



**Профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ БИЗНЕС-МЕНЕДЖМЕНТА,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Дата: 18.05.2020г.

Специальность: 44.02.01 «Дошкольное образование»

Курс: 3-й

Дисциплина: Практикум по художественной обработке материалов и изобразительному искусству

Преподаватель: Манафов А.Г.

**Глава 2
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С
ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОГО
ИСКУССТВА**

§ 7. Архитектура как вид искусства

Понятие архитектуры

Архитектура (от лат. architectur, archi — главный, tectos — строить, возводить) — зодчество, искусство проектировать и строить¹. Архитектура способна выражать в объемных конструкциях представления человека о мире, времени, пространстве, искусстве, природе и чувствах. Архитектуру справедливо считают синтезом искусства, науки и производства. Именно эти три компонента, взаимодействуя друг с другом, образуют основу конструкторской деятельности. Архитектура, в отличие от графики и живописи, не изображает пространственный мир на двухмерной картинной плоскости, а создает из геометрических объемов замкнутую пространственную среду в виде различных сооружений.

На сегодняшний день существует множество определений архитектуры, которые условно можно разделить на ряд направлений.

Архитектура как часть искусственной природы, т. е. определенной среды, в которой живет и действует человек. В этом случае объектами архитектуры выступают градостроительство и крупные комплексы, включающие элементы различного функционального назначения; жилые районы, зоны отдыха, вокзалы, аэропорты, порты, многоуровневые стоянки, сложные пешеходные развязки.

Двойственность архитектуры. Выделение двух сфер человеческого фактора (материального и духовного). Объекты архитектуры в данном случае также

рассматриваются двусторонне. Так, конструкции относят к материальной сфере, а их художественно-эстетические характеристики — к духовной.

Архитектура как совокупность пользы, прочности и красоты. Эти три компонента со времен римского строителя и теоретика архитектуры Марка Полиона Витрувия считаются актуальными и основополагающими при возведении любого архитектурного сооружения. Подтверждение этих слов мы можем найти в Советском энциклопедическом словаре, где архитектура определяется как художественно осмысленная конструкция, создаваемая человеком в различных жизненных целях (функциональности, конструктивности, эстетичности). Таким образом, здесь обнаруживаются все компоненты триады Витрувия.

1. Борев Ю. Б. Эстетика: в 2 т. — Смоленск, 1997. — Т. 2.

В теории и практике архитектуры долгое время ее художественная и материальная стороны определялись как отдельные области человеческой деятельности. В связи с этим вопрос о соотношении пользы и красоты приобрел значительную остроту. Каждая эпоха стремилась найти свое соотношение между этими компонентами. В XX в., с одной стороны, ставится проблема соотношения архитектурной формы сооружения и его функционального назначения, с другой — для промышленных сооружений, где функциональное назначение доминирует, актуально определение взаимосвязующих отношений между конструктивной стороной архитектуры и архитектурными формами. Таким образом, постепенно складывались различные виды архитектуры.

Виды архитектуры

По целевому назначению¹:

- **жилищная** (многоэтажные жилые дома, жилые комплексы, коттеджи, дачи, общежития, гостиницы и т.д.);

- **промышленная** (заводы, фабрики, склады, мастерские, комбинаты, фермы, хранилища и т. д.);

- **декоративная** (лестницы, фонтаны, беседки, мосты, арки);

- **общественно-гражданская:**

культовые сооружения (церкви, храмы, соборы, мечети, синагоги, молельные дома и т.д.);

культурно-досуговые сооружения (театры, кинотеатры, музеи, выставочные залы, вернисажи, планетарии, библиотеки, цирки, дельфинарии, стадионы, бассейны, развлекательные центры, рестораны, игровые клубы и т.д.);

образовательные учреждения (детские сады, школы, техникумы, колледжи, гимназии, лицеи, высшие учебные заведения, академии, НИИ и т.д.);

административно-государственные (правительственные учреждения, банки, здания правоохранительных органов, суды, прокуратуры, тюрьмы и т.д.);

учреждения сферы обслуживания (магазины, больницы, поликлиники, столовые, прачечные, бани, парикмахерские, салоны красоты и т.д.);

коммуникационные сооружения (железнодорожные вокзалы, автовокзалы, аэропорты, порты, станции метрополитена, терминалы, отделения связи и т.д.).

1. См: Г.-Ф. Грубе, А. Кучмар. Путеводитель по архитектурным формам. — М., 2001. - С. 6

По характеру 1:

- **объемная архитектура**, имеющая вид замкнутой конструкции, состоящей из стен, перекрытий и крыш (жилищная, общественно- гражданская, культовая, промышленная и др.);

- **ландшафтная архитектура**, украшающая ландшафт (мосты, арки, фонтаны, беседки, лестницы и т.д.);

- **градостроительство** — комплекс архитектурных сооружений, составляющих целый город (белокаменная Москва, Санкт-Петербург и т.д.).

По духовно-эстетической ценности:

- имеющая культурно-историческую ценность во все времена (сооружения, внесенные в список ЮНЕСКО: собор Василия Блаженного, здание оперного театра в Сиднее, египетские пирамиды, дворец Тадж-Махал в Индии и т.д.);

- имеющая ценность в определенные культурно-исторические периоды (отечественные типовые жилищные дома 1960 —1970-х гг., гостиница «Россия», здание Всемирного торгового центра в Нью-Йорке, Мавзолей Ленина и т.д.);

- не имеющая духовно-эстетической ценности (склады, гаражи, тюрьмы и т.д.).

Выразительные средства архитектуры

Как и в других видах искусства, они существуют для того, чтобы сделать любое сооружение не только конструктивно надежным, но и образно-привлекательным.

Условно можно выделить следующие **выразительные средства**.

Композиция. В теории искусства рассматривается как некое строение или структура художественного произведения, основные элементы которого расположены в определенной системе и последовательности таким образом, что обеспечиваются единство и целостность формы художественного произведения и его содержания.

Единство и целостность композиции заключаются в гармоничности тех элементов, на которых она основывается. Закон единства композиции обусловлен

природными принципами организации объектов окружающего мира, которые человек может наблюдать в природе.

Цветок состоит из определенных структурных элементов (корень, стебель, листья, чашелистик, бутон с лепестками, тычинками и пестиком), и каждый элемент соразмерен и гармоничен по отношению друг к другу. Не может стебель быть тонким, а бутон большим и тяжелым. То же происходит и в архитектуре. Тонкая у основания и расширенная и массивная вверху колонна не может выдержать большой нагрузки.

1. См.: Боров Ю. Б. Эстетика: в 2 т. — Смоленск, 1997. — Т. 2.

При работе над архитектурной композицией решаются следующие задачи:

- *художественно-выразительные* связаны с тем, что любая архитектурная композиция раскрывает определенный художественный образ, который можно воплотить благодаря выразительным средствам архитектуры, причем закономерности построения архитектурных форм не зависят от стиля архитектуры;

- *системно-конструктивные* — направлены на разработку конструкции с позиции системы, т. е. архитектурная композиция должна быть такой, чтобы в ней отдельные конструктивные элементы были объединены в единое целое;

- *ценностно-эстетические* — акцентируют внимание на том, что архитектурная композиция, имеющая любое предназначение, должна быть эстетична, насколько позволяет ее функция, и иметь определенную ценность для общества или человека, а также раскрывать определенный культурно-исторический стиль;

- *функционально-технологические* — связаны с определением функциональной нагрузки той или иной архитектурной композиции, а также с подбором соответствующих технологий для воплощения проекта в жизнь;

- *экономические* — ограничиваются только материальной стороной в работе над архитектурной композицией, здесь важна четкость в расчетах затрачиваемых средств, в расходе и качестве материалов.

Объемно-пространственная композиция — основная составляющая архитектурной композиции — условно делится на три вида, в зависимости от характера восприятия архитектуры:

- *пространственная композиция* — характеризуется тем, что при восприятии ее зритель обращает внимание на пространственное решение, т. е. на то, как заполняется пространство, а не на элементы, из которых оно состоит. Все формы, которые используются в архитектурных сооружениях, составляющих ансамбль, не выступают над общим объемом, а развиваются так, что взгляд наблюдателя направляется по глубинной, фронтальной или вертикальной координатам. Таким образом, получается иллюзия единой протяженной стены.

В пространственной композиции условно выделяют несколько видов:

пространство, организованное вокруг одного или группы архитектурных сооружений (церковь Вознесения в Коломенском);

пространство, ограниченное архитектурными элементами (сооружениями) по периметру (вестибюль Адмиралтейства в Санкт-Петербурге);

- *объемная композиция* — отличается от пространственной тем, что ее элементы развиваются в трех плоскостях, и завершается она замкнутой поверхностью. Восприятие объемной композиции осуществляется вокруг нее, при этом постепенно поднимается снизу вверх, сходясь в одну точку. Здесь очень важно соотношение между массой и пространством, при этом пространство раскрывается и подчиняется массе. Примеры объемной композиции — здания Всемирного торгового центра в Нью-Йорке, Исаакиевский собор;

- *фронтальная композиция* — синтез двух других композиций. С одной стороны, она имеет объемные формы, но с другой — эти формы развиваются только в двух направлениях (по горизонтали и по вертикали). Фронтальная композиция воспринимается со всех сторон открытых пространств, расположенных вокруг архитектурного сооружения. Чаще всего она присутствует в фасадах зданий, которые обращены к пространству улиц. Фронтальная композиция может иметь симметричное расположение (дом Пашкова в Москве архитектора В.Баженова) и асимметричное расположение (фасад храма Иоанна Предтечи в Пскове).

Форма. Масштабность означает соразмерность архитектурного сооружения и его отдельных форм друг другу и человеку.

Масштабным можно считать такое архитектурное сооружение, которое воспринимается и ощущается человеком как соразмерное, удобное, соответствующее функциональному назначению. Условно можно выделить *три вида масштаба*:

- *адекватный, антропологический*, т. е. раскрывающий гармоничное соотношение частей архитектурного сооружения по отношению к человеку;

- *торжественный, преувеличенный*, т. е. слегка выходящий за рамки соотношения с человеком, но тем самым придающий особое звучание архитектурному сооружению;

- *пафосный, гиперболизированный*, т. е. очень сильно преувеличенный масштаб, нарушающий всякую гармонию с человеком.

Тектоника — одно из основных выразительных средств архитектуры.

Понятие «тектоника» тесно связано с понятием «конструкция», которое в словаре эстетики определяется как структурная основа, костяк сооружения, придающий ему целостность, устойчивость, прочность и долговечность. Конструкция с помощью фундамента, стен, столбов и перекрытий замыкает внутреннее пространство и одновременно утверждает какую-то часть внешнего.

В многовековой истории архитектуры выработано *два типа конструкций*:

- *строчно-балочная*, в которой вертикальные столбы или колонны, несущие на себе тяжесть всего сооружения, перекрываются горизонтально положенными балками, закрывая пространство над столбами.

К числу наиболее древних тектонических систем можно отнести *стенную конструкцию*, в основание которой была положена четкая пространственная замкнутая по периметру структура, состоящая из четырех стен, на стыках пересекающихся друг с другом (пример — русская деревянная изба);

- *арочно-сводчатая*, где несущие элементы — столбы, перекрываемые сводом, образовывали арку. Своды выполняли функцию горизонтальных балок, но имели округлую форму, которая позволяла замкнуть большое пространство, и облегчали нагрузку на столбы благодаря изогнутой форме, давали возможность осуществить боковое перекрытие, чего нельзя было сделать горизонтальными балками.

Данный вид тектонической системы нашел отражение в нескольких *типах храмовых сооружений*.

Толос — монументальное, круглое в плане сооружение, украшенное по кругу колоннадой.

Мандала — тип храма, квадратное в плане здание, накрытое круглой полусферой (круг, вписанный в квадрат, символизирующий единство земного и небесного).

Базилика (от греч. царский дом) — тип римского, раннехристианского, позже византийского и русского храмов: прямоугольное в плане здание, разделенное на 3—5 частей — нефов. Неф — вытянутая в длину часть пространства храма, разделенного внутри продольными рядами колонн, арок или столбов. Средний (главный) неф выше боковых, часто завершается апсидой — полукруглой, иногда многоугольной, выступающей частью здания, имеющей собственное перекрытие полукуполом или полусводом, и располагающейся в восточной части храма. Внутри храма апсида служит алтарной частью. В основе базилики лежит католический крест.

Крестово-купольный храм — тип христианского храмового сооружения, возникший в средневековой архитектуре Византии. Основным признаком — купол, завершающий всю конструкцию. Купол располагается на барабане, который в виде цилиндра с расположенными на нем окошками по всему диаметру барабана. В основании крестово-купольной конструкции лежит православный крест, т. е. вся конструктивная система опирается на четыре основных столба, располагающихся в центре здания, откуда расходятся четыре сводчатых рукава креста.

Ротонда — тип сооружения, имеющего в основании круг. Купол здания опирается на столбы, которые расположены внутри сооружения по всему диаметру круга. Сначала ротонда использовалась только при строительстве храмовых сооружений, но в последствии нашла свое применение в светской архитектуре (беседки, павильоны).

Ритм — универсальное понятие, которым пользуются в различных отраслях науки. В теории архитектуры ритм означает некое закономерное чередование элементов в определенной последовательности. Ритм

представляет собой, с одной стороны, простую последовательность единиц, с другой — закономерное изменение характеристик формы.

Пропорция (от лат. *proportio*) — соразмерность, определенное соотношение частей между собой.

Симметрия и асимметрия. СИММЕТРИЯ (от греч. *symmetria* — соразмерность) восходит к истокам человеческой цивилизации и означает закономерное расположение равных частей объемно-пространственной формы относительно друг друга. В теории архитектуры установлены несколько типов симметричного преобразования: *зеркальное отражение; круговое вращение (поворот); параллельный перенос.*

Асимметрия — понятие прямо противоположное симметрии, в ней отсутствуют все элементы и правила симметрии. Однако асимметрия очень часто выступает в качестве выразительного средства архитектуры.

Контраст (от фр. *contraste*) — противоположность в каком-либо отношении. Контраст в архитектуре строится на том, что в отношении между сравниваемыми объектами преобладает большое различие. Благодаря контрасту архитектор подчеркивает основную идею всего сооружения. Контраст — явление не спонтанное. Каждое отношение форм в архитектурной композиции должно быть продуманным с точки зрения его соответствия общей конструкции.

Архитектурные формы. Виды архитектурных форм

Архитектурные сооружения отражают художественный стиль эпохи, как и произведения любого другого вида искусства. Архитекторы создают для человеческой жизнедеятельности художественно-организованное пространство, которое является возможной средой для синтеза искусств. При этом очень важное значение имеют архитектурные формы, носители стиля.

Крыши. Практически любое архитектурное сооружение нуждается в некоем завершении, которое, с одной стороны, несет функцию защиты от погодных явлений, с другой — придает законченность архитектурной конструкции, делает ее более выразительной.

Параллельно с техническими характеристиками возведения крыш расширялось их видовое многообразие. На сегодняшний день существует несколько десятков разновидностей крыш. Рассмотрим некоторые из них, которые могут быть использованы в работе с детьми дошкольного возраста (рис. 1, 2).

Купола. Куполом принято называть свод в виде полусферы, образованный внешним вращением кривой (дуги, окружности пр.) вокруг своей оси (рис. 3)¹.

Ордер (колонна) — конструктивный элемент в архитектуре, имеющий форму стержня, выполняющий функцию опоры и сочетающий в себе

горизонтальные и вертикальные элементы. Такие опоры не только уменьшают нагрузку на фундамент, но и создают промежуточные пространства, которые оптически расширяют стены.

Изначально колонны использовались только при постройке особо значимых архитектурных сооружений. Колонна всегда состояла из стволовой «части (рис. 4), капители (верхней части, венчающей колонну) и базы (плиты, на которой устанавливалась колонна). Тем самым она очень напоминала скульптуру, это придавало большую выразительность постройке.

1. См.: Г.-Ф. Грубе, А.Кучмар. Путеводитель по архитектурным формам. — М., 2001. - С. 68

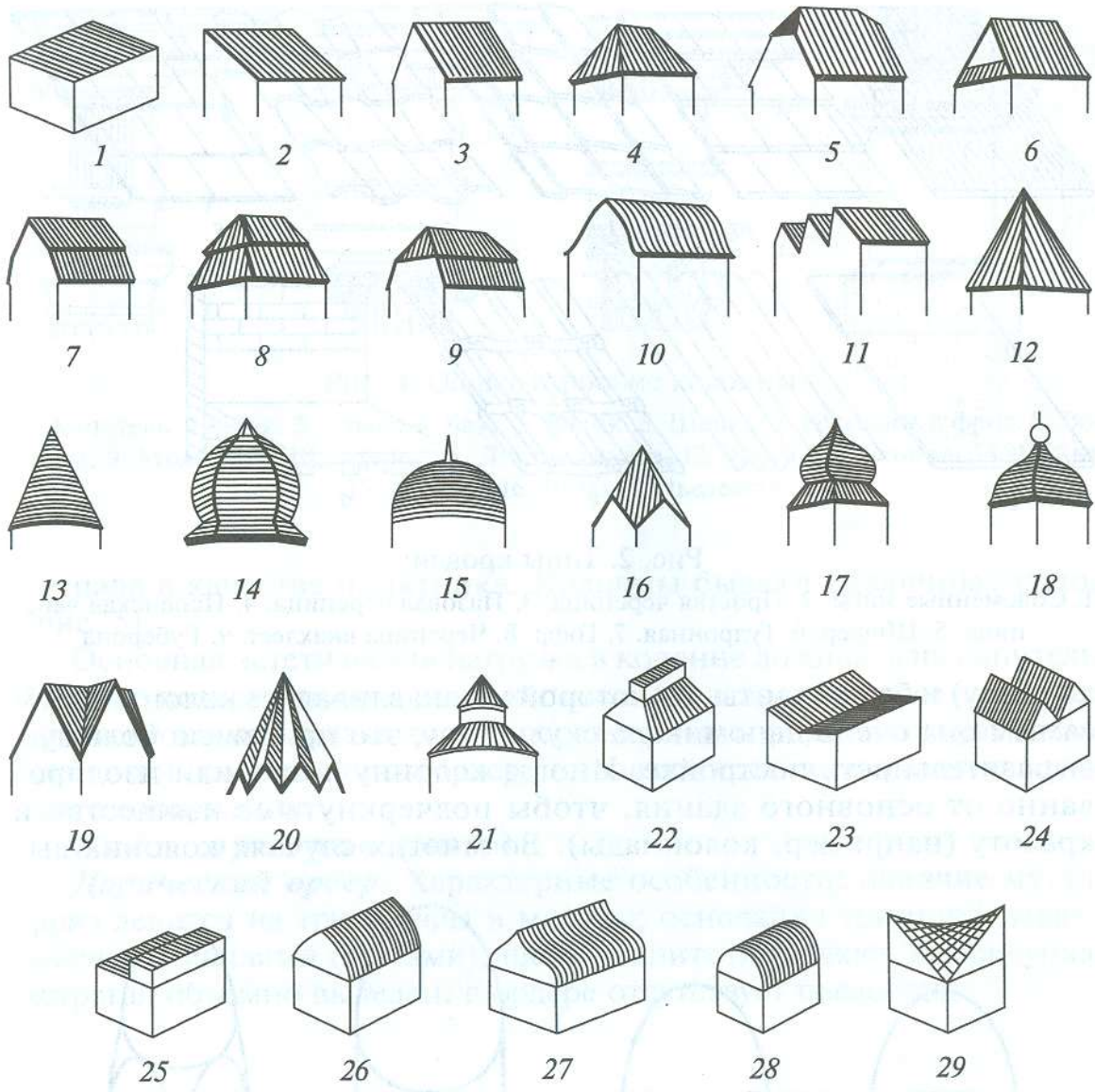


Рис. 1. Виды крыши:

1. Плоская. 2. Односкатная. 3. Двускатная. 4. Вальмовая. 5. Полувальмовая. 6. Вальмовая с козырьком. 7. Мансардная. 8. Мансардно-вальмовая. 9. Мансардная со скатом. 10. Бочкообразная. 11. Шедовая. 12. Пирамидальная. 13. Коническая. 14. Луковичная. 15. Купольная. 16. Ромбовидная. 17. Скатная с луковицей. 18. Сомкнутая. 19. Крестовая. 20. Складчатая. 21. Круглая

односкатная. 22. С фонарем. 23. Вилообразная. 24. М-образная. 25. Пентхаус.
 26. Дугообразная. 27. Стрельчатая. 28. Цилиндрическая. 29. Гиперболическая

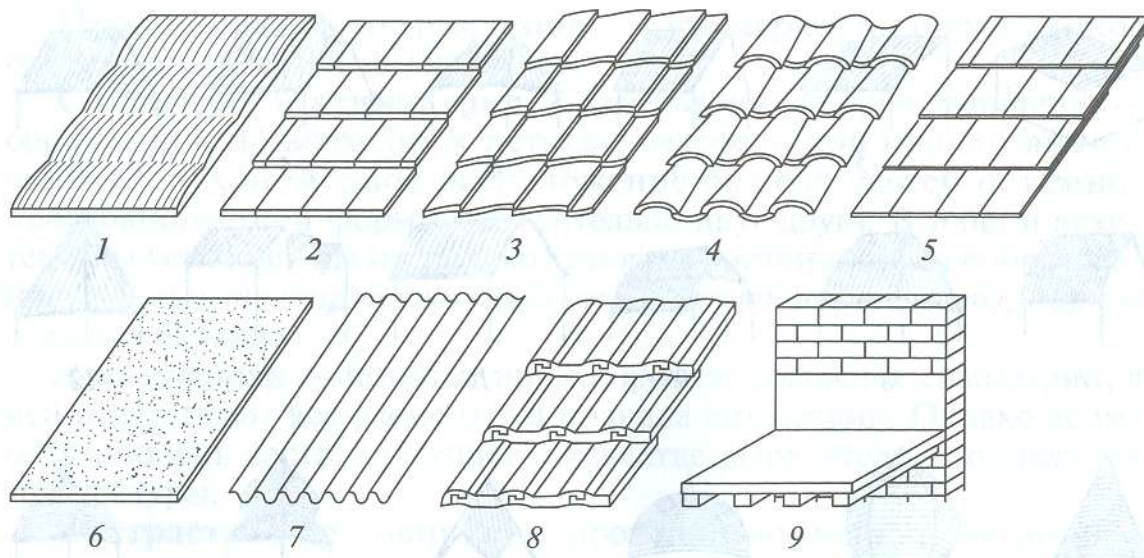


Рис. 2. Типы кровли:

1. Соломенные маты. 2. Простая черепица. 3. Пазовая черепица. 4. Испанская черепица. 5. Шифер. 6. Гудронная. 7. Гофр. 8. Черепица внахлест. 9. Рубероид

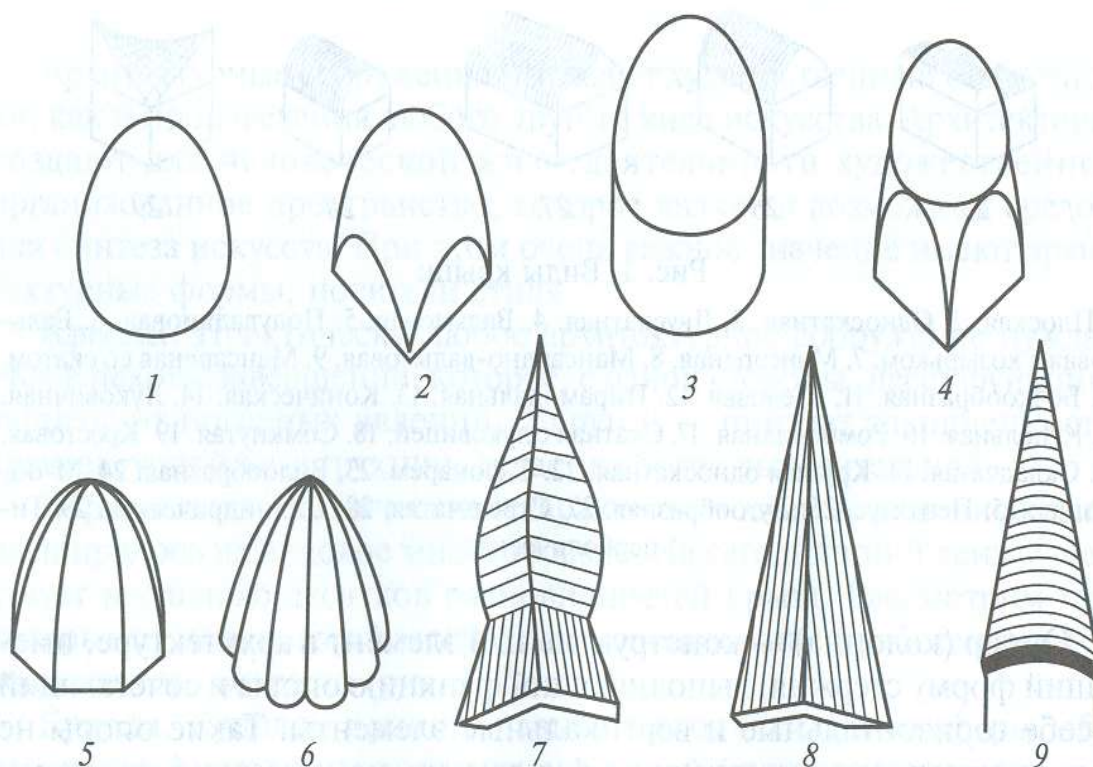


Рис. 3. Виды куполов:

1. Простой купол. 2. Парусный купол. 3. Купол на барабане. 4. Вспарушенный купол. 5. Восьмигранный купол или шлемовидный. 6. Зонтичный купол. 7. Луковичный. 8. Шатровый. 9. Конусообразный

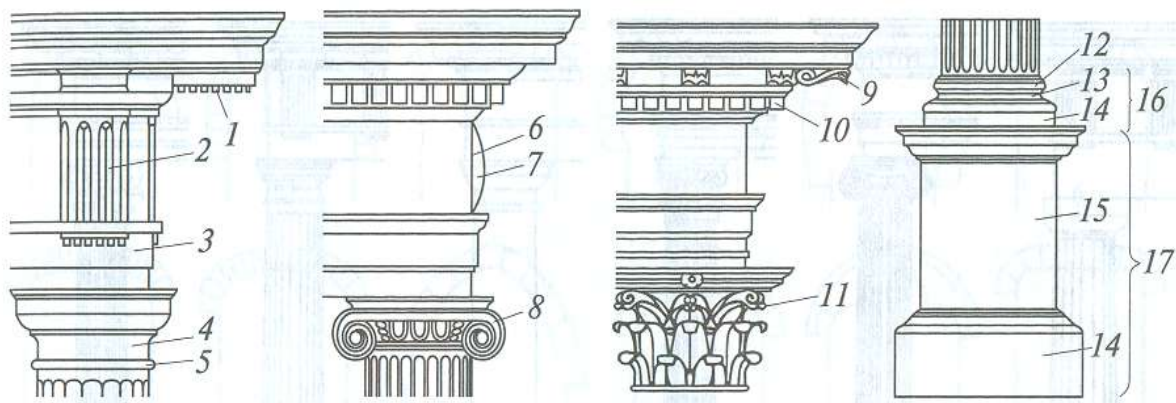


Рис. 4. Общее строение колонны:

1. Капитель. 2. Абак. 3. Ствол. 4. База. 5. Валик. 6. Шейка. 7. Рельефный фриз. 8. Во- моты. 9. Модильон. 10. Зубчик. 11. Листья аканта. 12. Торус. 13. Скопия. 14. Плинт. 15. Цоколь. 16. База. 17. Пьедестал

Иногда колонну возводили изолированно от основного здания, чтобы подчеркнуть ее изящество и красоту (например, колоннады). Во многих случаях колонна выступала в качестве памятника. Колонны бывают различных типов (рис. 5).

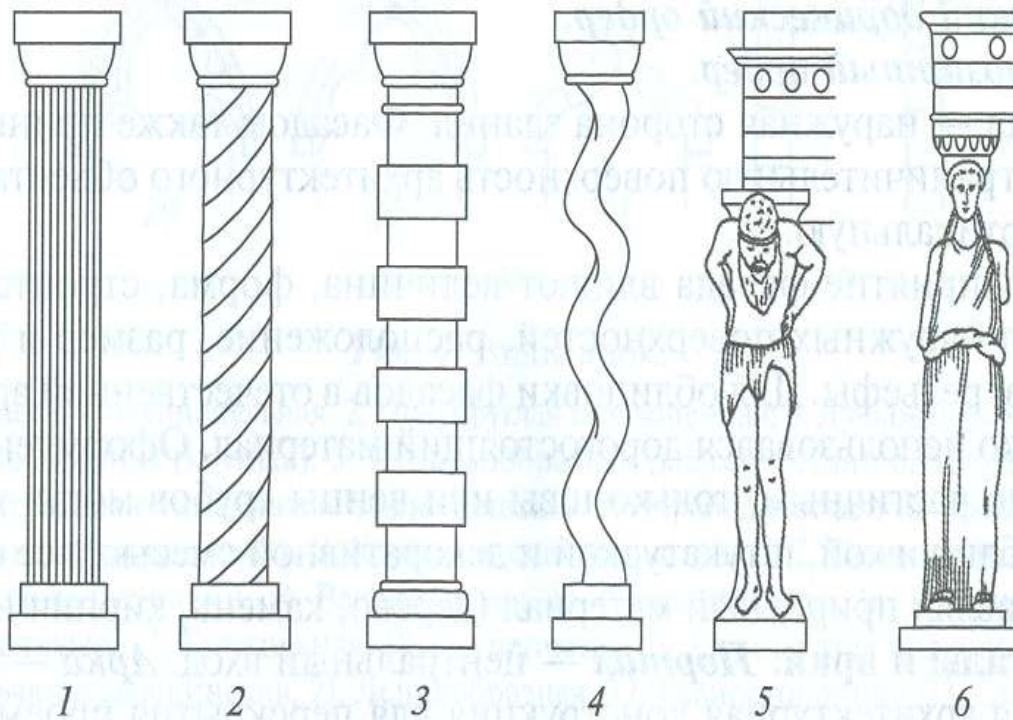


Рис. 5. Типы колонн:

1. Каннелированная. 2. Колонна со спиральными каннелюрами. 3. Рустованная. 4. Соломонова. 5. Атлант. 6. Кариатида

Основная эстетическая нагрузка в колонне ложилась на капитель. Именно поэтому оформлению капители уделялось большее внимание архитекторами. Однако только соразмерность форм и декоративных элементов, составляющих ордер, позволяют достичь выразительности всего сооружения.

Виды ордеров (рис. 6):

Дорический ордер. Характерные особенности: наличие мутул; фриз делится на тринглифы и метопы; основания тринглиф заканчиваются каплями (гуттами); шейка капители гладкая, без рисунка; астрагал объемно выделен; в ордере отсутствует пьедестал.

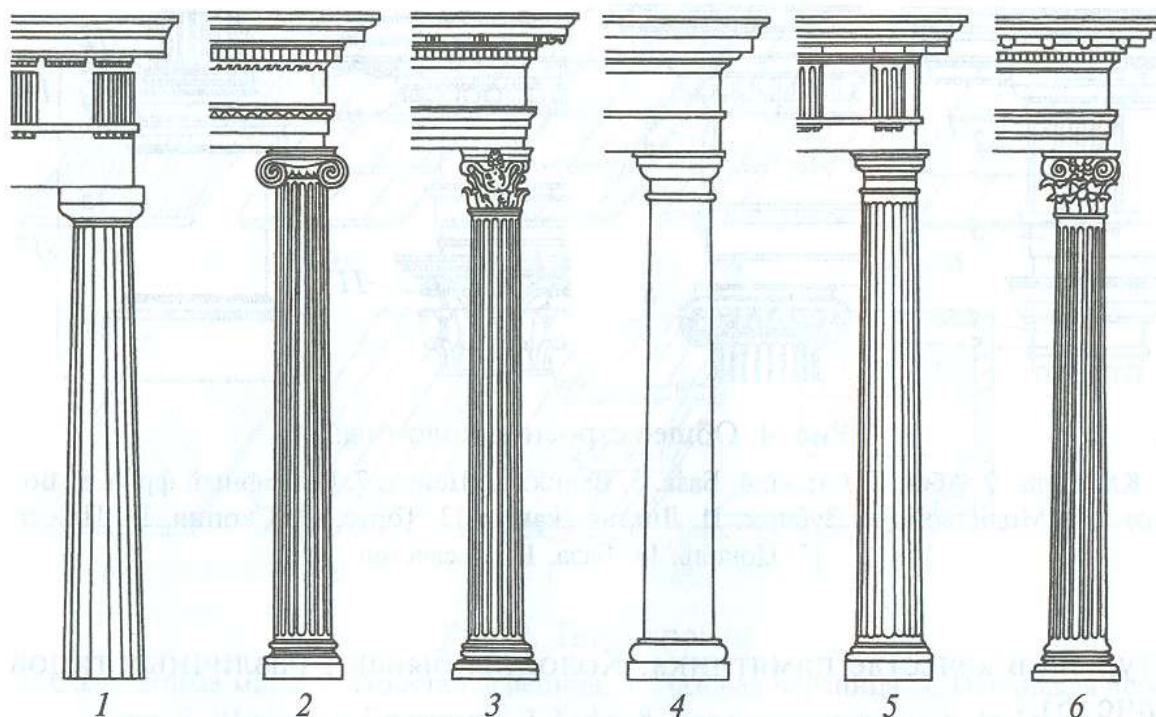


Рис. 6. Виды ордеров:

1. Дорический.
2. Ионический.
3. Коринфский.
4. Тосканский.
5. Римский дорический.
6. Композитный

Ионический ордер. Плоский фриз; капитель представлена валютами (завитки); в ордере наличествует пьедестал, состоящий из ряда элементов: турса; скоции; плинта; цоколя; базы.

Коринфский ордер. Наличие модильона, зубчиков (дентекулов); капитель состоит из листьев аканта; ствол колонны очень утонченный.

Тосканский ордер.

Римский дорический ордер.

Композитный ордер.

Фасад — наружная сторона здания. Фасадом также принято называть ограничительную поверхность архитектурного объекта, чаще всего вертикальную.

На восприятие фасада влияют величина, форма, строительный материал наружных поверхностей, расположение, размер и контур пролетов, рельефы. Для облицовки фасадов в отечественной архитектуре редко использовался дорогостоящий материал. Оформление фасада было частичным, только швы или венцы срубов могли покрываться облицовкой, штукатуркой и декоративной смесью, все остальное составлял природный материал (дерево, камень, кирпич и т.д.).

Порталы и арки. *Портал* — центральный вход. *Арка* — криволинейная архитектурная конструкция для перекрытия проемов, состоящих из уложенных дугой блоков с опорами лишь по бокам.

Все порталы объединены общей конструктивной основой. Портал состоит из рамы и подвижной, запирающейся на замок или щеколду дверной створки, очень часто выступает как символ престижа, статуса и вкуса хозяина. По оформлению портала можно очень многое рассказать о владельце.

Иногда архитектурные сооружения выполняют только функцию портала (примеры: въездные ворота, триумфальные арки, вестибюли, которые строятся отдельно от основного здания).

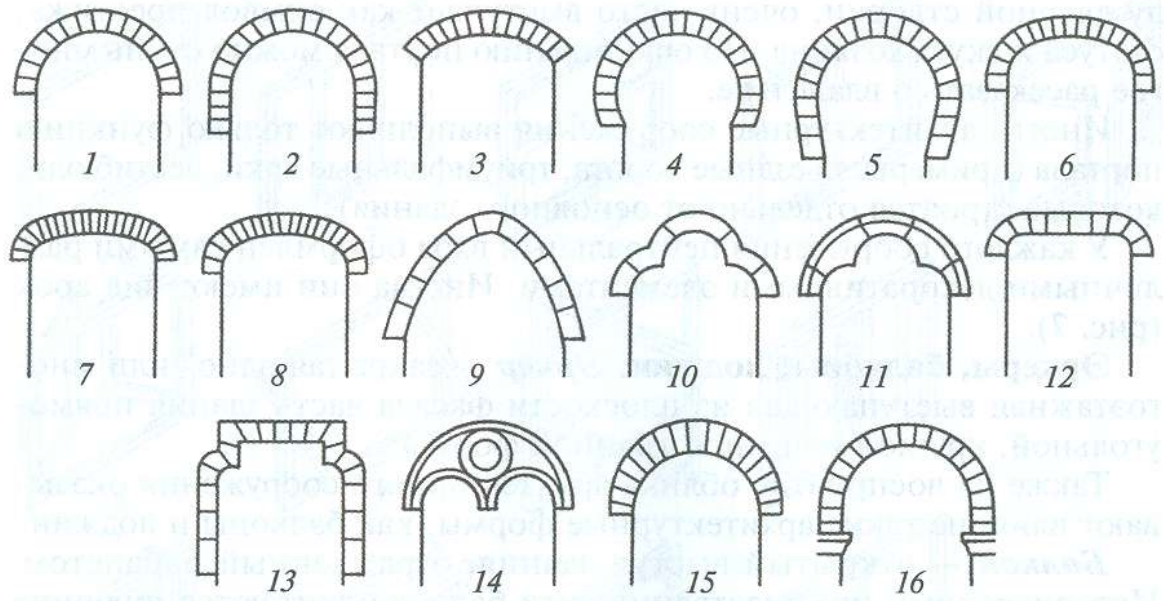
У каждого сооружения центральный вход оформлен самыми различными декоративными элементами. Иногда они имеют вид арок (рис. 7).

Эркеры, балконы, лоджии. *Эркер* — закрытая одно- или многоэтажная выступающая из плоскости фасада часть здания прямоугольной, круглой или многогранной формы.

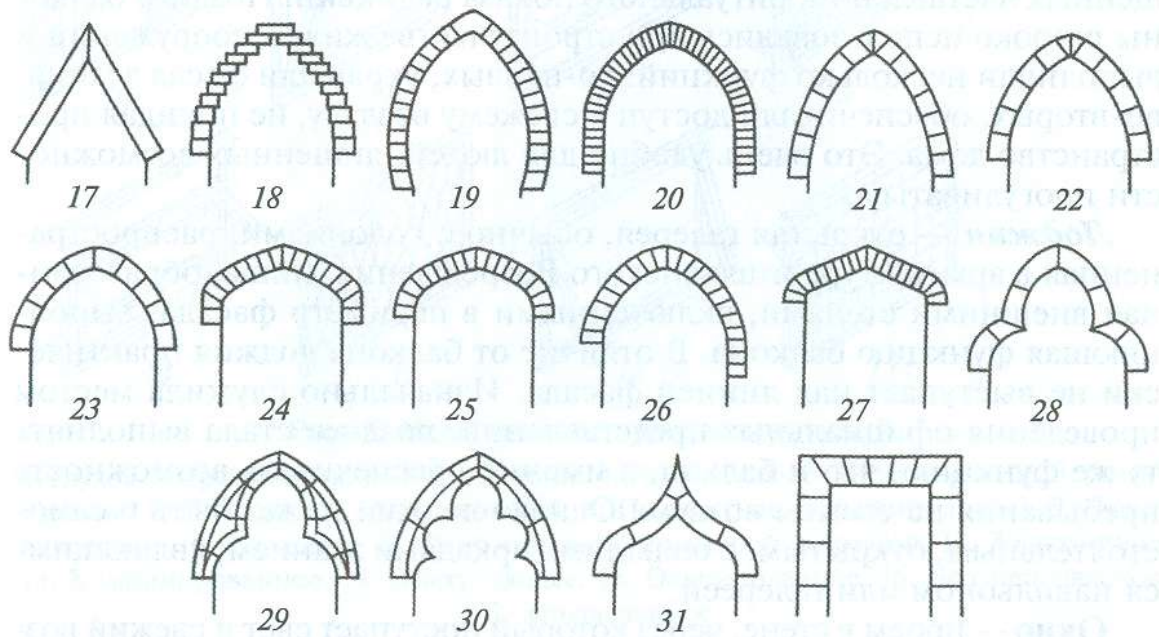
Также на восприятие облика архитектурного сооружения оказывают влияние такие архитектурные формы, как балконы и лоджии.

Балкон — открытый выступ здания, огражденный парапетом. Историческими предшественниками балкона считаются внешние кафедры в культовых сооружениях, которые использовались для священных наставлений, ритуального показа реликвий. Позднее балконы широко использовались при строительстве жилых сооружений и выполняли несколько функций: во-первых, украшали фасад здания; во-вторых, обеспечивали доступ к свежему воздуху, не покидая пространство дома. Это очень удобно для людей, лишенных возможности прогуливаться.

Лоджия — открытая галерея, обычно с колоннами, распространенная в архитектуре итальянского Возрождения; ниша, образованная внешними стенами, включенными в периметр фасада, выполняющая функцию балкона. В отличие от балкона лоджия практически не выступает над линией фасада. Изначально служила местом проведения официальных представлений, позднее стала выполнять ту же функцию, что и балкон, а именно обеспечивать возможность пребывания на свежем воздухе. Однако лоджия может быть и самостоятельным, открытым, с большими аркадами зданием, являющимся павильоном или галереей.



A



B

В

Рис. 7. Виды арок:

А. Круглые: 1. Полуциркульная. 2. Полукруглая возвышенная. 3. Лучковая (сегментная). 4. Подковообразная (круглая). 5. Подковообразная (классическая). 6. Трехцентровая. 7. Трехцентровая пониженная.

8. Эллиптическая. 9. Параболическая. 10. Трехлопастная (круглая в виде трилистника). 11. Круглая в виде трилистника. 12. Псевдотрехцентровая.

13. Арка с заплечками. 14. Венецианская. 15. Флорентийская. 16. Возвышенная.

Б. Стрельчатые: 17. Треугольная. 18. Ступенчатая. 19. Стрельчатая подковообразная.

20. Стрельчатая сарацинская. 21. Ленцеобразная. 22. Равносторонняя. 23. Стрельчатая сжатая.

24. Стрельчатая сегментная. 25. Четырехцентровая. 26. Ползучая. 27. Псевдо-

четырехцентровая. 28. Стрельчатая в виде трилистника. 29. Стрельчатая, украшенная трилистником. 30. Пятилистная. 31. Килевидная

В. Плоские

Окно — проем в стене, через который поступает свет и свежий воздух в помещение. Будучи в определенном смысле отверстием, укрепляется в верхней части горизонтальной балкой-перемычкой или сводом с замком. Сложность установления такого крепления обуславливала форму окон (рис. 8). Все окна в прошлом были вытянутыми по вертикали. Что же касается оформления окон, то оно во все времена было различным — от самого скромного до излишне парадного.

Виды окон по форме: квадратное, прямоугольное, круглое, полукруглое, арочное, стрельчатое, веерное, ромбовидное, сложной геометрической формы, сложной растительной формы (в виде лилии, лотоса и т.д.).

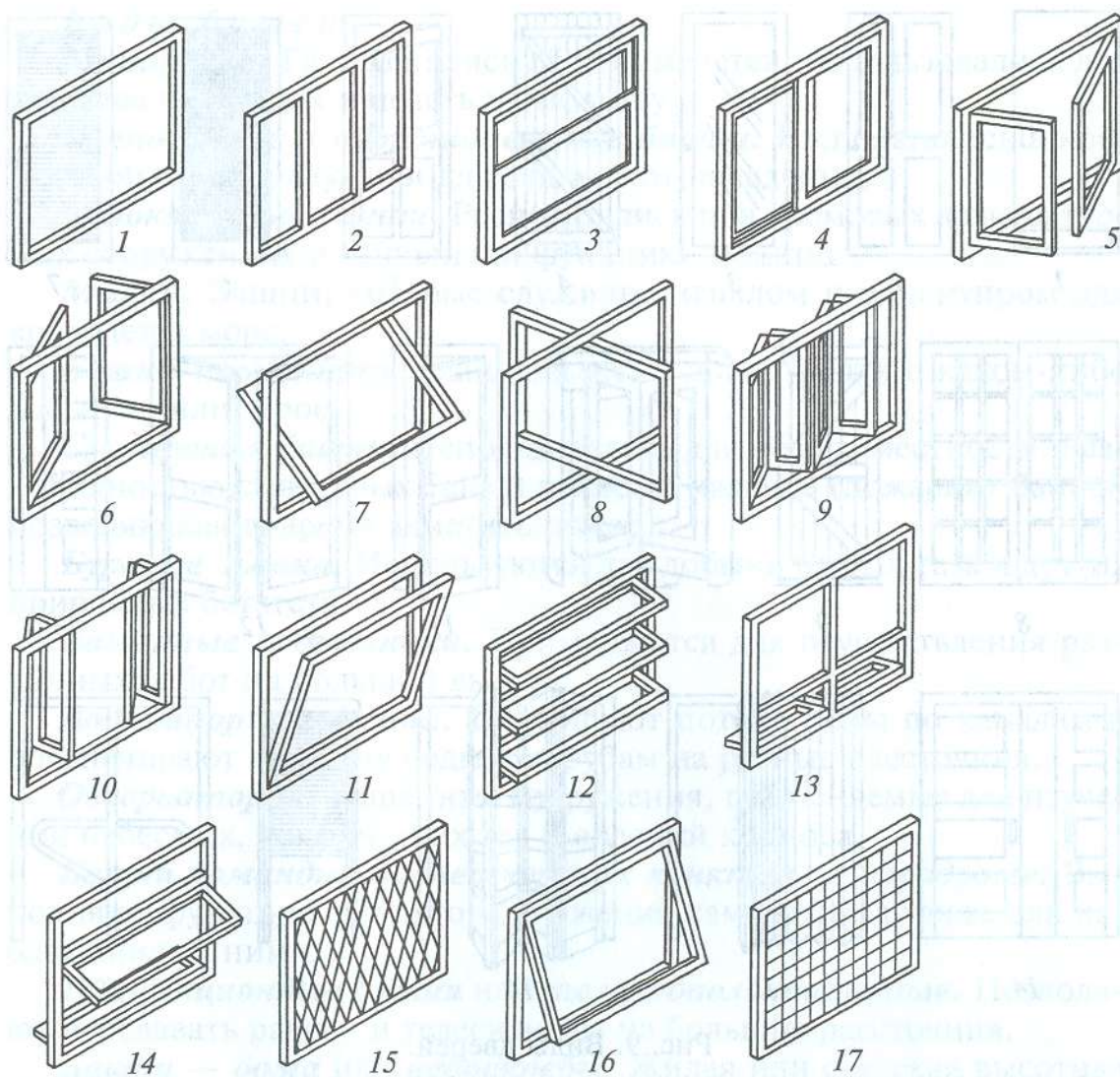


Рис. 8. Виды окон по типу конструкций:

1. Глухое.
2. Трехстворчатое.
3. Подъемное.
4. Раздвижное.
5. Двухстворчатое.
6. Французское.
7. Поворотное (вертикальное).
8. Поворотное (горизонтальное).
9. Окно-аккордеон.
10. Складное.
11. Окно с нижней подвесной фрамугой.
12. Жалюзийное.
13. Комбинированное.
14. Выступающее.
15. Освинцованное.
16. Верхнеподвесное.
17. Зарешеченное

Дверь — подвешенная на петлях, скользящая или подъемная панель, закрывающая вход в здание или помещение (рис. 9).

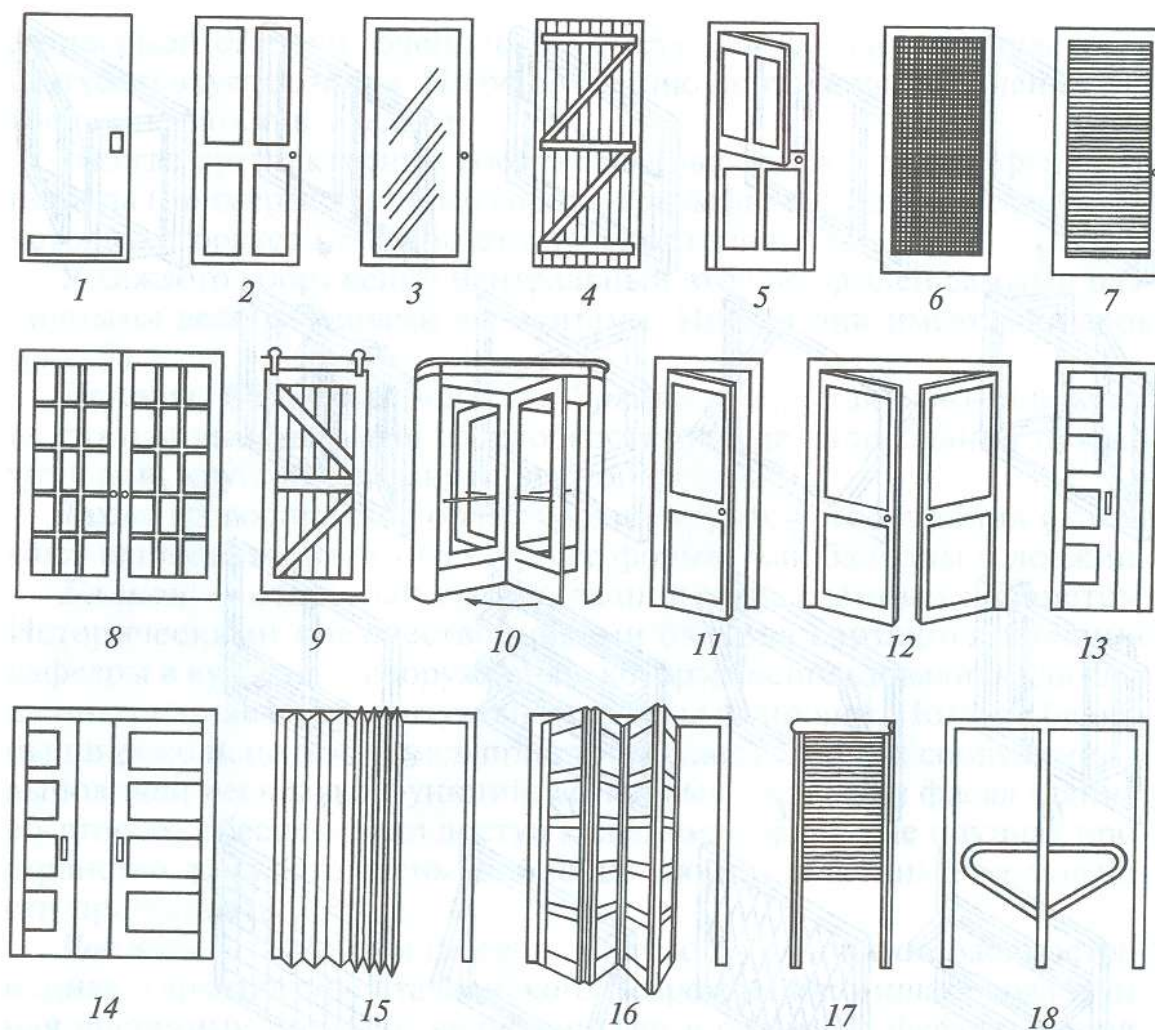


Рис. 9. Виды дверей:

1. Гладкая. 2. Филенчатая. 3. Стеклопанная. 4. Плотничная. 5. Голландская. 6. Дверь- ширма. 7. Жалюзийная. 8. Французская. 9. Подвесная. 10. Вращающаяся. 11. Одностворчатая. 12. Двухстворчатая. 13. Скользящая («купе»). 14. Раздвижная. 15. Дверь- гармошка. 16. Складная. 17. Подъемная. 18. Турникет

Лестница — архитектурная форма, имеющая вид ступенчатого марша

Создание лестниц обусловлено конструктивной необходимостью, поскольку выбранная площадка для строительства иногда имеет неровную поверхность, которая может препятствовать застройке. Лестницы служат средством, искусственно выравнивающим такие поверхности.

Виды лестниц:

- спиральная (полукруглая);
- четвертьоборотная
- четвертьоборотная витая,
- винтовая;
- одиночная (прямой лестничный марш);
- двухмаршевая:
 - двойная параллельная,

- двойная трапецевидная,*
- двойная полукруглая,*
- геометрическая,**
- двойная возвратная.**

Башня — очень высокое, чаще всего квадратное или круглое сооружение, которое используется для наблюдения и защиты.

Многие башенные сооружения принадлежат к шедеврам архитектуры. К сожалению, до нас не дошли высотные сооружения древности, такие как Вавилонская башня, возведенная богу Мардуку 4 тыс. лет назад; Александрийский маяк — одно из чудес света.

Виды башен:

Минареты. Располагались вблизи мечетей, использовались для призыва верующих в мечеть на молитву.

Крепостные и оборонительные башни. Располагались в крепостной стене и служили для защиты от нападения.

Колоколенные башни. Располагались при храмовых архитектурных сооружениях и выполняли функцию звонниц.

Маяки. Башни, которые служили сигналом и ориентиром для кораблей в море.

Башни-памятники. Выполнялись в знак памяти о каком-либо событии, или герое.

Смотровые башни. Использовались для обзора местности. Разновидностью смотровых башен является каланча (пожарная башня, позволяющая вовремя заметить пожар).

Буровые вышки. Используются для добычи нефти, газа и других природных богатств.

Башенные подъемники. Применяются для осуществления различных работ на большой высоте.

Водонапорные башни. Регулируют потоки воды по каналам и обеспечивают передачу воды по трубам на разные расстояния.

Обсерватории. Башенные сооружения, применяемые для изучения небесных, космических тел и явлений космоса.

Башни командно-диспетчерских пунктов на аэродроме. Выполняют функцию регулятора движений самолетов, а также для наблюдения за ними.

Трансляционные башни или телерадиолокационные. Позволяют передавать радио- и телесигналы на большие расстояния.

Башни — дома или небоскребы. Жилая или светская высотная архитектура, имеющая огромное количество этажей.

Мост — сооружение, являющееся дорогой через естественное или искусственное препятствие. Важнейшие элементы моста — опоры (быки и устои) и пролетные строения.

Первые мосты служили для установления путей сообщения человека, которые прокладывались через водоемы. Самые примитивные сооружались из стволов деревьев, а легкие мостики подвешивались на лианах или пеньковых

канатах. Видовое разнообразие мостов обусловлено уровнем развития науки и техники, условиями, в которых они строятся, материалами.

Виды мостов:

- **висячий:** цепной; канатный;
- **мост-улица** (в городах с ограниченным пространством);
- **крытый деревянный** (на деревянных опорах);
- **крепостной** (подъемный мост, позволявший проникнуть на территорию крепости);
- **с решетчатыми фермами** (мост, по которому проходит железнодорожное полотно или крупная автомобильная трасса);
- **арочный:**
 - с полуциркульными арками;*
 - круговыми арками;*
 - со стрельчатыми арками,*
- **с балками** коробчатого сечения на наклонных канатах возводится в гористых и холмистых местах;
- **понтонные** (основное полотно моста располагается на понтонах, лежащих на поверхности воды);
- **разводящиеся.**

Фонтан — видоизмененный колодец, выполняющий декоративную функцию при обустройстве городских улиц.

Изначально колодец был местом, которое служило для человека источником воды, необходимой для жизнедеятельности. Со временем менялся механизм поднятия воды на поверхность, но суть колодцев оставалась прежней. Колодец становился еще и местом общественным, где люди собирались и обменивались новостями, общались. Таким образом, общественные колодцы, находясь в центре города, нуждались в художественно-эстетическом оформлении. Постепенно, когда появился водопровод и прямое назначение колодцы утратили, потребность в них с точки зрения социальной и художественно-эстетической функции осталась. Им на смену пришли фонтаны.

Виды фонтанов:

Фонтан-памятник. Строился в ознаменование определенного культурно-исторического события или в честь какого-либо исторического деятеля.

Дворцовые фонтаны. Возводились для украшения территории дворцового парка или внутреннего двора.

Фонтаны для питья. Строились для обеспечения населения города питьевой водой в местах, где отсутствовал водопровод.

Каскадные фонтаны. Ансамбль фонтанов, в которых вода постепенно спускается по разным уровням.

Фонтаны-шутихи. Служили для украшения города и имели оригинальную сложную систему подачи воды.

Таким образом, мы рассмотрели архитектурные формы, необходимые конструктивные элементы при возведении любого архитектурного сооружения, знание которых поможет ребенку-дошкольнику сделать свою

конструкцию оригинальной и конструктивно правильной и активно использовать постройку в игровой, театральной и трудовой деятельности.

Контрольные вопросы

1. Сравните разные определения архитектуры. Какие из них наиболее всего раскрывают суть этого вида искусства?
2. Каким образом можно отличить произведение архитектуры от архитектурного сооружения? Поясните ответ.
3. С чем связано появление арочно-сводчатой конструкции? В чем ее отличие от строчено-балочной и стеновой конструкций?
4. Какие архитектурные формы были выделены человеком раньше всех?
5. К какому стилю можно отнести современные постройки? Можно ли считать произведением искусства?
6. Когда появились первые колонны и какую функцию они выполняли?
7. Какие виды фонтанов условно можно выделить?