

2. Пятиярусный скейтпарк. URL: <http://bit.ua/2015/05/skate-heaven/>

3. Скейтпарк в Перми. URL: <http://rg.ru/2009/10/12/reg-permkray/park-anons.html>

СИНТЕЗ АРХИТЕКТУРЫ С ПРИРОДОЙ

К. А. Новикова, А. А. Сызранова, М. С. Медведева

*Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет*

Архитектура в наши дни демонстрирует новаторские и смелые решения зданий, что, несомненно, вызывает отклик и восторг в сознании людей. Отличительной особенностью творчества современных архитекторов становится стремление сделать здание не только более функциональным и удобным для человека, но в то же время читаема линия заботы о природе. К сожалению, люди лишь недавно стали задумываться о важности и необходимости сохранить природу. В связи с экологическими проблемами архитекторы стараются синтезировать архитектуру с элементами природы.

Активно развивающаяся эстетика «зеленой» архитектуры предполагает использование зеленых насаждений в экстерьерах и интерьерах зданий. Так архитектура стремится к созданию экологических и комфортных для человека условий, ее объекты обязательно вписываются в природный ландшафт и существуют в гармонии с природой. Все это мы можем видеть в различных примерах «зеленого» синтеза. Рассмотрим поочередно каждый из них.

Архитектурные объекты с растениями на крыше

Травяные крыши нашли свое предназначение в скандинавских странах. Норвежские ученые доказали, что покрытые зелеными насаждениями кровли обладают отличной тепло и звукоизоляцией, они экологически и экономически выгодны. В европейских странах крайне популярно украшать крыши домов различными растениями, устраивать там сад и даже маленький огород. Это придало зданиям индивидуальность и показало синтез архитектуры и природы.

Эстетически осмысленным инженерным новаторством стало здание Калифорнийской Академии наук, спроектированное приверженцем идей «зеленой» архитектуры Р. Пьяно (рис. 1). Его творчество иллюстрирует формирование архитектурной среды вокруг человека как продолжение природного покрова. Так, около двух миллионов растений северокалифорнийской флоры покрывают зеленым ковром крышу здания, что наглядно демонстрирует интеграцию объекта с природной средой. Травяная растительность способствует термо- и звукоизоляции, сбору дождевой воды [1].



Рис. 1. Здание Калифорнийской академии наук, Сан-Франциско (слева) и здание Сити Холл (City Hall) в Чикаго, Иллинойс (справа)

Растения на фасаде (вертикальное озеленение) и внутри здания

Современная урбанизированная, «монолитная» среда требует обязательного включения в свою архитектуру элементов растительности. Озеленение фасадов зданий проводится целенаправленно для улучшения микроклимата города, защиты окружающей среды и повышения качества жизни. В зданиях подобного рода размывается граница между архитектурой и ландшафтом (рис. 2).



Рис. 2. Гостиница Parkroyal, арх. Кен Йенг, Сингапур (слева), Висячие сады отеля (по центру) и Вертикальный сад музея на набережной Бранли, Париж (справа)

Рассмотрим несколько примеров объектов, когда элементы «зеленой» архитектуры располагаются на фасадах и внутри зданий. Так, для решений экологических проблем Парижа специалистами создаются разного рода зеленые оазисы, где вертикальное озеленение рассматривается как важная составляющая экосистемы города (рис. 2). Оно обеспечивает теплоизоляцию, защищает от воздействия ультрафиолета и осадков, экранирует от пыли, шума и загрязнений, обогащает воздух кислородом.

Интеграция во внутреннюю структуру здания зеленого компонента предполагает проектирование зимнего сада или атриума (рис. 3).

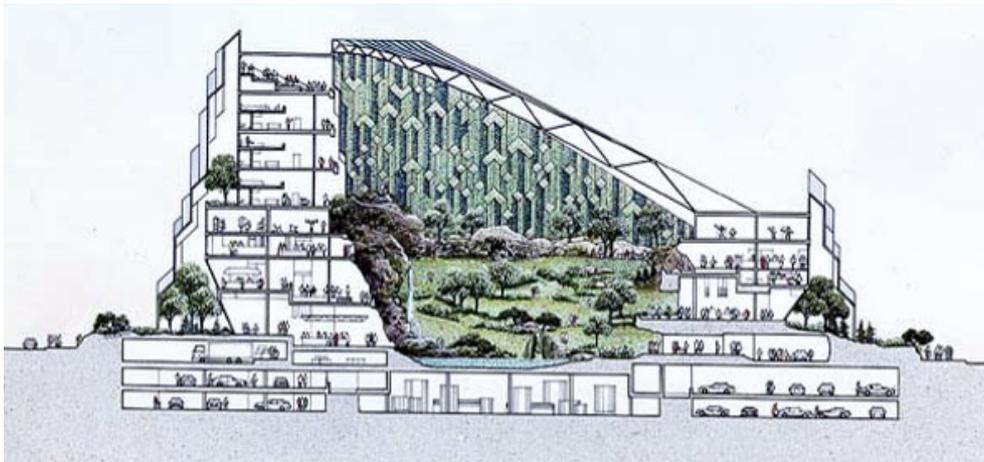


Рис. 3. Nichii Obihiro Department Store, Япония, архитектор Эмилио Амбаж

Отличительной особенностью здания Коммерцбанк-тауэр во Франкфурте-на-Майне (Германия) является наличие восходящих вверх по спирали зимних садов (рис. 4). Норман Фостер назвал их «зелеными легкими здания». Интересно, что растения здесь отражают географическую направленность: с восточной стороны – азиатская растительность, с южной – средиземноморская; с западной – североамериканская. Так здание находится в полной гармонии с окружающей средой и являет пример экологичной архитектуры. Фостер пишет о том, что все проблемы окружающей среды архитекторы решить не в силах, но могут спроектировать здания, превосходящие их.

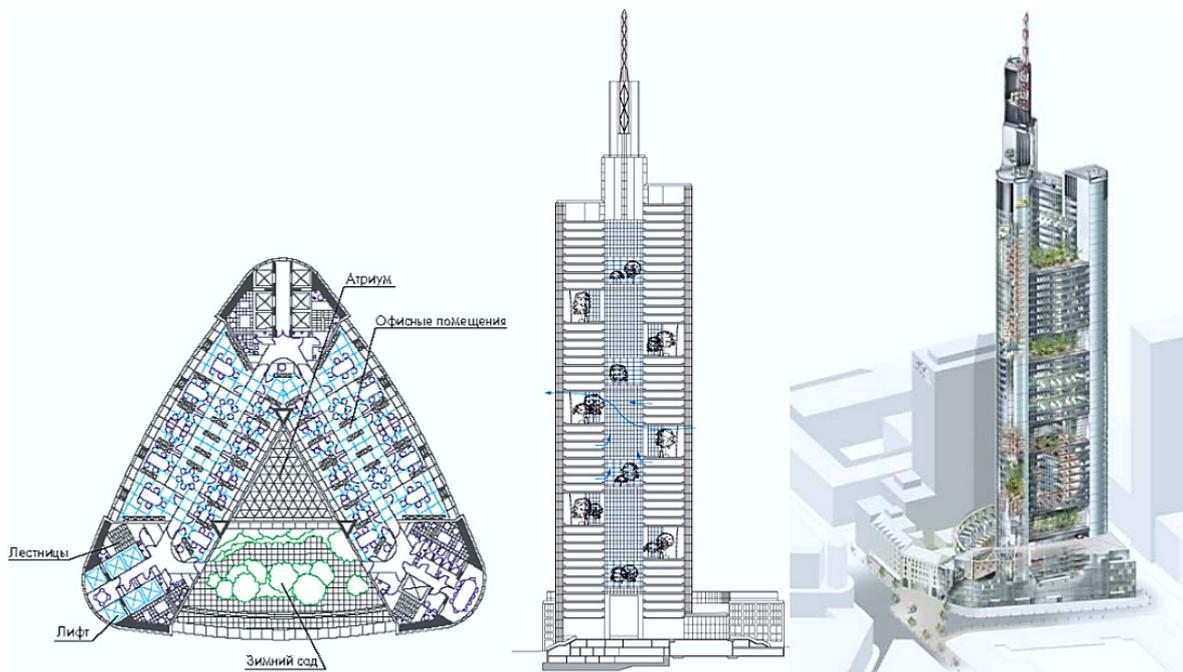


Рис. 4. План и разрезы здания Коммерцбанк-тауэр, Франкфурт-на-Майне, Германия

Здания, интегрированные с природным рельефом

Отличным примером, демонстрирующим синтез архитектуры с природой, служит объект «Дом в холме», построенный в 1974 г. архитектором

Артуром Квормби в Англии (рис. 5). Он сотрудничал с учеными, которые занимались изучением и сохранением экологии окружающей среды. Именно поэтому в его зданиях используются преимущественно натуральные материалы [2]. Также примером синтеза рельефа и здания служит группа домов, находящихся в Швейцарии (рис. 5). Девять гармонично вписывающихся в ландшафт домов, спроектированных архитектором П. Ветш, имеют дуговую форму, образующую пространство с внутренним двором, где находится пруд. Крыша комплекса плавно перетекает в ландшафт и отличить, где заканчивается ландшафтный дизайн участка, а где начинаются дома весьма сложно.



Рис. 5. Дом в холме, арх. Артур Квормби, Йоркшир, Англия (слева) и Девять домов, арх. Петер Ветш, Швейцария (справа)

Таким образом, философия современной архитектуры предполагает рассматривать идею синтеза как средство профилактики проблем экологии. Формирование положительно взаимодействующей, синтезирующей с природой архитектуры становится жизненно необходимым показателем и получает импульс к развитию. Можно с уверенностью предположить, что архитектура будет стремительно развиваться в направлении гармонизации с природой.

Список литературы

1. Калифорнийская академия наук. URL: <http://archi.ru/projects/world/281/kaliforniiskaya-akademiya-nauk>
2. Ландшафтная архитектура и зеленое строительство. URL: <http://landscape/totalarch/com/node/164>

ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

*Е. Б. Магомедова, Е. И. Барышева
Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет*

В конце XIX века одной из серьезных проблем стала резко ухудшающаяся окружающая нас среда. И только сейчас многие начали задумы-