

ФАСАДНАЯ ФАКТУРА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ОБЛИКЕ СОВРЕМЕННОЙ ВЫСОТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Коротич Андрей Владимирович,

доктор архитектуры,
чл.-корр. РААСН, профессор МААМ, заслуженный изобретатель России,
Уральский филиал УралНИИпроект,
Екатеринбург, Россия, e-mail: avk-57@uniip.ru

УДК.72.01
ББК 85.110

Аннотация

В статье изложены некоторые актуальные аспекты архитектурного формирования различных фасадных фактур оболочек современных высотных зданий. Представлена авторская общая классификация типов фактур высотных зданий по основным морфологическим характеристикам. Показаны основные геометрические способы формообразования фактуры, раскрывающие гигантский выразительный художественно-эстетический потенциал этого выразительного компонента и его композиционные перспективы в контексте интенсивного развития мировой высотной архитектуры.

Ключевые слова:

высотное здание, фактура фасада, пластика, символ, архитектурная форма, композиция, силуэт

При неоспоримой ведущей роли очертания общей формы основного объема в целостном архитектурном решении высотного объекта огромное значение в формировании его пластически выразительного внешнего художественного облика, влияющего на результирующую эмоциональную оценку здания, отводится характеру *фактуры* его внешней оболочки. Несмотря на значительное количество изданных научных трудов, посвященных развитию архитектурной типологии и истории высотных зданий, а также их конструктивно-технологической эволюции [1;2;5;12–19], необходимо констатировать практически полное отсутствие специальных искусствоведческих и дизайнерских работ, развивающих сферу исследования разновидностей фактурного оформления оболочек высотных зданий в контексте создания экспрессивных произведений современной высотной архитектуры. Такое исследование позволит систематизировать основные способы фактурного оформления композиционно выразительных фасадных оболочек высотных объектов. При этом выявление основных классификационных групп фасадных фактур на основе совокупности важнейших композиционно значимых морфологических признаков/свойств позволяет показать колоссальное разнообразие вариантов их архитектурно-дизайнерских решений, тем самым обозначая перспективные пути дальнейшего развития этого важнейшего компонента художественного облика произведений высотного зодчества. Разработка данной научной проблемы – цель настоящей работы.

Художественно-выразительное фактурное оформление фасадных поверхностей высотных объектов может иметь несколько принципиальных композиционных разновидностей.

1. По степени композиционной активности и масштабному соотношению с поверхностями основного объема фасадная фактура бывает:

- крупнорельефной (элементы, сопоставимые по размерам и композиционному значению с акцентирующими уникальными деталями фасада).

- мелкорельефной (панельные/витражные элементы, слегка выступающие над поверхностями основного объема, в том числе «чешуйчатые»);
- поверхностной (элементы располагаются по поверхностям основного объема – накладная аппликация);

2. По очертанию и пространственному положению фасадная фактура имеет вид:

- горизонтальных, вертикальных или наклонных слоев, складок, ребер или полос;
- решетчатых/сетчатых структур, панелей или плит;
- витражной разбивки (или ее выступающих элементов) с различным рисунком;
- оконных проемов с различным очертанием и взаимным расположением.

Составляющие слои могут иметь одинаковое или различное очертание, а также располагаться параллельно, со смещением или разворотом относительно друг друга. Горизонтальные слои могут выполняться высотой в один или несколько этажей.

3. По регулярности построения внутренней структуры и ее расположению на поверхностях фасада фактура бывает:

- регулярной (имеющей симметричное внутреннее строение и расположение на поверхностях основного объема);
- иррегулярной/асимметричной/аритмичной.

[Термины «крупнорельефный» и «мелкорельефный» являются в достаточной степени условными и обозначают определенную величину рельефа фасадных элементов относительно общих габаритов основного объема].

К основным разновидностям крупнорельефной фактуры фасадных поверхностей основных объемов современных высотных зданий можно отнести *горизонтально-слоистые, складчатые и ячеистые (в том числе решетчатые) структуры*.

Так, спирально-складчатая регулярная горизонтально-слоистая фактура стеклянной оболочки здания «F&F» (рис. 1а) образована типовыми одноэтажными квадратными в плане призматическими блоками, поставленными друг на друга с частичной врезкой и последовательно развернутыми на постоянный угол вокруг оси в одну сторону.

Оригинальное ритмическое смещение волнообразных кромок горизонтальных слоев-этажей относительно друг друга с заданным шагом и углом поворота (рис. 1б,в) придает высотному зданию «Wave» высокую пластическую выразительность, изящество и динамичность.

Горизонтально-слоистая регулярная фактура каждого из парных зданий «Absolute World Towers» содержит однотипные эллиптические поэтажные слои, смежные из которых последовательно развернуты относительно друг друга на фиксированный угол вокруг центральной оси в одну сторону с образованием общей спиральной конфигурации основного объема (рис. 1г).

Горизонтально-слоистая фактура высотного здания «Horizon Apartments» (рис. 1д) характерна достаточно редким типом регулярно симметричного структурного построения – «скользящим отражением» слоев-этажей вдоль вертикальной оси объема.

Горизонтально-слоистая регулярная фактура здания «Orta Marina» включает однотипные поэтажные слои, имеющие замкнутый синусоидальный контур, смежные из которых смещены/развернуты относительно друг друга вокруг вертикальной оси на определенную величину контурной волны (рис. 1е).

Активная горизонтально-слоистая регулярная фактура известного здания «Al Faisaliah Complex» образована рядами наклонных солнцезащитных и одновременно энергоэффективных панелей, установленных на испарушенных фасадных поверхностях основного пирамидального объема.

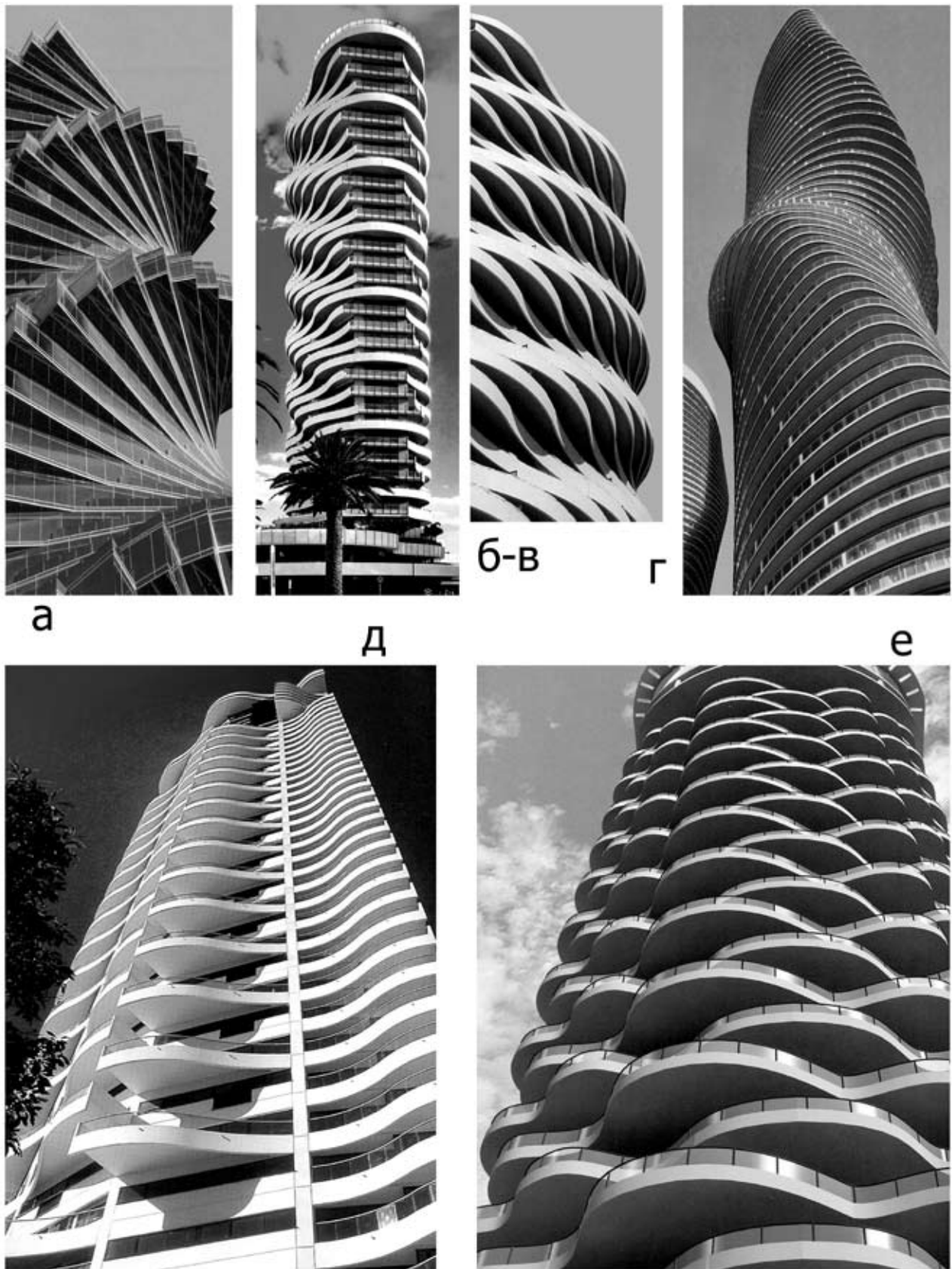


Рис. 1. Разновидности регулярных горизонтально-слоистых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [16; б, в – 8; 16; 19; 25]

Иррегулярная горизонтально-слоистая асимметричная фактура внешней оболочки, образованная неупорядоченно уложенными друг на друга узкими одноэтажными цилиндрическими слоями-плитами с консольными свесами, – главный выразительный образный акцент композиционного решения фасадов высотных зданий комплекса «Larnaca Port & Marina», Ларнака, Кипр.

Выделяется своим изящным пластическим решением иррегулярная горизонтально-слоистая фактура каждого из парных зданий проекта «ZENITH» (рис. 4а), оболочки основных объемов которых имеют общую спиралевидную конфигурацию; при этом активные пластические элементы фасадной фактуры зданий – консольно выступающие горизонтальные балконные слои, облицованные белыми панелями, – дополнительно прорезаны глубокими перекрестно-диагональными ленточными бороздами.

Особый тип иррегулярной горизонтально-пластинчатой фактуры представлен в здании «AQUA Tower» (рис. 2д), где фрагменты межэтажных перекрытий, имеющие индивидуальное асимметричное криволинейное контурное очертание и выступающие из плоскости остекления основного объема на различных участках и с различным выносом (балконы), создают образ неоднородной волнообразной водной поверхности.

Ее регулярной разновидностью является зеркально симметричная горизонтально-пластинчатая фасадная фактура жилого здания «Bandra Ohm» (рис. 8в), образованная выступающими из остекленной плоскости фасада консольными участками перекрытий (балконами), имеющими парные краевые выпуклые волны, причем, соответствующие волны смежных слоев располагаются друг над другом с одновременным регулярным смещением по дуге к центральной оси основного объема. В результате криволинейные участки всех балконов здания очерчивают на фасаде выпуклую арку.

Уникальную разновидность крупнорельефной горизонтально-слоистой фактуры представляет кинематическое здание, где однотипные поэтажные слои с различным контурным очертанием способны поворачиваться вокруг центрального ствола в различных пространственных вариантах, обеспечивая непрерывное изменение конфигурации его внешней оболочки (рис. 11).

[В настоящее время автор статьи своими формотворческими поисками активно развивает новое перспективное направление крупнорельефного слоистого оформления фасадных поверхностей высотных зданий – *вертикально-слоистые фактуры*].

Примеры иррегулярных крупнорельефных фасадных фактур (в том числе аритмически/неоднородно деформированных), имеющих ярко выраженную сотовую или складчатую структуру, представлены на рис. 2. Иррегулярная сотовая фактура с разновеликими остекленными ячейками неправильной криволинейной конфигурации, очерченными выпуклыми композитными панелями со сложной нелинейной геометрией, представлена в высотном проекте бюро Захи Хадид (рис. 2а).

Еще более сложную геометрию имеют индивидуально отштампованные композитные панели крупнорельефной иррегулярной волнисто-складчатой фактуры здания «New York by Gehry», создающей ощущение «помятого», «сморщенного» порывами ветра скульптурного фасада (рис. 2б,в).

Крупноскладчатая иррегулярная плоскогранная фактура стеклянной оболочки здания «Reforma 432» создает абсолютно иное ощущение – скалистого утеса, водопада или друзы кристаллов (рис. 2г).

Крупноскладчатая регулярная плоскогранная фактура стеклянной оболочки здания в Баку (рис. 7г) образована чередующимися горизонтальными зигзагообразными лентами параллель-

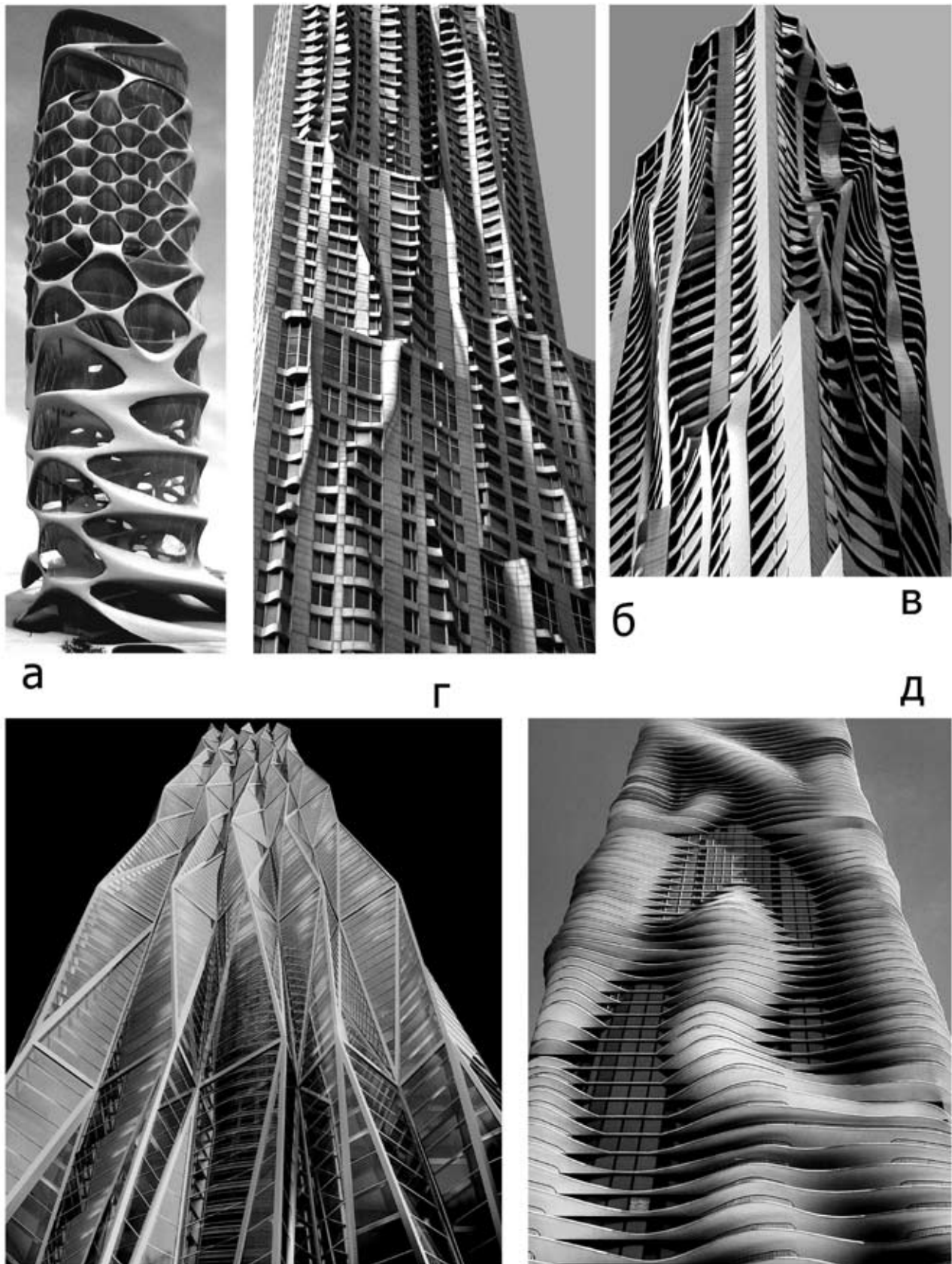


Рис. 2. Разновидности иррегулярных сетчатых/ячеистых, складчатых и горизонтально-слоистых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [а – фото А.В. Коротича; 30; 15; 9; 29]

лограммов (облицовка межэтажных светопрозрачных ограждений) и узких прямоугольников (облицовка торцов бетонных перекрытий).

Крупнорельефная иррегулярная фактура из волнообразных горизонтальных полос оформляет бутанообразную оболочку здания «Mixed-use Development», Кувейт (рис. 5л).

Крупночешуйчатая модульно-блочная иррегулярная фактура образует поверхность спиралевидного объема здания «Unit Fusion», Гонконг (рис. 4д,е) и способна к периодической компоновочной трансформации: при необходимости модульные жилые блоки способны перемещаться из одной зоны объема в другую.

Аналогичным образом крупночешуйчатая модульно-блочная регулярная структура внешней оболочки является основным выразительным пластическим компонентом объемной композиции жилого высотного здания в ОАЭ (рис. 10ж).

Крупночешуйчатые решетчатые фактуры с развитой пластикой являются эффективными затеняющими и декоративными элементами оболочек высотных зданий Дубая (рис. 7б) и Абу Даби (рис. 7в). В первом случае здание сочетает сразу три типа солнцезащитных решеток, оформляющих три различных составляющих объема (одна из них дугообразно изогнута); во втором случае цилиндрический объем здания оформлен решеткой балконного ограждения, имеющей шахматный рисунок и образованной поэтажными многогранными призматическими блоками, смежные из которых развернуты относительно друг друга и переплетены многоугольными основаниями.

Регулярная сотовая крупночешуйчатая пластинчатая фактура парных цилиндрических объемов широко известного комплекса «Marina-City» в Чикаго является составной: блок верхних круговых этажей, очерченных выпуклыми дугообразными кромками, сопряжен с блоком нижних ярусов циркульного очертания.

Мелкорельефная фактура внешних оболочек высотных зданий может иметь вид неглубоких складок, а также ребер или пластин, выступающих из остекленных плоскостей основного объема, и при этом выполняться одно- или многослойной.

«Чешуйчатая» черепицеобразная регулярная фактура фрагментов стеклянных фасадов из наложенных друг на друга внахлест ромбовидных стеклянных панелей является основным пластически выразительным и образным композиционным компонентом оболочек парных высотных зданий «Dancing Dragons» в Сеуле (рис. 5б,в).

Изогнутая в плане поэтажная мелкоскладчатая регулярная фактура из стеклопакетов является основным выразительным средством «чешуйчатых» фасадов здания «Wuhan Greenland City Center», основной объем которого имеет бутанообразную форму (рис. 3а,б). Поэтажная мелкоскладчатая регулярная фактура из наклонных внутрь стеклопакетов формирует «чешуйчатый» облик одной из призматических сеульских высоток (рис. 3в).

Складчатая иррегулярная стеклянная фактура оболочки высотного здания может удачно дополняться регулярной структурой затеняющих ребер – элементов витражной системы – и тем самым формировать своеобразную комбинированную структуру фасада (рис. 5а).

Вертикальная мелкоскладчатая регулярная фактура с асимметричным цветовым решением стеклянного фасада (рис. 5г) придает изысканность внешнему облику здания, ничем не примечательного своей достаточно примитивной общей формой.

Сочетание толстой ортогональной решетки, выступающей из остекленных витражных плоскостей основного объема, с консольно нависающими и симметрично расположенными призматическими объемами выступающих этажных блоков – характерная композиционная черта



а

б



в



Рис. 3. Разновидности регулярных складчатых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [а, б – 32; в – фото А.В. Коротича]

эффектной «вафельной» фактуры внешних оболочек комплекса трех жилых зданий «Tsameret Towers», Тель-Авив, Израиль.

Некоторые перспективные типы мелкорельефной регулярной фактуры внешних оболочек высотных зданий, выполненной с использованием композитных панелей, наложенных на основной остекленный объем и имеющих сложный волнообразный контурный рисунок с криволинейными вырезами, приведены на рис. 5з-к.

Здание проекта «ZENITH» (рис. 4б) характеризуется асимметричной *двухслойной фактурой* (внутренний слой – стеклянная оболочка с четким горизонтальным поэтажным членением, наружный слой – накладная иррегулярная металлическая оболочка с разновеликими многоугольными сквозными отверстиями и боковыми разрезами).

Иррегулярная двухслойная фактура – яркая отличительная черта фасадов уникального спирального здания «Infinity Tower», где разновеликие солнцезащитные композитные панели, выполненные на отnose от заглубленных плоскостей остекления, образуют асимметричный узор внешней геликоидальной оболочки (рис. 4в,г).

Уникальная двухслойная фактура навесных оболочек каждого из парных бутанообразных зданий комплекса «Al Bahar Towers» (рис. 10а–г) выполнена кинематической: двухсторонние мелкочаеистые оболочки из складчатых «зонтиков», подвешенные к фасадам на отnose от остекленной поверхности основных объемов, способны к обратимой трансформации (открыванию-закрыванию при изменении интенсивности инсоляции). В композиционном отношении темные и гладкие остекленные участки основных объемов с крупночаеистой шестиугольной витражной разбивкой удачно контрастируют со светлыми мелкоскладчатыми поверхностями навесных тонкостенных оболочек, многочисленные «зонтики» которых совмещают функции солнцезащитных жалюзи и одновременно элементов энергоэффективных гелиоустановок/солнечных батарей.

Регулярная сетчатая/решетчатая фактура внешней остекленной оболочки может выполняться двухслойной: на триангуляционную решетку, покрывающую основную стеклянную оболочку, может накладываться наружная решетка с крупноразмерными восьмиугольными и мелкими прямоугольными ячейками.

Уникальная трехслойная сетчатая фактура сквозной металлической солнцезащитной экранирующей оболочки, целиком закрывающей внутренний остекленный объем здания «Doha High-Rise office Building» (рис. 8г–д), образована наложенными друг на друга разномасштабными решетками с ритмически повторяющимся национальным геометрическим орнаментом.

Весьма характерны решетчатые накладные структуры, образующие мелкочаеистые фактуры оболочек некоторых высотных зданий в Сеуле, Южная Корея (рис. 9). Так, в зданиях (рис. 9а,б) фасадные накладные решетки имеют ортогональную структуру с уменьшающимися кверху прямоугольными ячейками; фасадная накладная решетка в здании (рис. 9в) имеет одинаковые по высоте фасада прямоугольные ячейки, расположенные в шахматном порядке, и завершена решетчатым фризом с внутренним зигзагообразным рисунком. Предельно простые и эффективные регулярные фасадные решетки здания (рис. 9г) представляют собой вертикальные бетонные стены с размещенными на них в шахматном порядке круглыми сквозными отверстиями; при этом внутри бетонной решетчатой коробки на небольшом отnose от нее расположен полностью остекленный основной объем.

Ребристая перекрестно-диагональная решетка, слегка выступающая над поверхностью гладкого цилиндрического стеклянного экрана (рис. 8е), – основной выразительный фактурный элемент оболочки этого высотного здания.

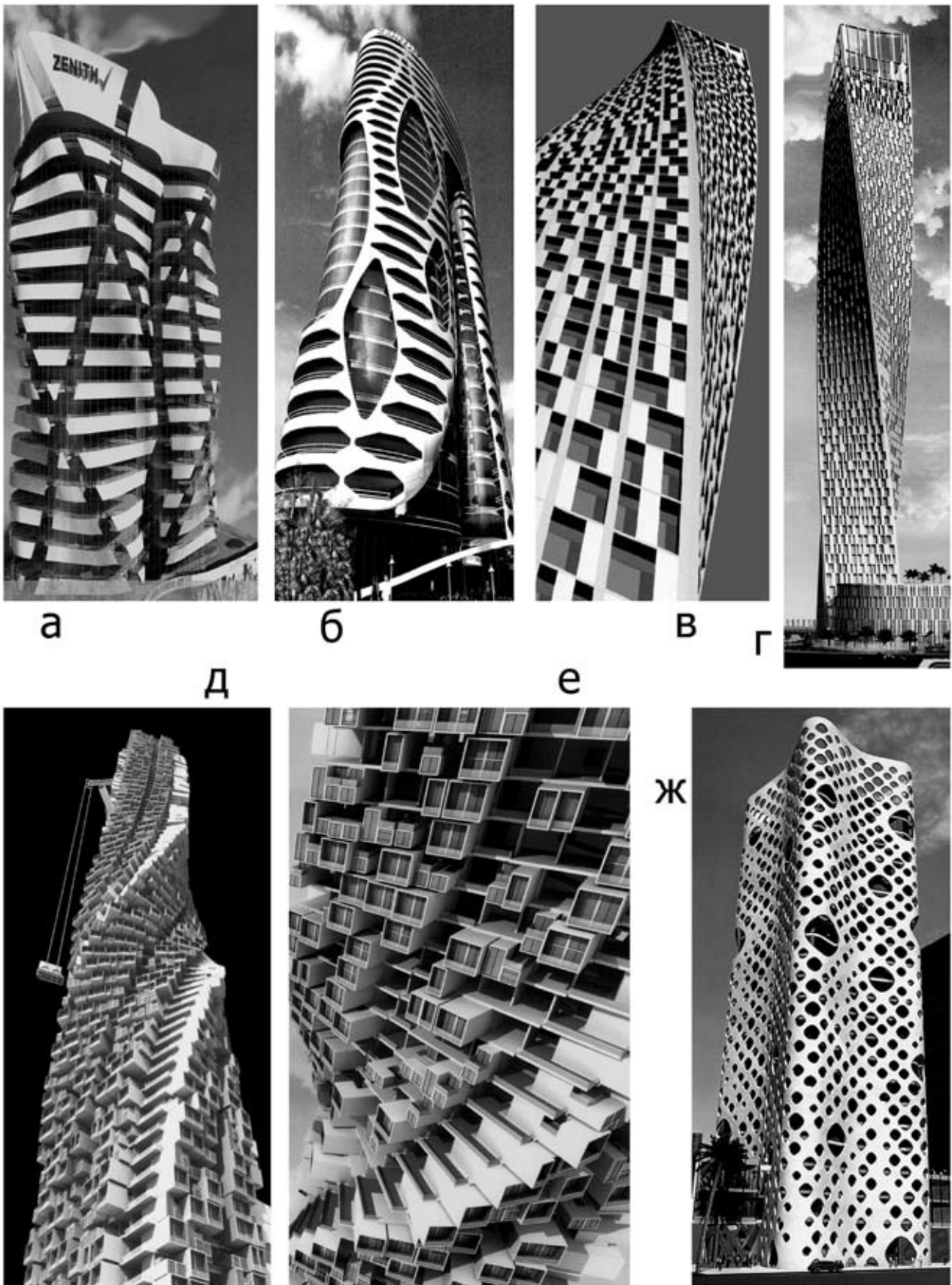


Рис. 4. Разновидности иррегулярных сетчатых/ячеистых, горизонтально-слоистых и капсульных/модульных фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [а, б – 27; 26; 28; д, е – 10; 14]

Регулярная комбинированная структура из белых полос и решеток, наложенная на сложную спиралевидную поверхность основного объема здания «Strata Tower», имеет сложный геометрический рисунок, придающий башне еще большую динамичность и фактурную привлекательность (рис. 8ж).

Поверхностная фактура в облике современных «высоток» весьма часто представлена *многоэлементной аппликацией*, напоминающей компоновку чешуек на крыле бабочки (автором такой тип фактуры и определен как аппликация типа «крыло бабочки»). При этом в роли «чешуек» могут выступать композитные панели, керамические плиты, остекленные фрагменты внешней оболочки, а также группы оконных проемов, прорезанных в толще стен. В большинстве случаев многочисленные штучные элементы поверхностной аппликации фасада выполняются различных размеров, а также разнотонными и разноцветными и образуют на внешней оболочке объекта фрагментарный асимметричный рисунок из полос, пятен, точек и т.д. Многочастный, зачастую иррегулярный рисунок поверхностной аппликации, образованный в большинстве случаев прямоугольными мелкогабаритными элементами, обусловил и другую образную характеристику внешней оболочки – пиксельный фасад» (по типу компьютерного графического изображения, составленного из мелких квадратиков – пикселей).

Кроме того, поверхностная аппликация может выполняться с использованием гладких или профилированных лент/полос или панелей/плит из композитных материалов, образующих на фасаде различные линейные геометрические рисунки (в том числе сетчатые), созвучные расхожему понятию «суперграфика» (этот тип поверхностной фактуры автором определен как «накладная полоса»), а также с применением сквозных решетчатых/сетчатых металлических панелей, имеющих орнаментальный декоративный рисунок вырезов и просечек.

Основные разновидности многоэлементной поверхностной аппликации типа «крыло бабочки» простейших призматических объемов зданий представлены на рис. 6. К ним относятся иррегулярная/аритмичная/асимметричная (рис. 6а–в,д) и регулярная «шахматная» (рис. 6г); они выполнены с использованием разнотонных, разноцветных и разногабаритных панелей.

Иррегулярная плоскостная фактура фасада типа «крыло бабочки» может быть размещена в изначально заданной регулярной ортогональной фасадной витражной разбивке (рис. 6д), а также на фасадных поверхностях высотного здания с асимметричной крупногабаритной формой основного объема (рис. 6е).

Аритмичное/асимметричное расположение разновеликих светопроемов на плоскостях стен высотного объекта, как разновидность фактуры типа «крыло бабочки», является важной художественной составляющей его внешнего облика. Так, в жилом здании на Мосфильмовской улице в Москве (рис. 6в) иррегулярное расположение разновеликих оконных проемов на фасадных плоскостях дополнено разнотонными и разновеликими межоконными облицовочными панелями, также имеющими асимметричное расположение. Те же самые композиционные приемы использованы в выразительном архитектурном решении фасадов трех бутонообразных зданий комплекса «Bay Pointe», Cardiff Bay, Великобритания.

Известен пример, когда иррегулярная плоскостная фактура типа «крыло бабочки» образована асимметричным/аритмичным расположением темных разновеликих трапециевидных и параллелограмматических оконных проемов на белых наклонных стеновых поверхностях парных зданий высотного комплекса (рис. 7д).

Иррегулярное расположение разновеликих светопроемов на фасаде высотного здания может дополняться активной вертикально-ребристой фактурой межоконных поверхностей (рис. 8а). Пиксельная фактура типа «крыло бабочки» может оформлять также сложные по геометрии криволинейные поверхности фасада, очерченные дугообразными контурными арками (рис. 8б).

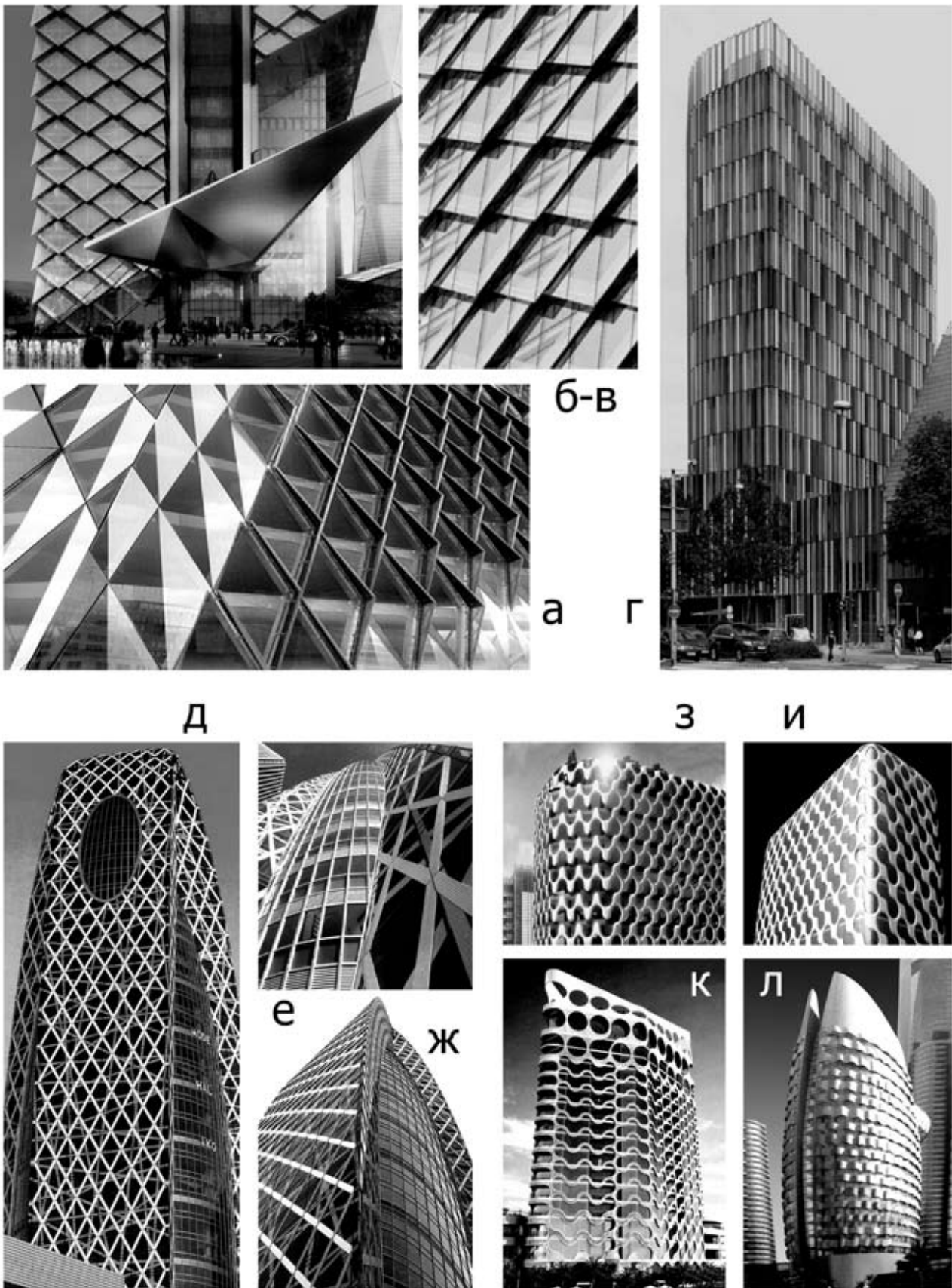


Рис. 5. Разновидности регулярных и иррегулярных сетчатых/ячеистых, складчатых и волнистых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [33; б, в – 11; 15; д–ж:7; з–к: 22; 21]

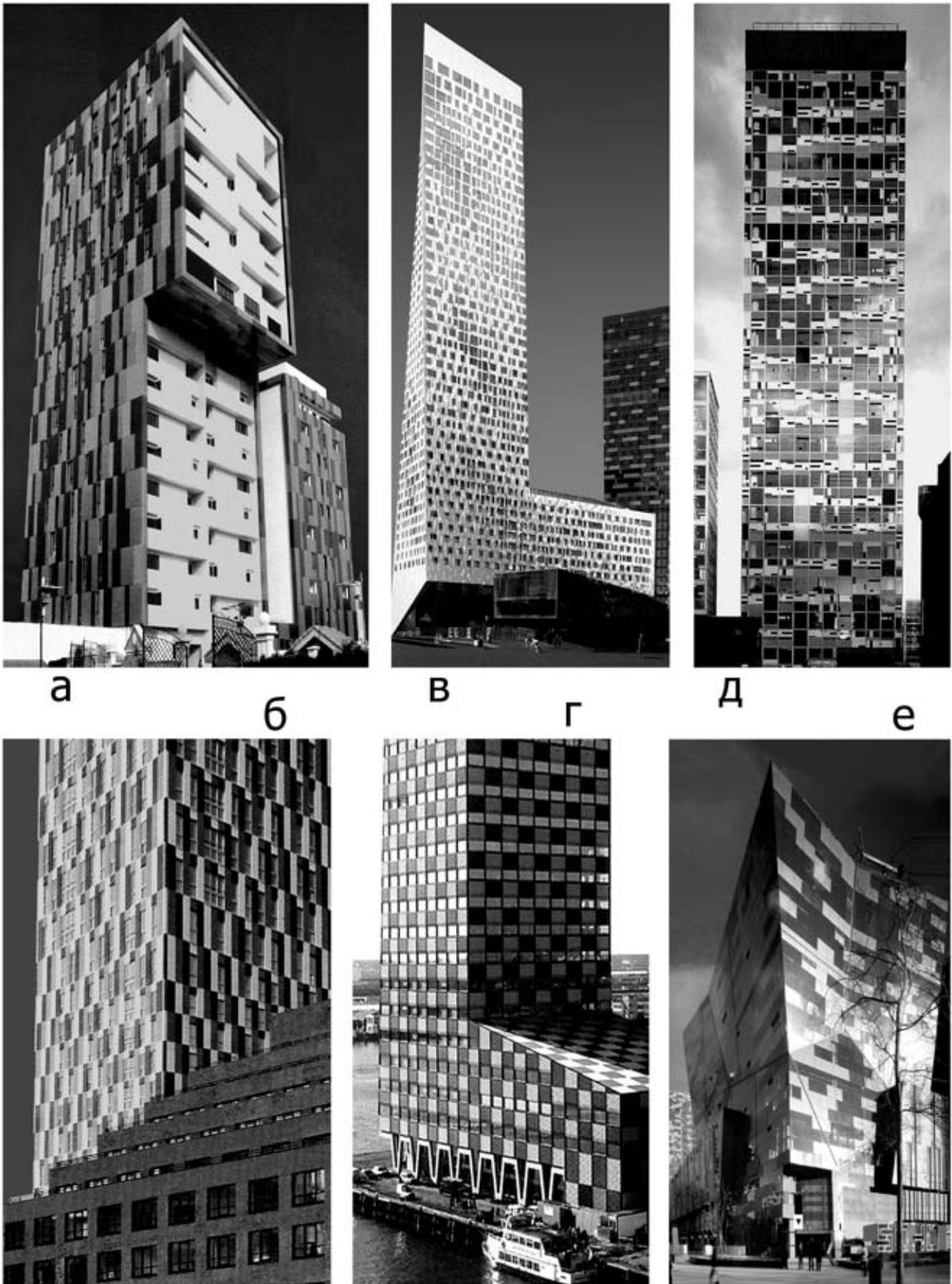
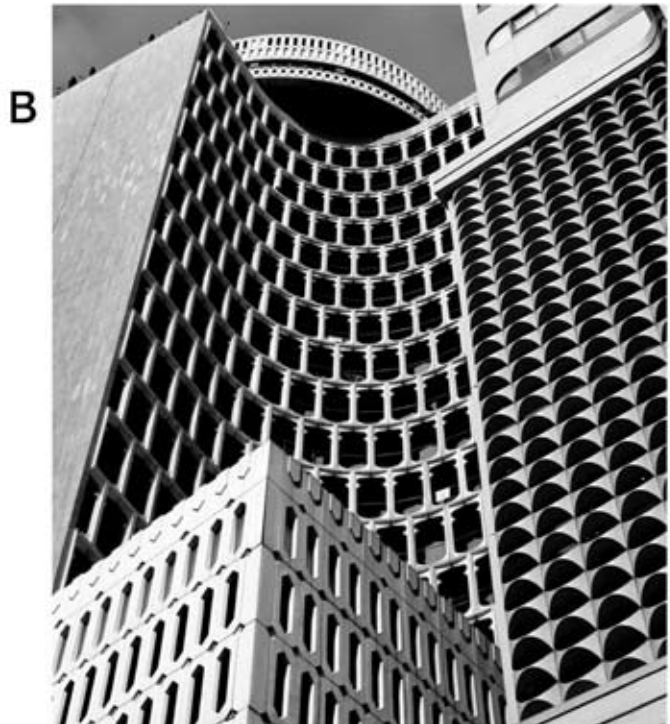


Рис. 6. Разновидности иррегулярных и регулярной плоскостных фактур-аппликаций типа «крыло бабочки» оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [16; 4; 3; 4; 17; 23]



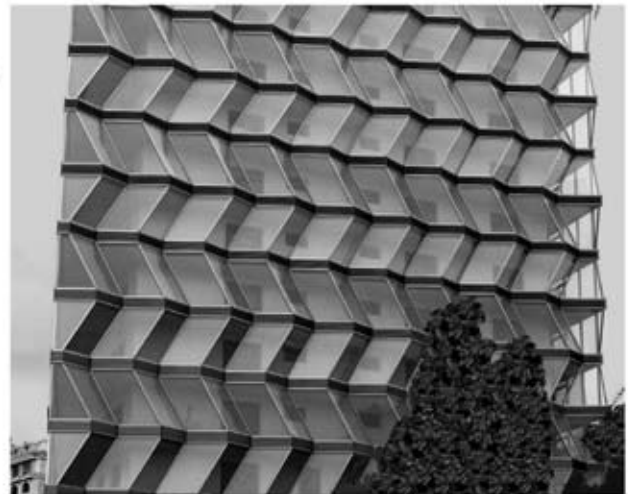
а

б



в

г



д



Рис. 7. Разновидности регулярных и иррегулярных плоскостных фактур-аппликаций, а также регулярных складчатых и решетчатых/ячеистых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [а-г: фото А.В. Коротича; д - 15]

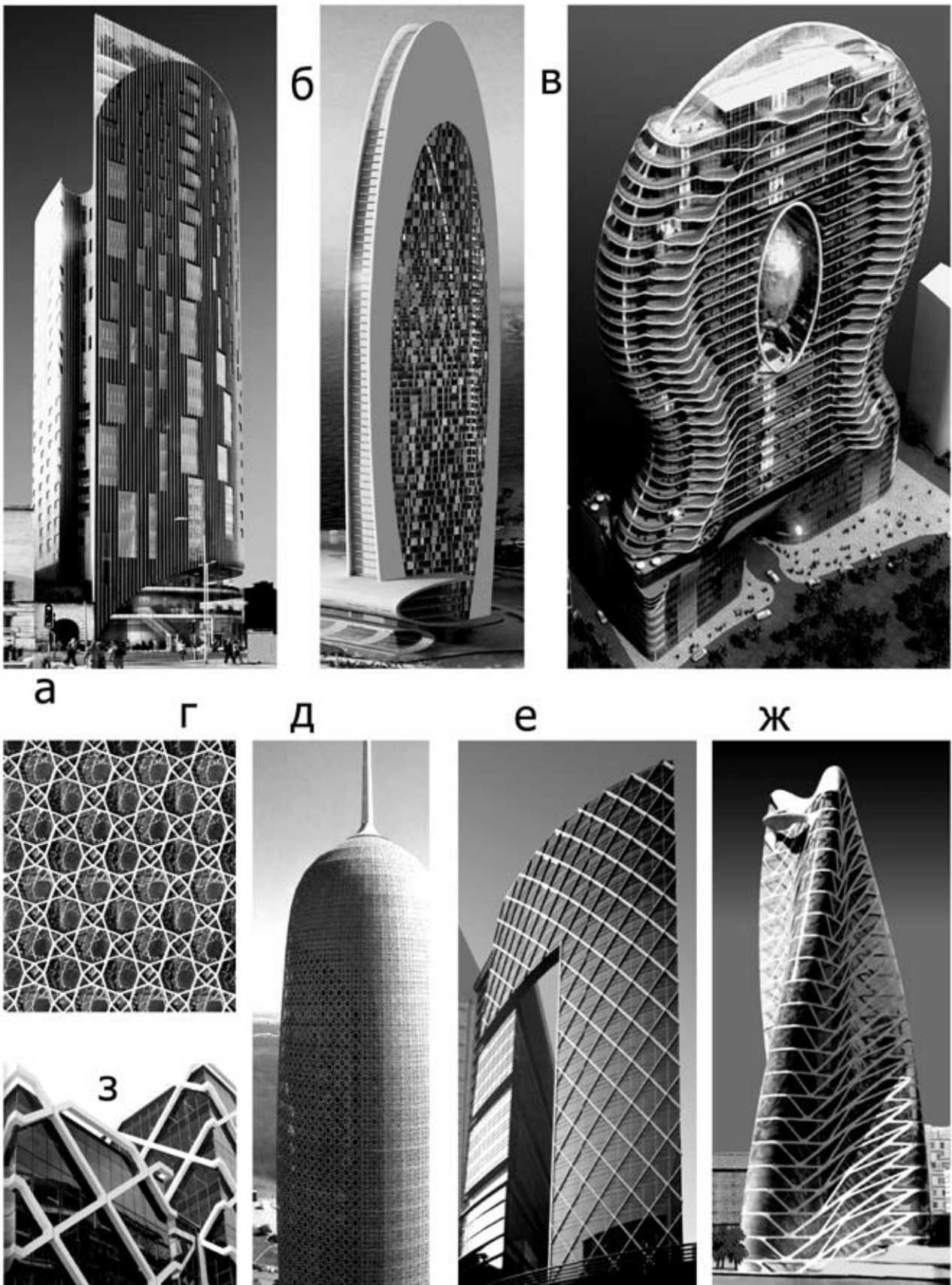


Рис. 8. Разновидности регулярных и иррегулярных решетчатых/ячеистых, а также горизонтально-слоистых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [6; 21; 31; 20; 16; е – фото А.В. Коротича; 24; 8]



а



в



б



г

Рис. 9. Разновидности регулярных решетчатых/ячеистых фактур оболочек современных высотных зданий Сеула, Южная Корея. Фото А.В. Коротича

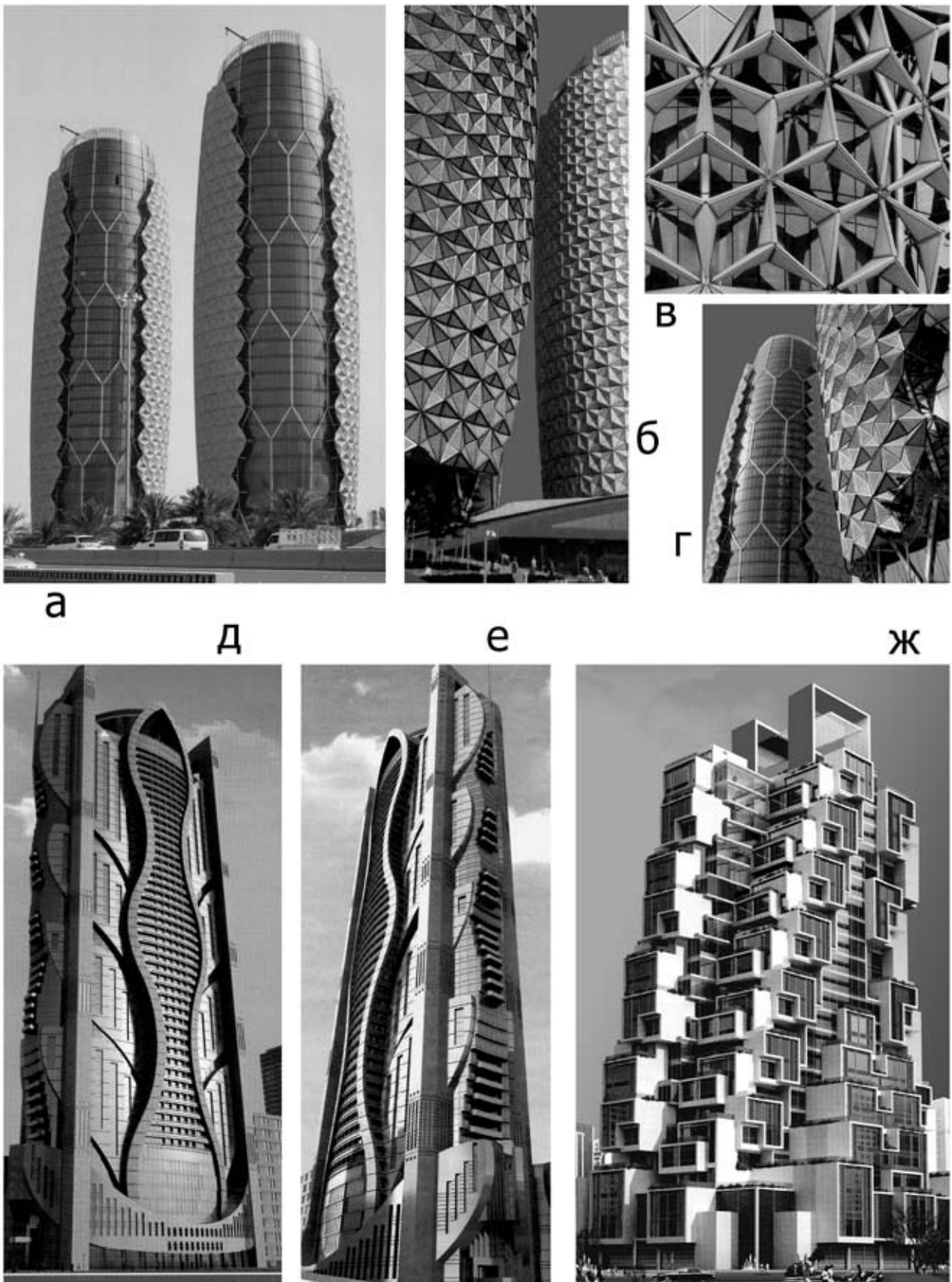


Рис. 10. Разновидности регулярных капсульных/модульных фактур, а также фактур со сложной пластикой поверхности и трансформируемых складчатых фактур оболочек современных высотных зданий. Источники информации в соответствии с порядком обозначений: [а–г: 16; д,е – 36; ж – 35].



Рис. 11. Разновидности спиралевидных и иррегулярных рельефных/складчатых фактур со сложной пластикой поверхности, получаемых в процессе непрерывной трансформации горизонтально-слоистой структуры оболочки современного высотного здания [34].

Фасадная фактура типа «накладная полоса» образует выразительный асимметричный геометрический рисунок из горизонтальных и диагональных белых лент, контрастный на темной остекленной поверхности основного призматического объема, что является главной привлекательной композиционной «изюминкой» в облике высотного здания, Шарджа, ОАЭ (рис. 7а).

Данный тип фактуры применен и для создания сложного асимметричного рисунка из чередующихся остекленных полос светопроемов и лент белых композитных панелей на плоскостях фасадов высотного комплекса «PKN Princess Resort», Аджман, ОАЭ.

Весьма выразительны фасады высотных зданий, имеющие сетчатую поверхностную фактуру. Уникальная сетчатая аппликация на поверхности остекленной бутанообразной оболочки здания «Mode Gauken Cocoon Tower» (рис. 5д–ж) является многослойной: наружный слой оформлен регулярной симметричной диагонально-ромбической решеткой; внутренний же слой, просвечивающий сквозь витраж, имеет иррегулярный рисунок, что усиливает обозначенный в названии здания образ свитого кокона или гнезда.

Возможны случаи, когда в регулярной сетчатой поверхностной фактуре происходит постепенное изменение величины ячеек снизу вверх за счет соответствующего изменения толщины полос сетчатой разбивки.

Вывод. Исследованием установлены основные способы и средства создания художественно выразительных и разнообразных фактур внешних оболочек имиджевых высотных зданий различных стран мира. Плоскостные или объемные фасадные фактуры, показанные в работе, придают высотным зданиям столь ценимые уникальность и экспрессию. При этом очевидно, что инструментальный перечень создания выразительных фасадных фактур отнюдь не ограничивается приведенным набором композиционных приемов и средств и настоятельно требует дальнейшего формотворческого развития.

В работе классифицированы основные группы композиционно значимых фактур внешних оболочек высотных зданий, во многом определяющих художественное совершенство целостного архитектурного объекта. Все это позволяет развивать данные художественно значимые компоненты высотного зодчества на системной научно-методической основе и прогнозировать пути их дальнейшего технологического совершенствования.

Исследование автора с очевидностью показывает, что в процессе художественного конструирования выразительной общей формы основного объема высотного здания, равно как и при создании его фасадной фактуры, творческое поле и смысловые категории профессии «Архитектура» тесно смыкаются с креативными полями, базовыми категориями и принципами специальностей «Техническая эстетика и дизайн» и «Скульптура».

Библиография:

1. Абрамсон, Л.А. Развитие строительства высотных зданий / Л.А. Абрамсон // Жилищное строительство. – 2005. – № 10. – С. 14–29.
2. Агнолетто, М. Шедевры современной архитектуры / М. Агнолетто, Ф. Боккиа, С. Кассара, А. ди Марко, Г. Гроссо, М. Таглиатори. – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 303 с.: ил.
3. ARX / учредитель ЗАО «Билдинг Медиа». – 2006. – № 02[03] апрель-май.
4. ARX / учредитель ЗАО «Билдинг Медиа». – 2006. – № 05[06] октябрь-ноябрь.
5. Ахерн, Э. Сто чудес современной архитектуры / Э. Ахерн, Э. Форбс, Ф. Свит, Х. Скотт. – М.: БММ, 2006. – 224 с.: ил.
6. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2007. – № 6.

7. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2009. – № 1.
8. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2009. – № 2.
9. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2012. – № 1.
10. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2012. – № 2.
11. Высотные здания/Tall Buildings: журнал высотных технологий / учредитель ООО «Скайлайн Медиа». – 2012. – № 3.
12. Тиц, А.А. Пластический язык архитектуры / А.А. Тиц, Е.В. Воробьева. – М.: Стройиздат, 1986. – 312 с.: ил.
13. Фролова, Е.А. 100 самых удивительных достижений современной архитектуры / Е.А. Фролова. – М.: Эксмо, 2011. – 232 с.: ил.
14. Bellini, O.E. New frontiers in Architecture / O.E. Bellini, L. Daglio. – Turin: White Star Publishers, 2008. – 304 s.: il.
15. Best Tall Buildings 2011: CTBUH International Award Winning Projects // Routledge Taylor & Francis Group, London & New York, 2011. – 211 p.
16. Best Tall Buildings 2012: CTBUH International Award Winning Projects // Routledge Taylor & Francis Group, London & New York, 2012. - 224 p.
17. Binder, G. Tall buildings of Europe, the Middle East and Africa / G. Binder. – Sydney: Images Pubilshing, 2006. – 240 p.: il.
18. Binder, G. 101 of the world's tallest buildings / G. Binder. – Sydney: Images Pubilshing, 2006. – 239 p.: il.
19. Binder, G. Tall buildings of Asia and Australia / G. Binder. – Sydney: Images Pubilshing, 2001. – 224 p.: il.
20. Jodidio, P. Architecture in Emirates / P. Jodidio. – Koln: Taschen, 2007. – 192 s.: il.
21. WS Atkins: каталог.
22. James Law Cybertecture: каталог.
23. LAB: каталог.
24. Al Raha Beach: каталог.
25. Orta Marina: каталог.
26. INFINITY: living by Design: каталог.
27. ZENITH Towers» /каталог.
28. Communique: Projacs international Newsletter: каталог. – 2006. – November. Issue #1.
29. URL: <https://www.pinterest.com/pin/277393658269161961/>
30. URL: <https://legantmar.livejournal.com/142588.html>
31. URL: <https://www.novate.ru/blogs/300412/20624/>
32. URL: <https://www.e-architect.co.uk/china/wuhan-greenland-center>
33. PTW Architects: каталог.
34. Высотные здания //Tall Buildings: журнал высотных технологий. – 2007. – № 4.
35. Dewan Architects & Engineers: каталог.
36. Al Tafany Place: каталог.

Статья поступила в редакцию 14.10.2018

Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция – На тех же условиях») 4.0 Всемирная.



FACADE TEXTURE IN THE ARTISTIC IMAGERY OF MODERN TALL BUILDING ARCHITECTURE

Korotich Andrey V.,

doctor habil. (Architecture),
corresponding Member of the Russian Academy of Architecture and Civil Engineering,
Professor MAAM,
Honored Inventor of Russia. Ural Branch of UralNIIproyekt,
Ekaterinburg, Russia, e-mail: avk-57@uniip.ru

Abstract

The article considers some current issues in the architectural treatment of various textures of modern tall building shells. The author presents his general classification of types of high-rise building textures according to their main morphological characteristics. The main geometrical methods of texture form making are shown. These reveal the huge expressive artistic and esthetic potential of this expressive component and its composition-related prospects in the context of intensive worldwide developments in high-rise architecture.

Keywords:

tall building, texture of facade, plasticity, symbol, architectural form, composition, silhouette

References:

1. Abramson, L.A. (2005) Evolution of Tall Building Construction. Housing Construction, No. 10, p. 14–29. (in Russian)
2. Agnoletto, M., Boccia, F., Cassara, S., Di Marco, A. et al. (2007) Masterpieces of Modern Architecture. Moscow: AST: Astrel. (in Russian)
3. ARX. 2006, No. 02[03] April-May. (in Russian)
4. ARX. 2006, No. 05[06] October-November. (in Russian)
5. Ahearn, A., Forbes, A., Scott, H., Sweet, F. (2006) 100 Marvels of the Modern World. Moscow: BMM. (in Russian)
6. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2007, No. 6. (in Russian)
7. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2009, No. 1. (in Russian)
8. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2009, No. 2. (in Russian)
9. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2012, No. 1. (in Russian)
10. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2012, No. 2. (in Russian)
11. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies. 2012, No. 3. (in Russian)
12. Tits, A.A., Vorobyeva, E.V. (1986) The Plastic Language of Architecture. Moscow: Stroyizdat. (in Russian)
13. Frolova, E.A. (2011) 100 Most Wonderful Achievements of Modern Architecture. Moscow: Eksmo. (in Russian)
14. Bellini, O.E., Daglio, L. (2008) New Frontiers in Architecture. Turin: White Star Publishers,
15. Best Tall Buildings 2011: CTBUH International Award Winning Projects. Routledge Taylor & Francis Group, London & New York.
16. Best Tall Buildings 2012: CTBUH International Award Winning Projects. Routledge Taylor & Francis Group, London & New York.
17. Binder, G. (2006) Tall Buildings of Europe, the Middle East and Africa. Sydney: Images Publishing.

18. Binder, G. (2006) 101 of the World's Tallest Buildings. Sydney: Images Publishing.
19. Binder, G. (2001) Tall buildings of Asia and Australia. Sydney: Images Publishing.
20. Jodidio, P. (2007) Architecture in Emirates. Koln: Taschen.
21. WS Atkins: Catalogue.
22. James Law Cybertecture: Catalogue.
23. LAB: Catalogue.
24. Al Raha Beach: Catalogue.
25. Orra Marina: Catalogue.
26. INFINITY: Living by Design: Catalogue.
27. ZENITH Towers: Catalogue.
28. Communique: Projacs International Newsletter: Catalogue. 2006, November, Issue #1.
29. Available from: <https://www.pinterest.com/pin/277393658269161961/>
30. Available from: <https://legantmar.livejournal.com/142588.html>
31. Available from: <https://www.novate.ru/blogs/300412/20624/>
32. Available from: <https://www.e-architect.co.uk/china/wuhan-greenland-center>
33. PTW Architects: Catalogue.
34. Tall Buildings: a magazine of high-rise technologies, 2007, No. 4.
35. Dewan Architects & Engineers: Catalogue.
36. Al Tafany Place: Catalogue.