



ФОРМУЛА ТЕПЛА

ТЭК
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
 Тепло Северной столицы

ТЭК завершает модернизацию рекордного количества тепловых пунктов в Колпино и Пушкине



Надежное тепло и комфортную температуру в бывшей зоне ПушТЭКа получат 113 000 жителей → стр. 2

ТЭК меняет тепломагистраль на Савушкина для комфорта 25 000 жителей → стр. 2

Учиться никогда не поздно: открыт университет «третьего» возраста → стр. 4

Отопление Исаакиевского собора: как подвальные печи защищали шедевры → стр. 6

Спартакиада ТЭКа в разгаре → стр. 7

Храм без отопления: как сырость едва не погубила Исаакиевский собор

Мы уже рассказывали о том, как отапливали Санкт-Петербург в разные годы. Тепла требовали не только дворцы и дома. В Северной столице строили и храмы, сырость для которых была разрушительна. Как же обогревали эти постройки? Ответ на этот вопрос даст специалист Центра ответственности по ИКУ Энергосбыта Ирина Кузнецова.

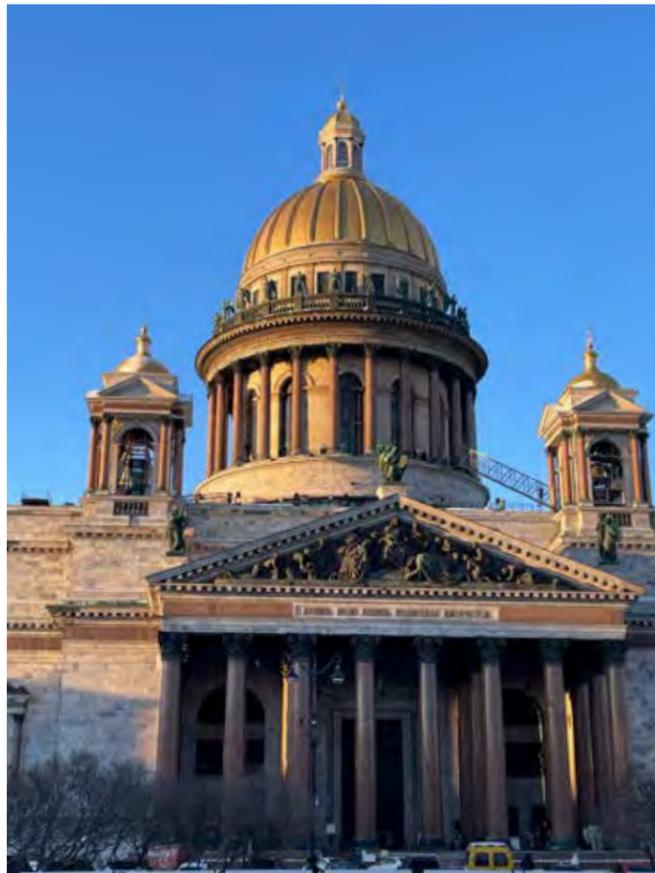
Очерк о том, как отапливали храмы Северной столицы, мы решили начать с Исаакиевского собора — и неспроста. История отопления храма, который был освещен во имя святого Исаакия Далматского, небесного покровителя основателя Петербурга Петра I, переплетена с «Топливо-энергетическим управлением Ленгорисполкома», преемником которого стало ГУП «ТЭК СПб». О том, какие решения по отоплению собора предлагали в советские годы, мы еще расскажем. Впервые же вопрос о том, как согреть строение, возник примерно за 100 лет до образования ТЭУ.

Возведение четвертого Исаакиевского собора началось в 1818 году (предыдущие три строения не выдерживали проверку временем). Уже к концу 1820-х годов автору проекта архитектору Огюсту Монферрану и Комиссии, которая была сформирована для строительства храма, стало ясно, что величайшее строение может погубить сырость — в подземных галереях скапливались грунтовые воды. Тогда пол галерей покрыли гидравлической известью, но видимого результата это не принесло. В 1841 году было решено поднять уровень пола более чем на полметра. Уже осенью 1842 года стало понятно, что мера оказалась эффективной не на 100% — вода, хоть и в меньшем количестве, продолжала поступать в подвалы храма.

Тогда Монферран обратился в Комиссию с предложением еще раз поднять уровень пола и установить временные печи из кирпича «для отвращения сырости, которая может вредить строению». Заказанные русскому инженеру, первому строителю пароходов на Неве, Чарльзу Берду десять печей непрерывно отапливали подвалы 15 дней, но через три дня после прекращения топки в галереях опять стало очень сыро. Единственным выходом признали возвышение пола на еще один уровень и создание постоянной системы отопления всего собора.

Сложности возникли и на этом этапе. Если в подвалах собора Монферран допускал устройство печей, то принять решение относительно отопления всего здания он предоставил Комиссии. Сам архитектор считал, что собор не должен был отапливаться вовсе, как не отапливалось большинство церквей в России. Он был уверен, что жар от печи притянет холодный воздух снаружи и верхняя часть здания будет сырой. Как результат — живопись, мрамор, лепной орнамент и позолота разрушатся.

Комиссия с решением не спешила. В январе 1843 года она получила предложение от конторы пневматического отопления инженера Николая Аммосова. Он полагал, что для отопления Исаакиевского собора нужно использовать 16 пневматических печей. Кстати, в то время печами Аммосова уже отапливался

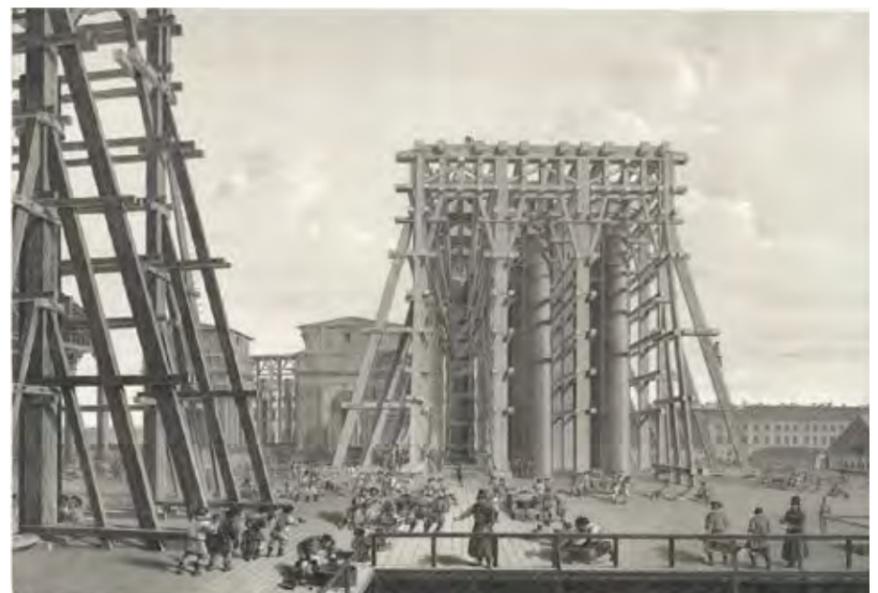


Институт инженерных путей сообщения и Зимний дворец (читайте подробнее ФТ №11 за 2021 год). Это предложение Монферран категорически отклонил. Архитектор опасался, что ради пневматических печей придется «избороздить» все стены здания, а белый италийский мрамор пожелтеет из-за дымовых труб.

Комиссия продолжала рассматривать варианты, но Монферран понимал, что медлить нельзя и запросил разрешение установить в соборе 16 духовых (коробовых) печей или колориферов. Такой способ отопления автор проекта собора считал самым безопасным для своего творения — печи не требовали никаких переделок в здании. Чтобы убедить Комиссию он предложил заказать образец печи у русского инженера Чарльза Берда. В сентябре 1843 года образцовая печь в подземных галереях, наконец, была готова.

Для поглощения сырости в верхней части здания Монферран также предложил дополнительно установить в верхних галереях еще 20 обогревателей из глиняно-гончарных труб, изобретенных инженером полковником Петром Карловичем Ломновским. После обследования опытных образцов Комиссией 13 октября 1843 года Николай I утвердил отопление собора 16 духовыми печами в подвале и 20 обогревателями в верхних галереях.

Казалось бы, вопрос отопления Исаакиевского собора закрыт. Однако выяснилось,



Строительство 4-го собора во имя Исаакия Далматского началось в 1818 году. Фото: официальный сайт ГМП «Исаакиевский собор» www.cathedral.ru

что проведенные ранее в подземных галереях дымовые трубы не пригодны к использованию. Пришлось не только прокладывать новые трубы, но и менять форму и количество печей. Только в 1845 году Комиссия утвердила установку 24 печей новой формы.

Со временем, впрочем, произошло то, чего опасался Монферран, — во время больших богослужений, весной в оттепель и в жаркое время летом влага оседала в верхней части здания, разрушая живопись, мрамор и позолоту. Зимой через открывающиеся двери поток холодного воздуха попадал в собор, влага превращалась в иней, порой убранство собора покрывал лед, который падал вовремя потепления.

О том, как с этим удалось справиться и какие решения по отоплению собора предлагал родоначальник ГУП «ТЭК СПб», читайте в следующем номере ФТ.

Использованная литература: Яковлев В.О. Музеефикация культовых зданий в контексте исторических событий; Тимохович С.Я. Отдел вентиляции церквей, 1891 г.; Голованова А.В. Реставрация памятников культурного наследия как путь сохранения исторической памяти.



Вопрос отопления Исаакиевского собора начали обсуждать только спустя 20 лет после начала его строительства. Фото: pixabay.com