Наша Газета

nashagazeta.ch

Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

K 118: новый старый дом, или старый новый дом | K 118: une nouvelle vielle maison, ou une vielle nouvelle

Автор: Леонид Слонимский, Винтертур, 22.06.2023.



Photo © Martin Zeller

Мы продолжаем знакомить вас со Швейцарией глазами архитектора Леонида Слонимского и приглашаем совершить путешествие в Винтертур.

I

Voici la suite de la série « Les impressions architecturales suisses » par Léonide Slonimsky et une invitation à se rendre à Winterthur.

K 118: une nouvelle vielle maison, ou une vielle nouvelle

Швейцария – небольшая страна с очень ограниченными ресурсами, а потому одними из наиболее острых вопросов, стоящими перед швейцарскими архитекторами, являются вопросы экологии строительства и экономии ресурсов. Строительная индустрия ответственна за 40% мирового загрязнения, и вопрос о сокращении вредного влияния строительства на экологию сильно заботит архитекторов нового поколения.

В этой заметке я расскажу о K-118 – инновационном здании, построенном в Винтертуре по заказу пенсионного фонда «Abendrot». Это здание – пилотный проект экологически чистого строительства, главная его особенность состоит в том, что вместо новых строительных материалов архитекторы использовали старые, уже бывшие в употреблении. Новые же материалы (те, что употреблялись помимо переиспользованных) были исключительно экологические и биоразлагаемые: дерево, солома и глина.

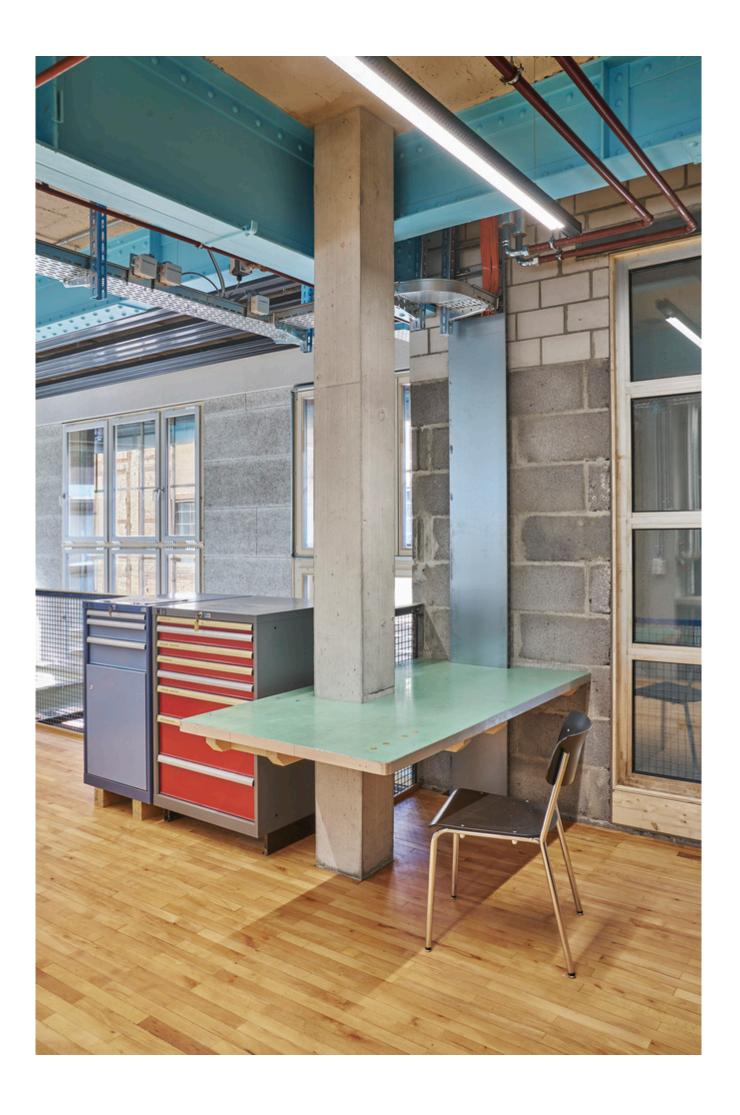


Photo © Martin Zeller

Архитекторами здания стало базельское бюро Bau Büro In Situ, известное своей многолетней последовательной работой с уже использованными материалами. Барбара Бузер, основательница бюро, серьёзно занималась темой экологического строительства и реюза задолго до того, как это стало мейнстримом и «модной» зелёной повесткой. Забавно, что Барбара, очень знаменитый и заслуженный архитектор, до сих пор работает паромщицей на одном из базельских речных паромчиках, Rheinfähri.

Проект К118 имел такой успех, что на его базе фирма Bau Büro In Situ создала стартап – фирму по консалтингу «Zirkular», которая занимается консультациями в области экологического строительства и так называемой «цикличной» экономики. Сотрудники Zirkular заняты сейчас многочисленными аналогичными К 118. Например, конкурс на проект первого в мире павильона, построенного в Базеле целиком из повторно использованных материалов (в котором, кстати, бюро КОСМОС стало финалистом), было организовано именно фирмой Zirkular.



Photo © Martin Zeller

Но вернёмся в Винтертур. Проект расширяет бывшую промышленную мастерскую компании Sulzer, так называемый «головной корпус 118», отсюда и название K118 – Корfbau 118. Здание было расширено и надстроено тремя этажами. Более половины здания, строительство которого завершено, состоит из повторно используемых компонентов, которые больше не были нужны в других местах из-за переоборудования или сноса. В новом старом здании – или это старое новое здание? – на первом и втором этажах расположены рабочие помещения и мастерские ZHAW (Цюрихский институт производственных технологий), а на трех верхних – студии и

офисы.

Помимо этого, K118 вмещает в себя исследовательскую лабораторию, многофункциональный зал и 12 «тинк тэнков» (от англ. Think tank) – аналитических центров.

В этой связи стоит сказать несколько слов об истории реюза – или переработки материалов в архитектуре. Благодаря технологическому прогрессу в эксплуатации зданий, именно на период строительства сегодня приходится три четверти вредных выбросов и затрат энергии за весь срок их службы. Для проекта К 118 основное внимание было уделено снижению этой используемой энергии: в его разработке 60% выбросов парниковых газов и 500 тонн первичных материалов были сэкономлены по сравнению с новым строительством аналогичного здания.



Photo © Martin Zeller

В чём отличие обычного строительства от экологически чистого «цикличного» процесса? Схема обычного строительства выглядит так:

- добыча полезных ископаемых
- производство строительных материалов
- строительство
- эксплуатация
- CHOC.

Для цикличного процесса, в котором используются переработанные и повторно используемые материалы, процесс планирования начинается не с добычи или покупки материалов, а с поиска уже имеющихся. За поиском следует тщательная каталогизация. Для того чтобы заново использовать материалы и компоненты,

архитекторам нужна информация и ясное представление о требованиях и способах установки.



Photo © Martin Zeller

Самой простой метафорой, объясняющей, в чём сложность архитектуры реюза, будет кулинарная. Если в стандартном процессе готовки блюда повар отталкивается от рецепта, идёт на рынок и покупает продукты в соответствии с этим рецептом, то аналогом «цикличного» строительства будет готовка конкретного блюда из уже существующих на кухне продуктов, которые повар не выбирал сам, но которые ему надо использовать. Рецепт при этом остаётся прежним, и имея в холодильнике, условно, лосось и груши, от повара по-прежнему требуется приготовить борщ (пусть и в некотором новом исполнении). Разумеется, в такой ситуации и появляются инновационные идеи и новая, не всегда гармоничная, но интересная эстетика блюда здания.

Откуда же приехали материалы, составившие новое красное здание К 118? Стальной каркас для несущих конструкций был взят из распределительного центра в районе Lysbüchel в Базеле. Бетон (он считается особенно не экологичным) использовался минимально и только там, где это было неизбежно по статическим причинам или для обеспечения звукоизоляции и пожаробезопасности: в некоторых плитах перекрытия, в звукоизоляционных опорах камер и в фундаментах. На три новых этажа, построенных поверх холла, ведет стальная наружная лестница из снесенного офисного здания Orion в Цюрихе. Интересной деталью является то, что высота лестничных площадок этой существующей лестницы определила высоту этажей. Гранитные фасады здания Orion были превращены в напольное покрытие в кухнях, туалетах и на балконах, из того же здания было взято большинство алюминиевых окон. Красный профнастил для фасадов был взят из снесённого здания в Винтертуре.



Photo © Martin Zeller

Между сборных деревянных элементов фасада была использована изоляция из соломы и штукатурка из местной глины. Это создаёт комфортную температуру и звукоизоляцию без использования полистирола, стекловаты и прочих вредных утеплителей.

Переработанные с минимальными затратами энергии, эти натуральные материалы остаются экологически чистыми в случае последующей утилизации и обеспечивают комфортный микроклимат в помещении. Внутренние стены здания выполнены из дерева. Все двери в здании - повторно использованные, как и фанерные листы, оставшиеся от строительства разобранной театральной сцены.



Photo © Martin Zeller

Самым сложным в таких проектах являются процессы, предшествующие непосредственно строительству. В Bau Büro in Situ и Zirkular сначала ищут материалы (они называют это «охотой»), потом долго договариваются о том, чтобы их отдали им, а не увезли на свалку. Потом материалы везут на временный склад, складируют, чистят, чинят, обмеряют и тщательно каталогизируют. Дальше начинается нормальный процесс проектирования, который тем не менее постоянно прерывается какими-то непредвиденными сюрпризами: то не все элементы одинаковой длины, то находятся какие-то повреждения, то внутри материалов находят какие-то посторонние объекты... Процесс такого строительства намного сложнее и медленнее, чем обычный коммерческий архитектурный процесс, и сравним с археологическими раскопками или починкой сложных музыкальных инструментов. Здесь требуется не только вовлечённость архитекторов и строителей, но и понимание заказчиков, что построить здание из старых существующих материалов выйдет, возможно, дороже и дольше, чем из новых. Однако конкретно в случае К 118 выбросы СО₂ при строительстве сократились более чем вдвое, при этом затраты ооказались не выше, чем на аналогичное новое здание.



Photo © Martin Zeller

Наградой же за такой долгий, сложный и полный сюрпризов процесс является то, что такие здание на самом деле гораздо меньше вредят окружающей среде, что архитектура создаётся из того, что есть под рукой, и не требует бесконечных новых ресурсов, а деньги инвестируются в местную экономику – в зарплаты мастеров, плотников и строителей, а не в транснациональные транспортные компании, везущие сталь и камень через полпланеты из Китая или Индии.

Несмотря на сложность, медленность и дороговизну такого строительства и на то, что в итоге заказчик получает здание из материалов «секонд-хенд», всё больше людей понимают, что за реюзом и цикличной экономикой – будущее, если мы не хотим до конца замусорить и разорить и без того хрупкую экосистему земли.



Photo © Martin Zeller экономика

Source URL:

https://nashagazeta.ch/news/la-vie-en-suisse/k-118-novyy-staryy-dom-ili-staryy-novyy-dom