A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades, set against a clear blue sky. The buildings are arranged in a way that they appear to converge towards the top of the frame, creating a sense of height and scale. The lighting is bright, suggesting a clear day.

Типология общественных и жилых зданий повышенной этажности.

Современные тенденции застройки
и формирования исторической
архитектурной среды.

Особенности проектирования в исторической части города.

- В разные эпохи, возводились строения различного вида, что способствовало созданию определенных стилей в архитектуре, которые известны нам и по сей день. Благодаря этому, зная к какому стилю принадлежит данное здание сохранившееся в наше время, тем самым мы можем определить концепцию нового проекта с учетом образа уже существующего здания.

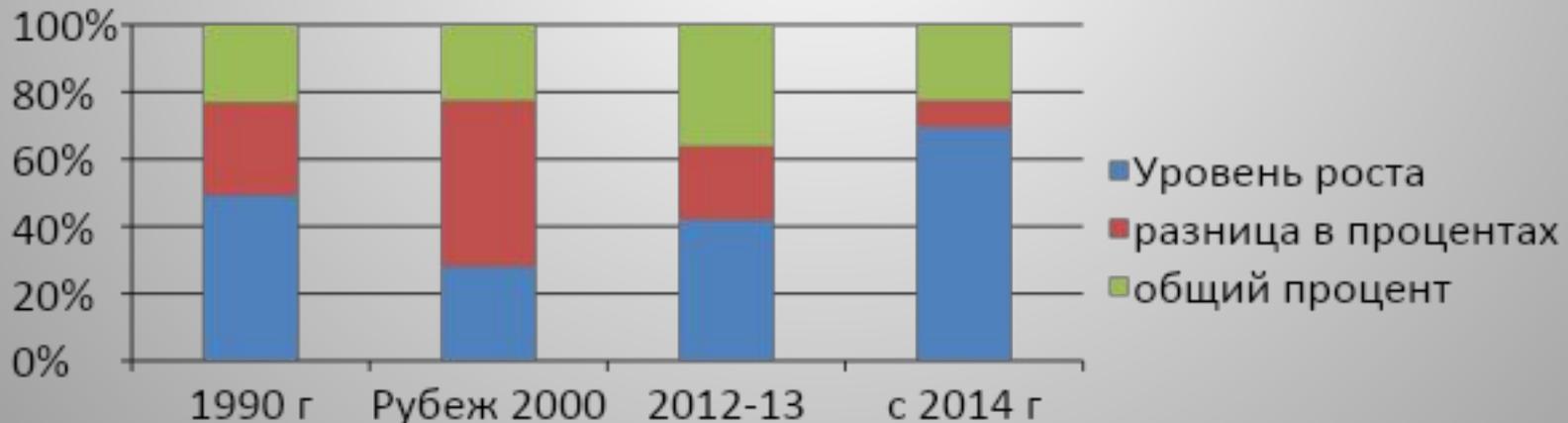


Анализ формирования архитектурной среды на основе исторических фактах.

- Формирование архитектурной среды - это довольно продолжительный процесс в ходе которого, меняется не только образ города целиком, но и отношение к уже существующим, сложившимся исторически, зданиям.

Начиная с 90х годов градостроительство набирало темп и вместе с тем технологический прогресс повлиявший не только на жизнь людей в целом но и оказал большое влияние на строительство. В связи с этим началось строительство многоэтажных жилых домов, а позже деловых многофункциональных строений имевшие более чем 20 этажей.

График роста развития строительства высотных зданий с 1990гг.



Анализ на основе существующего исторического опыта проектирования

- В наши дни застройка высотными зданиями не редкость, скорее наоборот развивающиеся города с богатой инфраструктурой создают целые комплексы таких зданий. К сожалению не всегда новостройки повышенной этажности сопоставимы с существующим архитектурным образом и окружением. Существует множество примеров, не совсем удачных с точки зрения внесенных изменений в уже существующую архитектуру.



Отечественный опыт

Рисунок 1. Бизнес центр "Сарет" построенный в историческом центре города Новосибирск.



- Примером такого не совсем удачного опыта является бизнес центр "Сарет" в Новосибирске (Рис.1).
- Поскольку в данном сооружении были использованы натуральные бежево-коричневые цвета приглушенных тонов, что не вызывает раздражение глаза при виде данного объекта.
- Однако, гармония должна существовать не только между природой и архитектурой, но и во взаимосвязке архитектурных строений между собой.
- Отдельно стоящее здание конечно же может балансировать с природной средой, но необходимо и достичь того, чтобы оно гармонировало и с близ стоящими постройками.

Отечественный опыт

- Другим же примером наиболее гармоничной организации архитектурного пространства, в Отечественном опыте проектирования высокотажных зданий, является гостиничный комплекс "Ритц" г. Москва. (Рис 2).
- Объект не только гармонично смотрится в слиянии с окружающими зданиями, которые почти вплотную усажены с новостройкой, но и не создает контраста между цветовым и облицовочным решением. Объединяющим фактором здесь служит и подсветка в ночное время, которая так же позволяет подчеркнуть особенность внешнего облика здания схожего по рельефу и декорированию с рядом стоящими зданиями несущие архитектурную ценность.

Рисунок 2.
Гостиничный комплекс "Ритц" г.Москва.
Вечернее время



Зарубежный опыт

- Европейские страны являются активными защитниками архитектурной среды которая представляет собой пусть даже малую долю исторической ценности. Не смотря на быстро развивающийся темп этих стран, они так же учитывают факторы которые могут повлиять на восприятие новостроек в сложившейся городской среде.



Зарубежный ОПЫТ

- Одним из примеров гармоничного вписывания новостройки в существующую среду, является комплекс отеля находящегося в Нидерландах. Архитектор Виль Аретс достроил общий городской фон путем сохранения пропорций здания за счет разноуровневых частей, а также использования схожих конструкций и цветовой гаммы.



Зарубежный

ОПЫТ

- Другим не менее ярким примером является разработанный студией Фэйлден Клегг Брэдли, кампус для университета Ольстера в Белфасте.
- Здание выглядит легким, практически не видимым без четких границ благодаря гармоничному и интересному сочетанию отражающих оконных частей с материалом фасада здания.



Виды строительства высотных зданий

- У исследователей нет единого подхода и методики деления высотных зданий на типы. Как правило, высотные здания считаются исключительно многофункциональными. Это объясняется тем, что в настоящее время официально существует определение только многофункционального высотного здания, которое дано в МГСН 4.19-2005. Но даже у этого понятия нет четкого определения, какие именно и в каком соотношении должны быть помещения в таком объекте.
- Деление зданий на типы является основой для исследования и создания нормативной базы по их проектированию.



Типология высотных зданий по назначению

- Архитектурная типология зданий и сооружений систематизирует и разрабатывает основные принципы формирования зданий и сооружений с учетом их предпочтительных характеристик. Она раскрывает социальные, идеологические, функциональные, конструктивно-технические, экономические, градостроительные и архитектурно-художественные требования. Определяет классификацию и номенклатуру типов и видов зданий, устанавливает основные параметры норм проектирования, состава, размеров, характера технологических связей помещений и их оборудования.
- Необходимо отметить, что, прежде всего, тип зданий определяется градостроителями при планировании застройки или реконструкции городской территории с учетом ее назначения (селитебной, административной, промышленной).



Современные предпосылки появления и развития высотных многофункциональных жилых комплексов.



- Одной из перспективных градообразующих форм застройки, многократно повышающей эффективность использования территории и создающей структуру визуальных акцентов и связей, является высотный многофункциональный жилой комплекс (далее ВМЖК).
- Высотный многофункциональный жилой комплекс - уникальное высотное, более 25 этажей здание (или ряд зданий и сооружений), состоящее из взаимосвязанных разнофункциональных структурных элементов, объединенных общим композиционным замыслом в единую архитектурно-пространственную систему, обусловленную градостроительным положением и комплексно реализующую основные функции жизнедеятельности человека.



Современные предпосылки появления и развития высотных многофункциональных жилых комплексов.

- Из-за отсутствия правил строительства практически невозможно проконтролировать его качество. При этом действующие федеральные и московские нормативные документы на проектирование жилых зданий распространяются на жилые здания до 25 этажей включительно.
- В соответствии со СНиП 10-01-94, СНиП 21-01-97 проектирование таких зданий, комплексов (кроме соблюдения действующих нормативных документов) необходимо выполнять по индивидуальным техническим условиям по всем разделам проекта, разработанным для объекта.
- Технические условия на проектирование инженерных систем должны включать особенности противопожарной защиты здания с учетом конкретных объемно-планировочных решений, включать комплекс дополнительных инженерно-технических мероприятий. Технические условия должны согласовываться в установленном порядке с органами надзора и утверждаться заказчиком.



Архитектурно-культурный аспект

- Как считают ученые, современные здания-гиганты нарушают исторический облик наших городов. Они закрывают всю панораму центра города. К сожалению, у нас нет специального закона об охране исторических видов. А во многих странах подобные законодательные акты действуют более 100 лет. В европейских столицах власти стараются превратить исторический центр в жилой квартал с малоэтажной застройкой. Именно такая градостроительная политика ведется в Париже и Амстердаме».



Классификация

Самые высокие здания мира



Интеллектуальные системы в высотных зданиях

- Какой бы многочисленной ни была служба эксплуатации высотки, ежедневное передвижение сантехников и электриков по 40 этажам - не самый продуктивный способ поддержания хорошего технического состояния дома. Следовательно, нужна система диспетчеризации и контроля за работой всех "органов" здания. Объем инвестиций в создание системы контроля работы инженерных систем высотного здания обходится инвестору примерно в \$1 млн. В случае оснащения новостройки элементами "интеллектуального дома" стоимость еще больше возрастает.
- Любое нестандартное решение в строительстве отражается на себестоимости объекта. Применение особого оборудования и технологий для высоток приводит в 20-30%-ному увеличению цены 1 кв. м жилой площади. В США - признанном лидере по технической начинке небоскребов эта прибавка составляет до 50%.

- Исторически сложившаяся ярусная схема построения городского жилища к XX веку приобрела глобальные масштабы. Увеличение этажности зданий осуществляется не только автоматическим повторением жилых или нежилых уровней, но и определяет функционально-пространственные изменения объектов. Изучение развития ВМЖК на современном этапе позволило выявить и классифицировать основные проблемы их формирования: проблемы функционально-пространственной организации, конструктивно-коммуникационной организации, архитектурно-планировочных решений и создания объемно-пространственной композиции, специфики формирования жилых групп, оценки социально-экономической эффективности, соответствия структуры ВМЖК градостроительным условиям.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!