

ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ ЦЕРКОВЬ: ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ

Третий год длится крупномасштабная комплексная реставрация уникального памятника деревянного зодчества в Кижях — церкви Преображения Господня. «АРДИС» регулярно освещает эту тему. В предыдущих публикациях (№№ 43, 46 и 49) речь шла о сути применяемой технологии, проценте замен, развитии повреждений бревен в рубленых стенах и способах их предотвращения, а также о дальнейшей судьбе объекта, внесенного в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Новая встреча с главным архитектором проекта Владимиром Рахмановым вылилась в разговор об усилении отдельных конструкций памятника и взаимосвязи их подлинной работы с частично искаженной временем современной геометрией храма.



— При обследовании здания выявился ряд старых систем усиления. Устанавливались они все либо в конце восемнадцатого столетия, либо в девятнадцатом веке, причем в разных местах, начиная с подклета и завершая большой главой с барабаном. Это лишний раз подтверждает, что наши деды строили, соблюдая и используя традиционные приемы, тогда как очень много из нового и еще не проверенного временем в процессе эксплуатации постройки им приходилось исправлять. Сегодняшнее вмешательство с целью восстановления и подстраховки исторических конструкций должно быть минимизировано, насколько это возможно. Тем самым мы исполняем главный принцип реставрации: «не навреди» работе подлинной конструкции.

Конечно, в системах усиления памятника сегодня неминуемо обнаруживаются места, где, как нам кажется, старые мастера допустили некоторые ошибки. Например, их попытки противостоять действующим преобладающим юго-западным ветров, накрывающих здание, помочь более рационально передать часть нагрузки от перенапряженных конструкций (диагональные стены восьмерика) на менее напряженные стены, а также работе четвериковых балок в основном восьмерике были как нам кажется, далеко безупречными. Тем не менее, деревянная церковь простояла почти 300 лет. — **И какие работы по усилению проводятся сейчас?**

— В отчете по итогам последней миссии ЮНЕСКО подчеркивается, что Преображенская церковь имеет пять зон, которые определены как конструктивно слабые. Проблематика их усиления многократно обсуждалась на разных уровнях и даже выносилась на международные конкурсы. Рекомендации ИКОМОС — сделать все возможное, чтобы функционировала именно историческая конструкция — означают, что, усиливая ее в необходимой мере, нам следует воздерживаться от внедрения современных материалов, технологий и инженерных решений, видоизменяющих ее работу. Такое требование, кстати, было зафиксировано еще в протоколах совещания ЮНЕСКО и ИКОМОС 27 марта 1995 г. в Хельсинки. Его исполнение в принципе реально, поскольку усиление можно производить, используя старые традиционные приемы, в том числе установку пристенных деревянных конструкций, дорубку дублирующих конструкций по образцу старых и т. д.

Возможно, они вступают в противоречие с современной нормативной базой, зато испыта-

ны временем. В народном деревянном зодчестве можно найти много такого, что с позиций сегодняшней инженерной мысли представляется несовершенным, а иной раз и неверным. Могу даже понять желание современных проектировщиков внести туда свои поправки, но при этом полностью согласен с ЮНЕСКО, что делать этого категорически нельзя, особенно когда конструкция всей своей историей подтвердила жизнеспособность. В данном конкретном случае она три века кряду доказывала, что совершенна, жива и живет еще. Не будь плесени, дереворазрушающего жучка, не совсем грамотной эксплуатации и не очень качественных ремонтных мероприятий в прошлом, то и на ближайшую перспективу у нее не было бы особых проблем.

— **Каковы основные причины и следствия ослабления конструкции Преображенской церкви?**

— Дерево, даже срубленное, продолжает свои природные изменения во времени. Бревно, например, могло быть сучковатым, а затем усохнуть. В результате, сучки начали выпирать, нарушая плотность прилегания бревен друг к другу и изначальное распределение нагрузки. Вернуть его можно, только убрав такие неровности. Другой пример: бревна по углам довольно часто дистрибутируются из-за проникновения влаги по трещинам. Вследствие этого в местах соединений они не несут нагрузок и как бы сминаются. Кроме того, дерево значительно усыхает (на 30 см диаметра до 3 см поперек волокна), образуя во врубовых соединениях зазоры, позволяя конструкции некую свободу перемещения. Когда таких моментов много, это и приводит к совокупному ослаблению конструкции, а также к частичному перераспределению нагрузок на другие конструкции и следствием данного процесса является изменение геометрии памятника. Наша задача при понимании этого разумно компенсировать подобные ослабления необходимыми укреплениями. Сейчас мы разбираем сруб и отчетливо видим, когда и в какую сторону он кренился, почему. Причем отклонения верхних точек сруба от вертикали были значительными, доходящими до метра. В процессе реставрации они минимизируются.

— **Выходит, чтобы сохранить старые конструкции в рабочем состоянии, необходимо восстановить вертикальное положение церкви?**

— Не совсем так, и даже наоборот! Во-первых, не надо считать, что мы стремимся, во что бы то ни стало, сделать храм абсолютно ровным, с горизонтальным и вертикальным положением ранее находившихся конструкций. Это противоречит и реставрационным правилам, и рекомендациям ЮНЕСКО. Нереально и совершенно бессмысленно пытаться превратить древнего «дедушку» в «юно-

шу». Хотя, поскольку мы восстанавливаем работу исторической срубовой конструкции, частичное выравнивание, но только в тех пределах, которые она сама позволяет, происходит само собой.

Сейчас мы собрали нижний пояс. Второй до 6 метров. По данной высоте сруба все в целом пока идет вертикально, хотя уже наблюдаются и явные отклонения, что тоже нормально. Завершено устройство надежных фундаментов, а сруб подклета выполнен таким образом, чтобы обеспечить работу в положенном ему режиме — как стилобатная опора для основной части церкви. После того, как он был собран на подкладках до уровня пола и выставлен более-менее ровным (близким к горизонтально-верхнему положению), планировалось заняться выравниванием сруба по следам от бревенчатых полов XVIII века. Однако специально выравнивать почти ничего и не пришлось, учитывая, что правильно сложенный сруб сам привел к нужному результату. Сейчас перепады уровня верха полов порядка 4-5 см (ранее достигавших до 45 см).

Аналогичная картина по горизонту сруба, скорее всего, будет наблюдаться и с отклонениями стен от вертикального положения. Памятник под действием преобладающих на острове ветров кренился, главным образом, в северо-восточном направлении, и этой его стороне доставалась наибольшая нагрузка, в то время как противоположная «зависала». На северо-западной и северо-восточной частях восьмерика бревна заметно «смялись» (плоскость чаш, образовавшихся в результате, колеблется от 2-х до 6 мм). Чтобы выровнять распределение нагрузки по срубам и заставить работать все углы равномерно, планируем делать небольшие берестяные прокладки в таких местах. Как следствие, полагаю, что от существовавшего крена в 80-90 см должно остаться ориентировочно до 15-20 см.

— **Предыдущие этапы реставрации показали, что замены составляют порядка 25%. Сохраняется ли это соотношение?**

— В общем, да. Практически все исторические элементы стараемся вернуть на свои места. Если и приходится ставить новые, то преимущественно взамен тех, что появились в ходе ремонтов прошлого и конца позапрошлого веков, так как конструкционно они не соответствуют первоначальному, вставленным при ремонтах без разборки сруба. К примеру, вместо 28-сантиметровых бревен, как в XVIII в., тогда зачастую укладывались 22-сантиметровые. Разница диаметров компенсировалась вкладышами, колобашками или подтесками старых элементов. Чтобы восстановить подлинную работу исторической конструкции, нам сейчас приходится менять все бревна с нарушениями правильных габаритов на исторические габариты.

— **Чем сейчас заняты реставраторы, и каковы ваши задачи на ближайшую перспективу?**

— Повторюсь, но по завершении сборки нижней (подклетной) части сруба церкви обнаружилось, что специфика его конструкции сама обеспечила удовлетворительное, близкое к горизонтальному, положение пола, отчего существенных корректировок по высоте делать не пришлось. Поэтому уже сейчас мы заканчиваем установку основных углов

сруба нижней части церкви на постоянные угловые валунные камни. Как выяснилось в процессе производства работ, нормального фундамента церковь практически не имела. Под старыми угловыми валунами, которые выполняли такую функцию, и весом сруба были вдавлены в землю, шел сплошной слой грунта вперемежку с мелким камнем. Благо, что грунты на острове не пучинистые, к тому же под памятником они не намокали, поэтому никаких особых бед, кроме неравномерной осадки углов, теперь не наблюдается.

В настоящее время по периметру церкви на глубину промерзания устроены сплошные бутобетонные фундаменты до поверхности земли. На эту основу мы уложили угловые валуны, собранные на острове. Устройством каменной

цокольной части фундаментов фактически закончился первый этап системы усиления всей церкви, поскольку надежной фундаментной основы ранее фактически не существовало. В реставрационном комплексе на острове специалисты уже работают над элементами сруба 2-го реставрационного пояса (от полов до потолков) демонтированными с церкви после сборки 1-го, подклетного.

— Как складывается ваша совместная работа с ЮНЕСКО и каковы на данный момент отношения с противниками выбранного метода, с вашими оппонентами?

— Эта международная организация проект поддерживает, но помочь может только на уровне общих рекомендаций. Там считают, что мы сами

должны принимать решения, детально зная памятник со всеми его проблемами. В полемику с оппонентами, к сожалению, очень слабо знающими памятник и рассуждающими на уровне общих знаний основных традиций народного деревянного зодчества, стараемся не вступать, если та не носит созидательного характера. Другое дело, конструктивная критика — к ней грех не прислушаться и не взять на вооружение полезное. Лучше больше делать, будучи уверенным в ранее многократно обсужденных и окончательно принятых решениях, чем бесконечно дискутировать и топтаться на месте.

На чертеже представлена Схема основных решений по усилению конструкций Преображенской церкви (продольный разрез)

