Наша Газета
nashagazeta.ch

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

Деревянные школы будущего | Les écoles de demain sont les écoles en bois

Auteur: Леонид Слонимский, Цюрих , 27.02.2024.

Photo © L. Slonimsky

В сегодняшней статье из цикла «Архитектура Швейцарии» речь пойдет о небольших деревянных школах, которые, несмотря на свой скромный внешний вид, вполне могли бы называться «школами будущего».

|

Le nouveau essaye dans la série « L'architecture suisse » évoques des bâtiments modestes quo ont peut-être un grand avenir.

Les écoles de demain sont les écoles en bois

В Швейцарии архитектура общеобразовательных школ – важная часть архитектурного пейзажа. В моих заметках я к этой типологии обращался нечасто, разве что в рассказе про архитектуру Валерио Ольджати, спроектировавшего брутальную бетонную школу в деревне Паспельс. Но тема эта очень обширная с точки зрения швейцарской культуры строительства, так что я обязательно вернусь к ней в будущем.

Сейчас же речь пойдёт о зданиях типовых, но не типичных – об особой системе модульных школ, спроектированных для Цюриха. Она была разработана с учетом возросших потребностей города в новых школах и детских садах, вызванной приятными событиями – появлением большого количества новых детей.

© L. Slonimsky

Понятие «модульный», «prefab», «контейнерный», «панельный»,

«быстровозводимый» и другие синонимы индустриального экспресс-строительства обычно имеют не самую хорошую коннотацию, так как подразумевают что-то дешёвое, некрасивое, вырванное из контекста, типа строительных вагончиков или временных домов-бараков в лагерях беженцев.

Система Züri-Modular, в противоположность этому клише, является, на мой взгляд, на удивление удачным примером модульной быстровозводимой архитектуры. Проект был разработан и построен в Туне, в кантон Берн. Как это работает? Деревянные модули изготавливаются в мастерской и затем быстро собираются на строительной площадке. Стоимость каждого проекта – 2,9 миллиона франков, что совсем немного для общественного здания такого размера. Модульная система обеспечивает возможность будущей адаптации, расширения или перемещения. На сегодняшний день уже построено около тридцати таких школ-павильонов в различных районах Цюриха.

© Baugeschichtliches archiv

Первые школьные павильоны в Цюрихе появились более века назад. С тех пор они претерпели значительные структурные изменения и постоянно развивались. В начале 20 века строились простые деревянные здания, которые можно было полностью разобрать и вновь возвести в другом месте – например, павильоны Фисслера, строившиеся в 1903-1912 годах. После Второй мировой войны в ходу были стандартные, предназначенные для конкретных мест павильоны из деревянных каркасных конструкций с каменными или оштукатуренными фасадами: например, павильоны Штайнера, строившиеся в 1946-1952 годах и внесенные ныне в список памятников архитектуры. В 1960-х и 1970-х годах стали использоваться так называемые «пространственные ячейки» системы Variel: сборные модули из стали и

бетона, которые выстраивались на месте.

© Baugeschichtliches archiv

Современные павильоны «Züri Modular» используются в городе Цюрих уже около 25 лет. Ранее это были двухэтажные модульные здания с деревянным вентилируемым фасадом, но в 2012 году павильоны были конструктивно доработаны: площадь помещений была увеличена на десять процентов и теперь состоит из десяти модулей на этаж вместо девяти, добавлена возможность строительства в 3 этажа. Проект был улучшен с точки зрения энергоэффективности и стал соответствовать швейцарскому экологическому стандарту Minergie-Eco. На сегодняшний день так называемый «павильон» — это практически небольшое школьное здание с огромными окнами, регулирующимися фасадными решётками для вентиляции, прекрасным двухсторонним освещением, деревянными фасадами, отдельной металлической лестницей и элегантно оторванной стальной крышей.

© L. Slonimsky

Деревянная модульная система основана на стандартном размере модуля 7,20 м x 3,60 м. Благодаря соотношению сторон 2:1 модули при необходимости можно поворачивать на 90 градусов. Это означает, что система предлагает большое типологическое и объемное разнообразие. Сборные модули функционируют как самонесущие блоки помещений, то есть не требуют дополнительных несущих

конструкций. Стандартный класс, состоящий из трех модулей, имеет площадь около 73 м2 и предлагает высококачественное учебное пространство с большими окнами и высотой помещения в чистоте 3 м.

© Blumer Lehman

Проект был разработан в 1997 году в Туне архитекторами из Bauart Architekten и с тех пор постоянно совершенствовался. Помимо модульности, уникальной особенностью проекта (и в то же время его неотъемлемым качеством) является полное отсутствие коридоров. Это обеспечивает плотность и прямую связь с улицей и природой. Плюсом является и то, что большое школьное здание с бесконечными коридорами гораздо более анонимное и довлеющее, а такие маленькие школы, как Züri-Modular, уютны и сомасштабны детям, особенно детям младшего возраста.

© Rasmus Norlander

Несмотря на то, что по факту эти здания строятся из контейнеров, павильонные школы Züri Modular – это очень инновационная швейцарская разработка. Помимо того, что ZM — это быстрое и практичное строительство, оно также экологично и ориентировано в будущее. Благодаря тому, что модули разных поколений совместимы друг с другом, павильоны могут использоваться в качестве многоразовых временных сооружений в различных местах. Это продолжает экспериментальные концептуальные идеи архитекторов-метаболистов 1960-х годов, которые считали, что архитекторы должны создавать не застывшие раз и навсегда здания, а постоянно развивающиеся модульные системы. Современная концепция экологически ответственного строительства также предполагает концепции строительства «built for disassembly» (построен для разборки) и «pre-use» (пред- и переиспользование), то есть решения, позволяющие не сносить, а заново использовать архитектурные компоненты зданий в будущем. Павильоны занимают около 5 % от общей площади школ в Цюрихе и позволяют городу гибко и быстро реагировать на меняющиеся потребности с минимальными потерями ресурсов, а детям – ходить в уютные деревянные классы с хорошим освещением и свежим воздухом.

© Rasmus Norlander

архитектура и строительство в швейцарии
швейцарская архитектура

Леонид Слонимский
Leonid Slonimsky

Source URL:
https://nashagazeta.ch/news/la-vie-en-suisse/derevyannye-shkoly-budushchego