

Особенности формирования архитектурно-художественной композиции современных небоскребов

Статья анализирует особенности архитектурно-художественных решений современных небоскребов. Выявлено 23 источника формирования композиционно-пластического языка небоскребов с обозначением степени их актуальности и популярности в том или ином регионе строительства. Приведены конкретные примеры из мирового опыта, а также различия композиционно-пластического решения небоскребов с преобладающей офисной и жилой функциями. Определена роль архитектурно-художественного образа высотных объектов.

Ключевые слова: высотное строительство, архитектурно-художественное решение, объемно-пространственная композиция, формообразование, эстетика, пластика фасада, образ.

Boldyreva P. S.

Architectural and artistic composition formation features of modern skyscrapers

The article analyses the peculiarities of the architectural and artistic solutions of modern skyscrapers. 23 sources of the formation of the compositional-plastic language of skyscrapers were identified, indicating the degree of their relevance and popularity in a particular region of construction. Specific examples from world experience are given, as well as differences in the compositional and plastic solution of skyscrapers with prevailing office and residential functions. The role of the architectural and artistic image of high-rise objects is determined.

Keywords: *high-rise construction, architectural and artistic solution, volume-spatial composition, formation, aesthetics, facade relief, image.*



**Болдырева
Полина
Сергеевна**

магистр архитектуры, аспирант второго года обучения, Московский архитектурный институт (Государственная академия) (МАРХИ), Москва, Российская Федерация
e-mail: polinagreen95@gmail.com

Введение

Проектирование высотных зданий — одно из наиболее актуальных и перспективных направлений современной архитектуры. Количество потенциальных районов для строительства небоскребов постоянно увеличивается и вместе с этим не только растет сложность их конструктивно-технической составляющей, подстраивающейся под новые природно-климатические и геологические особенности местности, но и расширяется спектр архитектурно-художественных решений. Согласно данным «Совета по высотным зданиям и городской среде (CTVUN — Council on Tall Buildings and Urban Habitat)», на начало 2023 г. лидирующие позиции по количеству небоскребов¹ и темпам их строительства занимают Китай, США и ОАЭ. Стремление к рекордным высотным отметкам сменяется запросом на уникальность композиционно-пластического решения объектов, курсом на «устойчивое проектирование» и создание комфортной многофункциональной искусственной среды, высотной модели «город в городе».

В небоскребах модифицируется рабочий процесс компаний с введением дистанционного или частично удаленного режима, изменяется и функциональная структура объекта, растет роль общественных пространств и озелененных площадок, нередко являющихся главными композиционными элементами на фасаде, как например в башне «Capita Spring» в Сингапуре (бюро BIG, 2018–2022 гг.). Копирование и масштабирование наиболее распространенной модели небоскреба — «здания-пластины» Мис ван дер Роэ — приводят к вопросу «уникальности» высотных объектов, как исконно заложенной и неотъемлемой черты данного типа зданий. Современный ответ выражается в вариативности проектируемых многостольных композиций — «De Rotterdam» в Роттердаме (Нидерланды, бюро OMA, 2009–2013 гг.), «Raffles City Chongqing» в Чунцине (Китай, арх. М. Сафди, 2015–2019 гг.), «Tower C» в Шеньчжэне (Китай, бюро Zaha Hadid, 2020–2027 гг.). Актуализируется и поиск нового архитектурного языка, своеобразной пластики фасада, иногда весьма экспериментальной, как в работах Марка Фостера Гейджа, посвященных рассу-

¹ По классификации СТВУН небоскребами считаются здания высотой от 150 м и более (<https://www.ctbuh.org/>).

дениям об интеграции китбашинга² в высотное строительство в его книге «Проекты и провокации».

Вопросы формообразования современных небоскребов раскрываются в трудах А. В. Коротича [4; 5]. Развитие архитектурной композиции высотных зданий, характерные черты оболочек данных объектов, а также систематизация их объемно-пространственных решений представлены в статьях М. А. Коротича [6; 7]. Влияние общественного пространства на формообразование внешней структуры высотных зданий описано в диссертации Е. В. Ульяновой «Общественное пространство современного высотного здания. Эволюция структуры и функции». В работе А. А. Магай разобрано влияние градостроительных факторов на архитектурно-художественные характеристики небоскребов [8].

Феномен образности в высотном строительстве

Сегодня в высотном строительстве все чаще поднимается проблема художественного образа объектов, роли архитектора в данном жанре. Так, Г. И. Ревзин обозначает достаточно распространенное мнение о небоскребах: «Очень многое зависит от конструкторов, инженеров, менеджеров, а от архитектора что? Башня и башня... Вся художественная работа архитектора свелась к одному силуэту, к одной линии в пространстве, которая мало на что влияет. Это архитектура без архитектора» [10, 65]. Р. Колхас, рассматривая небоскреб как одну из фигур «гигантизма» и выявляя проблему утраты архитектурной образности, говорит: «В Гигантизме архитектура достигает одновременно своего максимума и минимума. Она становится максимальной из-за колоссальных размеров сооружений, но минимальной за счет утраты своей традиционной автономии: теперь она оказывается инструментом в руках иных сил, начинает зависеть» [3, 9]. Л. Ю. Яковлева и Б. Г. Соколов, выявляя двойственность образно-смысловых аспектов высотных зданий, считают, что «высота, стекло и границы визуальности относятся к важнейшим средствам символизации власти в теле высотных зданий... Эстетика небоскребов — это не только образ высоты и непроницаемости, но и настоящая техника управления» [11, 29].

Обращаясь к мастерам высотной архитектуры конца XX в., мы находим схожие тезисы. Так, Ф. Джонсон пишет: «Высотные сооружения — это устремленные к Богу, власти, символы гордости — мы находим их во всех культурах: пирамиды египтян и ацтеков, пагоды в Китае, храмы Южной Индии, готические соборы... Наши небоскребы возникли в новом экономическом мире, в них отсутствует религиозное чувство. Они обязаны своим происхождением борьбе внутри экономического мира... Это импульс оказаться выше всех, ухватиться за звезды... Небоскребы означают власть» [9, 3].

Высота как доминирующий аспект в образе небоскреба подчеркивается и в трудах архитекторов конца XIX — начала XX в. — Х. Ферриса, Л. Г. Салливана. По мнению Л. Г. Салливана, главная функция небоскреба заключалась в том, чтобы быть небоскребом, поскольку идеи силы и свободы, которые воплощены в этом типе зданий, самоценны. Поэтому, чтобы быть небоскребом, здание должно парить и устремляться вверх. Чтобы подчеркнуть «парение» и тяготение к вертикали, архитектор заменил горизонтальное членение фасада вертикальным. Опорные стойки, служащие внешним каркасом, были использованы, чтобы подчеркнуть устремленность здания в небо, а большие окна между опорами создавали ощущение воздушности. Архитектор считал, что сама высота должна быть «доминирующим аккордом», центральной художественно-эстетической идеей возводимой башни, и добавлял, что в сооружении должны быть «сила и могущество высоты, слава и гордость экзальтации» [1, 68].

Поэтому автор данной статьи обозначил следующую цель исследования: выявить группы небоскребов, в архитектурном решении которых велика роль художественного образа, а также применяются наиболее перспективные и выразительные композиционно-пластические приемы.

Методология исследования включает:

- 1 обзор мирового опыта высотного строительства и его региональных особенностей;
- 2 анализ объемно-пространственных, композиционно-пластических и художественно-образных решений высотных объектов;
- 3 определение наиболее актуальных и перспективных методов и приемов архитектурного формообразования небоскребов.

Критерии выбора высотных объектов для анализа:

- выразительность силуэта;
- многоствольность или многочастность объемно-пространственной композиции;
- усложненная пластика фасада: наличие декоративных элементов, многослойность оболочки и др.;
- масштабируемость приема архитектурно-геометрической трансформации первообраза;
- возможность тиражирования — применения реализованного алгоритма преобразования основного художественного прототипа в архитектурные формы.

Границы исследования: высотные здания и их проекты, в том числе конкурсные и футуристические, с 1920-х гг. по 2022 г.

В продолжение обозначенных выше трудов, посвященных особенностям архитектурного проектирования высотных зданий, автором статьи впервые предлагается на основе анализа мирового опыта вывести перспективные источники формирования композиционно-пластического языка современных высотных объектов, в чем и заключается новизна исследования.

Источники формирования эстетики архитектурно-художественной композиции современных высотных объектов

На основе анализа мирового опыта автором было выведено 23 источника формирования эстетики архитектурно-художественной композиции современных высотных объектов.

При отборе более 100 высотных объектов для анализа в первую очередь учитывался год строительства, с акцентом с 2000-х гг. по настоящее время, характеризующийся наиболее высокими темпами роста и технологического развития. Учитывался географический аспект: в исследование вошли небоскребы Северной Америки, Европы, Азии, Австралии; не рассмотрена Южная Америка из-за низкого спроса на высотное строительство на этом континенте. Выбранные объекты сгруппированы по схожести ключевого инструмента создания архитектурной композиции с последующим выведением соотношения использования в процентах.

1 Культурные формы и сооружения (9%)

На основании графического исследования фасадов высотных объектов, расположенных в азиатском регионе,

² Китбашинг (от англ. *kitbash*, где *kit* — набор или комплект, а *bash* — скорее всего, импровизация или попытка) — это процесс создания новой 3D-модели на основе других 3D форм-запчастей.

выделена следующая особенность — интеграция форм и структурных элементов культовых сооружений в композицию башен. Среди наиболее распространенных и узнаваемых образов, оказавших влияние на формообразование небоскребов, были выявлены минареты и пагоды, в зависимости от вероисповедания района строительства. Такие религиозные объекты являются неотъемлемыми символами государства, содержат культурный код, передают особый колорит местности — что перекликается со свойственной небоскребам «амбицией» быть уникальными, знаковыми, транслировать аутентичные черты района, города, страны. Так, например, силуэт «пагоды» — буддийского храма в виде многоярусной башни — раскрыт в композициях башен «Taipei 101» в Тайбэе (Тайвань, арх. С. Ю. Ли и партнеры, 1999–2003 гг.) и «Jin Mao» в Шанхае (Китай, арх. Э. Смит, 1994–1999 гг.). Соединение темы пагод с минаретами установлено в небоскребе «Petronas Tower (Menara Berkembar Petronas)» в Куала-Лумпуре (Малайзия, арх. С. Пелли, 1992–1998 гг.).

2 Памятники архитектуры предшествующих цивилизаций и культур (4%)

Объекты исторического наследия достаточно редко используются в качестве основы архитектурно-художественного образа небоскреба. Как яркий пример для рассмотрения была выбрана офисная башня «Torre Velasca» в Милане (Италия, арх. Э. Н. Роджерс, 1956–1958 гг.): в ее композиции отражены черты близлежащего замка Сфорца, а именно — мотив машикулей.

Выявлено, что в большей степени заимствование и трансформация форм исторических памятников используются при создании не высотных многофункциональных бизнес-центров, а отелей с включением торговоразвлекательной функции. Например, в проекте «Inspire Athens» в Эллиникоме (Греция, арх. Стилман Партнерс, 2019 г.) содержится реминисценция Акрополя и кариадид Эрехтейона. Башня «Luxor Las Vegas» в Лас-Вегасе (США, арх. В. Симпсон, 1992–1993 гг.) — современное воплощение образа пирамид в Гизе.

3 Национальные сооружения, традиционные жилища (4%)

Использование мотивов национальных жилищ свойственно некоторым офисным небоскребам Японии. Так, в высотном здании «Landmark Tower» в Токио (Япония, арх. Х. Стаббинс, 1990–1993 гг.) особая пластика фасада, а именно членение узкими горизонтальными панелями, является своеобразной данью тысячелетнему опыту деревянного зодчества, имитацией сруба, как в минке — традиционном японском доме. Заимствование особенностей построения традиционного арабийского треугольного двора было выделено в архитектурно-художественной композиции «Национального коммерческого банка» в Джидде (Саудовская Аравия, арх. СОМ, 1980–1983 гг.).

4 Канонические высотные объекты (3%)

К каноническим высотным объектам относятся небоскребы 1920–1930-х гг., ставшие памятниками архитектуры. Данная группа башен является одной из самых малочисленных, однако в ряде примеров имеет такой высотный бизнес-комплекс, как «Business Central Towers» в Дубае (ОАЭ, арх. Национальное инженерное бюро, 2005–2008 гг.). В основу композиции обозначенных парных башен заложены образ и особенности построения «Chrysler Building» в Нью-Йорке, что показывают очертания шпиля, обрамление сводов «венчания» зубцами и др. Постмодернистский небоскреб «120 Collins Street» в Мельбурне (Австралия, арх. Д. С. Джексон,

1989–1991 гг.) является своеобразной реминисценцией на «Empire State Building» стиля ар-деко в Нью-Йорке — это выражается в гранитном фасаде здания, характере его выступов и абрисе венчающего шпиля.

5 Национальные орнаменты (6%)

Для высотных зданий Юго-Западной Азии характерно применение исламских геометрических узоров и арабских орнаментов, что передает колорит районов строительства. Так, в структуру внешней оболочки офисных небоскребов «Al Bahar» в Абу-Даби (ОАЭ, арх. Аэдас Аркитектс, 2009–2012 гг.) интегрируются стилизованные машрабии — арабские узорные деревянные решетки для затенения, ширмы. В Дубае, ОАЭ, в выступающих элементах фасада «Al Rostamani Maze Tower» (арх. Аркиплан Консалтинг, 2006–2010 гг.), а именно балконах, используется мотив меандра, а на декоративных решетках «Al Saqr Buisness Tower» (арх. Холфорд Ассошиэйтс, 1998–1999 гг.) нанесен гирих — традиционный арабский орнамент из прямых отрезков, образующий многоугольные звезды.

6 Национальные философии и их законы мироздания (19%)

Применение национальных философий в создании образа высотного объекта широко распространено в Восточной Азии. Фэн-шуй, как наиболее популярная философская система, проявляется в архитектурно-композиционных решениях небоскребов через скругленные углы башен, нивелирующих диссонанс с окружающими объектами; проемы в высотных объектах, способствующих «непрерывному потоку энергии»; различные виды озеленения и устройство водных поверхностей, символизирующих «денежное движение» и способствующих росту благосостояния. В этом контексте примечательно использование в небоскребах числа «8», обозначающего успех, процветание и влияющего на конфигурацию плана, силуэт общего объема башни. Например, высотный многофункциональный бизнес-центр «Джин Мао (Jin Mao)» в Шанхае (Китай, арх. Э. Смит, 1994–1999 гг.) имеет 88 этажей, 8 сторон ограждающей конструкции, 8 основных столбов фундамента и 16 сегментов на каждом уровне.

7 Религиозные символы (2%)

В настоящий момент высотные объекты, архитектурно-пространственное решение которых основывается на религиозных символах, известны только как концепция и остаются нереализованными. Так, основой композиции «Башни Эдуарда» в Ливерпуле, Великобритания, является христианский крест, форма распятия, а конфигурация «Небоскреба-полумесяца (Crescent Moon Tower)» в Дубае (ОАЭ, арх. Транспарент Хауз, 2009 г.) повторяет очертания исламского полумесяца.

8 Государственные знаки (1%)

Ярким примером интеграции государственного знака в композицию высотного здания является небоскреб «Австралия 108» в Мельбурне (Австралия, арх. Фендер Катсалидис, 2015–2018 гг.). Композиционная доминанта в структуре башни — горизонтальная звезда, занимающая 83-й и 84-й этажи и консольно выступающая на 9 м от периметра здания. Она является национальным символом — «звездой Содружества» — знаком федерации Австралии с 1901 г.

9 Национальные символы (3%)

Применение национальных символов в высотных объектах зачастую встречается только на уровне отдельных элементов фасада. Так, в пластическом решении башни

«Тайбэй 101 (Taipei 101)» в Тайбэе (Тайвань, арх. С. Ю. Ли и партнеры, 1999–2003 гг.) используются руйсы, древнее обозначение облаков, на верхних частях основных блоков и фигуры драконов по их углам усеченных пирамид, составляющих вертикальный объем. Весьма редко национальные символы составляют основу фронтальной композиции высотных объектов. Пример — комплекс «Раффлз и Фейрмонт Доха (Raffles & Fairmont Doha)» в Дохе (Катар, арх. П. И. Рошон, 2014–2022 гг.), состоящий из двух изогнутых 40-этажных башен, копирующих два скрещенных шамшира — национальных символа, традиционных арабских меча.

10 Иероглифы (2%)

Достаточно редко при разработке архитектурного решения небоскребов в Азии используются иероглифы. Примерами являются «Тантэкс-скай-тауэр (Tuntex Sky Tower)» в Гаосюне (Китай, арх. С. Ю. Ли и партнеры, 1994–1997 гг.), очертания которого напоминают китайский иероглиф «гао» («высокий» 高), и проект башни «Рэн (REN)» в Шанхае (Китай, арх. Джи-Ди-Эс, 2004 гг.), абрис которой повторяет иероглиф «рэн» («для людей» 人).

11 Заглавные буквы (1%)

В форме символической буквы «М» был предложен проект высотного комплекса «М-СИТИ» рядом с ММДЦ «Москва-Сити» (Россия, арх. В. Плуткин, 2012 г.). Такое архитектурно-пространственное решение было обусловлено задачами «сохранения проницаемости» при сохранении требуемых площадей, создания визуальной дифференциации блоков с различной функцией, отражения «эмблемы» города во фронтальной композиции. Однако следует заметить, что на сегодняшний день в мировой практике нет реализованных проектов, основные объемы которых выстраиваются в форме каких-либо букв.

12 Афоризм, или изречение (1%)

К данной категории небоскребов относится высотный комплекс из двух башен «Геркулесовы столпы (Torres de Hercules)» в Андалусии (Испания, арх. Р. О. Кастанис, 2006–2009 гг.). В геометрическом узоре его фасада зашифрованы буквы из слов испанской присказки «Non Plus Ultra», что дословно обозначает «Дальше некуда» и несет в себе философское послание ценить жизнь. Также образ и название данного объекта отсылают к эпизодам древнегреческой мифологии и впоследствии знаковым элементам с герба Испании.

13 Исторические события (1%)

Важнейшие исторические события в истории государства также являются источниками формирования эстетики архитектурно-художественной композиции современных высотных объектов. Так, образ башни «Эврика (Eureka Tower)» в Мельбурне (Австралия, арх. Н. Кацалидис, 2002–2006 гг.) и его название относят к событиям викторианской золотой лихорадки конца XIX в. в стране, а именно восстанию у Эврики — сооруженной оборонительной стены в бело-синих цветах. Эти же оттенки использованы в колористическом решении небоскреба, в котором также выделяется красная полоса, символизирующая жертв восстания. Венчает башню «золотая корона» — архитектурная аллегория «золотой лихорадки». На фасаде отражается рисунок линейки для инженерно-геодезических изысканий.

14 Канонические сюжеты (1%)

Использование канонических сюжетов в формировании художественного образа и архитектурно-планиро-

вочных решениях прослеживается в высотных объектах восточных стран. Так, в основу объемно-пространственной композиции «Бурдж-Аль-Араб (Burj Al Arab)» в Дубае (ОАЭ, арх. Т. Райт, 1994–1999 гг.) была заложена метафора «хождения под парусом». Силуэт башни напоминает вздымающийся парус, а V-образный план содержит массивный атриум, граничащий с главным фасадом — воздушным пространством, отражающим воздух под натянутой тканью.

15 Стилизация форм и объектов, передающих специализацию компании (1%)

Особенности специализации компании отражаются в архитектурно-пространственном решении высотных зданий, как правило, через отдельные элементы пластики фасада. Например, в небоскроб «Крайслер-билдинг» в Нью-Йорке (США, арх. У. В. Ален, 1928–1930 гг.) интегрированы детали автомобилей «Крайслер»: элементы купола напоминают дизайн колпаков на дисках колес у моделей данной марки.

16 Музыкальные инструменты (2%)

Эстетика музыкальных инструментов закладывается в архитектурный образ небоскреба для придания утонченности и элегантности объекту. Примером является многофункциональная 51-этажная башня «Саксофон (Sax)» в Роттердаме (Нидерланды, арх. МВРДВ, 2017 г.) с неровным «пиксельным» фасадом, состоящим из сотен балконов и эркеров различной конфигурации и имитирующим игру на музыкальном инструменте. Также в 2022 г. был разработан проект небоскреба «Семь струн» в Екатеринбурге (Россия, АБ «Гордеев-Демидов», 2022 г.), ассоциирующегося с эстетикой грифа гитары и тематически перекликающегося с существующей башней «Высоцкий».

17 Объекты неживой природы (4%)

Обращение к образам объектов неживой природы весьма распространено в высотном строительстве. Так, архитектурно-художественное решение многофункциональных парных небоскребов «Оазис Тауэрс (Oasis Towers)» в Нанкине (Китай, арх. МВРДВ, 2022 г.) основывается на эстетике гор. Пластика многослойных «утесов» на фасадах данных объектов достигается за счет изменения конфигурации балконов по высоте.

18 Природный ландшафт, особенности рельефа местности (1%)

Образ рельефа Великих озер был заложен в характер композиционно-пластического решения башни «Аква Тауэр (Aqua tower)» в Чикаго (США, арх. Ж. Ган, 2007–2009 гг.). Балконные плиты, выступающие за пределы основного прямоугольного объема небоскреба, имитируют выходы известняка над водной поверхностью в указанном североамериканском регионе.

19 Объекты живой природы и особенности их строения (22%)

Копирование и трансформация особенностей строения объектов живой природы в высотные здания применяются в таких современных направлениях, как биомиметика, бионика, экоморфная, природоориентированная и природоинтегрированная архитектура и др. Например, конфигурация офисных башен «Пальм Тауэрс (Palm Towers)» в Дохе (Катар, арх. Хилл Интернэшнл, 2006–2011 гг.) повторяет очертания пальм, символизирующих мир и процветание в этом регионе. Примечательны угловые шестиугольные элементы данных высотных зданий, имитирующие характерные наросты на стволе дерева. В осно-

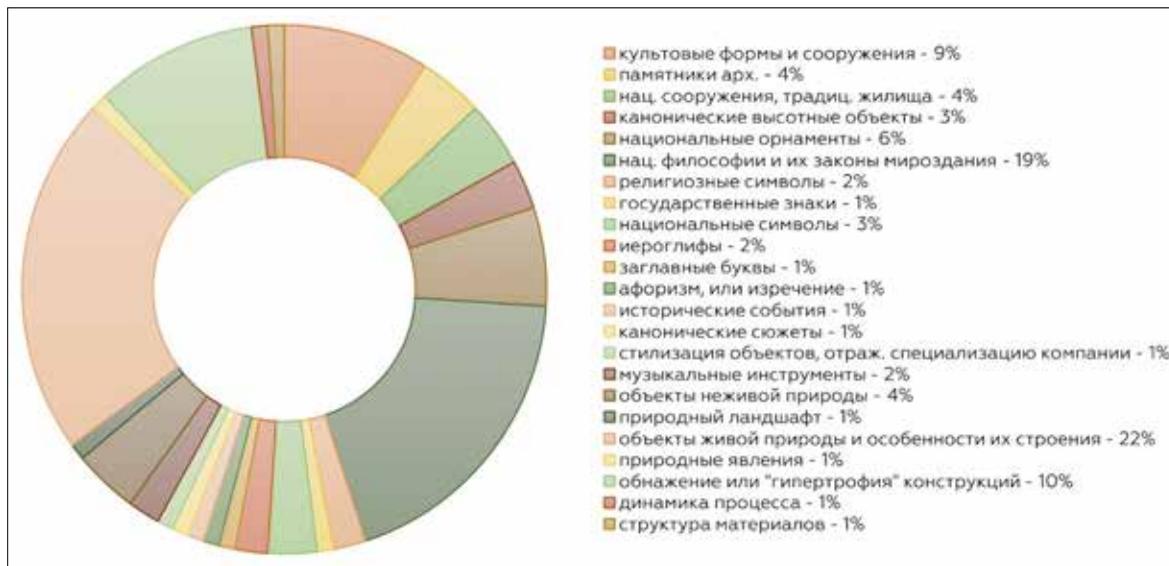


Иллюстрация 1. Соотношение использования перечисленных источников формирования эстетики архитектурно-художественной композиции современных высотных объектов (%)

ву же архитектурно-пространственной композиции первого в мире небоскреба круглой формы, «Альдар (Aldar HQ)» в Абу-Даби (ОАЭ, арх. Эм-Зи-Аркитектс, 2007–2010 гг.), лег образ морской раковины, отражающей одно из ранних ремесел места — ловлю жемчуга. Выпуклая форма фасадов подчеркивается сетчатым рисунком внешних профилей.

20 Природные явления (1%)

Такое природное явление, как пустынное торнадо, послужило композиционной основой для небоскреба «Торнадо Тауэр (Tornado tower)» в Дохе (Катар, арх. СИАТ, 2006–2008 г.). Основной объем башни по форме приближен к параболическому параболоиду вращения. Экзоскелет в виде сетчатой конструкции содержит кинетическую систему светодиодов, придающих образу динамику.

21 Обнажение или «гипертрофия» конструкций (10%)

Артикуляция структурных особенностей небоскребов, понимание конструкции как своеобразного орнамента, технологичность свойственны объектам стиля хай-тэк. Одним из канонических примеров является высотное здание «HSBC» в Гонконге (Китай, арх. Н. Фостер, 1983–1985 гг.). На фасад здания выводятся стальные конструкции, колонны и раскосые фермы, что увеличивает полезную площадь и вариативность планировочных изменений.

22 Динамика процесса (1%)

В формировании архитектурного образа небоскреба иногда используется алгоритм какого-либо действия, особенности и закономерности работы. Так, высотная композиция «Шеньчжэньской фондовой биржи» (Китай, арх. ОМА, 2013 г.) включает трехэтажный массивный объем, приподнятый над уровнем земли, который является метафорой «плавающей базы» фондового рынка и отражает процессы роста и снижения.

23 Структура материалов (1%)

Обращение к рисунку материалов, а также трансформация их структуры крайне редко находят свое отражение в пластике фасада высотных зданий. Таким примером является офисный небоскреб «Сохо Тауэр (Soho tower)» в Шанхае (Китай, арх. К. Кума, 2011–2015 гг.), характер волнистой оболочки которого подражает эстетике ткани.

По словам авторов из бюро «Кенго Кума и партнеры», фасад напоминает «женское платье», складки которого выполнены из алюминиевой сетки с рисунком, имитирующим перекрестное плетение.

Анализ более 100 высотных объектов позволил вывести соотношение использования перечисленных источников формирования эстетики архитектурно-художественной композиции небоскребов (Иллюстрация 1). Наиболее применяемыми из них были определены следующие категории: объекты живой природы и особенности их строения (22%), национальные философии и законы и их законы мироздания (19%), другие — менее 9%.

Заключение

На протяжении более чем вековой истории высотного строительства небоскреб являлся знаковым, уникальным объектом городской среды. И сегодня он продолжает выступать как символ процветания, величия, власти, как композиционно-смысловая доминанта в структуре города и как наиболее очевидное средство увеличения и достижения необходимого количества площадей в условиях ограниченных земельных ресурсов.

По результатам анализа более 100 высотных объектов было выведено 23 источника формирования эстетики архитектурно-художественной композиции современных небоскребов, что дало возможность представить многообразие существующих высотных решений в определенной системе, дифференцировать существующий опыт, проследить наиболее актуальные композиционно-пластические методы в различных регионах. В ходе представленного исследования рассмотрены не только высотные многофункциональные бизнес-центры, как главный объект повествования, но и объекты с преобладающей долей апартаментов или отеля. Это позволило выявить, что ряд архитектурно-пространственных решений, включающих различные балконы, консольные выступы, пиксельную пластику, больше характерен для жилой функции, или же для обозначения общественного пространства в композиции фасада офисного небоскреба.

Выбор определенной эстетики и композиционно-пластического языка влияет на целостность архитектурных решений высотного объекта и гармоничность его восприятия, определяет его престиж, а также значение в существующем контексте.

Список использованной литературы

- [1] Большаков К. Архитектор вертикального взлета // Коммерсант. — 2004. — № 27. — С. 82. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/489115> (дата обращения: 31.08.2023).
- [2] Генералов В. П. Особенности проектирования высотных зданий: учеб. пособие. — Самара: СГАСУ, 2009. — 296 с.
- [3] Колхас Р. Гигантизм, или проблема Большого. Город-генерик. Мусорное пространство. — М.: Арт Гид, 2015. — 84 с.
- [4] Коротич А. В. Композиционные особенности «кристаллических» высотных зданий в современной архитектуре // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестн. РГХПУ им. С. Г. Строганова. — 2018. — № 2–1. — С. 81–95.
- [5] Коротич А. В. Особенности и тенденции начального периода формирования современной высотной архитектуры // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестн. РГХПУ им. С. Г. Строганова. — 2018. — № 3–1. — С. 36–54.
- [6] Коротич М. А. Композиционное развитие высотной архитектуры // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2010. — № 4. — С. 90–95.
- [7] Коротич М. А., Коротич А. В. Композиционные особенности структурного формообразования оболочек высотных зданий // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2009. — № 2. — С. 63–66.
- [8] Магай А. А. Развитие архитектуры высотных зданий // Современное высотное строительство / гл. ред. Н. М. Щукина. — М.: ГУП «ИТЦ Москомархитектуры», 2007. — С. 15–29.
- [9] Маклакова Т. Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования: монография. — 2-е изд., доп. — М.: Изд-во АСВ, 2008. — 160 с.
- [10] Ревзин Г. И. Застенчивый небоскреб // Коммерсант. — 2008. — № 24. — С. 70. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/905578> (дата обращения: 08.02.2023).
- [11] Яковлева Л. Ю., Соколов Б. Г. Авангард глобализации: современный небоскреб // Философия и культура. — 2017. — № 11. — С. 20–34.
- [7] Korotich M. A., Korotich A. V. Kompozicionnye osobennosti strukturnogo formoobrazovaniya obolochek vysotnyh zdaniy // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2009. — № 2. — С. 63–66.
- [8] Magaj A. A. Razvitie arhitektury vysotnyh zdaniy // Sovremennoe vysotnoe stroitel'stvo / gl. red. N. M. Shchukina. — M.: GUP «ITC Moskomarhitektury», 2007. — S. 15–29.
- [9] Maklakova T. G. Vysotnye zdaniya. Gradostroitel'nye i arhitekturno-konstruktivnye problemy proektirovaniya: monografiya. — 2-e izd., dop. — M.: Izd-vo ASV, 2008. — 160 s.
- [10] Revzin G. I. Zastenchivyy neboskreb // Kommersant. — 2008. — № 24. — S. 70. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/905578> (data obrashcheniya: 08.02.2023).
- [11] Yakovleva L. Yu., Sokolov B. G. Avangard globalizacii: sovremennyy neboskreb // Filosofiya i kul'tura. — 2017. — № 11. — S. 20–34.

Статья поступила в редакцию 16.02.2023.

Опубликована 30.09.2023.

Boldyreva Polina S.

Master of Architecture, Postgraduate Student of the 2nd year, Moscow Architectural Institute (State Academy) (MARKHI), Moscow, Russian Federation
e-mail: polinagreen95@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2065-4904

References

- [1] Bol'shakov K. Arhitektor vertikal'nogo vzleta // Kommersant. — 2004. — № 27. — С. 82. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/489115> (data obrashcheniya: 31.08.2023).
- [2] Generalov V. P. Osobennosti proektirovaniya vysotnyh zdaniy: ucheb. posobie. — Samara: SGASU, 2009. — 296 s.
- [3] Kolhas R. Gigantizm, ili problema Bol'shogo. Gorod-generik. Musornoe prostranstvo. — M.: Art Gid, 2015. — 84 s.
- [4] Korotich A. V. Kompozicionnye osobennosti «kristallicheskih» vysotnyh zdaniy v sovremennoj arhitekture // Dekorativnoe iskusstvo i predmetno-prostranstvennaya sreda. Vestn. RGHPU im. S. G. Stroganova. — 2018. — № 2–1. — S. 81–95.
- [5] Korotich A. V. Osobennosti i tendencii nachal'nogo perioda formirovaniya sovremennoj vysotnoj arhitektury // Dekorativnoe iskusstvo i predmetno-prostranstvennaya sreda. Vestn. RGHPU im. S. G. Stroganova. — 2018. — № 3–1. — S. 36–54.
- [6] Korotich M. A. Kompozicionnoe razvitie vysotnoj arhitektury // Akademicheskij vestnik UralNIIProekt RAASN. — 2010. — № 4. — S. 90–95.