подготовленной сухой древесины сосны;

– клеевой состав наносится на поверхность древесины;

– склеиваемые детали собираются;

– детали после сборки запрессовываются (время от нанесения клея до запрессовки — не более 4–6 минут при холодном склеивании, давление запрессовки — 3–8 кг/см<sup>2</sup>, продолжительность запрессовки — не менее 4–6 часов);

– выдержка деталей после снятия запрессовки — не менее 24–48 часов.

#### Обработка древесины под отделку

Обработка поверхности древесины под окончательную отделку проводится в следующей последовательности:

– обработка поверхности производится путем легкой циклевки древесины и шлифовки поверхности мелкозернистой шлифовальной бумагой № 120–150;

– после финишного шлифования поверхности удаляют волокна, предварительно смочив поверхность водой и снимая волокна после просушивания шлифовальной мелкозернистой шкуркой.

#### Прозрачная отделка деревянных элементов

1. Огрунтовать сухую и чистую поверхность однокомпонентным грунтовочным лаком кислотного отверждения «MERIT SANDING» (фирма «Тиккурила», Финляндия). Перед применением лак тщательно перемешать и разбавить до рабочей вязкости растворителем «1033» (фирма «Тиккурила», Финляндия). Температура воздуха окрашиваемой поверхности и лака должна быть выше 18°С при относительной влажности воздуха не выше 70%. Расход грунтовки составляет 300 мл/м<sup>2</sup> за один проход. Выдерживать поверхность не менее 24 часов, отшлифовать и обеспылить.

2. Поверхность окрасить одним слоем однокомпонентного полиуретанового глянцевого лака кислотного отверждения «MERIT Яхти 80» (ООО «Тиккурила», СПб., Россия). Затем нанести еще 2 слоя полуматового лака «MERIT Яхти 30» (ООО «Тиккурила», СПб., Россия).

Необходимо сделать опытные участки для выбора подходящей отделки.

### **17. Технологические рекомендации по золочению куполов на лак «Мордан»**

При производстве работ в атмосферных условиях (позолота куполов, крыш и других деталей) сооружают специальные будки или шатры для защиты золотимой поверхности от пыли, дождя и ветра.

Для освещения в обшивке шатра прорезают окна. Все щели в шатре необходимо законопатить во избежание сквозняков. Конструкцию укрытия разрабатывает ведущий архитектор применительно к конкретному объекту.

Все деревянные конструкции должны быть обработаны противопожарными составами (антипиренами). При золочении медных и бронзовых элементов нельзя использовать в качестве антипиренов диаммоний фосфат и сульфат аммония, так как они вызывают коррозию меди и ее сплавов.

#### Технология процесса золочения

Технология процесса золочения металлических поверхностей (медь, железо) сусальным золотом на лак «МА-594» состоит из трех этапов:

- подготовка поверхности под золочение;



– подготовка материалов и нанесение грунтовочных слоев;

– золочение.

#### Подготовка поверхности под золочение

1. Старую позолоту снимают вручную. Поверхность обрабатывают водостойкой шлифовальной шкуркой, периодически смачивая ее водой. В местах, где шлифовальной шкуркой снять золото не удастся, применяют стальные скребки.

2. Очищенную поверхность зачищают водостойкой шлифовальной шкуркой (среднего зерна), промывают чистой водой, протирают чистой ветошью и обезжиривают уайт-спиритом, бензином и пр.

3. Все дефекты на металлической поверхности, подлежащей золочению, выправляют, зашпаклевывают, обрабатывают шкуркой.

#### Подготовка материалов и нанесение грунтовочных слоев

1. Грунт готовят непосредственно перед применением, смешивая в соотношении 1:1 свинцовый сурик и лак «ЯН-54» (или лак «ГФ-166»), затем его процеживают через сито 3600 отв./см<sup>2</sup>.

2. Шпатлевку для заделки фальцев, швов, трещин и выбоин готовят из свинцового сурика и лака «ЯН-54» (или «ГФ-166»), либо из свинцового сурика и олифы. Шпатлевка должна быть эластичной, плотно без усилий заполнить промежутки между фальцами.

3. Состав для окраски поверхности готовят из тонкотертого свинцового крона и лака «ЯН-54» (или «ЯН-153», или «ГФ-166») с добавлением свинцового сурика

для придания окрасочному слою теплого тона. Свинцовый крон перед употреблением процеживают через сито 3600 отв./см<sup>2</sup>. Масляный лак «ЯН-153», если он густой, перед употреблением разбавляют на 20–25% уайт-спиритом или скипидаром, чтобы не было толстой пленки. Возможно использовать желтую алкидную эмаль «Лакра ПФ-115» (Россия) для наружных работ.

Окрашенную поверхность хорошо просушить (до 3-х суток). Для уточнения колера необходимо сделать несколько образцов и согласовать с главным архитектором проекта.

4. На очищенную поверхность наносят грунт, приготовленный из свинцового сурика и лака «ЯН-54» (или «ГФ-166») в соотношении 1:1. Наносят грунт за 2–3 раза тонким слоем мягкой щетинной кистью с промежуточной просушкой каждого слоя не менее суток при температуре воздуха не ниже +14°C.

5. Перед нанесением последующего слоя грунта просушенную поверхность шлифуют водостойкой шкуркой среднего зерна, затем промывают теплой водой и протирают ветошью.

6. После просушки первого слоя грунта поверхность по мере необходимости шпатлюют от одного до трех раз слоем не толще 0,5 мм. Шпатлюют только швы, трещины, выбоины. Если швы глубокие, то их следует предварительно заделать паклей, пропитанной свинцовым суриком на лаке «ЯН-54» (или «ГФ-166»). Сушат каждый слой шпатлевки не менее суток. После просушки последнего слоя шпатлевку зачищают пемзой и шлифовальной шкур-

кой до абсолютно гладкой поверхности. После шпатлевания наносят второй слой грунта.

7. Загрунтованную и просушенную поверхность шлифуют водостойкой шлифовальной шкуркой, промывают водой, просушивают и покрывают тонкотертым свинцовым кроном, разведенным на лаке «ЯН-54» (или «ЯН-153», или «ГФ-166»). Оттенок позолоты зависит от цвета красочного слоя. Цвет подбирают по образцу, данному ведущим архитектором проекта. Красочный слой крона, разведенного на лаке «ЯН-54», сушат не менее 2-х суток, на лаке «ЯН-153» — не менее 5-ти суток, а на лаке «ГФ-166» — не менее 3-х суток.

8. Перед нанесением первого слоя масляного лака поверхность шлифуют пемзовым порошком с войлоком и протирают уайт-спиритом для улучшения адгезии с последующим лаковым покрытием.

9. Масляный лак «ЯН-54» (или «ЯН-153», или «ГФ-166») наносят 2 раза тонкими ровными слоями без потеков. После просушки первого слоя лака поверхность полируют порошком пемзы или трепела, просеянным через сито 3600 отв./см<sup>2</sup>, а затем — войлоком или фетром с водой. Отполированную поверхность промывают чистой водой, протирают ветошью и покрывают вторым слоем масляного лака. Каждый слой лака «ЯН-153» сушат не менее 5-ти суток, «ГФ-166» — не менее 3-х суток, первый слой лака «ЯН-54» — не менее суток, второй — от 3-х до 5-ти суток.

10. Хорошо просушенную лаковую пленку шлифуют пемзой с мыльной водой. Этот вид шлифования идеально выравнивает поверхность, которая приобретает фак-

турность, усиливающую матовый эффект позолоты. Для получения глянцевого («полерной») позолоты матовую поверхность снова покрывают лаком и не шлифуют пемзой, а располировывают до блеска трепелом.

11. Перед нанесением лака «МА-594» с поверхности удаляют пыль (протирают ветошью). Лак наносят кистью ровным слоем и растирают тампоном из ваты до тонкого слоя (досуха). Вату для каждого растирания берут чистую. Отработанную вату заливают водой, складывают в металлические емкости и удаляют с места работы во избежание пожара.

#### Накладка сусального золота

1. К золочению приступают через 10–12 часов после покрытия поверхности лаком «МА-594». Этот интервал определяют для каждого отдельного случая в зависимости от температуры воздуха и влажности в помещении. Непосредственно перед золочением ставят пробы. Покрывают лаком только тот участок, который предназначен для золочения в течение рабочего дня. На достигший рабочего отлипа лак накладывают золото. Книжки с сусальным золотом выпускаются весом от 1,25 до 6,0 г. Книжки весом от 2,5 г и более применяются для золочения только наружных поверхностей.

2. После наклейки золото прижимают, затем располировывают тампоном из ваты, в глубоких местах рельефа приторцовывают мягкой кистью («притычкой»). Золото наносят обязательно внахлестку, места разрывов и трещины «фликуют».

3. По окончании золочения лак «МА-594» должен окрепнуть в течение 20–25 суток, прежде чем вызолочен-

ный объект (предмет) будет сдан в эксплуатацию. В противном случае золото, которое слабо держится на свежем лаке, можно повредить, стереть.

4. Законченную позолоту принимают на качество. Хорошо вызолоченная поверхность не должна иметь пропусков, края позолоты должны быть хорошо закреплены, лак под золотом должен лежать ровным и тонким слоем. На поверхности не должно быть «сыпи», которая получается при загрязнении поверхности на стадии подготовительных операций, а также морщин, вздутий и отслоений лаков и сусального золота.

#### **18. Технологические рекомендации по окраске куполов**

1. Для окраски металлического покрытия купола (медь, железо) рекомендуется шелковисто-матовая краска «REESA PVC-Einschichtlack 6 G 049» (SUDING & SOEKEN, Германия) на основе модифицированной ПВХ-акриловой смолы — эластичная, тиксотропная погодоустойчивая, с хорошими антикоррозионными характеристиками, окрашивающий пигмент не содержит свинца и хроматов. Перед нанесением краску следует хорошо перемешать и при необходимости разбавить растворителем «REESA Spezial-Verdünnung 8 V 019». Наносить кисточкой, валиком или распылителем в 3 слоя при температуре воздуха и подложки от +8°C до +25°C. Междуслойная сушка составляет 4,5–5 часов при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 65%. После покраски поверхность защищать от прямых солнечных лучей и дождя в течение 24 часов. Следить за расходом и толщиной покрытия (250 г/м<sup>2</sup>), что составляет 200 мкм мокрой пленки.

2. Для окраски оцинковки можно использовать акриловую систему окраски, например «КрасКо Грунт-Эмаль “Цикроль-Аква”» (Россия) – антикоррозионную грунт-эмаль для оцинкованного металла. Расход 0,2 кг/м<sup>2</sup>.

## **19. Технологические рекомендации**

### **по реставрации облицовки и ступеней из гранита**

#### **19.1. Очистка от общих загрязнений**

Очистку поверхности гранита рекомендуется проводить при помощи очистки по принципу «вихревой струи» (фирма «Remmers», Германия) или пароструйным способом.

От общих загрязнений очистку проводить механически при помощи синтетических щеток и моющего раствора «Полидез» (Россия). Рабочий раствор готовится путем разбавления концентрата фабричного изготовления водопроводной водой в соотношении 1 объем концентрата на 10 объемов воды. Расход раствора составляет 0,5 кг/м<sup>2</sup>.

Рабочий раствор готовится в отдельной емкости в количестве необходимом для использования в течение 1 рабочего дня.

Материал на поверхность камня наносится с помощью распыления или кистями и выдерживается в течение 10–20 минут.

Удаление моющего раствора с загрязнениями осуществляется путем двукратной промывки поверхности камня распыленной струей воды.

При необходимости процесс повторяется.

#### **19.2. Рекомендации по очистке от пятен**

Для очистки от пятен рекомендуется продукт «Klinkerreiniger AC» (фирма «Remmers», Германия).

Продукт развести водой в зависимости от степени загрязнения поверхности в соотношении 1:4–1:20 (оптимальная консистенция 1:10). Для особенно сильного загрязнения «Klinkerreiniger AC» следует развести в горячей воде.

Перед нанесением продукта загрязненное основание предварительно смочить водой. Затем нанести разведенный «Klinkerreiniger AC», очистить жесткими щетками и тщательно промыть чистой водой. Расход материала в зависимости от степени загрязнения 1 кг на 20 м<sup>2</sup>.

### **19.3. Антисептирование поверхности гранита**

1. Антисептик «Полисепт» (ООО «Фарма-Покров», Владимирская обл., Россия). Обработка проводится на участках локализации биоразрушителей в соответствии с разделом 1.2 (п. 1).

2. В качестве антисептического состава возможно использовать заводской продукт «Биосепт» (ТУ 2389-004-13238275-96, НПФ «Рогнеда», Россия). Расход состава 150–250 мл/м<sup>2</sup>.

3. Возможно применение готового препарата «Remmers BFA» (фирма «Remmers», Германия). Антисептиком обработать поверхность, пораженную биоразрушителями, кистевым методом.

Затем очистить поверхность от биоразрушителей при помощи синтетических щеток. Промыть водой. Просушить. Повторно обработать поверхность антисептиком.

Для антисептической обработки допустимо применение других продуктов, аналогичных по составу и назначению, согласованных с представителями авторского над-

зора и с записью о замене продукта в журнале авторского надзора.

При производстве работ необходимо использовать респираторы, резиновые перчатки, защитные очки и соблюдать правила по технике безопасности при работе с химическими реактивами.

Оборудование, материалы, инструменты  
«Полисепт», «Биосепт», «Remmers BFA».

Щетки и кисти щетинные средней жесткости и жесткие.

Емкости для приготовления моющего раствора.

Ветошь.

Пластиковые пакеты для мусора, средства индивидуальной защиты.

#### **19.4. Рекомендации по докомпоновке лицевой поверхности гранита**

Для выбора варианта докомпоновок выполнить опытные участки и согласовать цвет и структуру с главным архитектором проекта.

##### Вариант 1

Докомпоновку дефектов гранита выполнять «Restauriermoertel SK» (фирма «Remmers», Германия; арт. 0596), цвет подбирается по образцу.

Расход ок. 1,8 кг на 1 л заполняемого пространства.

Дефектный участок тщательно очистить от непрочных элементов, лучше всего с применением аппарата высокого давления.

При наличии глубоких утрат для набора толщины выполнить нанесение продукта «Grundiermörtel weich» (арт. 0638) в один или несколько слоев. Обрабатываемые



участки протереть безмасляным сжатым воздухом, хорошо смочить (целесообразно сделать это также накануне) и нанести раствор «Restauriermörtel SK» в жидкой консистенции (ок. 1 л воды на 5 кг сухой смеси) методом обмазки (шламования). На свежееобмазанную поверхность сразу нанести раствор «Restauriermörtel SK» в пластичной консистенции (ок. 800 мл воды на 5 кг раствора) на 1–2 мм выше профиля смежных участков камня. Обязательно соблюдать структуру дополняемого участка. После схватывания «Restauriermörtel SK» затереть губчатым полутерком или соскоблить специальным деревянным инструментом и через 3–4 часа (когда зерно начнет «выскакивать» при доводке циклей) придать оригинальную структуру поверхности камня путем камнетесной обработки. Опыт показывает, что реставрационный раствор не следует наносить слишком толстыми слоями (максимум 3 см).

В последующие 14 дней проводить многократное смачивание всех отреставрированных участков. Первые 4 дня выполнять смачивание не менее 2 раз в день с дополнительным завешиванием поверхностей влажной мешковиной. В теплое время года и особенно на участках, где раствор выводился «в ноль», выполнять такую дополнительную обработку с особой тщательностью.

### Вариант 2

Мелкие утраты восполняются мастикой на основе полиэфирной смолы с добавлением крошки гранита различного фракционного состава.

Для докомпоновки природного камня рекомендуется использовать составы на полиэфирном связующем

«Akemi Marmorkitt 1000» (фирма «АКЕМИ», Германия) — шпатлевка универсальная, кремообразная, для камня, содержит специальные пигменты. Шпатлевку можно колеровать, быстро сохнет. Применяется для заделки небольших отверстий и трещин, а также для склеивания натурального камня в горизонтальном положении.

«Akemi Marmokritt 1000 S» (фирма «АКЕМИ», Германия) — густая пастообразная шпатлевка для камня применяется для склеивания и шпатлевания натуральных камней в вертикальном положении, а также для моделирования углов, кромок и заделки каверн и отверстий большого диаметра.

«Akemi Marmorkitt 1000 Thixo» (фирма «АКЕМИ», Германия) — кремообразная, мягкая, тиксотропная шпатлевка. Применяется для шпатлевания каверн большого размера без вытекания и усадки, склеивания натуральных камней в горизонтальном и вертикальном направлениях.

Все полиэфирные продукты поставляются с отвердителем.

Наполнение мастики крошкой должно быть максимально возможным. Мастика наносится двумя слоями: первый — заполняющий объем утраты с использованием мелкого наполнителя, второй — формирующий фактуру поверхности с введением крупного наполнителя.

Второй слой может формироваться путем вдавливания в неотвержденную до конца подложку из мастики гранитной крошки фракцией 1–2 мм, смоченной предварительно в спирте с последующей механической обработкой поверхности после отверждения домастиковки.

### **19.5. Рекомендации по вычинке дефектных блоков и плит гранита**

Установка вставок небольшого размера осуществляется на клеевое соединение. Клеевые составы для камня «Атлас стоун» производства фирм (ООО «Атлас», СПб., Россия) или «Клей для плитки» (ООО «Крепс», СПб., Россия).

Установка пиროнов (лучше из углепластика) производится в специально подготовленные отверстия. Отверстия высверливаются и обрабатываются таким образом, чтобы диаметр отверстия был больше диаметра пирона не более чем на 1 см. Глубина отверстия зависит от длины выбранного пирона.

Поверхности гнезда перед установкой вставки обезжириваются, обеспыливаются, высушиваются продувкой сухим воздухом.

Пироны вставляются до упора в подготовленные отверстия после введения клеевого состава. После установки пирона до установки детали требуется экспозиция не менее 24 часов. Полная фиксация клея наступает в течение 3-х суток.

Установка камня выполняется после очистки и высушивания поверхностей вставки и гнезда и производится с минимальной толщиной швов, но не более 2 мм.

Поверхности гнезда и фрагмента предварительно необходимо прогрунтовать за 2 раза с промежуточным просушиванием раствором применяемого клея в консистенции «очень жидкой сметаны». На мокрую поверхность второго слоя грунта наносится слой клеевого состава необходимой толщины (по месту).

После нанесения клеевой композиции на поверхность камня в необходимом количестве фрагменты склеиваются, при этом свободный конец пилона вводится в соответствующее отверстие. Склеенные фрагменты фиксируются на 3-е суток.

Излишки клеевых составов, вытесненные из шва при установке, удаляются до чистой поверхности камня немедленно при помощи шпателя и мокрой тряпки.

### **19.6. Рекомендации по герметизации швов**

Произвести расчистку всех швов между блоками и плитами от грязи, разрушенных шовных растворов на максимально возможную глубину.

Продуть расчищенные швы сжатым воздухом.

Заполнение швов произвести смесью для затирки швов «Atlas FG» (ООО «Атлас», СПб., Россия), фракция 0,5 мм, 1,2 мм, 2,0 мм. Крупность наполнителя смеси подбирается в зависимости от толщины шва. Смеси для затирки швов колеруется в заводских условиях по каталогу, возможна колеровка смеси по представленному оригинальному образцу.

Можно заполнение швов произвести шовным раствором «Fugenmortel» (средний, больше 10 Н/мм<sup>2</sup>) производства фирмы «Remmers», выпускается в виде сухих смесей (можно модифицировать по цвету). Смеси выпускаются с различной фракцией наполнителя: мелкий (1,0) — ок. 1 мм, средний (2,0) — ок. 2 мм. Крупность наполнителя смеси подбирается в зависимости от толщины шва.

## **20. Технологические рекомендации по реставрации глазурованных изразцов**

В процессе проведения реставрационных работ возможны внесения незначительных изменений в методику, носящие уточняющий характер относительно применяемых методов, а также материалов для реставрации. Все изменения должны быть согласованы в установленном порядке.

### **20.1. Расчистка изразцов**

#### Очистка от грязи и копоти

Очистку загрязненных поверхностей изразцов проводить аккуратно не жесткими щетками, губками с водой и с моющими средствами (хозяйственное мыло, жидкие поверхностно-активные вещества), после расчистки промыть поверхности чистой водой, просушить.

#### Очистка от краски

Загрязнения поверхности изразцов клеями, красками и маслами удалить смывками «СП-7» (Россия), «Смывка старой краски» (ООО «Менделеев», СПб., Россия), «ВА UNI» (поставщик — фирма «Кайман», СПб., Россия). Такие смывки имеют густую консистенцию, удобную для работы.

Изразцы расчищать аккуратно деревянными шпателями, стараясь не наносить царапины.

После расчистки остатки краски со смывкой убрать растворителем (уайт-спиритом).

Далее промыть губками водой с моющими средствами (хозяйственное мыло, жидкие поверхностно-активные вещества), после расчистки промыть поверхности чистой водой, просушить.

Разные участки поверхности керамики имеют различную степень загрязнения, поэтому подход должен быть избирательный к каждому участку.

### **20.2. Консервация разрушенных участков**

Если при осмотре были выявлены места со слабой, осыпающейся глазурью и черепком, то перед расчисткой керамики необходимо провести консервацию разрушенных поверхностей специальными растворами, чтобы в процессе расчистки не потерять ослабленные участки керамики.

Консервацию ослабленных участков черепка и глазури проводить на осыпающихся участках до ее расчистки и в случае необходимости в отдельных случаях после расчистки по сухой поверхности.

Для пропитки приготовить 5%-й раствор кремнийорганической смолы (174–71) в уайт-спирите. Поверхность керамики должна быть сухой. Мягкой кистью пропитать ослабленные участки черепка до насыщения в один или несколько приемов, в зависимости от состояния керамики, стараясь подклеить отслаивающиеся чешуйки. При необходимости можно использовать шприц.

На следующий день после укрепления можно приступать к следующим операциям.

Трещины заполнять с помощью шприца этим же раствором с тальком.

### **20.3. Расшивка и восполнение швов**

Кладочный раствор, имеющий достаточную прочность, необходимо сохранить, осыпающиеся и непрочные швы вынуть из кладки, зачистить торцы изразцов, огрунтовать продуктом «АКСИЛ Унифлекс» (ООО «Сталкер»,

Россия) и заполнить на глубину реставрационным раствором. Для глазурованных изразцов используется готовая известково-гипсовая смесь «АКСИЛ-Гипс» (ТУ 5745-005-72080973-05). Раствором можно работать до отвердения в течение 30–40 минут, крупность зерна 0,3 мм. Марка раствора 7,5 МПа.

Если изразец «бухтит», есть полости, необходимо залить раствор в полости (инъектирование).

После твердения придать необходимую форму, убрать излишки инструментом.

#### **20.4. Восполнение крупных утрат черепка, которые невозможно восстановить методом докомпоновки**

Восполнение утрат черепка возможно проводить только по прочному или предварительно укрепленному черепку.

Восполнение утраченных крупных частей изразцов производится следующим образом.

Изготовить формы с аналога.

Отлить недостающую деталь из реставрационного раствора «Remmers Restauromortel» (фирма «Remmers», Германия) непосредственно по месту утраты. Набор прочности для цементосодержащих растворов 28 суток. Провести абразивную обработку отливки.

Заполнить пустоты строительным раствором, аналогичным кладочному раствору.

Установить изготовленный фрагмент на кладочный раствор, при значительных размерах фрагмента применить пироны из нержавеющей металла.

В качестве кладочного раствора можно использовать «Remmers Restauromortel» или цементно-известковый раствор цементно-известково-песчаной кладочной смеси «АКСИЛ Ресто КР» (ООО «Сталкер», Россия) М 150. Расход 1,5–2 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм. Место установки обработать грунтовкой глубокого проникновения «АКСИЛ-Грунт» (ООО «Сталкер», Россия).

### **20.5. Восполнение утрат черепка на месте методом докомпоновки**

Для глазурованных изразцов рекомендуется использовать заводскую смесь «АКСИЛ-Гипс» (на основе гипса; ТУ 5745-005-72080973-05). Раствором можно работать до отверждения в течение 30–40 минут, крупность зерна 0,3 мм. Марка раствора 7,5 МПа. Предварительно огрунтовать поверхность продуктом «АКСИЛ Унифлекс» (ООО «Сталкер», Россия).

К следующим этапам работы приступать только по сухой поверхности.

### **20.6. Восстановление утрат глазури**

Восстановление утрат глазури проводится с помощью грунта из эмали «КО-174» с тальком в следующем порядке.

Работать только по сухой поверхности.

1. Обезжирить реставрируемую поверхность растворителем; загрунтовать поверхности разбавленной толуолом эмали «КО-174» на 20%.

2. Нанести кистью хорошо перетертую массу, состоящую из эмали «КО-174» и тонкомолотого талька консистенции густой сметаны. Грунт просушить.



3. Следующий слой грунта шпатлевочной консистенции нанести шпателем, мастихином или другим инструментом. Грунт нанести с учетом дальнейшей механической обработки, то есть с запасом. Далее просушить в течение 2–3 часов, возможно и более.

4. После просушки удалить излишки грунта с помощью наждачной бумаги, стека, скальпеля или бритвы. Оформленную «докомпоновку» отшлифовать водостойкой шкуркой сначала более грубой, затем мелкой. Этим же грунтом восстановить утраченный тонкий неглубокий рельеф, мелкие дефекты и трещины.

5. При необходимости операцию повторить до необходимой формы.

6. Отшлифовать докомпоновки до глянца.

После схватывания, выдержки и просушивания установленного фрагмента на раствор фрагмент пропитать эмалью «КО-174», нанести грунт из эмали «КО-174» с тальком с последующей многократной шлифовкой до глянца.

Выполнить тонировки эмалью «КО-174» или лаком «КО-85» с пигментами, покрыть защитным лаком «МСН-7-80» (разбавление лака толуолом до концентрации 20–30%).

### **20.7. Художественное оформление глазурированной керамики и швов**

Для тонировки использовать кремнийорганические эмаль «КО-174» или лак «КО-85». В эмали или лак добавляют небольшое количество готовых универсальных колеровочных паст фирмы «Дюфа».

## **20.8. Имитация глазурного слоя**

Отреставрированные фрагменты покрыть раствором лака «МСН-7-80» в толуоле или уайт-спирите, с помощью которого можно получить имитацию глазурного слоя.

Лак наносится только на загрунтованные и тонированные поверхности при реставрации глазурованных изделий. Степень разбавления и число наносимых слоев диктуются требованиями реставрируемой поверхности керамики (концентрация примерно 60–70%). Лак наносить только по сухой поверхности.

## **21. Реставрация изделий из латуни**

### **21.1. Демонтаж**

Латунные элементы демонтировать. Реставрацию проводить в условиях мастерских.

### **21.2. Расчистка поверхности**

Расчистка производится вручную по сухой поверхности или с помощью воды (при сильных загрязнениях с принудительным подогревом) ручным способом. Очистка может производиться однократно или за несколько приемов, после очистки поверхности необходимо полностью просушить (при необходимости ускорить процесс высыхания влаги продувкой сжатым воздухом).

Очистка от лака. Остатки старого лака удалить смывкой «Abbeizer BA UNI» (фирма «Alligator», Германия). Это пастообразное, непрозрачное, водноэмульгируемое средство для удаления лакокрасочных покрытий не содержит метилхлорид, поэтому является биологически безопасным. Смывка используется для быстрого удаления покрытий на основе масляных, целлюлозных, синтетических, битумных, хлоркаучу-

ковых, синтетических, дисперсионных, водоэмульсионных красок.

Смывку обильно нанести на поверхность и оставить на некоторое время. Воздействие смывки на красочные слои начинается через 20 минут. При плотной краске или сложных лаках время воздействия может составлять до 72 часов. По прошествии времени воздействия разбухшую пленку краски снять при помощи шпателя. Расход материала составляет 250–300 мл/м<sup>2</sup> за один слой.

Поверхность промыть проточной водой и высушить.

### **21.3. Отливка утраченных деталей**

Утраченные детали и фрагменты из медных сплавов восстановить отливкой, предварительно сняв форму с аналогичных сохранившихся подлинных изделий. В случае отсутствия аналогов вылепить модель по проекту. Модели согласовать с главным архитектором проекта. Изготовить формы (например, формопластовые) и отлить детали. Отлитые детали и фрагменты установить при помощи штифтов.

### **21.4. Реставрация дефектов**

Мелкие дефекты на латунных деталях исправить, применяя пайку серебряным припоем марки Пср-40 (серебро — 40%, медь — 60%). Поверхность зачистить водостойкой шлифовальной шкуркой (среднее зерно), промыть чистой водой.

### **21.5. Полировка поверхности**

Отполировать поверхность латунного декора пастой «ГОИ» (ТУ 6-18-36-85), которая выпускается в трех видах: темно-зеленая — крупная фракция; зеленая — средняя фракция; светло-зеленая — тонкая фракция.

Промыть детали под проточной водой и высушить горячим феном.

Обезжирить поверхность растворителем № 645 (ГОСТ 18188-72).

### **21.6. Защита поверхности**

Покрыть подготовленную поверхность акриловым лаком «АК-113» (ГОСТ 23832-79) в 3 слоя. Последующие слои наносить после полного высыхания предыдущего (не менее 12 часов).

*Густова Антонида Николаевна, инженер-технолог  
высшей категории*

## Лекция 10

### Опыт и перспективы взаимодействия органов охраны объектов культурного наследия с епархиальными древлехранителями на примере Иркутской митрополии

#### Актуальность

Иркутская область обладает уникальным историко-культурным наследием, включающим в себя информацию о зарождении и развитии человечества, становлении его культуры, формировании этнического разделения, миграции больших масс людей, освоении территории Восточной Сибири различными народами, в том числе русскими поселенцами, а также о формировании города Иркутска как центра губернии — административного, политического, культурного и научного.

Самобытная деревянная архитектура составляет значительную часть архитектурного наследия Иркутской области, во многом определяя облик и своеобразие многих ее населенных пунктов, в том числе и города Иркутска. В процессе эволюции, благодаря синтезу народных традиций и профессиональной архитектуры, деревянная архитектура достигла высокого уровня и впитала в себя огромный культурный потенциал прошедших поколений.

При этом ситуация, сложившаяся с обеспечением сохранности памятников деревянного зодчества на территории Иркутской области, как и в большинстве регионов Российской Федерации, — критическая. К настоящему

времени накопился целый ряд проблем по сохранению и использованию памятников деревянного зодчества, которые требуют системного государственного подхода и планомерного комплексного решения.

Деревянные постройки многообразны по своим функциям, назначению, особенностям использования дерева. Сохранение исторической архитектурной среды — прекрасная основа для развития в регионе культурного туризма.

На территории Иркутской области разработана концепция «Этнографические музеи под открытым небом: перспективы Прибайкалья», в рамках которой рассматриваются проекты: этнографический комплекс «Ёрд», музей деревянного зодчества «Ленская деревня», музейный комплекс голендров\* в Пихтинске.

Особый интерес представляет перспектива сохранения материально-культурного наследия поселка Большой Кашелак Куйтунского района Иркутской области в виде организации туристического маршрута «Этнографическое кольцо Московского тракта периода столыпинской аграрной реформы» [см.: 4 и 5].

Целью этого проекта, по мнению разработчиков, является следующее.

Сохранение традиционной культуры населения в пределах Московского тракта Иркутской области как решение общегосударственной социальной задачи сохранения

---

\* Пихтинские голендры — этническая группа немцев (или голландцев?), оказавшихся в ходе столыпинских реформ в Сибири и впитавших элементы культур окружающих этносов. В 2012 г. в Пихтинске открылся Музей голендров.

и передачи будущим поколениям дошедших до нас материальных и духовных носителей культуры переселенческого населения периода столыпинской аграрной реформы.

Задействование отреставрированных историко-культурных объектов для решения социальных и экономических проблем депрессивной территории посредством вовлечения ее, по большей части, безработного населения в туристический и сопутствующий ему бизнес по обслуживанию последовательно формируемого во времени туристического потока [см.: 4]. Доминантой проекта должна стать Михаило-Архангельская церковь, освященная 30 июня 1915 года и являющаяся образцом аутентичного сибирского деревянного зодчества. Ремонтно-восстановительные работы на храме ведутся за счет привлечения средств субсидий областной программы (о ней будет сказано ниже) и Фонда президентских грантов.

Таким образом, в современных реалиях сохранение историко-культурного наследия имеет важнейшее значение для привлечения в регион туристических инвестиций, без которых намерения туристической индустрии в области могут остаться всего лишь проектами [см.: 5]. Реализация этого проекта признана приоритетной Комиссией по национальным отношениям и свободе совести Общественной палаты Иркутской области.

Еще одним примером сотрудничества Церкви и государства является организация распоряжением Правительства Иркутской области от 13.03.2020 г. № 192-рп о «Рабочей группе по сохранению объектов культур-

ного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области». Итогом работы явилось создание, совместно со Службой по охране объектов культурного наследия Иркутской области, основополагающего документа — Концепции.

Цель Концепции: предложить принципиальное решение масштабных и актуальных проблем обеспечения сохранности, реставрации и включения в культурный оборот объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области.

Концептуальная идея: спасение первоочередных объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области, входящих в «группу риска», внедрение системного подхода к сохранению памятников, включающего:

- мониторинг состояния сохранности памятников деревянного зодчества;
- включение памятников деревянного зодчества в систему культурного туризма.

Основная задача: на основе анализа современного состояния отрасли сохранения и охраны памятников деревянного зодчества Иркутской области сформировать системные механизмы сохранения памятников.

Задачи Концепции.

- Анализ современного состояния памятников деревянного зодчества Иркутской области и проблем их сохранения.
- Формирование областного реестра объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области.



- Выработка предложений по развитию нормативной и научно-методической базы сохранения объектов культурного наследия с учетом специфики деревянной архитектуры.

- Выявление памятников деревянного зодчества, входящих в группу риска и требующих первоочередных работ по спасению.

- Определение оптимальных для сохранения памятников деревянного зодчества механизмов и моделей их использования.

- Определение пилотных муниципальных образований для реализации мероприятий Концепции.

Концепция разработана на основе документов, определяющих основные направления развития сферы культуры в Российской Федерации:

- Основы государственной культурной политики, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808;

- Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.02.2016 г. № 326-р;

- Федеральный закон Российской Федерации от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;

- Государственная программа Иркутской области «Развитие культуры» на 2019–2024 годы.

В обоснование положений Концепции легли следующие документы:

- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

- Закон Иркутской области от 23.07.2008 г. № 57-ОЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Иркутской области»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 646 «Об утверждении критериев отнесения объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, к объектам культурного наследия, находящимся в неудовлетворительном состоянии»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.09.2015 г. № 966 «Об утверждении Положения о предоставлении в аренду неиспользуемых объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, находящихся в неудовлетворительном состоянии и относящихся к федеральной собственности, и о расторжении договоров аренды таких объектов культурного наследия»;

- Постановление Правительства Иркутской области от 24.11.2016 г. № 756-пп «Об определении Порядка установления льготной арендной платы в отношении неиспользуемых объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культур-

ного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, находящихся в неудовлетворительном состоянии, относящихся к государственной собственности Иркутской области»;

- Приказ Минкультуры России от 01.07.2015 г. № 1887 «О реализации отдельных положений статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)»;

- ГОСТ Р 55528-2013 «Национальный стандарт Российской Федерации. Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования», утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 28.08.2013 г. № 593-ст.

#### **Количественный и типологический состав памятников деревянного зодчества**

Если говорить об Иркутской области, площадью 774 846 км<sup>2</sup> и включающей в себя 466 муниципальных образований, то количество выявленных объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества составляет 3 600 объектов. На государственной охране регионального, местного и федерального значения в области состоит 400 памятников деревянного зодчества.

Таким образом, всего в Иркутской области расположено 4 000 памятников деревянного зодчества, что составляет 28% от общего количества памятников деревянного зодчества на территории Российской Федерации



Памятники деревянного зодчества составляют 75% от общего количества объектов культурного наследия на территории Иркутской области, а в городе Иркутске этот показатель составляет 73%.



Так как основной задачей Концепции является формирование системных механизмов сохранения памятников деревянного зодчества, базовым мероприятием аналитического раздела является типологизация объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества.

Основным свойством памятников деревянного зодчества, определяющим дальнейшие возможные механизмы его сохранения в условиях системного подхода, в рамках Концепции была принята форма собственности.

Базовыми систематизированными группами по функциональному использованию памятников деревянного зодчества стал признак «наличия» или «отсутствия» пользователя, собственника памятника. То есть, из общего количества объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества были определены используемые и не используемые объекты культурного наследия. По результатам проведенной аналитической оценки 80% памятников деревянного зодчества имеют собственника, у 20% памятников отсутствует собственник/пользователь.

В свою очередь каждая из этих двух групп включает в себя несколько систематизированных групп памятников деревянного зодчества.

Так, например, группа памятников деревянного зодчества, «имеющих собственника/пользователя», включает в себя следующие подгруппы:

- находящиеся в государственной собственности Российской Федерации;
- находящиеся в государственной собственности Иркутской области;

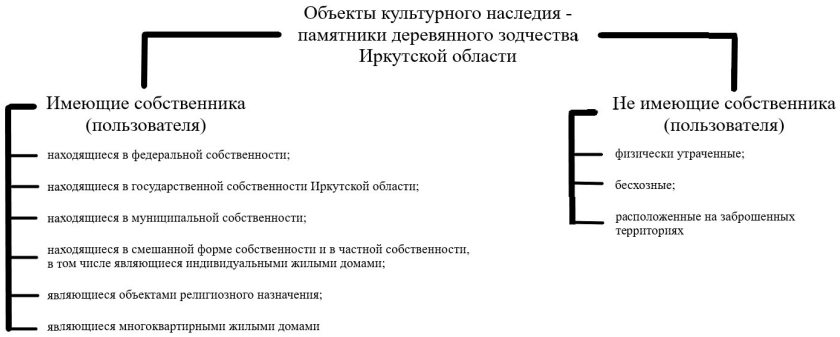
- находящиеся в муниципальной собственности;
- находящиеся в частной собственности, в том числе являющиеся индивидуальными жилыми домами;
- являющиеся объектами религиозного назначения;
- являющиеся многоквартирными жилыми домами.



Группа памятников деревянного зодчества, у которых отсутствует собственник или пользователь, включает в себя следующие подгруппы:

- физически утраченные;
- бесхозные;
- расположенные на заброшенных территориях.

Типологизация объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества по существующему функциональному использованию в обобщенном виде приведена ниже.



В отношении физически утраченных объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества необходимо первично рассматривать вопрос о наличии достаточных научных данных для их воссоздания, при этом условии возможно включение таких объектов в систему мероприятий в зависимости от историко-культурного статуса таких объектов. При отсутствии достаточных научных данных для воссоздания физически утраченных объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества целесообразно проведение государственной историко-культурной экспертизы с целью исключения таких объектов из Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (ЕГРОКН) либо, в случае если объект был выявленным, об отказе во включении в ЕГРОКН.

В отношении бесхозных объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества могут применяться мероприятия, предусмотренные всеми пунктами

системы мероприятий в отношении выявленных объектов культурного наследия, а также пунктами 1 и 2 системы мероприятий в отношении объектов, включенных в ЕГРОКН.

Для сохранения бесхозных объектов муниципальным образованиям, на территории которых такие объекты расположены, целесообразно рассмотреть вопрос о признании в установленном порядке прав муниципальной собственности на эти объекты [см. 3]. При оформлении бесхозных объектов культурного наследия — имущества религиозного назначения и памятников деревянного зодчества возможна их передача религиозным организациям с целью дальнейшего ремонта и приспособления согласно Федеральному закону от 30.11.2010 г. № 327-ФЗ «О передаче религиозным организациям имущества религиозного назначения, находящегося в государственной или муниципальной собственности [см.: 6].

При планировании данных работ в отношении выявленных объектов культурного наследия рекомендуется предварительное проведение государственной историко-культурной экспертизы в целях принятия решения о включении в ЕГРОКН либо об отказе во включении в ЕГРОКН бесхозных объектов культурного наследия [см.: 3].

#### **Взаимодействие с общественными и религиозными организациями**

Большую роль в проведении мониторинга объектов культурного наследия – памятников деревянного зодчества Иркутской области играют общественные организации и профильные учебные заведения.



Объекты культурного наследия религиозного назначения, являющиеся памятниками деревянного зодчества, представлены на территории Иркутской области церквями, жилыми домами при церквях, церковно-приходскими училищами и часовнями. С незапамятных времен они служили украшением поселений, создавали их неповторимый силуэт, возвышаясь остроконечными куполами над скатными крышами невысоких деревянных домишек, добротных купеческих и мещанских усадеб, строениями образовательных, торговых и других присутственных заведений.

Более 50-ти из этих объектов в настоящее время расположены на территориях малонаселенных или вовсе ликвидированных поселений. Вопрос о сохранении этих объектов должен рассматриваться в первоочередном порядке во взаимодействии с соответствующей централизованной религиозной организацией.



*Храм в с. Усть-Илга  
Жигаловского района Иркутской области*

Сохранение религиозных объектов — памятников деревянного зодчества может быть проведено за счет предусмотренного бюджетом Иркутской области финансового обеспечения части затрат на проведение работ по сохранению находящихся в собственности религиозных организаций объектов культурного наследия, включенных в ЕГРОКН, а также выявленных объектов культурного наследия религиозного назначения. Порядок определения объема и предоставления указанной субсидии установлен постановлением Правительства Иркутской области от 13 ноября 2019 г. № 945-пп.

В соответствии с утвержденным порядком, субсидия может быть предоставлена непосредственно на проведение ремонтно-реставрационных работ на объекте культурного наследия, которая составляет 75% от общей сводной сметы, 25% на условии софинансирования обеспечивает религиозная организация, в собственности которой находится объект культурного наследия.

Реализация этой программы выявила следующие проблемы:

– необходимость своевременной подачи заявки: в прошедшем году один объект с потребностью 8 000 руб. по этой причине получил отказ;

– невозможность религиозным организациям обеспечить 25% софинансирование; в рассматриваемом году оно по трем заявкам составило 4 226 092 руб.;

– отсутствие статьи на обеспечение составления проектно-сметной документации, стоимость которой в некоторых случаях превышает 20 000 000 руб.

В отношении объектов, которые невозможны к сохранению на своем историческом месте, необходимо рассмотрение вопроса о применении исключительной меры их сохранения — перемещению на другую территорию. Юридическая сторона данного вопроса по каждому объекту должна быть отдельно проработана и согласована с Министерством культуры Российской Федерации [см.: 3].

Перемещение памятников не является чем-то новым. В частности, в «Церковном вестнике» № 13 от 1893 года говорится следующее. «На городских кладбищах устраиваются церкви или часовни; с дозволения начальства могут быть переносимы на оныя старые церкви из города» [1, с. 1336]. Согласно этому пояснению, решение о переносе старых храмов на территории городских кладбищ входило в компетенцию епархиальных властей, поскольку земли кладбищ принадлежали духовному ведомству. Возрождение этой синодальной практики может рассматриваться как один из способов не только сохранения, но и дальнейшего использования деревянных храмов-памятников.

При перемещении памятника необходимо учитывать, как было сказано выше, его дальнейшее использование и, что особенно важно, формирование окружающей среды, в частности, в городских условиях. Центром культурного притяжения и возрождения духовной жизни могли бы стать созданные из перемещенных памятников храмовые комплексы. В качестве иллюстрации можно привести идею создания такого комплекса при Иркутском государственном университете, тем более что она получила поддержку ректората и председателя думы г. Иркутска.

Еще одним инструментом сохранения и приспособления может стать создание пунктов временного хранения памятников, особенно бесхозных. Такая мера позволит проводить необходимые работы по консервации и реставрации памятников. При необходимости, представляется целесообразным воссоздание одного объекта из уцелевших частей разных памятников деревянного зодчества. Подобная практика тоже не нова. Перспектива создания таких пунктов уже была озвучена древлехранителем Братской епархии.

В равной степени данный вопрос относится не только к объектам культурного наследия — памятникам деревянного зодчества религиозного назначения, но и к иным объектам деревянного зодчества Иркутской области, сохранение которых невозможно на их исторической территории.

В процессе перемещения памятников целесообразно обратиться к опыту по переселению жителей и переносу строений из зоны затопления водохранилища Братской ГЭС. В селе Балухарь Черемховского района находится деревянная церковь во имя святителя Николая Чудотворца, перенесенная из зоны затопления. В советское время в помещении храма располагался сельский клуб. Храм имеет статус вновь выявленного объекта культурного наследия. Хорошая сохранность и интересная внутренняя архитектура делают этот памятник перспективным для использования в качестве храма на другой территории. Механизм принятия решений о переносе зданий может быть использован и в настоящее время, поскольку основную работу проводили областные власти.

Идея о перемещении памятников получила поддержку губернатора Иркутской области И.И. Кобзева, который в своем письме Министру культуры Российской Федерации О.И. Любимовой просит рассмотреть вопрос о дополнении проекта Федерального закона № 839133-7 «О внесении изменений в Федеральный закон “Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации”» положениями, предусматривающими наделение высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации полномочием по принятию решения о перемещении объектов культурного наследия, являющихся памятниками, в музеи под открытым небом в целях формирования экспозиций на основании установленных критериев такого решения [см.: 2].

Подводя итог сказанному, можно сделать следующие выводы.

18 мая 2021 года в лектории Центрального музея древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева в рамках направления «Церковь и культура» XXIX Международных образовательных чтений «Александр Невский: Запад и Восток, историческая память народа» прошло совещание епархиальных древлехранителей. В ходе дискуссии была подчеркнута важность налаживания контактов с региональными органами охраны памятников. По мнению выступавших, членство в общественных советах при таких органах сделало бы эффективным сотрудничество государственных органов и епархий Русской Православной Церкви.

Церковный институт древлехранительства, созданный как ответ на вызовы времени, полностью оправдывает себя в области сохранения объектов культурного наследия, в том числе памятников деревянного зодчества религиозного назначения.

Сотрудничество штатных епархиальных древлехранителей с государственными структурами (в том числе образовательными), которые занимаются сохранением объектов культурного назначения, является социальным партнерством, носящим конструктивный характер, так как специальные знания в области религии (как культурной составляющей идентификационного кода российской истории настоящего времени) позволяют штатным епархиальным древлехранителям выступать в качестве профессиональных консультантов имеющихся проектов по сохранению объектов культурного наследия (в том числе памятников деревянного зодчества религиозного назначения), а также выдвигать собственные.

В частности, это сотрудничество хорошо иллюстрируется совместной работой Иркутской епархии и Правительства Иркутской области в области сохранения объектов культурного наследия. Например, Рабочая группа по сохранению объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области, работает в рамках Концепции, предполагающей взаимодействие с общественными и религиозными организациями.

В 2023 году в области запущена целевая программа по проведению до 2030 года государственной историко-культурной экспертизе по вновь выявленным

объектам культурного наследия. В целях общественного контроля за качеством проводимых экспертиз при Общественной палате Иркутской области создана рабочая группа, в состав которой, по предложению руководителя Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области, также включен древлехранитель Иркутской епархии.

Епархиальный древлехранитель является экспертом Комиссии по национальным отношениям и свободе совести Общественной палаты Иркутской области, а также — заместителем председателя Общественного совета при Службе по охране объектов культурного наследия Иркутской области, что делает значимым участие Иркутской епархии в вопросах сохранения объектов культурного наследия в рамках сотрудничества Иркутской епархии и Правительства Иркутской области как примера социального партнерства Церкви и государства.

Представляется своевременным и конструктивным высказанное на одном из совещаний предложение наделить статусом «старшего древлехранителя» ответственное лицо административного центра субъекта Российской Федерации, являющегося одновременно и центром митрополии.

### Список литературы

1. *Булгаков С.В.* Настольная книга для священно-церковно-служителей. М.: Издательский отдел Московского Патриархата, 1993.
2. Письмо губернатора Иркутской области Кобзева И.И. Министру культуры Российской Федерации Любимовой О.Б. от 01.04.2022 № 02-01-2663/22.

3. Правительство Иркутской области. Служба по охране объектов культурного наследия Иркутской области. Концепция сохранения объектов культурного наследия — памятников деревянного зодчества Иркутской области. Иркутск, 2020.

4. *Тихонов В.В., Чертилов А.* Этнографические музеи под открытым небом: перспективы Прибайкалья. Архитектура, дизайн, градостроительство, технологии, проект Байкал / Project Baikal. Вып. 22. Архитектурный журнал для Сибири и Дальнего Востока. Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2009.

5. *Тихонов В.В., Колганова Е.Ю.* Перспектива сохранения материально- культурного наследия поселка Большой Кашелак Куйтунского района Иркутской области (для организации туристического маршрута «Этнографическое кольцо Московского тракта периода столыпинской аграрной реформы»). Иркутск, 2012.

6. *Шахов М.О.* Правовые основы деятельности религиозных объединений в Российской Федерации / Сретенская духовная семинария. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Изд-во Сретенского монастыря, 2019.



Приложение

**Предложения по совершенствованию нормативной базы и системы мероприятий, реализуемых в рамках федеральных проектов национального проекта «Культура»**

Совершенствование нормативно-правовой базы всех уровней власти и приведение ее в соответствие современным задачам сохранения памятников деревянного зодчества — важнейшие условия реализации Концепции.

Предложения по совершенствованию нормативной базы на федеральном уровне.

1. Внесение дополнения в статью 3 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в части подразделения объектов культурного наследия по видам, раскрывающего понятие «памятники деревянного зодчества». Возможный вариант: «Памятники деревянного зодчества — отдельные постройки, малые архитектурные формы, здания и сооружения или части сооружений, состоящие из дерева и представляющие культурную ценность, с исторически сложившимися территориями и функциональным назначением».

2. Внесение дополнений в Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», позволяющих историко-культурным заповедникам перевозить памятники деревянного зодчества на территорию музея-заповедника (музеев под открытым небом) при наличии соответствующего согласования с органами охраны памятников.

3. Внесение дополнений в Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», дополнив его нормы ответственностью за причиненный памятнику ущерб при производстве работ. Для этого ввести практику переоформления охранных обязательств на время проведения работ по консервации, противоаварийным мероприятиям, ремонту, реставрации и приспособлению на организацию производителя работ. Кроме того, следует ввести персональную ответственность руководителей и специалистов за причиненный памятнику ущерб.

4. Внесение дополнений в раздел 3 «Требования к содержанию объектов культурного наследия» охранного обязательства, форма которого утверждена приказом Минкультуры России от 01.07.2015 г. № 1887 «О реализации отдельных положений статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)», дополнив раздел следующими обременениями.

- Не допускать отсутствия или нарушения целостности системы водоотведения. В случае обнаружения повреждения системы водоотведения незамедлительно произвести ремонтные работы по восстановлению системы водоотведения.

- Не допускать нарушения целостности кровельного покрытия. В случае обнаружения дефектов или отсутствия фрагментов кровельного покрытия произвести консервацию данного участка.

- Не допускать отсутствия или нарушения целостности системы молниезащиты. В случае обнаружения по-

вреждения системы молниезащиты незамедлительно произвести ремонтные работы по восстановлению системы.

- Производить скашивание травы вокруг объекта с последующей ее уборкой.

В раздел 6 «Иные обязанности лица (лиц), указанного (указанных) в пункте 11 статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ» внести следующие дополнения.

- Производить ежегодный визуальный осмотр геометрии конструкции объекта для своевременного выявления дефектов.

- Производить ежегодный визуальный осмотр на наличие очагов гнили на конструкциях и элементах памятника. В случае выявления повреждений зафиксировать очаги на плане-схеме (если таковой имеется) с указанием приблизительного размера поражения либо составить текстовое описание с приложением фотографического изображения.

5. Производить ежегодный визуальный осмотр объекта (в том числе и внутренних помещений объекта, если таковые имеются) на наличие биоповреждений (плесень, грибы, мох). В случае выявления биоповреждений зафиксировать очаги на плане-схеме (если таковой имеется) с указанием приблизительного размера поражения либо составить текстовое описание с приложением фотографического изображения.

*Степанов Андрей Васильевич, протоиерей, магистр религиоведения, старший преподаватель кафедры теологии Иркутского государственного университета, древлехранитель Иркутской епархии Русской Православной Церкви*

## Лекция 11

### Музеефикация объектов культурного наследия

В общепринятом понимании *музеефикация* — процесс сохранения объекта, места, предмета, важных как с точки зрения ключевых моментов человеческой деятельности, так и природного места. Суть процесса музеефикации состоит в том, что предмет извлекается из его естественной среды, отделяется от первоначального контекста и помещается в физические границы музея для изучения и представления в качестве документа той действительности, которой он ранее принадлежал. Предмет утрачивает свои прежние качества для использования или обмена, но сохраняет свойства аутентичности, свидетельствующие о части действительности. Помещенный в искусственно созданное пространство экспозиции, где создается образ действительности, музеефицированный предмет (правильнее его теперь называть *музейный предмет*) несет важную информацию о реальности. Если речь идет об объектах архитектуры, археологии или места, то музеефикация состоит в превращении их в разновидность музея. Вот об этом поговорим подробнее. Но прежде обратим внимание на часто встречающееся непонимание, когда музеефикацию объекта путают с объектом туристско-экскурсионного показа, считая эти понятия тождественными. Объектом туристского интереса может быть любой, в том числе и не музеефицированный, памятник или место, а вот объект

наследия музеефицированный должен быть обязательно включен в туристский маршрут.

Стремление сохранить объекты для общественной памяти в виде святынь, реликвий, почитаемых мест являлось средством мемориализации людей, идей и событий еще в допетровскую эпоху, когда русские храмы становятся местом хранения исторической памяти. Это содержится в сведениях о нахождении в храмах предметов, связанных не только именами подвижников Церкви (преподобных Сергия Радонежского, Александра Свирского, Серафима Саровского), но и личных вещей великих князей и русских царей, свидетельств ратных подвигов (мечи героев, знамена неприятеля). Указ 1759 года предписывал присылать в Святейший Синод планы и описание монастырей для составления академического труда по истории России. Памятники православной церковной архитектуры стали становиться объектами музеефикации с 1849 года, когда на месте Полтавской битвы был сооружен защитный каменный футляр над сохранившимся приделом Спасской церкви. Но самый масштабный и идеологический по задачам в истории страны проект музеефикации недвижимых объектов, принадлежавших Церкви, осуществлен в советских период. Нет необходимости перечислять объекты наследия, в которых в советское время были открыты музеи. Они хорошо известны, и сегодня большинство из них — авторитетные музейные учреждения, выполняющие свои научно-хранительские, культурно-просветительские функции на высоком профессиональном уровне. Что касается вклада музейных деятелей и новых государственных музеев в сохранение недви-

мых объектов православной культуры, то создание целой сети ансамблевых музеев в процессе музеефикации монастырских комплексов по всей стране как раз и обеспечило сохранение церковных памятников, целых ансамблей и уничтожаемого огромного пласта русской культуры, спасая от разрушения на фоне теряющих свою аутентичность и физическую сохранность в процессе приспособлений для массового жилья или хозяйственно-производственных нужд многочисленных объектов недвижимого церковного имущества, национализированного советской властью.

Следует напомнить, что в 1918 году священник Павел Флоренский формулирует идеи музеефикации, связанные с задачей сохранения православного историко-культурного наследия, в не потерявшем своей актуальности докладе в Комиссии по охране памятников искусства и старины Троице-Сергиевой лавры, а позже в статьях «Храмовое действо как синтез искусств» и «Троице-Сергиева лавра и Россия». Рассуждая о значении и месте Троице-Сергиевой лавры, он предлагает свое видение путей ее сохранения как «живого музея русской культуры вообще и русского искусства в особенности», считая, что церковный музей, оторванный от практической деятельности, «есть дело ложное». Понимая синтетическую природу храмового интерьера, он предлагает комплексный подход к сохранению наследия, при котором сохраняются изначальные функции и произведения христианского искусства продолжают жизнь в условия своего бытия, сосуществуя в неразрывном соединении с архитектурой, музыкой и «искусством дыма».

Мысли отца Павла о сохранении «мирового памятника», Троице-Сергиевой лавры — уникального центра духовной жизни и русского искусства XIV–XIX веков как живого монастыря-музея являются для нас одним из возможных решений музеефикации объектов православной культуры, откликающимся на популярный сегодня запрос на полноценную жизнь религиозного памятника и существующую тенденцию создания средовых музеев.

Как сообщает Российская музейная энциклопедия, термин «музеефикация» утвердился в советском музееведении после Великой Отечественной войны в период широкомасштабных работ по реставрации историко-культурного наследия и организации музеев-заповедников. В тот период принято было выделять две формы музеефикации: «под музей», то есть использование памятника под экспозиции и музейные службы, и «как музей» — превращение памятника в самостоятельный объект музейного показа. В 1990-е годы и в последующие десятилетия чаще используется частичная или «мягкая» музеефикация, не предполагающая полного изъятия объекта из среды бытования и допускающая выполнение им изначальных функций (например музеи-храмы, находящиеся в совместном использовании музея и религиозной общины).

Сегодня музеефикация — это направление музейной деятельности, заключающееся в преобразовании историко-культурных или природных объектов в объекты музейного показа с целью максимального сохранения и выявления их историко-культурной, научной, художественной ценности. Хотя музеефикацией в широком смысле слова, как указано выше, можно считать переход в музейное со-

стояние любого объекта, термин, как правило, употребляется по отношению к недвижимым объектам, средовым объектам и объектам нематериального наследия.

Выбор формы и методов музеефикации должен определяться типом памятника, его историко-культурной ценностью и состоянием.

Наибольшее число среди музеефицированных объектов составляют памятники архитектуры. В последние десятилетия XX века в сферу музеефикации все активнее включаются памятники археологии, науки и техники, природы.

Сосредоточимся на тех тенденциях в музеографии (практическом, прикладном аспекте музейной деятельности), наблюдаемые последние два десятилетия и связанные с решением проблем в связи с планами музеефикации памятников, ансамблей, места, среды при выполнении проектов реставрации.

Важным направлением развития современного музейного мира является неуклонно возрастающий удельный вес ансамблевых музеев и средовых музеев, созданных на основе музеефицированных памятников, которые становятся все более многочисленными и посещаемыми среди общего числа музеев.

Одной из тенденций, предугаданной отцом Павлом Флоренским, является движение музейного дела «в сторону конкретизации, насыщения жизнью и полноты жизненной совокупности вокруг предметов искусства». Открытые за последние годы музей-аптеки, музей-трактир, музей-гостиница, музей-фельдшерский пункт, музей-фабрики и другие демонстрирует устойчивую линию



развития отечественного музейного дела на возвращение при реставрации памятникам ранее утраченных функций с одновременным размещением коллекций и моделирования историко-культурной среды.

Музейную практику можно распространить и на церковные музеи, которые могут быть организованы в зданиях-памятниках, в местах, которые планируется использовать по первоначальному предназначению. И в этом случае речь идет не о храмах, а о постройках, являющихся частью приходского церковного комплекса, монастырского ансамбля или его хозяйства. Такая музеефикация должна опираться на принципы сохранности объекта, достоверности истории и сведений о нем, целостности и функциональности.

Музеефикация на начальном этапе предполагает, прежде всего, изучение объекта, сбор материала о его истории для последующей трансляции культурно-значимой информации.

Метод музеефикации может быть выбран в зависимости от состояния объекта и задач его использования. Музеефикация может происходить на месте нахождения объекта, если выбрана методика «мягкой» музеефикации, *in situ*, когда объект остается в среде своего бытования с возможностью использования по своему назначению.

Методика переноса объекта, его транслокация, является значительно более затратной, так как потребует дополнительных ресурсов для реконструкции среды (методика активно использовалась ранее при создании этнографических музеев народного быта, музеев «под открытым небом», с переносом деревянных объектов архитектуры).

Возможно также применение методики воссоздания объекта.

Важным этапом музеефикации при выборе любого метода является научная реставрация, которая осуществляется с целью сохранения и презентации объекта, раскрывающих его художественную ценность в воссозданном первоначальном облике. Реставрационные работы включают раскрытие объекта, его укрепление, укрепление фундаментов и несущих конструкций, стабилизацию режима содержания памятника, воссоздание утраченных элементов. Ярким примером применение методов музеефикации объектов архитектурного и археологического наследия служит Церковно-археологический музей московского Зачатьевского женского ставропигильного монастыря, где с 2003 года проходили археологические исследования, ставшие самыми крупными монастырскими раскопками в России за последние два десятилетия. Инициатива исследований исходила от Института археологии Российской академии наук и настоятельницы монастыря игумении Иулиании. Археология углубила историю обители на два-три столетия, доказав, что это древнейший девичий монастырь Москвы, о чем историки Церкви писали еще в XIX веке, полагая, что в XIV–XV веках Зачатьевскому монастырю предшествовал более древний — Алексеевский. Найдены были остатки фундаментов соборов XVI–XVIII веков, монастырская улица. Хотя сами здания не сохранились, но остались обшитые деревом погребки-подполья, в которых монашествующие хранили запасы продовольствия в кувшинах, кубышках, горшках. Созданная музейная реконструкция в натураль-

ную величину погребка и части средневековой кельи дает представление об их устройстве.

Археологические раскопки велись одновременно с восстановлением монастыря и параллельно с работой над проектом музеефикации вскрытых архитектурно-археологических остатков. Было принято решение сохранить все «руины» на их местах, тем самым продемонстрировать и донести информацию об их взаимном изначальном размещении в пространстве, чтобы посетители музея могли представить себе, что служило основанием монастырским храмам несколько столетий назад. Так возникла архитектурная экспозиция из подиумов, несших на себе то участок кирпичной кладки, то подошву каменного фундамента, то несколько ступеней древней лестницы. В это пространство была встроена единственная заглубленная в землю церковь в честь Казанской иконы Божией Матери. Здесь же в сводчатых галереях и небольших залах, по решению игумении Иулиании, размещены археологические находки (на стенах и в витринах). Над цокольным этажом музея была залита отсекающая плита, поверх которой начались работы по строительству нового собора. Таким образом, создание церковного музея на основе архитектурно-археологических материалов существенно повлияло на архитектурное решение в части вертикальной планировки и пропорций возводимого здания. Экспозиция музея, размещенная под основанием собора Рождества Пресвятой Богородицы, находится с ним во внутренней логической и хронологической взаимосвязи.

Как уже указывалось, дизайн внутреннего пространства музейного цоколя разрабатывался в зависимости от

расположения неподвижных экспонатов — фундаментных и стенных кладок. Средоточие музейно-паломнических функций огромного подклета — обширный и хорошо подсвеченный центральный «зал с руинами». Главные экспонаты — тщательно очищенные, укрепленные и сохраненные фундаменты соборов XVI–XIX веков.





*Музейная экспозиция Зачатьевского монастыря, размещенная под основанием собора Рождества Пресвятой Богородицы*

По мнению авторитетного российского археолога Леонида Беляева, церковные архитектурно-археологические музеи можно было бы создать также в других монастырях, где перед комплексной реставрацией проводятся археологические исследования и сохранились фрагменты храма, келий, хозяйственных служб. Согласимся с профессором Беляевым, который считает, что археология дает много интересных сюжетов. И даже фрагменты печки с изразцами могут стать монументальным букварем, даже энциклопедией.

Церковным музеям надо активнее использовать тот материал, который дает археология места. Так, например, на территориях многих благочиний сохранились интересные археологические объекты, связанные с памятниками русских некрополей, надгробия которых с орнаментикой и эпиграфикой позволяют проследить формирование традиции культуры родовой и исторической памяти. Известно, что в процессе восстановления некрополя Данилова монастыря (Москва), археологами была составлена виртуальная полная карта некрополя на начало XX века — на момент его разрушения, являющаяся сегодня источником для музеефикации.

Музеефикация таких объектов наследия имеет значение для историко-культурной интерпретации даже если сохранились отдельные фрагменты или образцы культурной традиции. Примером может служить музеефикация криптовой части восстановленного после полной разрухи храма святителя Николая в Таганроге. Археологическая экспозиция музея истории и культуры Приазовья в Никольском храме организована в помещении с сохранением старой кирпичной кладки стен и арочного пространства.



*Таганрог. Вход в крипту разрушенного Никольского храма, где  
размещен музей Приазовья*



*Таганрог. Археологическая экспозиция музея истории и культуры Приазовья в Никольском храме, организованная в помещении, где сохранилась старая кирпичная кладка стен и арочного пространства*





*Таганрог. Археологическая экспозиция музея истории и культуры Приазовья*

Прихожанином этого храма был праведный Павел Таганрогский, старец жил неподалеку в избушке. В жизни подробно описано как была устроена его келья.

«Старец Павел занимал под квартиру целый дом, состоящий из нескольких комнат, из которых одна называлась его келлией. Келлия эта вся была уставлена святы-

ми иконами, перед которыми стояла деревянная скамейка, а на ней стояли кувшины, наполненные песком, куда были вправлены большие ставники (свечи), горевшие день и ночь, горели перед иконами также и лампы. Около остальных стен келлии стояли кадки, горшки, корзины и мешки, наполненные хлебом, бубликами, маслинами, черносливом, лимонами, медом и проч.; на стенах висели сумки с просфорами. Около одной из стен стояла скамья, ничем не покрытая, служившая старцу вместо постели».

С 2014 года в келье начался процесс восстановления ее исторического вида и внутреннего убранства, частично утраченного за то время, когда келья принадлежала частным лицам. Интерьер кельи святого воссоздан в чертах того времени, когда в ней жила старица Мария Величко и последние послушницы праведного Павла. В келье можно увидеть святыни, принадлежавшие подвижнику, иконы, которые он носил с собой в длительных паломничествах, предметы быта старца и его послушников, образы, освященные праведным Иоанном Кронштадтским специально в дар общине. Келья и подворье образуют единый исторический комплекс объектов, относящихся к жизни и почитанию праведного Павла.

Воссозданию исторического облика этого места содействовала работа специалистов в области архитектуры и реставрации, истории, археологии, краеведения. Осуществлять руководство этим масштабным проектом глава Донской митрополии поручил благочинному приходов Таганрогского округа, председателю комиссии по канонизации святых Донской митрополии протоиерею Алексею Лысикову. Стояла задача не просто расчистить современ-

ные нагромождения и укрепить ветхие строения, а вернуть и передать посетителям подворья, опираясь на архивные документы и другие материалы, дух эпохи, в которой совершал свой подвиг святой Павел на таганрогской земле. Воссоздание комплекса вокруг кельи праведного Павла Таганрогского является примером музеефикации восстановленной среды в пространстве современного города.



Внутренний вид кельи старца Павла Таганрогского.





*Таганрог. Воссоздание комплекса вокруг кельи праведного Павла Таганрогского как пример музеефикации восстановленной среды в пространстве современного города*

При принятии решения о музеефикации объекта в его природной среде необходимо учитывать следующие критерии:

- сформировавшийся уникальный историко-культурный ландшафт;
- легко определяемый и опознаваемый ключевой объект (памятник);
- отсутствие или малое число привнесенных в культурный ландшафт элементов (современная застройка, промышленные и хозяйственные сооружения и др.);
- высокая степень изученность объекта музеефикации и прилегающей к нему территории;

– наличие комплекса археологических памятников хронологически и близких основному объекту музеефикации;

– развитость туристической и транспортной инфраструктуры (дороги, подъезды, коммуникации, гостиницы, точки питания и пр.).

Утраченные объекты на основе метода реконструкции, который применяется широко для актуализации объектов наследия и событий, могут быть музеефицированы. Под реконструкцией в музееведении понимается научно обоснованное восстановление утраченного или руинированного культурного или природного объекта либо его частей. Метод реконструкции в основном применяется в сочетании с методом реставрации, когда воссоздаются лишь некоторые утраченные элементы реставрируемого здания. Восстановленные объекты будут способствовать целостному восприятию подлинных объектов. Хороший пример реконструкции — кафедральный собор в честь Рождества Христова — московский Храм Христа Спасителя, являющийся по существу кенотафом русских воинов, погибших в Отечественной войне 1812 года. Нижний коридор служит памятником военных действий. Налево от западного входа в храм на стене помещены тексты высочайшего манифеста 13 июня 1812 года о вступлении французской армии в пределы России и воззвания к народу русскому 6 июля об ополчении. Вслед за ними по стенам нижнего коридора на мраморных досках помещены описания 71 сражения, произошедшего на территории России в 1812 году с названием сражения, датой, перечнем участвовавших войск и именами убитых и раненых офице-

ров. На восточной стене храма помещены манифест об изгнании Наполеона из России и два благодарственных манифеста — к русскому народу и русскому дворянству.

На основе метода реконструкции могут быть воссозданы малые архитектурные формы и хозяйственные постройки городских и сельских подворий монастырей. Музейные экспозиции в таком музее могут встраиваться в современную среду поселения, в ландшафты и реальные социально-бытовые объекты при активном участии местных жителей.

*Куценко Елена Владимировна, заслуженный работник культуры РФ, член Российского комитета Международного совета музеев*

## Лекция 12

### Спасо-Преображенский собор в Холмогорах

Основной проблемой сохранения объектов культурного наследия религиозного назначения у нас является своевременное проведение противоаварийных работ. В Архангельской епархии располагается около 120 объектов культурного наследия религиозного назначения — храмов и часовен, не считая бывших богоделен, церковных домов и крестов. Из них 70 объектов культурного наследия находятся в аварийном состоянии. Согласно ГОСТа противоаварийные работы проводят в экстренном порядке в связи с возникновением опасности разрушения (полного или частичного) и соответственно потери объекта культурного наследия, опасности для жизни человека, находящегося на территории памятника. Такое острое положение дел в нашем регионе заставляет задуматься, всё ли правильно делается государством и нами в этом направлении. Следующий ряд примеров позволяет раскрыть этот вопрос.

#### **1. Спасо-Преображенский собор в Холмогорах.**

В Архангельской области есть пара строений, узлом связавших важнейшие символы страны. Первый — Соловки, второе — Спасо-Преображенский собор в Холмогорах. Соловецкий монастырь — объект культурного наследия Юнеско. Спасо-Преображенский Собор в Холмогорах — объектом культурного наследия федерального

значения. По своей же исторической и культурной значимости для страны Спасо-Преображенский собор в Холмогорах, возможно, и превосходит Соловки.



*Фотография начала XX века.*

Место возведения собора — Холмогоры как город очень древний, бывший культурный центр Заволочья, морские ворота государства в XVI–XVII веках. К концу XVII столетия город становится духовным центром, местом размещения новой епархии. На Севере долго держались языческие пережитки в верованиях, обусловленные древними традициями местной крестьянской общины. Сильно было здесь и старообрядчество, с множеством скитов на огромной территории лесного края. Поэтому для Церкви собор в Холмогорах стал символом великой победы над старообрядчеством. В 1682 году была создана Холмогорская и Важская епархия, во главе которой в был



поставлен архиепископ Афанасий (Алексей Артемьевич Любимов).



После патриарха Никона и постановлений собора 1666 года русское церковное зодчество обратилось к монументальности, что особенно ощутимо в храмах соборного типа. Понятие соборности связано с представительными размерами храма, его градообразующей ролью в пространстве, традиционной многоглавостью (обычно пятиглавием), четырёх или шестистолпием внутренней структуры, с внутренней вместимостью храма, наличием хор, дополнительных помещений на сводах и проч. Новая волна таких больших храмов с внутренними столбами и световыми пятью барабанами начала возводиться с середины XVII века в г.Ярославле, Костроме, Каргополе, Пскове и прочих городах. Для воплощения программы

соборного храма мастерам Федору и Ивану Стафуровым, «каменных и колокольных дел подмастерьям», служили образцы древнерусского зодчества предшествующих эпох, прежде всего московский Успенский собор (1475 — 1479), и веяния последнего времени.

Видно, для заказчика холмогорского собора архиепископа Афанасия наиболее важными характеристиками плановой разбивки образца были регулярность и ясная структурность. Пространство собора заметно вытянуто вверх. Для архиепископа Афанасия пространственный вертикализм, по всей видимости, был неперенным условием создания особой соборной атмосферы, так как все вертикальные размеры здания он оговаривал особо в порядной записи. Начало новых архитектурных веяний в соборе в Холмогорах можно заметить в радостном ощущении пространства, светозарности интерьера и неперегруженной декоративности фасадов. Собор в Холмогорах является фактически последним храмом чистого соборного типа, поскольку последующие образцы будут этот тип примерять к другой эстетике и изменять в соответствии с ренессансной рациональностью декора нового нарышкинского барокко. Создание нового соборного комплекса архиепископ Афанасий начал с сооружения колокольни (1683 -1685) ещё до постройки кафедрального собора, строительство которого продолжалось с 1685 по 1691 гг. По композиции колокольня представляет собой трёхъярусный четверик, на котором возведён восьмерик с арочным ярусом звона, увенчанный шатром со слуховыми окнами. На углах четверика установлены декоративные башенки, завершённые маленькими шатрами-пина-

клями. В 1693 году новопостроенный собор посетил царь Пётр Первый с большой свитой именитых сподвижников — Лефорта, Бутурлина, Бориса Голицына, Интересен факт замены созданного трёхъярусного иконостаса на новый пятиярусный, на который Пётр Первый пожертвовал триста рублей.

Дело в том, что в трёхъярусном иконостасе на царских вратах архиепископ Афанасий поместил три резные короны, символизирующие Ветхозаветную Троицу и одновременно правление русских малолетних царей Петра, Иоанна и некоронованной полновластной правительницы России царевны Софьи.

Сходство корон царских врат с короной известного гравированного портрета царевны Софьи было настолько очевидным, что было отмечено свитой царя. Это и вызвало замену иконостаса. Вообще, Пётр Первый считал Владыку другом и наставником. Так разведывательную сводку и аналитическую записку архиепископа Афанасия «Три пути наступления на Швецию» Пётр положил в основу плана по возврату Невы и основания Петербурга. Из Холмогор в 1702 году по Онежскому тракту Пётр Первый ушел на войну, создавшую великую Империю. Так с Преображенским собором был связан ещё один символ нашей страны — Пётр Первый.

С Преображенским собором связан и символ национального образования и науки Михайло Ломоносов. Не исключено, что решение об уходе в Москву Ломоносов принял благодаря знакомству с воспитанником Славяно-греко — латинской академии и Сорбонны Иваном Каргопольским, незадолго до этого приехавшим в Холмогоры

для преподавания в «словесной школе» при архиерейском доме Преображенского собора.

Как и все древние здания, Спасо — Преображенский собор по мере течения времени неоднократно ремонтировался. В последний раз собор был капитально отремонтирован (реставрировался) в 1883-1884 г. на средства Святейшего Синода. После этого благолепие собора поддерживалось единственно благодаря высылаемым пожертвованиям от благотворителя св. прав. отца Иоанна Кронштадского, которым в 1891-1892 гг. было выслано до 2000 рублей. В начале XX столетия судьбой замечательного памятника архитектуры Спасо — Преображенского Собора заинтересовалась Императорская Археологическая Комиссия, известная своей деятельностью по изучению и охране древних памятников архитектуры. Она заинтересовалась трещиной на южном фасаде, впервые зафиксированной в 1879 году и год от года увеличивающейся.



С тех пор только в 1960-е годы было обращено серьёзное внимание на удручающее состояние памятника. В это время под руководством архитекторов Л.А. Давида и А.М. Александрова — специалистов Всесоюзного производственного научно — реставрационного комбината (сейчас ФГУП ЦНРПИМ) началось изучение всего комплекса зданий бывшей архиерейской резиденции. По собору были проведены натурные исследования, сделаны обмеры, подготовлен эскизный проект реставрации. Однако реставрация собственно собора ограничилась лишь установкой металлического бандажа, стянувшего стены в районе трещины и частично предотвратившее её дальнейшее обрушение, способное привести к разрушению собора. Дальнейшая реставрация собора была остановлена из-за недостатка финансирования. Больше повезло колокольне, которая, являясь меньшим объектом, была реставрирована в 1974 — 1975 годах.

В 2000-е годы собору «помог» знаменитый земляк. В 2007 г. по Указу Президента РФ Владимира Путина «О праздновании 300-летия со дня рождения М.В. Ломоносова» на реставрацию храма в Холмогорах было выделено 69 млн рублей. Эти средства не покрывали и десятой доли необходимого для полного восстановления храма — оно оценивалось тогда в 860 млн рублей. Но «ломоносовских» денег хватило для предотвращения катастрофы. Состав научно-исследовательских, изыскательских и проектных работ: НПД выполнялась ГУП «ЦНРПИМ», государственный контракт от 24.04.2008 г. и от 24.11.2008 г.

В 2008 — 2010 гг. ООО «Институт Проектирования и Реставрации», Архангельск, проводились противоаварий-

ные работы, которые не были завершены: изготовлены и установлены кружала под деформированные подпружные арки и своды; изготовлены, установлены и натянуты внутристенные металлические связи в двух уровнях; изготовлены, установлены и натянуты постоянные воздушные связи, проходящие через колонны собора; выполнена большая часть работ по закладке обширных трещин на южном и западных фасадах собора; выполнены работы по усилению фундаментов; выполнены работы по текущему ремонту временной кровли. Сооружены строительные леса снаружи и внутри.



Бумаги по собору дважды подписывал Владимир Путин. Первый раз в 2009 году — к 300-летнему Ломоносовскому юбилею, второй раз — в 2011 году, когда Путин приезжал в Архангельск в качестве премьера. В 2011 году Владимир Владимирович поручил Минкульту РФ и Минфину РФ изыскать источники завершения реставрации и доложить об исполнении, что сделано не было.

В 2016 году фонд сохранения исторического наследия «Император» обратился к В.В.Путину по завершению ре-

ставрации собора. Минкультуры России направлялось обращение в Минфин России с просьбой выделить дополнительное финансирование, так как предусмотренного Планом финансирования недостаточно для завершения ремонтно-реставрационных работ по указанному объекту. Данное предложение Минфином России не было поддержано.

В конце 2019 года состоялась встреча губернатора Архангельской области Игоря Орлова с тогдашним министром культуры РФ Владимиром Мединским. Она закончилась обещанием министра включить в организационно-финансовый план Министерства на 2020 год реставрационные работы по собору.

От Архангельской области направлены заявки на включение объекта культурного наследия федерального значения «Спасо-Преображенский собор» в план проведения мероприятий по сохранению объектов культурного наследия государственной программы Российской Федерации «Развитие культуры и туризма» на 2020 год и на 2021 года. Заявки были отклонены.

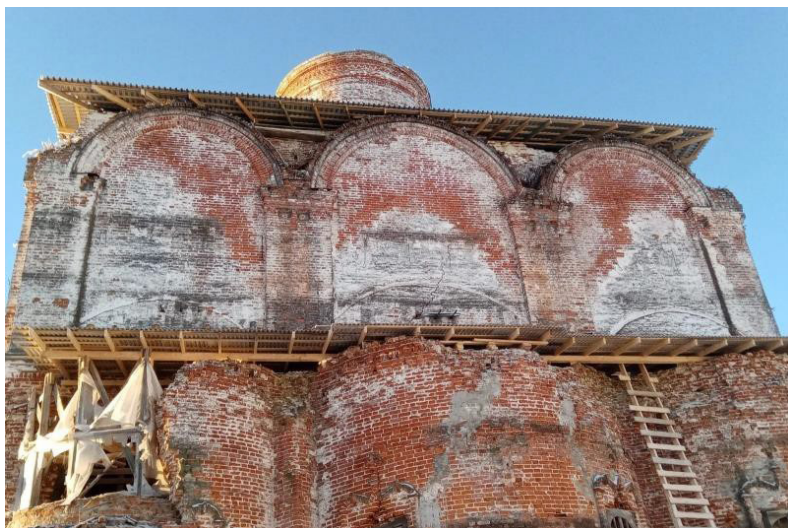
В 2021 году заявку на противоаварийные работы подала Архангельская епархия. Заявка была удовлетворена. Подрядчик — Центральные научно-реставрационные проектные мастерские (Москва). В состав противоаварийных работ входили разборка и демонтаж наружных неинвентарных лесов, устройство временной консервационной кровли над основным объёмом собора, над большим и двумя малыми барабанами, устройство наружной за-

шивки досками углов и пазух межзакомарного пространства чердака собора, обработка деревянных поверхностей огнебиозащитными составами, устройство молниезащиты и временного заполнения оконных проёмов щитами из фанеры. Также проводились работы по благоустройству участка. К концу 2022 года эти работы были выполнены.

Интересным в истории противоаварийных работ на Преображенском соборе является тот факт, что после 10 лет обращений к государственному финансированию, пришли три местных мужика с топорами, не из ЦНР-ПМ, и, наверное, не глядя в проект, выполнили весь объём намеченных противоаварийных работ. Точно так же Пользователь — местная религиозная организация Архиерейского подворья Спасо- Преображенского собора в Холмогорах — мог нанять бы этих же мужиков пять-десять лет назад.







**2. Храм Воскресения Христова в Матигорах  
(Холмогоры).**



Рис. 53. Верхнематигорская Воскресенская церковь, 1694 г. По снимку Д. В. Милёва 1906 г.

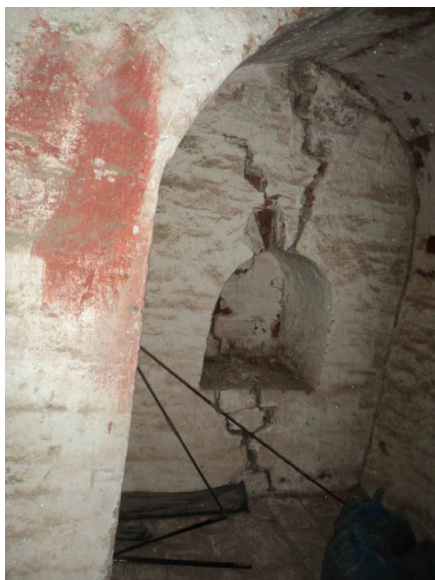
В 1694 году архиепископ Афанасий освятил новый одноэтажный, столпообразный храм двадцати сажень в длину, имевший над кровлей главной холодной церкви пять глав, крытых чешуёй и завершавшихся пятью железными крестами. Над папертью была возведена трёхъярусная колокольня с шестисажённым «шпицем», завершавшимся железным крестом. В 1708 году к храму был пристроен и освящён тёплый придел Святой Великомученицы Параскевы. Время постройки и освящения второго тёплого придела во имя святителя Николая Чудотворца в 1765 году. Строителями храма были те же Стафуровы, имевшие опыт строительства храмов в Москве, строившие Спасо-Преображенский собор в Холмогорах, а также рхирейские палаты там же.



После революции первый ремонт был сделан при открытии храма в 1948 году. В течение 28 лет, с 1987 по 2016 год, приход храма Воскресения Христова в селе Верхние Матигоры возглавлял протоирей Александр Ковалёв. Благодаря трудам о. Александра и пожертвованиям прихожан, в храме были восстановлены два иконостаса, заменена кровля, залатаны купола, укреплены кресты, установлены новые колокола, отремонтирован пол в храме. В январе 2021 года к нам обратились настоятель храма иерей Иоанн Скрипник и благочинный протоирей Олег Шевчук с просьбой замены окон, ремонта кровли в части восстановления утраченных вследствие сильного ветра металлических листов покрытия и ликвидации усачных трещин в стенах. После обращения в ООО «Модуль — Р», одно из успешно действующих предприятий по сохранению объектов культурного наследия, смета на проект противоаварийных работ составила 500 000 рублей.



Лекция 12



Таким образом, получается, что раньше можно было поддерживать храм в рабочем состоянии на средства прихожан, а, сейчас, их не хватает на проект противоаварийных работ.

Несколько слов об ансамбле Артемиево — Веркольского монастыря в Пинежском районе Архангельской области.



Монастырь был основан в 1645 году воеводой Кеврольским и Мезенским Афанасием Пашковым на месте обретения нетленных мощей святого Артемия Веркольского в благодарность за исцеление от смертельной болезни его сына. В 1785 года заложили новый каменный храм во имя праведного Артемия Веркольского. Расцвет обители пришёлся на вторую половину XIX века, когда и был построен грандиозный по тем временам Успенский собор. В 1890 году Веркольский монастырь указом Священного Синода был возведен в 1-классный общежительный

монастырь, и стал единственным первоклассным монастырем Архангельской епархии, не считая Соловецкого.

За прошедшие 2000-2010 годы был отреставрирован храм Казанской иконы Божией Матери, отремонтированы кузница, братский и служебный (сейчас используется как гостевой) корпуса. Сейчас срочно требуются противоаварийные работы по Успенскому храму, храму Артемия Веркольского, Ильинского храма и настоятельскому корпусу, находящихся в аварийном состоянии. Мы с настоятелем составили акт технического состояния этих зданий, подтверждающий их аварийное состояние, подписали его в Инспекции по охране ОКН Архангельской области. Сейчас собираем документы для подачи на гос. программу «Развитие культуры» по противоаварийным работам. Если государство не будет целенаправленно постоянно выделять средства на поддержку этих зданий, то они просто будут руинированы, потому что иных средств просто нет.



*Отреставрированный храм Казанской иконы Божией Матери начала XX века с братским корпусом.*

Лекция 12



*Отремонтированный гостевой корпус.*



*Отремонтированная кузница.*





*Храм во имя св.прав. отр. Артемия Веркольского*

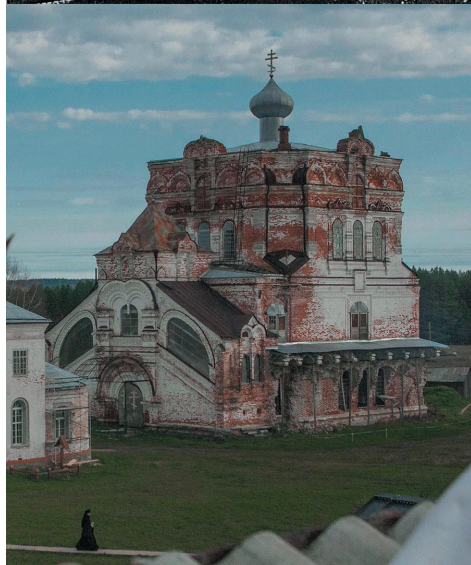






Церковь в честь Святого праведного Артемия Веркольского, одноэтажная, холодная. В трапезной части имеет два придела: южный — Святителя Николая Чудотворца, северный — Великомученика Артемия. Это первый каменный храм на территории монастыря. Сооружен в 1785–1806 гг., перестроен после пожара в 1843 г, а затем в 1866–1867 гг. Именно здесь, в первом каменном храме на территории монастыря, ранее покоились святые мощи праведного Артемия.

Лекция 12



Храм во имя Успения Божией Матери 1891 — 1897 годов постройки. Проект Успенского собора Артемиевского монастыря был составлен петербургским архитектором академиком Р.Р. Марфельдом в византийском стиле, который участвовал как инженер в создании храма-памятника в честь победного окончания русско-турецкой войны на Шипке в Болгарии. Марфельд придерживался традиций русской архитектуры XVII века. Успенский собор Артемиевского монастыря наглядно подтверждает это. С наружной стороны храм был украшен иконами, писанными на полотне. Вокруг всего собора располагалась висячая галерея для крестных ходов, обнесённая решёткой.

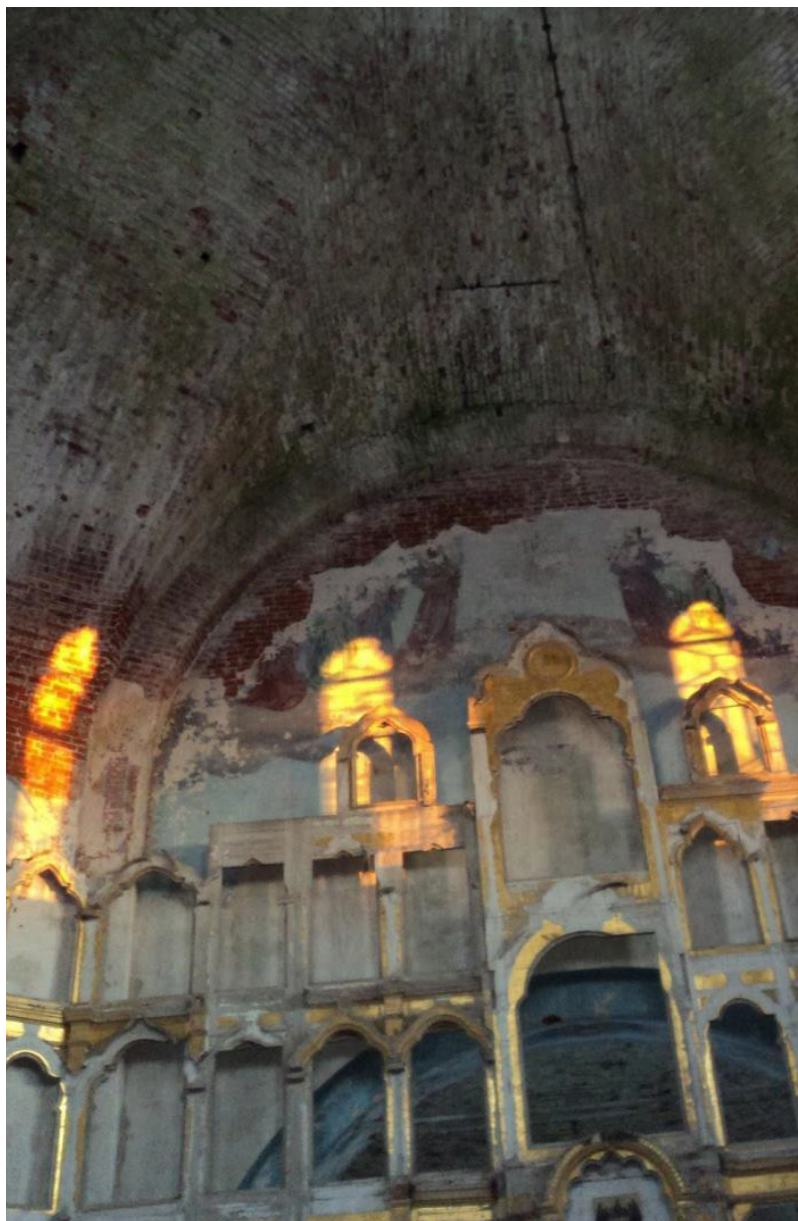


Внутри его находились золоченые иконостасы с иконами, написанными в строго византийском стиле извест-

ным художником Софоновым. На стенах — великолепная роспись. В окна вставлены изящные кованые решетки. Общая стоимость всего двухэтажного собора определялась в 100 000 руб..

Значительные пожертвования внёс св. прав. Иоанн Кронштадский. При освящении собора он произнёс проповедь, которая печаталась в Архангельских епархиальных ведомостях. Престол нижнего храма освящен в честь Рождества Христова. Торжественный и величавый храм является самым крупным сооружением монастыря, формирует его образ и венчает его композицию.







*Настоятельский корпус.*



## Ильинский храм.



В 1647 году веркольские приходские церкви — Никольская (в честь свт. Николая) и Георгиевская (в честь великомученика Георгия<sup>4</sup>) — находились на левом берегу реки Пинеги, где в настоящее время расположена Веркольская обитель, возле и вне монастырской ограды на северной стороне.

В 1883 году обе они за ветхостью были разобраны до основания и на месте их были вновь сооружены монастырем две деревянные церкви. Георгиевская церковь до наших дней не сохранилась. Название другой воссозданной заново в 1883 г. церкви во имя святителя Николая спустя некоторое время было изменено, поскольку в монастыре имеется придел свт. Николая в Артемиевском храме. Деревянная церковь стала называться Ильинскою (в честь пророка Божия Илии<sup>5</sup>). В 1993 году Ильинскую церковь полностью восстановили, застеклили окна, сделали крыльцо, покрыли новым железом крышу. Сейчас снова требуются противоаварийные работы.

Объекты культурного наследия — деревянные храмы Зимнего берега Белого моря и проблемы проведения противоаварийных работ на них.

Отдельным направлением по сохранению храмов — объектов культурного наследия религиозного назначения, не используемых в богослужебных целях, являются паломничества к местам нахождения этих храмов, которые проводятся летом ежегодно. Это храмы Зимнего и Летнего берегов Белого моря. Во время этих паломничеств проводятся богослужения, расчистка участка возле храма и уборка мусора и упавших конструкций внутри. Кроме этого в 2021 — 2022 годах были обмерены и сделана фотофиксация храмов — объектов культурного наследия — в деревнях Зимнего берега Белого моря Куи, Кади, Зимней и Верхней Золотицы, в Козлах храм не является объектом культурного наследия. В Зимней Золотице были проведены работы по укреплению падающей балки алтаря.



*Храм Рождества Христова в д.Куя Приморского района.*

В 1844 году деревню Кую посетил великий князь Константин Николаевич и предписал благочинному начать сбор средств на постройку церкви.



*Так она выглядит после расчистки упавших конструкций и мусора.*

**Храм Трёх Святителей в д.Кадь Приморского района  
постройки конца XIX в.**



**Храм Покрова Пресвятой Богородицы в д. Козлы  
Приморского района, постройки начало XX века.**



**Храм прп.Антония Сийского в Зимней Золотице 1799 года  
постройки.**





**Действующий храм Рождества Богородицы в Верхней  
Золотце постройки II половины XIX века.**





По храму Покрова Пресвятой Богородицы в Козлах, т.к. он не является объектом культурного наследия, сделан эскизный проект реконструкции с подсчётом объёмов работ. Как появится возможность, храм будет реконструирован.

По Рождественской церкви в д. Куя, по храму Трёх святителей в д. Кадь, по храму Антония Сийского в д. Зимняя Золотица и по храму Рождества Пресвятой Богородицы в Верхней Золотицы сейчас только утверждены границы территорий объектов культурного наследия. Охранные обязательства и акты технического состояния отсутствуют. Хотя мы и не являемся инициаторами проведения противоаварийных работ, но мы активно готовимся, когда появятся инициаторы, и когда будут акты технического состояния. Для этого сделали пока эскизные проекты противоаварийных работ по всем четырём объектам культурного наследия с подсчётом объёмов работ.

Но есть одно сомнение, что храмы в Куе и Кади, т.к. они никак не используются, к тому времени будут окончательно руинированы. В связи с этим появляются разные мысли и предложения.

Проведение «круглого стола» Архангельского отделения Императорского Православного Палестинского Общества под руководством Станулевича Владимира Игоревича по сохранению деревянных памятников истории и культуры 18 июня 2022 года.

На круглом столе присутствовали Спиридонов Александр Юрьевич, заместитель председателя комитета ГД РФ по промышленности и торговле; Протоиерей Алексей (Яковлев), руководитель проекта «Общее Дело. Возрожде-

ние деревянных храмов Севера»; Куликов Сергей Борисович, главный архитектор Центральных научно- реставрационных мастерских Минкульта РФ; Алипова Юлия Борисовна, председатель управления по охране объектов культурного наследия Республики Карелия; ведущие специалисты музеев «Малые Корелы», «Кижы», ведущий специалист национального парка «Кенозерский», от церкви игумен Феодосий, наместник Александро-Ошевенского монастыря и епархиальный архитектор Никитин В.Л.

Никто из присутствующих не был доволен существующим положением дел по сохранению памятников истории и культуры. Что касается проведения противоаварийных работ на объектах культурного наследия, то были следующие предложения к государственным органам по охране объектов культурного наследия:

- разрешить проведение противоаварийных работ инициаторам и пользователям объектов культурного наследия без лицензированной фирмы по сохранению объектов культурного наследия, но с привлечением квалифицированных реставраторов, что позволит исключить коммерческий интерес лицензированных фирм, и с уведомительным порядком оповещения органов охраны памятников;

- вернуть реставрационную школу государству, в г.Архангельске она была. Сейчас реставраторов в городе нет, лицензированные фирмы по сохранению объектов культурного наследия есть;

- разрешить в законодательстве возможность перемещения памятника истории и культуры на другое место, но решение по переносу принимать отдельно по каждому случаю;

-разрешить выделение федеральными и региональными бюджетами грантовой поддержки сохранению памятников истории и культуры РФ при условии привлечением к этим работам квалифицированных специалистов и добровольцев;

- расширить перечень возможных пользователей церковных памятников истории и культуры, включив туда юридических и физических лиц;

-в обязательном порядке предусматривать финансирование бюджетами соответствующих уровней памятников истории и культуры, находящихся в ведении Росимущества.

Эти предложения были переданы депутату ГД РФ Спиридонову А.Ю. Были уже отрицательные ответы от Минфина, от Минкультуры. Вместе с тем Минкультуры России готово в установленном порядке рассмотреть проекты нормативных правовых актов, направленных на улучшение положения памятников деревянной архитектуры.

*Составил: Никитин В.Л.*

## Лекция 13

### Богословие в камне: опыт интерпретации ротондального храма на примере памятника петровской эпохи — храма Рождества Богородицы в селе Подмоклово

Сегодня я хотел бы рассказать о своей работе — «Об идейном замысле церкви Рождества Богородицы села Подмоклово», которую выполнил в Институте наследия имени Д.С. Лихачева ([https://heritage-institute.ru/wp-content/uploads/2019/08/Д.-В.-Крюков\\_-Об-идейном-замысле-церкви-Рождества-Богородицы-села-Подмоклово\\_итог-без-обложки\\_compressed.pdf](https://heritage-institute.ru/wp-content/uploads/2019/08/Д.-В.-Крюков_-Об-идейном-замысле-церкви-Рождества-Богородицы-села-Подмоклово_итог-без-обложки_compressed.pdf)).



Это книга о храме, где я настоятельствую и который я изучаю на протяжении многих лет. По моему мнению, эта тема для нас важная и актуальная, и я объясню почему. Как вам, может быть, видно по обложке, храм в Подмоклове непростой, нетрадиционный. Это памятник петровского времени, он совершенно явно отсылает к европейским образцам и украшен скульптурами. Храм вызывает некоторое подозрение, поскольку традиционную русскую архитектуру у нас в Церкви ценят намного больше, а архитектура ордерная, западноевропейская считается в какой-то степени вторичной. Я неоднократно слышал обвинения в «неканоничности» подобной архитектуры и сегодня хотел бы несколько защитить ее и показать, что это не просто какой-то трансплантат из Западной Европы.

Возможно, современный внезапно разбогатевший постсоветский человек мог бы приехать в Западную Европу, там что-то увидеть и решить «сделать как там». Но все-таки в те далекие времена это вряд ли могло быть так, построить храм (сакральное сооружение) просто только ради стремления к одной оригинальности — такой подход совершенно не соответствует психологии людей того времени. Поэтому я бы хотел, чтобы мы с вами увидели в этой архитектуре, несмотря на всю ее нетрадиционность, древние православные корни.

В основе любой архитектуры, любого храма лежит, конечно, идея, а не форма сама по себе. История архитектуры в первую очередь изучает развитие архитектурных форм, а их христианские идеи рассматривается «постольку-поскольку», особенно, если это светская академическая работа. Тем не менее, исходя из психологии

и мировоззрения православного человека, понятно, что в храмовом строительстве обязательно должна быть заложена какая-то духовная идея.

Я хотел бы сказать, почему это актуально для всех нас: сегодня будут затрагиваться вопросы, которые касаются всех древлехранителей ордерных храмов, а у нас очень много церквей XVIII–XIX веков, построенных в классическом стиле. У нас есть и круглые храмы. Мой коллега Алексей Яковлев скоро будет защищать диссертацию по ротондальным русским храмам, и он их насчитал в своей диссертации 293. Таким образом, это не единичные случаи, притом, что он не рассматривает древнерусские ротондальные храмы. Также это может быть интересно тем, кто занимается вотчинными храмами, потому что вотчинное строительство — это тоже определенная религиозная психология строителя. Кроме того, возможно у кого-то из настоятелей есть скульптуры на фасадах или в интерьерах храмов. Этому вопросу я подробно сегодня касаться не буду, потому что он чрезвычайно обширный, так что я его только вскользь упомяну. Может быть, когда-то в другой раз я об этом расскажу подробно.

Итак, я хотел бы рассказать о подмокловском храме, исходя из той культуры, в которой он появился. Культура эта барочная — культура метафор. И в общем-то, на языке метафор любое явление можно было бы «прочитать» человеку той культуры. Это некоторое послание, которое строитель дает своему кругу. Культура, насыщенная метафорами — явление для того времени новое. Здесь наш главный вопрос: чем была эта новизна — секуляризацией? Это обмирщение? Сразу скажу, что нет. Могло ли

здесь проявиться европейское влияние в специфических католических или протестантских формах? И на этот вопрос я отвечу — нет. Хотя европейского влияния тут предостаточно, но оно, безусловно, строится на общехристианских основах, и ничего специфически католического мы здесь не увидим. И отдельно я хотел бы сказать о вопросе влияния масонства, так как мы будем сегодня говорить об идее Иерусалима, премудрости Соломона, о строительстве храма как строительстве души, что часто связывают с масонскими идеями. Но все это является общехристианскими топосами, которые не требуют какой-то дешифровки, в этом нет ничего ни тайного, ни нового. Просто впоследствии масонство присвоило себе распространенные христианские символы и метафоры европейского культурного языка.



*Князь Григорий Федорович Долгоруков (1657–1723)*

Подмокловская ротонда может быть знаковым памятником, поскольку была построена во время перелома русской культуры. Князь Григорий Федорович Долгоруков, строитель этого храма, родился в 1657 году. В 7 лет осиротел и воспитывался при дворе царя Алексея Михайловича «Тишайшего». А умер он в 1723 году в Санкт-Петербурге и похоронен в Александро-Невской лавре. То есть этот человек родился в одном государстве, в одной культуре, а умер в другой. На его веку как раз этот перелом и произошел. Он, конечно же, был свидетелем и участником всех этих процессов. Воспитывался он Симеоном Полоцким. Это наш первый профессиональный поэт, который сильно повлиял на культуру своего времени. На век Григория Федоровича произошел церковный раскол и ссора патриарха с царем, что, в частности, отразилось в архитектуре, поскольку патриарх Никон имел много строительных инициатив. Наиболее показательная из них — Воскресенский монастырь, который мы будем несколько раз упоминать. Изначально это строительство было одним из обвинений патриарху Никону, дескать, он для себя строит «Новый Иерусалим», и его статус при этом становится весьма двусмысленным. После отказа от патриаршества, как известно, он туда и уехал. Туда же и возвращался после реабилитации, но умер на пути. Окончанием строительства этого комплекса занимался уже царский двор сначала Федора Алексеевича, а потом его унаследовала царевна Софья. В то же время происходила известная борьба Нарышкиных и Милославских, что также отразилось в архитектуре — появился нарышкинский стиль. Сам Григорий Федорович был участником Великого посольства, когда



большое количество боярских детей, царских стольников уехали в Европу и увидели новую жизнь своими глазами. Григорий Федорович тогда побывал и в Вене, и в Амстердаме, и в Венеции, и в Риме, и в Париже. Потом он стал участником Полтавского сражения, за что был награжден Петром I Андреевским орденом и чином тайного советника. В конце жизни стал сенатором. Около 20 лет с перерывами он пробыл в Польше в качестве посла. «Местом его работы» была вся Европа, но особенно — Варшава и Дрезден. В то время Польша управлялась саксонским курфюрстом Августом Сильным, союзником Петра I по Северной войне. Итак, многие обстоятельства жизни Григория Федоровича отражены в архитектуре его храма.

Я очень быстро коснусь вопроса строительства, потому что сегодня моя задача рассказать не о том, как строился этот храм, а почему он строился таким. О том как он строился существует достаточно много обширной литературы. Имеется большой корпус подрядных документов, что редкость для того времени. Точнее это редкость для нас — то, что они сохранились. Документы свидетельствуют, что князь начал строить церковь в 1714 году и строил долго, с перерывами, до своей смерти в 1723 году, за это время сменилось несколько бригад, потому что некоторые бригады не справлялись, при этом они руководились иностранными прорабами. Но что важно, этот храм на всех этапах строился по архитектурному проекту, что на тот момент было большой новизной. Проект этот хотя и не сохранился, но подробно описан во всех своих параметрах. Что это за проект, кто его автор — это предмет научного исследования, и этим мы занимаемся. Понятно

одно: это римская архитектура школы Карло Фонтаны. Карло Фонтана — самый известный на тот момент итальянский архитектор. Маловероятно, что он лично участвовал в создании этого проекта, но, безусловно, его ученики (а они тоже архитекторы первого уровня) могли в нем участвовать.

Также мы с архитектором-реставратором нашего храма И.Д. Любимовой (храм был отреставрирован по федеральной программе) сравнили архитектурные обмеры с параметрами, описанными в подрядных записях, и выяснили, что храм в процессе строительства от проекта в некоторых моментах довольно сильно отошел, но самое главное — была увеличена его высота за счет увеличения габаритов его барабана почти на треть.

Перейдем теперь к идейной стороне строительства.

Вот какие вопросы хотелось бы поднять. Почему аристократу так нужно было построить свой храм? Почему для этого была выбрана круглая форма? Почему он украшен скульптурами апостолов? Почему были выбраны принципы классической архитектуры? Почему отказывались от старых форм ради новых? Вопросы эти можно было бы решить просто, если бы на тот момент существовали русские трактаты по архитектуре. Но следует заметить, что в конце XVII — начале XVIII века архитектура вообще не воспринималась как самостоятельная дисциплина, это скорее была область математики или геометрии. Поэтому никаких рефлексий по поводу храмового строительства просто не существовало. Нам сейчас приходится решать эти вопросы, исходя из общего широкого контекста культуры того времени. И первый момент, на

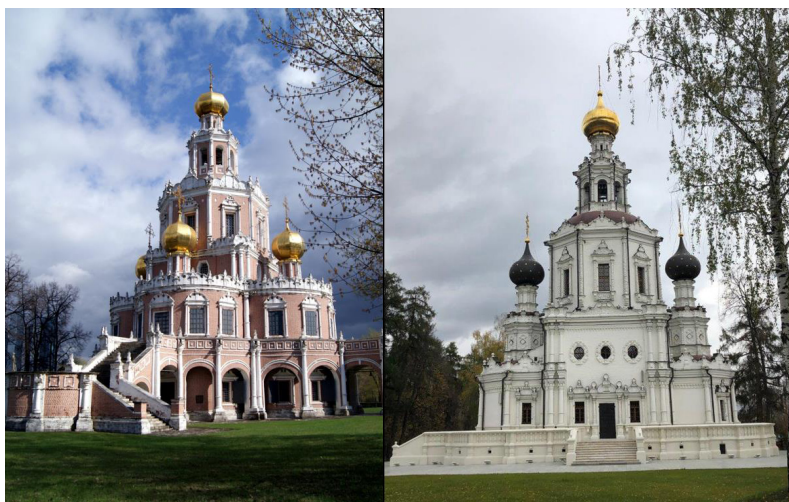
который стоит обратить внимание, — то, что вотчинные храмы, а мы изучаем именно вотчинный храм, то есть тот, который строился в принадлежащей Долгорукому вотчине — селе Подмоклово, строятся на тот момент как «визитная карточка» своего заказчика.



*Троицкая церковь в Останкино, 1677–1683 гг.  
Строитель: князь М.Я. Черкасский*

История вотчинных храмов очень богата, они известны с XV века, но именно в XVII — начале XVIII века произошел расцвет вотчинного храмового строительства. Троицкая церковь в Останкине — характерный пример такой нарядной архитектуры. Строил ее князь Черкасский в стиле узорочье — это очень декоративное, презентабельное сооружение. Большое количество вотчинных храмов сосредоточено именно вокруг Москвы, и понятно почему. Их строители были люди служилые и связанные с московским двором. В то время храмовое строительство входило

в обязательную жизненную программу аристократа. Сейчас говорят, что нужно построить дом, вырастить дерево, родить сына. А тогда для человека высокого положения в эту программу входил обязательный пункт — построить вотчинный храм. Иностранцы, которые приезжали в Московское государство в XVII веке, свидетельствуют, что аристократы строили изысканные храмы и часовни, как бы друг с другом соревнуясь.



*Покровская церковь в Филях, 1693–1696 гг.*

*Строитель: боярин Л.К. Нарышкин*

*Троицкая церковь в с. Троице-Лыково, 1698–1703 гг.*

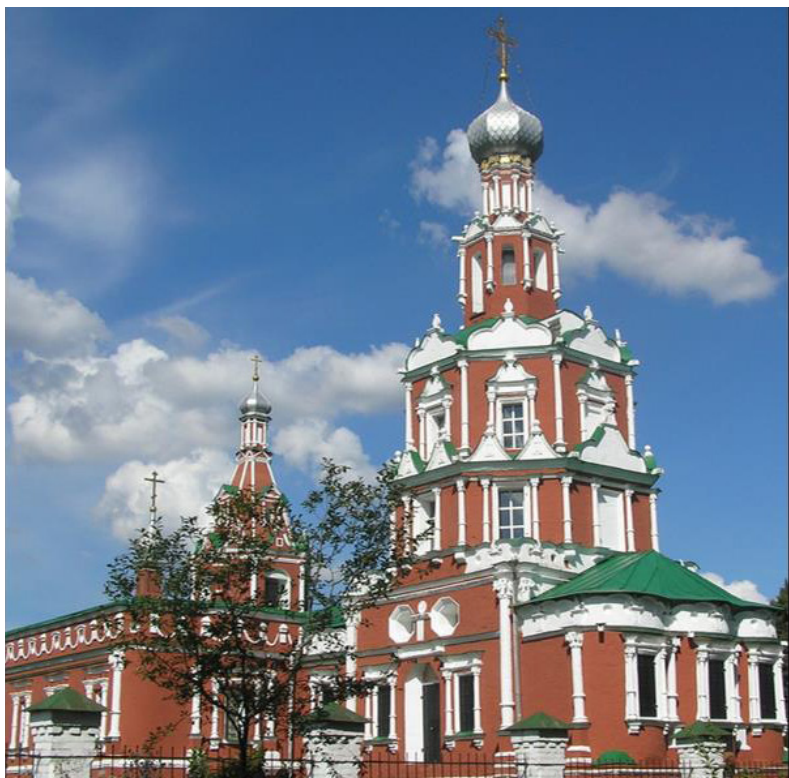
*Строитель: М.К. Нарышкин*

Один из самых ярких стилей — это, конечно, нарышкинский, он связан с партией Нарышкиных, которые вели борьбу с Милославскими. А Долгоруковы — это весьма внушительная сила, которая примкнула к Нарышкиным в

самые судьбоносные моменты: и тогда, когда возник спор, кому царствовать — молодому Иоанну или Петру (решили, что будет и тот, и другой), и тогда, когда Петр боролся за свою независимость от регентства своей сестры царевны Софьи. Характерный пример этого стиля: храм Покрова в Филях, который выстроил Лев Кириллович Нарышкин, брат царицы Натальи Кирилловны. Младший их брат Мартемьян Кириллович Нарышкин также этим отличился, построив Троицкую церковь в Троице-Лыково.



*Спасский храм в Уборах, 1690–1697 гг.  
Строитель: боярин П.В. Шереметев*



*Смоленский храм в Сафарине, 1691–1694 гг.  
Строитель: боярин Ф.П. Салтыков*

Приведу еще несколько примеров нарышкинских построек: храм в Уборах боярина Петра Шереметева и Смоленский храм в Сафарине (ныне Софрино) боярина Салтыкова. Для этих храмов характерно, что они часто имеют центрическую форму и при этом сравнительно небольшие, хотя иногда и не маленькие. Эти постройки явно были рассчитаны на двор аристократа — это не приходские храмы.



*Знаменская церковь в с. Дубровицы, 1690–1704 гг.  
Строитель: боярин Б.А. Голицын*

Еще одна тема вотчинного строительства — это скульптурное убранство. Первый известный храм как раз нашей Подольской епархии, украшенный скульптурой, — Знаменская церковь в Дубровицах. Построил его боярин Борис Голицын. Он украшен как на фасаде, так и внутри объемными стукковыми композициями, почти что круглой скульптурой. Это, безусловно, новый этап. Примечательно, что Голицын выстроил этот храм во время своего наивысшего фавора, то есть в годы, когда он был «правой

рукой» молодого Петра Первого. Князя Бориса в литературе часто называют «дядькой» Петра, хотя это, на самом деле, не очень корректный термин. Но редко какой царский любимец надолго сохраняет свое положение. Фавориты меняются.



*Реконструкция первоначального вида  
Меншиковой башни,  
выполненная К.К. Лопяло*

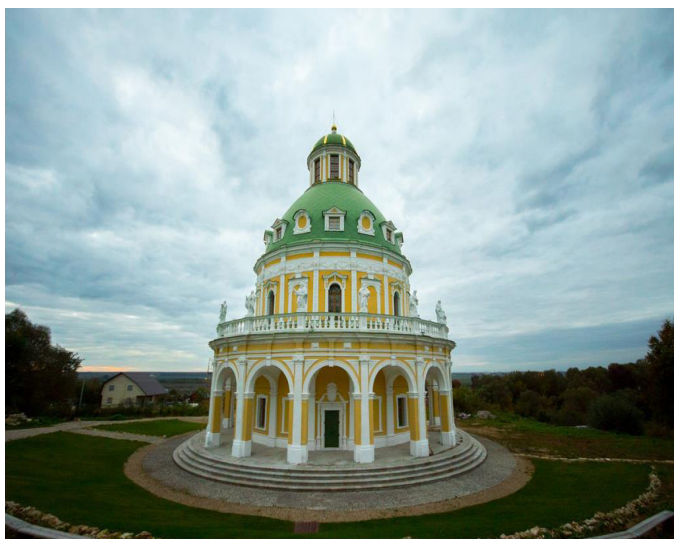




*Церковь архангела Гавриила  
(Меншикова башня), 1704–1707 гг.  
Строитель: князь А.Д. Меншиков*

Другая постройка, которая была украшена скульптурой, — храм «полудержавного властелина» князя Александра Даниловича Меншикова, знаменитая Меншикова башня на Чистых прудах в Москве, или церковь Архангела Гавриила. Изначально на нижнем восьмерике были установлены скульптуры архангелов (сейчас там стоят ва-

зоны), у этого храма был высокий шпиль, который также был увенчан фигурой летящего ангела, как на Петропавловском соборе в Санкт-Петербурге. Этот шпиль послужил причиной пожара, и после этого скульптуры и сам шпиль не восстанавливали. А вот скульптурные композиции до сих пор существуют в его интерьере. Закономерно, что на своей московской усадебной территории Меншиков начал строить этот храм именно в те годы, когда завоевал полное доверие Петра. Таким образом скульптура — это некоторый маркер того, что вельможа взошел на политический олимп. Сам Петр, кстати, тоже увлекался скульптурой, его Петропавловский собор был украшен 49-ю деревянными скульптурами, ныне не сохранившимися, но об это я не буду сегодня подробно говорить.



*Храм Рождества Богородицы в с. Подмоклово,  
1714–1723 гг., освящен в 1754 г.*

И третий храм — это наш сегодняшний предмет разговора, церковь в Подмоклове. Он украшен фигурами 12-ти апостолов и 4-х евангелистов, то есть 16-ю скульптурами. На самом деле, Григорий Федорович не был фаворитом Петра Первого в прямом смысле этого слова. Но в тот момент, когда он начинал строить свой храм, клан Долгоруковых являлся самой мощной политической силой. Это связано с тем, что у Петра появился новый любимец — Василий Владимирович Долгоруков, который на тот момент потеснил князя Меншикова, вскрыв его финансовые злоупотребления. Кроме того, в придворной жизни был и другой царский любимец — родной брат Григория Федоровича, знаменитый Яков Долгоруков. Еще один Долгоруков, брат Василия, Михаил стал сенатором. В результате Долгоруковы стали настолько мощной политической силой, что с ней невозможно было не считаться, в том числе и Меншикову. Когда начал строиться этот храм, Меншиков даже заискивал перед Григорием Федоровичем и устроил свадьбу его дочери за свой счет. На взгляд светского исследователя может показаться, что здесь сплошная архитектурная соревновательность, проявление тщеславия. Моя задача показать, что, хотя это наверняка и было, но при этом в этих формах присутствует некая богословская идея. На эту мысль меня натолкнул тот факт, что Григорий Федорович потратил на свой храм, который строил и не достроил (а процесс шел тяжело, но целенаправленно), огромную сумму. Его траты составили 1 350 рублей, и это только по известным данным, а еще были натурные выплаты. К тому же, он еще не успел выполнить работы по внутреннему убранству. И при этом около храма нет дворца! Там стоял деревянный дом на

девять окон. Показательно, что аристократ строил, в первую очередь, свой персональный храм, а потом уже думал о том, где он будет там жить. В последующие годы именно дворцовая архитектура с парадными залами стала самопрезентацией, а тогда этой функцией наделяется именно храм.

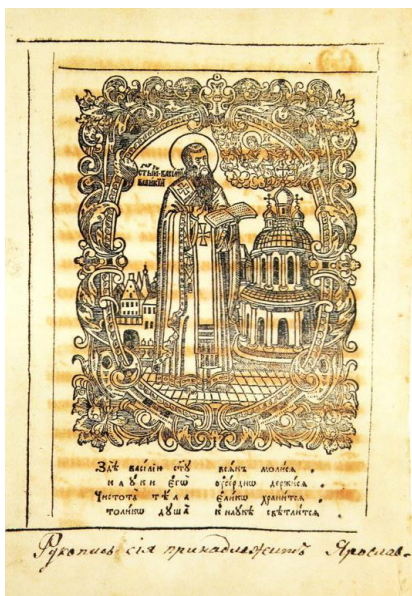
Кроме того, князь начал строить свой храм в тот момент, когда он на несколько лет вернулся из Польши, из-за того, что очень серьезно заболел. Заболел настолько, что, хотя ему нужно было ехать на театр военных действий с участием датских, польских, русских войск, он просто не смог подняться с постели и буквально вымолил у Петра возможность вернуться в Россию. Об этом он давно мечтал и писал прошения, пока был в Польше. Ведь князь Григорий после Полтавской битвы так и не смог вернуться в Россию, все это время находясь в Европе. И вот, когда он возвратился еле живым, он начал строить храм. Точных сведений нет, но, очевидно, это можно связать с неким обетом, тем более что через два с половиной года он поправил свое здоровье и опять был отправлен в Польшу.

Посмотрим шире: какие духовные причины можно предположить у строителей персональных храмов? Приведу известные слова Спасителя: «Разрушьте храм сей, и Я в три дня воздвигну его» (Ин 2: 19–21). Иудеи решили, что он говорит о Иерусалимском храме, а Он говорил о храме Своего тела. Но у читателя или слушателя Евангелия в сознании все равно фигурирует Иерусалимский храм. Вообще, эта метафорика присутствует не только в культуре барокко. В этом проявляется изначальный библейский способ передачи идей: так формируются связи между различными явлениями через какую-то объединяющий элемент.

Вторая цитата развивает данную метафору: «Разве не знаете, что вы храм Божий, и Дух Божий живет в вас?» (1 Кор. 3: 16). Тут проявляется второй аспект: любой человек является храмом.

Наконец, мы видим третий аспект в цитате из апостола Павла: «Ибо знаем, что, когда земной наш дом, эта хижина, разрушится, мы имеем от Бога жилище на небесах, дом нерукотворенный, вечный» (2 Кор. 5: 1). В славянском переводе тема храма еще более отчетлива. То есть здесь видим связь двух храмов: один — на земле, «храм тела», другой — который потом будет на небе.

Итак, первое — Иерусалимский храм и метафора храма как тела Христова, второе — человек как храм, и, наконец, третье — связь между храмом земным и храмом небесным. Все это можно наблюдать в культуре того времени.



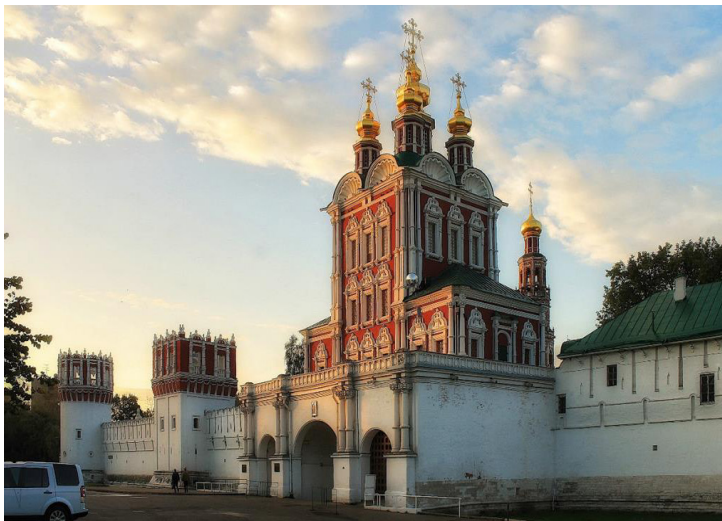
*Фронтиспис литургии  
святителя Василия Великого.  
Служебник, Московский  
печатный двор, 1699 г.*

Вот пример — фронтиспис литургии святителя Василия Великого из Служебника, изданного в 1699 году. В тот год еще не произошли те кардинальные перемены, но мы уже видим, что здесь Василий Великий изображен рядом с храмом, с которым проводится параллель между ним и ордерным зданием, построенном в античном стиле. Василий Великий, как известно, — это образец весьма образованного христианина: человека, получившего античное образование и в дальнейшем очень много сделавшего для православного богословия, так как он смог изложить Божественное откровение языком античной философии. Данный фронтиспис передает идею, которая выражена в словах молитвы просительной ектеньи после анафоры: «соединимся святому телу и крови Христа Твоего... и будем храм Святаго Твоего Духа». Этот образ отсутствует в молитвах литургии Иоанна Златоуста, но есть и в чинопоследовании Василия Великого (еще она есть в литургии Преждеосвященных даров). Обратим внимание, что этот храм имеет круглую форму, но об этом позже.

Итак, эта идея «храм как человек» была очень популярна в придворной культуре предпетровского и петровского времени. Ее использовал уже упомянутый Симеон Полоцкий в своей поэтической энциклопедии «Вертоград многоцветный», где разные идеи того времени выражены в стихотворной форме, но при этом, что важно, используются именно богословские идеи.

В стихотворении «Храм» читаем: «Очистим храмы сердец от всякия скверны слезми покаяния, а Господь есть верны: приидет и вселится, еже в сердцах жити, и предпшлет благодать сердца украсити». Украшение сердца —

это та фраза, на которую нам стоит обратить внимание. Тут заметна смысловая связка: украшение сердца — украшение храма. Но это же зеркально относится к самим храмам. Украшение храма — украшение сердца.



*Надвратная Преображенская церковь Новодевичьего монастыря, 1687–1688 гг.*

*Построена по инициативе царевны Софьи*

Вот надвратная церковь Новодевичьего монастыря, которая была создана по инициативе царевны Софьи. Вообще, Новодевичий монастырь — это уникальное явление нарышкинского стиля, неслучайно это объект охраны под эгидой ЮНЕСКО. Мы говорили о том, что создание храма — это создание небесной храмины тела. До сих пор это реально работающий механизм. Я имею ввиду, что мы служим в этих храмах и мы поминаем их строителей. Действительно, они оставили реальный вклад в

нашу историю и культуру, и если мы люди благодарные, то мы за них молимся. На что они и рассчитывали.

Еще раз подчеркну, что в культуре того времени все эти темы озвучивались. В «Орации» Кариона Истомина, которую он презентовал царевне Софье, она сама сравнивалась с храмом Премудрости (значение имени София — Премудрость), с ветхозаветной скинией и со скинией небесной. У Истомина присутствуют все три образа, причем они связаны с иерусалимской тематикой, так как скиния является образцом для Иерусалимского храма.



*Собор святителя Петра, митрополита Киевского,  
в Высоко-Петровском монастыре, 1514–1517 гг.*

*Архитектор: Алевиз Фрязин*



Я уже говорил, что вотчинные храмы часто имеют центрическую структуру, которая наиболее наглядно выражается идеей круга. Геометрический круг присутствует в планах архитектурных композиций: у восьмилепестковых храмов (так называемые октаконхов), в постройках с планом креста, вписанного в круг, и непосредственно в ротондах. Первый русский октаконховый храм — это собор митрополита Петра в Высоко-Петровском монастыре, построенный Алевизом Фрязиным в 1514–1517 годах. Для истории архитектуры есть одна интересная задача: выяснить, почему первый храм такого типа построен был в начале XVI века, а его многочисленные повторения возникли только в раннепетровское время. То есть почему полтора века было игнорирование этой архитектурной формы. Есть разные мнения. Общее таково, что в 1690 году царица Наталья Кирилловна возобновила этот храм и переосветила, а после этого пошла волна подражаний царскому двору. Это, безусловно, так и есть, но есть еще и другой ряд причин (или гипотез) почему так получилось. Одна из них — символическая идея, которую до XVII века еще не были готовы осуществить. Повторение восьмилепесткового храма выстроил князь Петр Алексеевич Голицын — это церковь «Знамения» в Перово. Есть храмы, как я уже сказал, — крест, вписанный в круг, например, церковь которую выстроил князь Иван Борисович Троекуров в селе Троекурово. Все это московский регион, ныне уже территория Москвы. И, наконец, церковь в Подмоклово — это классическая ротондальная форма.



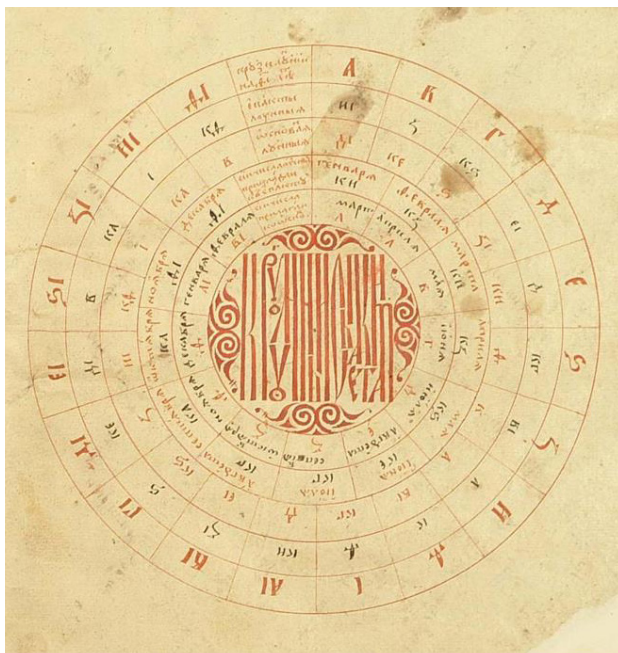
*Знаменский храм в с. Перово, 1690–1705 гг. Строитель: князь П.А. Голицын*

Конечно же, в этом должна была заключаться какая-то богословская идея. И вот сейчас стоит о ней поговорить поподробнее. Почему это так важно? Потому что в итальянских трактатах богословская идея круга для архитектуры была артикулирована намного раньше, например, у Палладио. Он писал, что «древние строили храмы в виде круга, это идеальная форма для выражения идеи Бога, и поэтому мы тоже должны строить свои храмы в виде круга». Для светского исследователя естественно предположить, что храм в Подмоклове — это как будто заимствование идей Высокого Возрождения.



*Никольский храм в с. Троекурово, 1699–1706 гг.  
Строитель: князь И.Б. Троекуров*

Но на Руси существовала своя традиция трактовки богословия круга, которую очень хорошо знали и использовали самым различным образом, в том числе в памятниках церковного искусства. Его основной фундамент — это, конечно, сочинение Дионисия Ареопагита «О Божественных именах», в котором он выражает идею, унаследованную им от античной философии, в частности, от неоплатоников и, соответственно, Платона. В дальнейшем эту тему развивает его толкователь Максим Исповедник, а потом авва Дорофей, кир Феодор Педиасим, Иосиф Полоцкий, Максим Грек — это те, кого мне удалось выявить.



*Великий миротворный круг, XVI в.  
РГБ, ф. 304, ед. хр. 736*

Есть еще один интересный пример. Круг великий миротворный — это таблица, благодаря которой можно рассчитать время празднования Пасхи и вообще любое время любого года любого числа. Он связан с творением мира, поэтому носит название миротворный. И здесь также есть эта круговая идея присутствия Бога: Бог — творец мира и времени в виде циклического круга.

Суммируя все высказывания православной патристики, можно сказать, что символика круга раскладывается на пять аспектов. Самый для нас очевидный — это то, что линия круга не имеет ни начала ни конца, и

поэтому она выражает идею Бога, Его безначальность и бесконечность. Второе: внутреннее пространство круга выражает присутствие Бога в своем творении. Третье: соотношение точек центра и радиусов — это соотношение Бога и людей. Об этом сейчас немного скажем. Я приведу цитату аввы Дорофея. Четвертое: концентрические круги — это управление Богом мироздания. И наконец, движение по кругу, как раз характерная идея античной философии — это Божественный промысл, забота Бога о творении, которое живет, движется, и Бог является этим двигателем.

Авва Дорофей пишет: «Предложу вам сравнение, преданное от отцов. Представьте себе круг, начертанный на земле, середина которого называется центром, а прямые линии, идущие от центра к окружности, называются радиусами. Теперь вникните, что я буду говорить: предположите, что круг сей есть мир, а самый центр круга — Бог; радиусы же, то есть прямые линии, идущие от окружности к центру, — суть пути жизни человеческой. Итак, насколько святые входят внутрь круга, желая приблизиться к Богу, настолько, по мере вхождения, они становятся ближе и к Богу, и друг к другу; и сколько приближаются к Богу, столько приближаются и друг к другу; и сколько приближаются друг к другу, столько приближаются и к Богу. Так разумеите и об удалении. Когда удаляются от Бога и возвращаются к внешнему, то очевидно, что в той мере, как они исходят от средоточия и удаляются от Бога, в той же мере удаляются и друг от друга» («Душеполезные поучения» преподобного аввы Дорофея).



*«Зри круга начертание, о нем же с(вя)тый авва рече»  
(Поучение преподобного отца нашего аввы Дарофея о любви).  
Протопоп Аввакум Петров, Пустозерский сборник, 1676 г.  
Автограф*

Этот известный пассаж был, что называется, общим местом в русской церковной культуре. Пример тому мы видим в автографе протопопа Аввакума в его «Пустозерском сборнике». Он изображает круг с центром в виде Бога и своих соратников по кругу внутри этого поля,

а своих противников наоборот за пределами круга. Это символическое видение человека с традиционным сознанием. Личность протопопа Аввакума — отдельная тема. Насколько он неординарен, об этом можно говорить очень-очень долго, но, тем не менее, он выражает идею традиционного православного сознания. Эта же идея была выражена не только у него, конечно. В то же время мы ее можем встретить у патриарха Никона. Он сочинил надпись на колоколе, который был отлит для Ново-Иерусалимского монастыря, где тоже сравнивается форма колокола со Святой Троицей: колокол, имеющий круг в основании — это Бог Отец, его объемная форма, кругом определяемая, — Бог Сын, а звук, который исходит, — Святой Дух. И другой пример: Стефан Яворский в эпитафии своему другу киевскому митрополиту Варлааму Ясинскому уподобляет его циркулю. Кстати, обратим внимание, циркуль — это не масонский, а общераспространенный тогда христианский символ, потому что циркуль стоит в центре, как в Боге, и далее делает окружность, подобно тому, как Бог творит мир. И вот Стефан Яворский говорит, что митрополит Варлаам стоит твердо в Боге, но работает «по кругу», и этим выражается идея соработничества Богу. У Димитрия Ростовского в киевском издании Житий святых на фронтисписе все святые оформлены в круговую композицию, а по центру расположен Спаситель. Это повторяет схему литургической проскомидии. Таким образом, можно сказать, что это актуальная и прочитываемая всеми форма. Все понимают, что круг — это символ Бога.

В конце XVII века возникают новые типы иконографии, которые связаны с западноевропейской гравюрой и с ее влиянием, но, тем не менее, они выражают интересные, глубокие идеи. Тогда становится популярен такой афоризм: «Бог — это круг, центр которого везде, а окружность нигде». То есть, с одной стороны, таким образом выражается идея Бога через круг, а с другой — что Его невозможно зафиксировать, определить, понять, но, тем не менее, Он все Собою наполняет. В общем-то, эта тема не новая, потому что любой христианин молится словами молитвы «Царю небесный... Иже везде сый и вся исполняяй». То есть это та же идея, но выражена несколько парадоксальным афоризмом. Вот как это находит свое выражение в церковном искусстве.

Перед вами образ Святой Троицы последней трети XVII века из ярославской церкви в честь Федоровской иконы Божией Матери. Очень тонкая, высокохудожественная работа. Здесь мы видим буквально везде присутствие идеи круга. В самом центре Троица выражается круговой схемой и везде-везде, вплоть до нимбов, эта форма все собой наполняет.

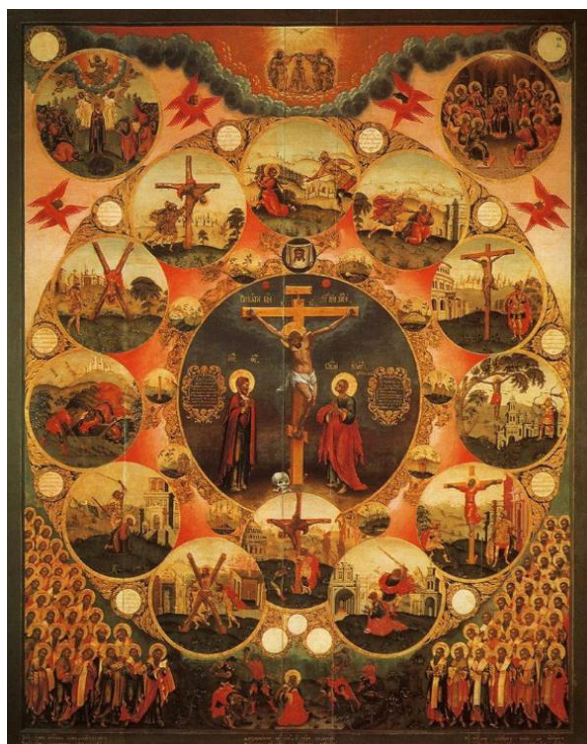
Но прошу обратить внимание! В конце XVII века в России было осознанно, что богословская идея круга была заимствована Дионисием Ареопагитом у античной философии. И не только символизм круга. Николай Спафарий, переводчик посольского приказа, во многих своих сочинениях подобные параллели прослеживает: как античные идеи отражаются у христианских авторов. Этот способ еще раньше был довольно распространен у святых отцов первых веков, к примеру, подобным апологетиче-



ским приемом пользовался Климент Александрийский, а также Василий Великий. Так вот, Николай Спафарий пишет: «Платон говорит, что Бог — это Центр, а вокруг четыре круга — ум, душа, естество и вещество». Также он приписывает фразу «Бог — это круг, центр которого везде, а окружность нигде», Эмпедоклу.



*Троица Новозаветная с минеями из ярославской церкви  
в честь Феодоровской иконы Богородицы,  
последняя треть XVII в.  
Ярославский музей-заповедник*



*Распятие с апостольскими страданиями,  
1697–1699 гг. Феодор Рожнов.  
Заказ патриарха Адриана  
для Успенского собора Московского Кремля*

«Вездесущий круг» можно обнаружить во многих других произведениях церковного искусства. Икона «Распятие с апостольскими страданиями» — это заказ патриарха Адриана для Успенского собора Московского Кремля, сейчас находится в церкви Двенадцати апостолов. Мы видим здесь тот же принцип — присутствие во всем пространстве иконы множества кругов. Так же это отража-

ется в декоративно-прикладном искусстве, например на окладе Евангелия из Суздаля.



*Гравированный оклад Евангелия,  
последняя четверть XVII в.  
Афанасий Трухменский.*

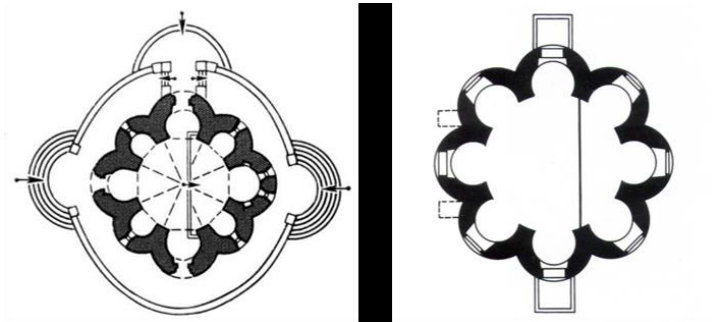
*Владимиро-Суздальский музей-заповедник*

Вернемся к зодчеству в сопоставлении с традиционной иконографией. Эта идея круга использовалась в традиционной иконописи, где круги с небесными силами опоясывают центральный круг с изображением Спасителя или Премудрости Божией, что очень хорошо сопостав-

ляется с восьмилепестковыми планами храмов, октаконхами. Здесь вы видите это сравнение.



*Изображения Спасителя  
и Софии — Премудрости Божией  
в окружении сил небесных, XVI–XVIII вв.*



*Планы октаконховых храмов  
в Высоко-Петровском монастыре  
и в с. Волынском на реке Сетунь*

Мы не случайно затронули тему античности, она тоже для сегодняшнего разговора чрезвычайно важна. Дело в том, что чистые ротонды — это тоже богословие. Наибо-

лее наглядным примером является гравюра Маркантонио Раймонди, ученика Рафаэля, который повторил композицию своего учителя, которую тот, в свою очередь, сделал для гобеленов Сикстинской капеллы в Ватикане. Неизвестно, знали ли о ней в России в XVII века, но она выражала мысль, осознанную не только в Европе, но и у нас.



*Проповедь апостола Павла в афинском ареопаге, ок. 1517 г.  
Гравюра Маркантонио Раймонди по рисунку Рафаэля*

Что мы здесь видим? Это знаменитый момент, когда апостол Павел проповедует в афинском ареопаге. Из текста Деяний апостолов следует, что его слушателями являются стоики и эпикурейцы. Также из текста мы знаем, что

он обращает внимание на алтарь посвященный «неведомому Богу», воздвигнутый ими в самом центре эллинистической культуры. В славянском языке сказано «капище», которое русскими читателями того времени может пониматься не только как алтарь, но и как сооружение. На гравюре апостол Павел обращает внимание именно на круглый храм, потому что именно в нем заключена религиозная идея круга. Это идея античной философии, но не античной простонародной религии, не религии многобожия. Ведь действительно, в античной культуре существовало такое разделение: государственный официальный культ и высокая идея Бога философов. Так вот здесь апостол Павел указывает именно на круглое сооружение, в основе которого лежит та самая интуиция античной философии о едином Боге, Творце всей Вселенной. На этой проповеди, как известно, присутствует Дионисий Ареопагит — тот самый, кто в дальнейшем постоянно развивает идею круга в своих сочинениях. Поэтому понятно, что Дионисий Ареопагит является той самой связкой между античной философией и христианским богословием. Это один из примеров того, как воцерковляется античная архитектура не только в Западной Европе, но и на Руси.

К сожалению, у нас считается что эпоха Возрождения — это культура обмирщения, поворот к человеку и уход от Бога. Но это совсем не так. На самом деле культура Высокого Ренессанса — это культура, которая действительно ставит человека в центр мироздания, но именно как творение Божие, а не вместо Бога. Поэтому религиозная идея всегда присутствовала там очень явно. В дальнейшем антропоцентризм привел к гуманизму эпохи

Просвещения, энциклопедизму французских просветителей и, в конце концов, к атеизму. Но это следствие, а изначально атеизм не являлся основой Ренессанса. Возрождение античности было во многом религиозным.



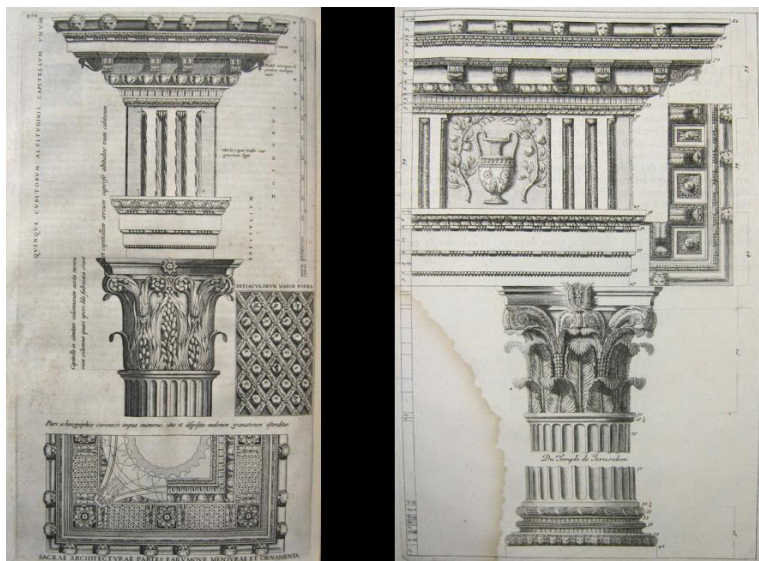
*Святая Троица, 1671 г. Симон Ушаков.  
Государственный Русский музей*

Как происходило это воцерковление античности в нашей русской культуре? Вот перед нами икона Симона Ушакова «Святая Троица». Мы обращаем внимание, что Ушаков пишет эту икону в новой «живоподобной» манере, то есть приближенной к жизни. Мы замечаем это и в пластике ликов, и в подробности материального мира (на столе очень много всяких предметов), мы видим, что даже на здании есть тени, чего раньше в иконах было не принято писать, потому что в пространстве иконы везде свет. Но при этом Симон Ушаков взял классическую иконографию преподобного Андрея Рублева. У него основа композиции — это круг. Таким образом выражалась идея Троицы, идея изображения Бога через круговую схему. При этом диспозиции Ангелов и предметов за Их спиной он также сохраняет. То есть за средним Ангелом, Сыном Божиим, — дерево как образ крестного страдания, Святой Дух — это гора как образ высоты, а Бог Отец — это Творец мироздания. Обратим внимание, что делает Симон Ушаков. Он здание, уже зафиксированное в каноне Святой Троицы, переводит в ордер. Этот ордер был им заимствован из западноевропейской гравюры Библии Мерина, а она повторяет этот элемент из картины Паоло Веронезе «Пир в доме Левия Матфея». Симон Ушаков про Веронезе наверняка ничего не знал, но Библию Мерина он совершенно точно очень часто использовал. Появление этого элемента объясняется не просто его красотой, в этом опять же присутствует богословская идея. Ордер — это не просто наносные декоративные элементы на здании, это идея тектоники, то есть устойчиво-



сти строительства. Здесь мы видим, что тектонические принципы ордера выражают идею домостроительства всего мироздания.

Надо сказать, что в Западной Европе, начиная с XVI века, велись напряженные исследования, связанные с вопросом, а в каких же формах был построен Иерусалимский храм до его разрушения императором Титом? Этот же вопрос должен был достигнуть и наших берегов. Надо признаться, что это интеллектуально честная задача, потому что библейские книги — Третья книга Царств, Вторая книга Паралипоменон, Книга пророка Иезекииля — свидетельствуют, что Иерусалимский храм был построен в классическом ордере. Иосиф Флавий в своей книге «Иудейские древности» говорит об этом, а Иосиф Флавий — это популярный писатель, и его книга «Иудейская война» с интересом читалась на протяжении всего русского средневековья. А вот с «Иудейскими древностями» на Руси познакомились как раз в переходное время. Так вот, он там откровенно свидетельствует, что царь Ирод украшает храм именно в коринфском ордере. Таким образом, историческое знание об этом провоцирует желание получить о нем представление и реконструировать. Но ведь к этому моменту Европа уже знает «естественную» теорию происхождения ордера, которую излагает древнеримский архитектор Витрувий, что колонны произошли от стволов деревьев, а капители — это растительность, то есть вся тектоника происходит от древних хижин.



*Ордер Иерусалимского храма  
по Вильяльпандо и Фреару де Шамбре*

Но как соединить то, что античные языческие храмы были построены в ордере, и при этом известно, что царю Соломону диктуются свыше буквально и очень подробно все параметры Иерусалимского храма, что и отражено в книгах Ветхого Завета? Что же предположили европейцы? Они посчитали что ордер — это богооткровение, и в дальнейшем финикийцы эту идею принесли грекам. Таким образом ордер античных языческих сооружений — это заимствование из библейской культуры. Этими исследованиями занимались многие европейские теоретики архитектуры вплоть до времени Пиранези, а это вторая половина XVIII века. Здесь я привожу эти две картинки из трудов Вильяльпандо и Фреара де Шамбре ради

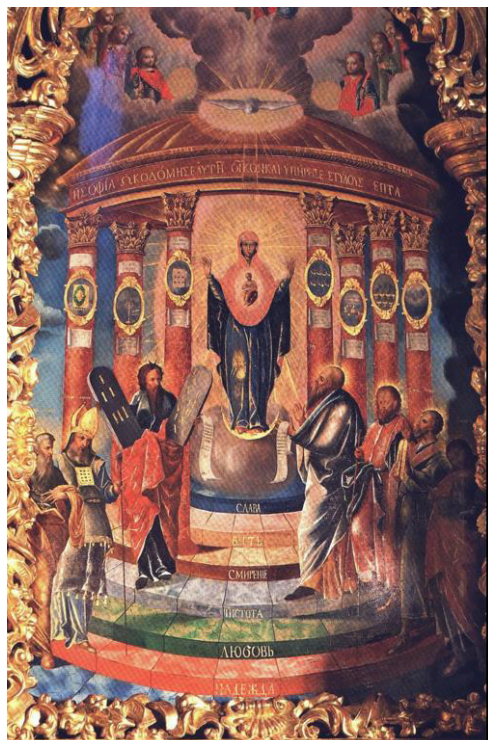
их наглядности. При переходе культуры к Новому времени идея богооткровенного ордера проникает в русское сознание. Помимо прочего, русский человек стал понимать, что классический ордер — это ведь на самом деле библейская архитектура, что Христос жил и проповедовал в этой архитектуре. Апостолы дошли до Рима, который был отстроен в ордере. В этом видно стремление к исторической правде.



*«Премудрость созда себе храм», 1709 г.  
Храм Благовещения, Ярославль*

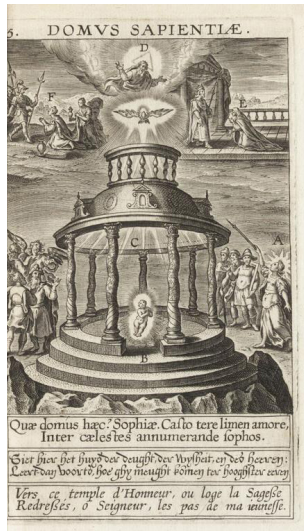
Но для русского сознания происходит еще и воцерковление принципов ордера как символа Божественной Премудрости. В этот момент появляется два извода иконографии «София Премудрость Божия». Первый из них — ярославский. Он возник в самом начале XVII века, хотя здесь приведена фреска начала XVIII. Ярославская «Пре-

мудрость» — это ротондальный храм, имеющий шесть колонн, а седьмая — это сам Крест, Распятие. Царь Соломон стоит перед ним, и это визуализация слов из Книги Притчей царя Соломона: «Премудрость созда себе храм и утверди столпов седьм» (Притч. 9:1). Надо сказать, что сейчас мы читаем в храмах этот текст в изводе «Премудрость созда себе дом», но тогда читали именно «храм». Храм, который здесь изображен — это античный моноптер, то есть круглая постройка без стен (без целлы), стоящая на одних колоннах.



*«Премудрость созда себе храм», 1730–1740-е гг.  
Храмовая икона в соборе Святой Софии, Киев*

Другой извод этой иконографии — киевский. Сейчас храмовая икона киевской Софии датируется 30–40-ми годами XVIII века, но она повторяет иконографию конца XVII века. Что здесь важно? Всем этим ордерным элементам, всей этой стоечно-балочной системе придается духовное значение, о чем свидетельствуют поясняющие надписи на этих иконах: семь колонн, семь столбов — это и семь даров Святого Духа, и семь таинств, и семь христианских добродетелей, и семь Вселенских соборов. Они варьируются, иногда эти надписи перемещаются на семиступенный стилобат, иногда на антаблемент, антефиксы. Но тем не менее, все-таки элементы античной архитектуры выражают христианскую идею.



«Дом Премудрости» (*Domus Sapientiae*).  
Гравер Теодор Галле. Из книги Яна Давида  
«*Paradisus sponsi et sponsae*», Антверпен, 1618 г.

Конечно, здесь очевидное влияние и заимствование у западной культуры, но тем не менее, как я уже сказал, западноевропейская культура имеет в виду общехристианские положения. В данном случае мы видим один из источников влияния на иконографию — это «Дом Премудрости» из книги Яна Давида «Paradisus sponsi et sponsae», гравер Теодор Галле, изданная в Антверпене в 1618 году. Это издание, по-видимому, сильно повлияло на ярославские фрески, а также на иконографию мастеров Оружейной палаты. Русские иконописцы переводили ее на свой православный иконописный язык, но композиции при этом сохранялись, а также какие-то отдельные элементы. Здесь мы видим, что под семистолпной ротондой-моноптером находится Младенец Спаситель, и таким образом присутствует идея о том, что Премудрость — это сам Христос, а Его храм — это Богородица. Почему здесь он изображен круглым? А потому что в Книге Притч Соломона и в Книге Иисуса, сына Сирахова, говорится о том, что Премудрость присутствовала при Боге, «когда Он проводил круглую черту по лицу бездны» при начале мироздания (Притч. 8: 27), потому что «Премудрость прошла круг небесный» (Сир. 24: 5) и «веселилась на круге земном» (Притч. 8: 31). То есть идея круга в теме Премудрости из библейских текстов присутствует постоянно. Поэтому так часто круглые храмы связаны именно с темой Премудрости Соломона, но не только потому что он построил храм (Иерусалимский храм не был круглым), но потому что Премудрость, им руководящая, выражала эту идею Божественного круга как присутствие Бога в Своем творении.



*Пятницкий колодец  
рядом с Троице-Сергиевой лаврой,  
рубеж XVII–XVIII вв.*

Один из примеров, как это выражается уже в русской архитектуре, — Пятницкий колодец рядом с Троице-Сергиевой лаврой. Это октогональная постройка, почти круглая. Здесь мы видим, правда, не семь, а восемь столбов. Символическая замена семерки (седмицы Творения мира) на восемь (будущее состояние этого мира после Страшного суда) — это тоже популярная богословская идея того времени, но сейчас не буду подробно об этом говорить. Но здесь есть тектоника столбов, есть три тождественных

убывающих объема и понятно, что это идея Бога Троицы, тем более что Троице-Сергиева лавра находится в непосредственной близости. Но главное, что здесь есть, — это тема источника Премудрости, которая опять же в Книге Иисуса, сына Сирахова, четко артикулирована: «Источник Премудрости — слово Божие» (Сир. 1 :5).

Опять возвращаемся к ротонде в Подмоклове. Общее место светских исследователей: «этой постройкой князь Григорий Федорович разрывает связи с русской архитектурой», — даже в ее позднем нарышкинском варианте. Много фактов говорит в пользу этого. Князь действительно обучался архитектуре в Венеции, когда там был в составе Великого посольства, затем он отправился в Париж для изучения свободных художеств. Судя по всему, именно он составил первый трактат по ордерной архитектуре на русском языке, компилированный из Палладио и из других авторов. Он построил себе храм, который совершенно явно несет отпечаток проекта римского архитектора Карло Фонтаны. Все эти данные создают впечатление о разрыве с русской православной традицией. Но нам известно, что князь Григорий Федорович занимался в Польше защитой интересов православных жителей, и настолько активно, что даже вызвал недовольствие католического духовенства и аристократии, что, в конце концов, послужило причиной его окончательного отзыва в Россию за два года до его смерти. Кроме того, его деятельность в Польше была связана с храмами, потому что он получил задание от Петра I переделать униатские храмы в православные. В нашем понимании униатские храмы — это формально православные, но в которых поминается



папа Римский. Тем не менее, в Польше в то время униатские храмы окатоличивались. Оттуда выносились иконостасы и устанавливались органы. Судя по всему, задача Григория Федоровича была как раз обратная: возвращать в храмы иконостасы и удалять отсюда органы. Таким образом, мы видим, что православие для него — не пустой звук. Это не только его работа, но и его потребность. В моей монографии я как раз поднимаю вопрос о религиозности Григория Федоровича Долгорукого. Многие данные свидетельствуют, что у нас нет никаких оснований для сомнений в православии строителя.



*Евангелист Матфей. Скульптура в подмокловском храме*

*Портрет царя Алексея Михайловича, 2-я пол. XVII в. Германия*

Хотел бы обратить внимание на один важный момент: подмокловский храм украшен 16-ю скульптурами: 12 апостолов и 4 евангелиста. И эти фигуры изображаются в современных для того времени одеждах. Это не античные гиматии и хитоны, это вполне современные кафтаны.

Здесь я привожу сопоставление деталей одежды у евангелиста Матфея и царя Алексея Михайловича на немецком портрете — горизонтальные застёжки, отложные воротники. Это та одежда, которую носили придворные и сам царь, что, конечно, в нашем случае неслучайно. Скульптуры были выполнены с очевидным желанием сделать их более современными. Дело в следующем. Во второй половине XVII века образ апостолов претерпевает некоторое изменение. В богослужебных текстах подчеркивается, что апостолы — это люди неграмотные, которые могут проповедовать по наитию Святого Духа. Но в то время именно образованные литераторы стали сравниваться с апостолами. Симеон Полоцкий считал себя продолжателем апостолов. Сильвестру Медведеву сам царь писал: «Не втуне на тебе апостольский дар как ты прекрасно пишешь стихи». Почему это стало так важно? Почему апостолы стали символами духовных интеллектуалов? Потому что ученики Христовы получили дар говорения на иностранных языках. Отношение к иностранным языкам — это пример слома сознания русского человека переходного периода. В средневековой Руси к иностранным языкам относились с суеверным страхом. Считали, что иностранные языки — бесовские или, по крайней мере, нечеловеческие. Мы до сих пор пользуемся этой этимологией, когда говорим, что жители Германии не германцы, а немцы, то есть «немые». Так же тогда говорили — «он лопочет как латыш». То есть это непонимание иностранца выражалось в представлении о том, что он либо не человек, либо что он несозревший человек, либо он бесноватый. Но после присоединения левобережной Украины

в 1654 году люди Московского государства были уже просто вынуждены учить иностранные языки, поскольку теперь имелись новые территории, где говорили на польском языке, и поскольку латынь была языком международного и научного общения. Соответственно, нужно было эти языки осваивать. Отчасти споры вокруг Славяно-греко-латинской академии эту коллизию, некоторым образом, передают. Грекофилы говорили, что нужно изучать только греческий, латинствующие — что и греческий, и латинский. Но было признано, что филологический вопрос важен. Апостолы, писавшие на греческом и проповедавшие в Римской империи, реабилитировали иностранные языки.



*Оригинальные скульптуры на фасаде подмокловской ротонды до их замены*

В петровское время традиция видеть в апостолах интеллектуалов имело продолжение. Уже не только монахи (Сильвестр Медведев и Симеон Полоцкий), но и все образованные аристократы сравнивались с апостолами. Самым явным образом это выражается в почитании патрона императора — апостола Петра. В честь Петра создается новая столица и новый кафедральный Петропавловский собор. Причем, «Санхтпетербурх» можно перевести двояким образом: это и город святого Петра, и святой город Петра. В одном случае имеется в виду апостол Петр, в другом случае — царь Петр. Эта параллель между апостолом и Петром — общее место культуры того времени. Феофан Прокопович часто говорил проповеди в присутствии императора, где обращался: ты подобен апостолу Петру, который сетями ловил рыбу и просвещал народ, а ты сетями из Европы привез нам плоды цивилизации.

Наука и культура — это тоже Премудрость Божия, так считалось на рубеже XVII–XVIII веков. Для нас сейчас привычнее видеть противопоставление науки и веры. Тогда так не считали. Примером того, как это входило в культуру Нового времени, служит фронтиспис Нового Завета, где апостол Павел сидит как интеллигент в кабинете. Вы видите его за письменным столом и простой ордер частного пространства. Апостол Павел так же, как апостол Петр, — святой патрон Российского государства. В то же время сподвижникам Петра I присваивается статус равноапостольных. Каким образом? Через орден апостола Андрея Первозванного — им награждались особо отличившиеся государственные деятели. Девиз этого ордена — «За веру и верность», и таким образом он отмечает

верность как государственную добродетель и веру — как религиозную.



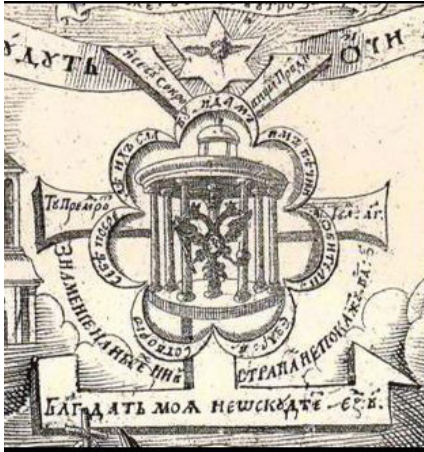
*Апостол Павел. Новый Завет, Москва, 1715 г.*

Данное сравнение закрепилось даже в богослужении того времени. Знаменитая благодарственная служба о даровании победы под Полтавой, которую обязательно служили во всех православных храмах достаточно долго (кажется, в течение последующих 40 лет), содержит такой пассаж про участников сражения: «Да почтутся якоже апостоли, не согласившиися со вторым Иудею Мазепой, но души предавшие за своего владыку» (имеется в виду царь Петр).

Есть и еще одна аллюзия, которая, по-видимому, имелась в виду, когда Григорий Федорович украшал подмокловскую ротонду скульптурами. Дело в том, что греческое слово «апостол» переводится как «посланник». А Григорий Федорович — как раз представитель посольской династии. Его брат Яков был в посольстве в Париже, Мадриде и Стокгольме, племянник — в Копенгагене, а сын сменил его потом в Польше. Так что эта смысловая связка «апостол — посол» присутствует в этом храме. Это тем более вероятно, если учесть, что князю, подобно апостолам, был дан дар овладеть иностранными языками — латынью, польским, итальянским и французским.

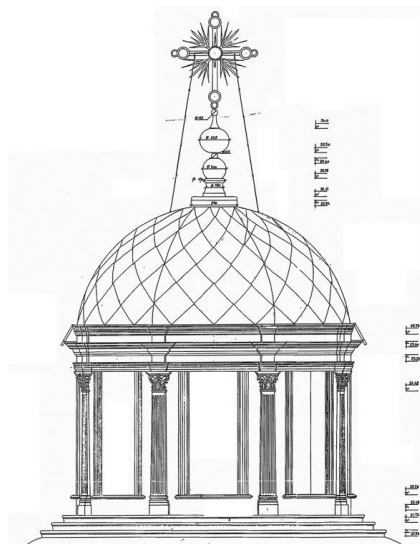
Вернемся к ротондальным архитектурным формам. Античные моноптеры, о которых я говорил, как образ Премудрости Божией входят в жанры светского содержания. Они изображаются на различных конклюдиях, то есть на парадных гравированных портретах, в честь разных деятелей того времени, причем не только духовных, но и светских лиц как символ их учености. А у Стефана Яворского — левая нижняя гравюра — этот образ еще и объединяется с идеей апостольства, потому что там мы видим сидящего по центру апостола Петра. Итак, моноптер — это и Божественная Премудрость, и интеллектуальная искушенность. И мы предполагаем, что храм в Подмоклово отступил от проекта, потому что Григорию Федоровичу нужно было более явно акцентировать идею Премудрости на своем храме.

Обратим внимание, что барабан очень близок по форме к моноптерам.



Моноптеры — храмы Премудрости Божией на конклюдиях в честь митрополита Варлаама Ясинского, митрополита Стефана Яворского, митрополита Рафаила Забровского и Ивана Мазены

Кстати, потом уже в архитектуре ампира этими моноптерами венчают храмовые постройки. Например, в Чехове есть такая колокольня Зачатьевского храма, где наверху стоит моноптер.



*Обмерный чертеж барабана свода  
в подмокловском храме*

И последняя тема моего выступления, которая все объединяет, — это образ Иерусалима, которая необыкновенно важна для русского храмового строительства.

Тема Иерусалима всегда была связанна с круглыми храмами и с храмами, которые украшались фигурами апостолов. Так, в киевской Софии на барабане в простенках изображены апостолы. Это образ Небесного Иерусалима. Вообще, вся круглая форма с апостолами — это всегда идея Иерусалима.





*Большой иерусалим из Софийского собора  
в Новгороде, нач. XII в.*

*Новгородский государственный музей-заповедник*

*Большой иерусалим из Успенского собора  
Московского Кремля*

Вот два литургических сосуда из Софийского собора Новгорода и Успенского собора Московского Кремля. Они так и назывались — «иерусалимы», позже их стали называть «сионами». Каково их назначение — по этому поводу сейчас существуют разные мнения, но совершенно точно, что эти сосуды выносились на великом входе в этих главных религиозных центрах, и все, а особенно аристократия, кто на этих службах присутствовал, эти сосуды видели. То есть они не были, как это было бы сейчас, спрятаны в глубине алтаря.



*Обручение Девы Марии, 1504 г.  
Рафаэль Санти. Галерея Брера, Милан*

Идея Иерусалима как круглого храма, как я уже сказал, присутствует и в русской культуре — в русских иконах, и в западноевропейской культуре — на картинах с религиозными сюжетами. Вот знаменитое произведение Рафаэля Санти «Обручение Марии». Действие происходит в Иерусалимском храме и это обстоятельство маркирует та самая ротонда с аркадой. Аркада на круглой ротонде — это также отсыл к Иерусалиму, так как внутреннее пространство ротонды Анастасиса окружено аркадой.



*Ротонда собора Воскресенского монастыря в Новом Иерусалиме*

После строительства патриархом Никоном Нового Иерусалима эта идея становится магистральной и в русской культуре. То есть ротонда перестала быть исключительно иконографическим символом, связанным со Святым городом, а сама стала иконой, которую можно повторять в зодчестве. Причем строительство Воскресенского монастыря делалось по чертежам и обмерам и весьма профессионально для того времени. Но что немаловажно (это присутствует в творениях Димитрия Ростовского), тогда

было осознанно, что античный, хоть и первый христианский, император Константин, велел создать античную же постройку. В текстах того времени указывается, что это «мартирий», то есть тип центрического здания наподобие античного мавзолея, ставший в дальнейшем общехристианской типологией.

Идея Иерусалима присутствует и в Вознесенской церкви в Коломенском, и в Покровском соборе на Рву (в соборе Василия Блаженного на Красной площади). Но после Нового Иерусалима эту тему невозможно уже было игнорировать. Я уже говорил, что инициатива патриарха Никона была реабилитирована царем Федором Алексеевичем и правительством царицы Софьи.

В предпетровское и петровское время тема Иерусалима вошла и в литературу, и в православные храмы, и в православный иконостас. Опять же, первым актуализировал эту идею Симеон Полоцкий, извлекший ее из западноевропейских источников. Он транслировал характерную для русского богословия мысль о том, что любой текст Священного Писания можно трактовать четырьмя способами: исторически, аллегорически, нравственно и эсхатологически. До XVII века этот способ экзегезы не был известен русской культуре, хотя изначально он сформулирован Иоанном Касианом Римлянином. Но в качестве наиболее характерного и яркого примера Симеон Полоцкий, как и многие другие авторы, транслировавшие эту тему, избрал образ Иерусалима. Он говорил о том, что Иерусалим можно трактовать как город, как Церковь, как душу человека и как Новый Иерусалим, то есть рай. Эта идея использовалась в литературе того времени многооб-

разно. Ее можно увидеть буквально в том же «Вертограде многоцветном» у Симеона Полоцкого, а также у Сильвестра Медведева и Кариона Истомина, но и в архитектуре она тоже присутствует.



*Царские врата иконостаса Петропавловского собора в Санкт-Петербурге. Архитектор: И. Зарудный*

В соответствии с этим принципом трактуется центральный элемент на иконостасах, которые создал архитектор Иван Зарудный, а это самый главный специалист петровского времени по храмовому искусству. Он сам проектировал, сам надзирал за церковным искусством, сам и создал новые формы. Царские врата, которые всегда имеют значение входа в рай, он оформлял в виде ротонд. В Петропавловском соборе — это образ Сионской горницы, где апостолы причащались. В Преображенском соборе в Ревеле — это образ ветхозаветной скинии, а второй придел в том же храме — образ Премудрости царя Соло-

мона. Таким образом, многообразность толкования Иерусалима как места рождения Церкви, как духовный принцип иерусалимской постройки царя Соломона и как его храмовая реализация в камне проявилась в петровской архитектуре, в том числе, в православных иконостасах.



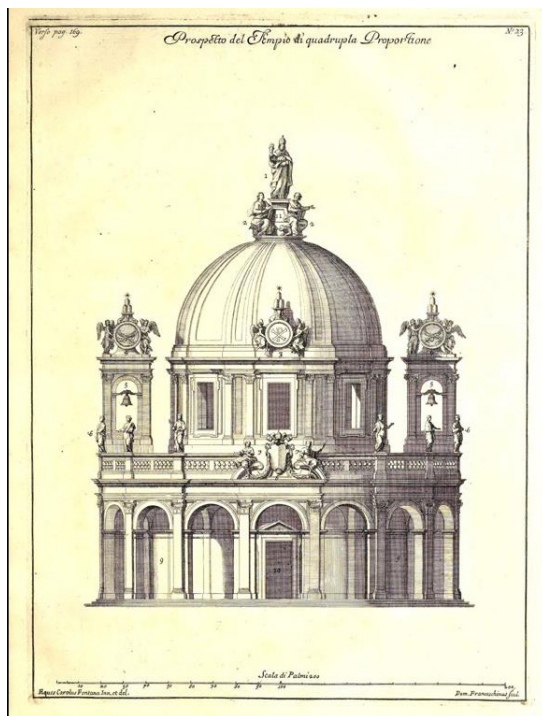
*Царские врата иконостаса Преображенского собора  
в Ревеле. Архитектор: И. Зарудный*



*Царские врата иконостаса Петропавловского придела  
Преображенского собора в Ревеле. Архитектор: И. Зарудный*

Подмокловский храм — это тоже идея Иерусалима как рая, которая очень подробно артикулирована в виде

гирлянд, херувимов, летающих в раю, и с помощью других образов. Но здесь происходит еще одна интересная сцепка значений «рай — триумф».

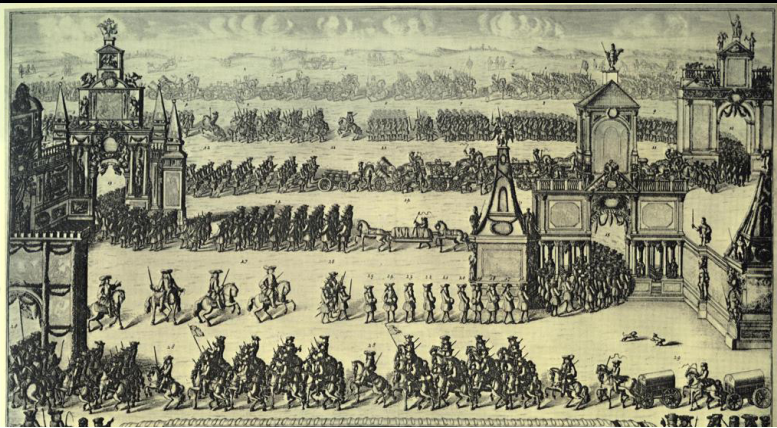


*Ротонда комплекса «Ecclesia triumphans»  
 («Церковь торжествующая») в Колизее.  
 Проект Карло Фонтаны*

Вот проект, который я уже упоминал, Карло Фонтаны «Ecclesia triumphans» («Церковь торжествующая»), был заказан папой Иннокентием XI в честь победы европейской коалиции над Турцией. В нее входили Венеция, Речь Посполитая, Австрия, а в дальнейшем к ним присоеди-



лась и Россия. Петр I организовал Великое посольство в том числе и ради участия в Карловацком конгрессе (1697). Таким образом, идея ротонды, не только здесь, но в других случаях, также выражает идею триумфа и используется довольно активно в европейской культуре.



*Торжественное вступление русских войск в Москву после Полтавской победы 21 декабря 1709 г. А.Ф. Зубов, 1711 г.*

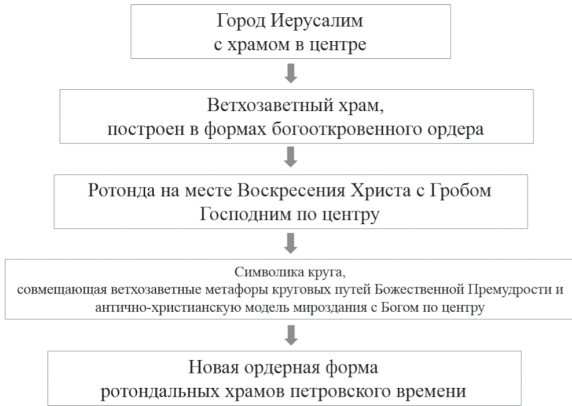
Григорий Федорович строил свой храм, возвратясь из Польши уже триумфатором, поскольку он герой Полтавского сражения. В светской культуре для триумфа используются Триумфальные ворота, как мы видим на гравюре «Торжественное вступление войск после Полтавской победы». К этим триумфальным аркам, воротам, Иосиф Турбойский, ректор Славяно-греко-латинской академии, написал специальные объяснения для простого народа, где говорил, что это «не суть храм или церковь, во имя некоего от святых созданная, но политическая, сие есть,

гражданская похвала». То есть люди того времени думали: а что это за странное сооружение? Это храмы? Почему тогда на них изображаются античные боги? Деятели того времени переводят все на понятный язык, говоря, что это не храмы. Но, тем не менее, храмам эта триумфальная тема тоже сообщается, но уже исходя из идеи «рай как триумф».

Подведем итоги. Метафорические связи, которые возникают в то время, способны принципиально многообразно выражать идею Иерусалима. Первый способ: идея Иерусалима как города с храмом в центре сцепляется с идеей ветхозаветного храма, построенного в богооткровенном ордере, о котором мы сегодня говорили, потом с образом ротонды на месте Воскресения Христа с Гробом Господним по центру, далее это сцепляется с символикой круга, совмещающей и ветхозаветные метафоры круговых путей Божественной Премудрости, и антично-христианскую модель мироздания с Богом по центру, и в конце концов это выражается в ордерной ротондальной форме храмов петровского времени.

Второй способ: идея Иерусалим как Церковь — место рождения апостольской Церкви сцепляется с представлением апостолов как слуг Премудрости (это классическое святоотеческое толкование), что в дальнейшем преломляется в восприятии современных деятелей как продолжателей дела апостолов, они же образуют петровское правительство просвещенных преобразователей России, и в конце концов это находит отражение в образе храма, украшенного скульптурами апостолов.

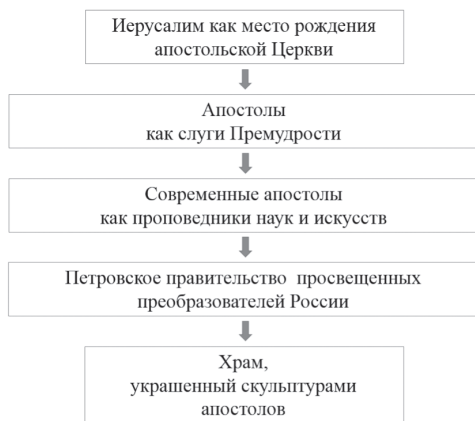
## Лекция 13



Третий способ: идея Иерусалимского храма как образ тела Христова, то есть толкование «Иерусалим как душа», а Христос — это Божественная Премудрость, и просвещенный христианин носит эту Божественную Премудрость, то есть Христа, в себе. И его вотчинный храм, таким образом, становится его архитектурным портретом, то есть Иерусалимом как персонификацией человека.



## Лекция 13



И, наконец, четвертый способ: Иерусалим как образ рая сцепляется со стремлением преобразователей построить в России «парадиз», то есть идеальное государство, это «рай как триумф преобразователей», что выражается в формах круглого храма как образа рая и триумфа.

Таким образом, я отталкивался от того, что подмокловский храм — не какой-то иностранный трансплантат, который перенесли на русскую почву просто по воле образованного и богатого строителя, а пытался показать, что в этом строительстве была своя, именно русская идея. Она отчасти что-то заимствовала из европейской культуры, но, тем не менее, была безусловно актуальна для политической ситуации России того времени и преломляла эту ситуацию в богословских образах.

*Протоиерей Дионисий Крюков,  
древлехранитель Подольской епархии,  
настоятель Богородице-Рождественского храма с. Подмоклово*