

Проект стал результатом реконструкции двух зданий производственного назначения (бывшего завода Обработки Цветных металлов – ОЦМ), расположенных на центральной улице г. Екатеринбурга, в зоне общественной и деловой активности. Одно здание представляет собой Объект культурного наследия (памятник архитектуры) 1916 года, выполненный в красно-кирпичной эклектике, бывшее производственное здание платино-аффинажного завода. Очередная реконструкция завода ОЦМ проводилась с 1983 по 1985 годы. В ходе нее вдоль проспекта Ленина был возведен 9-этажный инженерно-лабораторный корпус, устроенный на опорах, через которые фрагментарно просматривается северный фасад памятника со стороны проспекта Ленина. С точки зрения стиля здание представляет собой яркое воплощение архитектурной идеологии Интернационального движения 1970-80, что является для Екатеринбурга продолжением исторических традиций конструктивизма, не часто столь чисто воплощенным в нашем городе. Между корпусами 1916 и 1980 годов постройки образовался внутренний двор с перекрытым подвалом.

В результате новейшей реконструкции, связанной с выводом промышленных предприятий из исторической застройки центра города, и последующей сменой собственника, здание приобрело новую функцию. Так, между кирпичным зданием 1916 года постройки и 9-этажным зданием 1985 года сейчас возник крытый атриум с функцией торгово-выставочных пространств. 9-этажное здание приобрело еще 2 этажа и новую функцию – апартаменты для постоянного проживания. В здании находится 70 апартаментов, причем на последнем этаже они запроектированы по принципу пентхаузов – 1 номер на секцию. В историческом здании размещаются офисы и музейные пространства. Комплекс получил название по местоположению в городе – «Главный проспект».

Архитектурная концепция проекта реконструкции заложена архитектурным бюро «Алкута» (автор проекта арх. А. Куковякин) в 2013-14 году, проект реставрации памятника архитектуры выполнен в архитектурном бюро «Терем» (автор проекта арх. В. Симиненко). Строительство начато в 2014 г. Однако в результате строительных работ были выявлены недоработки рабочего проекта, и изменились потребности Заказчика проекта, да и объект реконструкции преподносил различные сюрпризы. Так к работе подключилось архитектурное бюро «Мастерская архитектурно-строительных концепций». (ООО «МАСК»)



Внешний вид здания, выходящего на пр. Ленина, сохранен в концепции автора проекта здания начала 80-х. - арх. Шапошника, облицовка сохранена по концепции реконструкции бюро «Алкута». Здание получило остекленный фасад на 1 этаже, что не скрывает его историческую тектоническую основу - массивные пилоны, и обнажает для визуального восприятия прежде скрытый от глаз прохожих северный фасад платино-аффинажного завода. Эта часть объекта не потребовала значительных переделок.

Со зданием платино-аффинажного завода произошли более существенные перемены. В концепции **ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОМФОРТА** и этичного отношения к работам с объектами культурного наследия, являющейся приоритетом деятельности ООО «МАСК», проведены работы по корректировке архитектурного проекта и, главным образом, инженерных систем.

В результате работ по расчистке южного и северного фасада открылись полноценные окна и двери в подвальном этаже (времен постройки здания). Было принято решение полностью раскрыть ранее подвальный этаж, со стороны северного фасада в открытом атриуме появилась абсолютно неординарная деталь (автор дизайн-проекта Е. Кондакова) – прогулочная зона с функцией музейного пространства, сохраняющая чистоту исторического наследия.

Южный фасад получил новые входы, изменилась отметка земли. В связи с этим удалось изменить концепцию пожарной безопасности. Удалось снизить количество механизмов для дымоудаления, уменьшить требования к системам.

В процессе работ также вскрылись ранее недоступные чердачные пространства, что позволило запроектировать полноценный мансардный этаж на всю длину здания.

Для памятника архитектуры была предпринята попытка рассчитать вентиляцию нетрадиционным путем¹. При помощи установки клапанов возможно было бы решить проблему не только притока свежего воздуха, но и специфических проблем, актуальных для памятников архитектуры:

- 1. Возможность установить традиционные системы вентиляции с ветмашинами и выделением помещений для устройства венткамер есть не всегда - ограничивают охранные обязательства, делая невозможной надстройку или изменение функции уже существующих перекрытий.**
- 2. Прокладка воздуховодов практически невозможна в исторических интерьерах.**
- 3. В существующем здании в историческом центре городов не всегда возможно увеличить нагрузку на электрические и тепловые сети без значительных вложений в их реконструкцию.**

Однако на данном объекте мы столкнулись с проблемой, что часть помещений северного фасада, требующих вентиляции, выходит по вновь построенный атриум, отсутствует приток наружного воздуха, что

сделало применение полноценной схемы с применением технологий вентиляции через гидрорегулируемые клапаны и низконапорный вытяжной механизм для всех помещений невозможной. Был произведен расчет комбинированной системы.

При комбинации двух систем, затраты на энергоносители с учетом нагрева в системе, не обеспеченной технологиями Аэрэко составили бы 103 кВт, на электромоторы 8 кВт.

Вариант полностью традиционного решения предполагает затраты на энергоносители с учетом нагрева в стандартной схеме составляют 181 кВт, на электромоторы 11,6 кВт.

Таким образом, даже применение комбинированных систем вентиляции (традиционной и с организацией притока через гидрорегулируемые клапаны) могло бы сэкономить до 20% на стоимости оборудования и работ уже в момент затрат на этапе строительства. Также не потребовалось бы до 30-35% затрат на энергоносители.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМФОРТ при выборе вентсистем подразумевает, что необходимо опираться не только на сравнение их стоимости в оборудовании, но и произвести учёт всех работ, затраты на последующую эксплуатацию, а также оценить последствия для интерьеров и фасадов, особенно в в случае с историческими зданиями.



© Автор: Удалова Юлия, главный архитектор проекта ООО «Мастерская архитектурно-строительных концепций», соавтор проекта реставрации, автор проекта корректировки.

Данные об объекте размещены с согласия Застройщика ИГК «ИнвестСтрой».

ⁱ Расчеты альтернативной вентиляции выполнены