**Развитие высотного строительства**

**в Ростове-на-Дону.**

В понятии многих людей аспекты высотного строительства крайне размыты. Еще 100−200 лет назад к высотным зданиям принадлежали пяти-семиэтажные объекты. Возведенные во 2-ой половине XIX столетия согласно плану архитектора Померанцева здания муниципальной управы, гостиницы «Московской» и прежнего торгового центра «Океан» в Ростове-на-Дону в то время оценивались горожанами как настоящие небоскребы.

В наше время нет единой конкретной интерпретации определений «малоэтажный дом», «средней этажности», «многоэтажный дом», «высотное здание» «здание повышенной этажности». Не только в России, но и в других странах нет единых критериев таких понятий.

В России практическая деятельность многоэтажного массового жилищного строительства и общепризнанные нормы проектирования прежде были нацелены на высоту строений до 75 м. По этой причине сформировалась тенденция отнесения к высотным-здания выше 75 метров.

Отечественное право определяет предельно вероятную 75-метровую высоту для жилых зданий и 50-метровую для социальных сооружений. Для проектирования наиболее значительных объектов разрабатываются индивидуальные правила по безопасности. Зарубежные архитекторы к высотным относят здания 120−150-метровой высоты.

Исторически мировосприятие многих ростовчан привлекало малоэтажное жильё, что можно объяснить, значительно проявленной, сельскохозяйственной тенденцией района. Однако, ощущаемый с дореволюционных пор, недостаток земельных ресурсов провоцировал город выстраиваться в высоту.

К основному периоду возрастания этажности Ростова, историки причисляют вторую половинку XIX столетия, в то время определенные предприимчивые ростовчане начали строить громоздкие дома. На первых этажах как правило находились магазины либо мастерские, на вторых проживали, а третьи сдавались в аренду. Стоит отметить, что в это время в Столице уже возникли 10−15 — этажные здания, нередко называемые населением небоскребами. Но в этот период Ростову было ещё очень далеко до подобных характеристик: существовать в аналогичных объектах жители города небыли склонны морально.

В первоначальные годы вступления в силу генерального плана Ростова в 1971;2001 гг. большинство горожан не желали жить на 8−9-х этажах новостроек. Стандартные «девятиэтажки» в то время были новшеством. Но вскоре город начал динамично расти вверх, и к окончанию 80-х годов в крупном мегаполисе возникли 17−18-этажные здания.

Затем следовало переломное десятилетие 90-х, однако с половины 2000;х в городе прослеживается активное увеличение этажности. Согласно анализам многочисленных девелоперов, на исторических территориях Ростова стало нерентабельно проектировать, в том числе и десятиэтажные жилые дома, что объясняется дороговизной земли. Архитекторами поднимается проблема о потребности сохранения малоэтажного облика исторической территории города, о потребности переноса многоэтажной застройки на окраины Ростова.

Любопытно, что большинство многоэтажных сооружений возникли в донской столице в XXI веке, а в прошлом столетии зданий выше 17-ти этажей в Ростове-на-Дону не проектировали.

Наиболее популярными представителями высотного строительства в Ростове-на-Дону являются:

* — Колокольня Ростовского кафедрального собора 1887 г. 75 метров в высоту.
* — Жилой дом на Большой Садовой -11 этажей (Первая в городе жилая «одиннадцатиэтажка»).
* — Гостиница «Интурист» (сейчас отель «Дон-Плаза») -17 этажей (На момент сдачи в эксплуатацию самое высокое здание в Ростове).
* — Бизнес-центр «Купеческий двор» — 16 этажей (Является одной из самых скандальных «высоток» города).
* — Жилой комплекс «Олимп Тауэрс» -24 этажа.

На данный момент самым высоким сооружением в донской столице является Ростовская телебашня. Острие антенны возвышается на 195 метров. Эта конструкция была построена в 1957 году из металлических конструкций, ее строительство длилось около двух лет.

В 2009 году был сдан в эксплуатацию жилой комплекс OLYMP TOWERS, расположенный в историческом и торговом центре Ростова. В комплекс входят 3 здания — два 22-этажных и 24-этажный жилой дом, который до недавнего времени считался самым высоким в городе. Его высота 86 метров. Три башни возвышаются над городом и соединяются между собой интегрированными торгово-офисными помещениями. Так же комплекс включает в себя двухуровневую авто — парковку на 116 машино-мест. Комплекс проектировался как жильё бизнес-класса с высотой потолков 3 метра. Верхние этажи здания представляют собой двухуровневые пентхаусы с панорамой, открывающейся на Таганрогский залив.

Однако очень быстро развивается новый район Левенцовский. Панорама района состоит в основном из многоподъездных 16−17-этажных зданий. Но строительство продолжает расти в высоту. Здесь есть целый комплеск 27-этажек. Ярким представителем высоток в Левенцовке является 25-этажный одноподъездный жилой дом на проспекте Маршала Жукова 31, построенный в 2014 году.

Несмотря на то, что в городе большое количество 20−22-этажек комплексы в Левенцовском позиционируются как доступное жилье эконом-класса, имея при этом нарядный вид и удобную инфраструктуру, продолжающую развиваться.

Предназначение американских небоскрёбов XX века резко отличается от причин создания современных высотных комплексов.

В начале XX века высотные здания пользовались большим спросом в американских городах. Это было вызвано большой плотностью населения, которая численно была равномерно распределена по малоэтажной застройке и приводила к расширению городской территории, удлиняя и без того протяженный путь передвижения жителей. Другой важной причиной развития высотной застройки стала необходимость предоставить рабочие места жителям города. В начале XX века роботизация трудовых процессов ещё только зарождалась, и офисные сотрудники были высоко востребованы. С развитием роботизации потребность во множестве офисных профессий отпала, что привело к снижению спроса на офисные высотки. Однако не исчез интерес к многофункциональным высотным комплексам и элитным жилым зданиям, в которых могли разместиться многочисленные жители густонаселенных городов.

К сожалению, сегодня можно наблюдать многочисленные пустующие этажи небоскрёбов, на которых лишь несколько помещений заняты.

С другой стороны, возникают новые высотные доминанты, возводимые в центре Нью-Йорка, такие, как Всемирный торговый центр. Эти высотные застройки призваны продемонстрировать мощь мирового финансового центра, и поддержать престиж самого высотного города планеты.

Иные причины развития высотной застройки можно заметить в китайских и японских городах, наиболее примечательными среди которых считаются Гонконг и Токио. Главную роль в этом случае играет не только спрос на общественно-деловые функции небоскрёбов, но и необходимость создать целые жилые районы для размещения своих жителей, так как многочисленное население расположено на территории малой площади. Поэтому внешний вид этих высоток не отличается представительностью.

Поднять престиж посредством высотной застройки не отказалась и Европа, хоть и с полувековой задержкой. Страны Европы стремились соответствовать общемировым тенденциям в развитии высотного строительства и стать эталоном в данном направлении. В желании проявить своё величие и мощь через высотную застройку преуспели многие страны, но особенно выделяется среди них город Дубай в Объединённых Арабских Эмиратах. Поддерживаемая мощной экономической составляющей, эта страна создала не только самые уникальные и сверхвысотные небоскрёбы, отвечающие самым последним функциональным требованиям городов и моде современной архитектуры, но и с их помощью привлекла огромное количество туристов, которые своим посещением обеспечивают большую экономическую поддержку для страны.

Современные мегаполисы должны отвечать высоким функциональным требованиям, включая развитие высотной застройки. Рассматривая российский опыт в данной сфере стоит отметить возведенный на протяжении последних лет общественно-деловой центр Москва-Сити в центре нашей столицы, а также создано самое высотное здание России и Европы в Санкт-Петербурге Ї комплекс Лахта-Центр с проектной высотой 462 метра ["https://referat.bookap.info", 28].

В других городах России, как например в Екатеринбурге, поводом для возведения высотной застройки послужили более естественные причины, заключающиеся в исчерпании объёмов свободной территории под новую застройку, и, как следствие, в высокой стоимости земельных участков. Подобные предпосылки к созданию высотной застройки подкреплялись заявлениями представителей строительного бизнеса Екатеринбурга, в соответствии с которыми небоскребы могут быть не только комфортными и уникальными, но и позволят получать прибыль строительным организациям. Именно эта экономическая составляющая подтолкнет фирмы делать выбор в пользу небоскрёбов. Опыт, приобретенный строительными фирмами Екатеринбурга в высотной застройке за последние десятилетия, позволяет им работать в сфере уникальных и высотных объектов по всей России. В Екатеринбурге нет объектов, построенных иностранными компаниями. Это хороший пример для многих городов России, в том числе и для Ростова-на-Дону, так как отпадает необходимость нанимать дорогостоящие иностранные строительные фирмы.

Существующие проблемы в высотном строительстве:

Отсутствие подобающих нормативно-правовых документов.

В большинстве крупных городов России высотное строительство не может развиваться должным образом при явной экономической необходимости. Причиной этому является ряд не мало важных факторов. К важнейшим проблемам следует отнести недостаток технических регламентов проектирования и строительства высотных сооружений и минимальный опыт. Остается не решенной задача строительного надзора и взаимодействия федеральных и муниципальных структур в этой сфере. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» временно остановил либо отменил действие прошлых СНиПов и стандартов, а на замену не было представлено ничего нового. По этой причине высотные сооружения строятся при отсутствии общепризнанных норм и правил возведения высотной застройки.

Еще одним не менее важным фактором, препятствующим развитию высотного строительства является недостаток, а в некоторых регионах и отсутствие опыта в высотном строительстве и проектировании.

Для проектирования подобных зданий повышенной этажности, в основном привлекаются зарубежные проектные компании, исполняющие целый ассортимент проектно-сметных работ. Такая практическая деятельность нередко приводит к множеству вопросов на стадии согласования работ, так как нормативная база, с которой работают зарубежные фирмы существенно различается с отечественным законодательством. В Российском строительном бизнесе не малый сегмент занимают корпорации из США, Германии, а с недавних пор и из Китая. Нехватка требуемого опыта, отсутствие нормативной базы, материального и технического обеспечения влекут за собой немалые проблемы в проектировании объектов подобного типа и вынужденное сотрудничество с зарубежными компаниями.

К числу трудностей, образующихся при проектировании и строительстве сооружений повышенной этажности и требующих стабильного надзора, рассмотрения и решения, необходимо отнести следующие: высотный строительство городской инфраструктура.

* · правомерная градостроительная потребность в строительстве,
* · зонирование по предельно допустимой этажности,
* · точное решение конструктивной системы, с учетом утраты стойкости основания и объекта в целом, ведущей за собой обрушение и разрушение конструкций,
* · неприемлемость отступления от утвержденных проектных решений и отклонение от проектной этажности в ходе строительства,
* · максимальная вместимость жилых и не жилых помещений,
* · обязательная функциональная связь зданий с транспортной и обслуживающей инфраструктурой,
* · необходимая вместимость подземных, наземных и надземных автостоянок частного автотранспорта и их разумное расположение,
* · результативное минимизирование опасности наружной и внутренней угрозы разрушения сооружения за счет формирования особой службы безопасной эксплуатации,
* · необходимая пожарная и эвакуационная безопасность людей,
* · разумная результативность нынешних технических решений по жизнеобеспечению и оснащенности сооружения энергосбережению и удобству обслуживания.

У нас в государстве далеко не все из упомянутых условий на настоящий момент достаточно исследованы. Особая ответственность за это возлагается на административные, исполнительные и осуществляющие контроль органы муниципальной власти, их отделения в отрасли архитектуры и строительства, на специальные научно-исследовательские и проектные институты по организации и строительству уникальных высотных зданий.

По причине чрезмерной загруженности муниципальных трасс автомобильным транспортом, поток которого за минувшие годы увеличился в разы и не прекращает постоянно увеличиваться, особое внимание необходимо уделять транспортной инфраструктуре территорий высотной застройки.

Проблемы сопряженные с возведением и размещением высотной застройки в городах России, обязаны быть объектом наиболее изучаемого фактора архитекторами, инженерами, градостроителями, экологами, а также представителями широкой городской общественности.

Одна из основных проблем, препятствующих продвижению высотного строительства в Ростове-на-Дону — необходимость сохранить совокупность исторического города и современного мегаполиса.

«Если мы не хотим испортить окончательно свой город, то точечную застройку надо запретить. И если в центре города, рядом с исторической застройкой — традиционной, которая отличает наш город от других, появляется даже ультрасовременное здание, то оно совсем не улучшает вид города. Если потребуется, мы сформируем законодательство региона, которое должно остановить точечную, безобразную и ненужную, застройку. Хотите строить высотные здания — пожалуйте в Левенцовку!» Губернатор Ростовской области Василий Голубев во время пресс-конференции в ноябре 2012 г.

Нередко промахи в принятии градостроительных решений, которые зачастую отмечаются в российских городах, присущи и зарубежному опыту. Первоначальные эксперименты высотного строительства нередко разваливали сформировавшуюся панораму города, и осознание потребности сохранения исторических территорий с необходимым зонированием по этажности появилось значительно позже, когда некоторые строения уже были возведены.

На данный момент в Париже, Милане и др. городах проходят исследования, задача которых сформировать общий подход к сохранению традиционного облика городов без отказа от высотного строительства.

В Америке случился функциональный распад населенных пунктов: на окраинах располагаются жилые дома и большие торгово-развлекательные комплексы, а в центре городов возникают нежилые районы в следствии концентрирования небоскребов в специализированных деловых районах населенных пунктов и в большей степени офисного предназначения высоток. Подобная направленность прослеживается в настоящее время и в определенных российских городах. В Европе же больше сформировавшихся исторических территорий, которые местные власти стараются сохранить. По этой причине для Европы свойственно зонирование по предельно-допустимой этажности (высотности): малоэтажное строительство исторических центров граничит с высотным строительством новых районов. Именно поэтому в европейских городах, традиционно, сохраняется многофункциональность городской застройки. Можно привести немало удачных примеров эталона высотного строительства, наблюдая их в районах столиц таких крупных стран как Франция, Великобритания, Германия, в лице Дефанса, Докланда и Потсдамер-Платца соответственно. Эти высотные районы представляют собой примеры удачного внедрения небоскрёбов в существующую структуру исторической застройки города, которые бы следовало проанализировать и перенять.

Применительно к такому растущему городу, как Ростов-на-Дону, можно считать целесообразным небольшое количество строй площадок с интенсивным концентрированием застройки на срединно-окраинной зоне, сохраняя исторически сформировавшийся центр города.

Мировая практика демонстрирует, как в крупных городах возведение высотных сооружений набирает обороты, что спровоцировано высокой стоимостью земельных участков, недостатком городских площадей, активным ростом населения и др. Накопленный за рубежом опыт свидетельствует о том, что учитывая стоимость земли, оптимальными по экономическим показателям являются 30−50-этажные сооружения.

К 2025 году ростовские власти намерены снести значительную долю индивидуальных домов, находящихся в муниципальной границе, тем самым стремительно поменяв структуру жилищного фонда. Всего 1% малоэтажек должен остаться в общей площади всего жилья. Согласно плану чиновников, практически всех жителей малоэтажек предполагается переселить в многоэтажные дома по программе «переселения горожан из ветхого фонда» .

Улучшению жилищных критериев способствует понижение цен на квартиры как результат их массового строительства, удешевление ипотеки.

Несколько существующих проектов высотных сооружений реализовать абсолютно возможно, и имеются предпосылки считать, что многие из них будут воплощены в жизнь. В число таких проектов входят:

* ? строительство парковки-небоскреба в Ростове-на-Дону;
* ? строительство высотной башни Норд. Объект планируется возвести в ныне строящемся в Ростове микрорайоне Норд. Как известно, это будет 26-этажная башня — доминанта архитектурной панорамы района, согласно планууниверсальный торговый, развлекательный и культурно — досуговый комплекс. В ближайшие годы застройщик намерен провести конкурс на составление наилучшего проекта.

Подводя итоги, можно с уверенностью утверждать, что высотная застройка является ступенью для перехода к следующему типу застройки в строительной индустрии, как в своё время каменный дом заменил деревянные дома. По какой бы из вышеуказанных причин не осуществлялась высотная застройка — это общемировая тенденция современной индустрии строительства. Высотная застройка выступает одним из важных требований, предъявляемых современным городским мегаполисам. Однако развитие высотной застройки в Российской Федерации будет невозможно до тех пор, пока строительная индустрия не вступит на следующую ступень эволюционного прогресса.

Если у Ростова-на-Дону и других российских городов есть намерение продолжать развиваться, приобретая общепризнанные черты современных городов, то им предстоит заняться развитием высотной застройки.

* 1. Евтушенко А. И., Сапков А. Ю., Ким О. В. Предложение по строительству нового автовокзала в г. Ростове-на-Дону, с учетом существующей городской инфраструктуры// Инженерный вестник Дона, 2016, № 4.
* 2. Петрушин О. Высотные здания Ростова // Ростов-дом.
* 3. Gillespie A. Twin Towers: The Life of New York City’s World Trade Center. New Brunswick: Rutgers University press, 1999: pp.263.
* 4. Terence Riley, Nordenson Guy. Tall Building. New York: /Ed. H. Schoenholz Bee. The Museum of Modern Art. 2003. p. 254.
* 5. Джарагян Г. Р. Анализ развития высотной застройки в зарубежных и российских городах // Молодой исследователь Дона. 2017. № 3(6). С. 18,19.
* 6. Манжилевская С. Е, Гаджимурадов Р. Актуальные проблемы организации строительства высотных зданий // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLV междунар. науч.-практ. конф. № 5(42). — Новосибирск: СибАК, 2015. C.63−68.
* 7. Жилов В. Х. Высотное строительство в России: настоящее и перспективы // Строй профиль. 2007. № 2/ C. 5−7.
* 8. Евтушенко А. И., Самсонова А. Н., Скуратов С. В. Формообразование конструктивных сетей многогранных непологих куполов //Инженерный вестник Дона, 2017, № 1.
* 9. Шумейко В. И., Евтушенко А. И., Кудлаева А. А. Ким О.В. Перспективы развития стадиона как многофункционального спортивного объекта// Инженерный вестник Дона, 2017, № 2.
* 10. Шумейко В. И., Кудинов О. А. Об особенностях проектирования уникальных, большепролетных и высотных зданий и сооружений // Инженерный вестник Дона. 2013, № 4.