

Взять высоту по старому методу

АВТОР: Марина АЛАЗНЕЛИ

Высотные здания стали визитными карточками разных городов мира. Страны, построившие небоскребы, являются новаторами в области архитектуры и инженерного дела. Россия пока отстает от лидеров высотного строительства, хотя все слышнее голоса тех, кто считает комплекс «Москва-Сити» одним из лучших деловых центров. А человечество продолжает завоевывать новые высоты.

бщеизвестно, что тон высотному строительству задали в конце XIX столетия США. Первые высотные сооружения в Европе появились только в 1950–1960-х годах. В XXI веке в погоню за высотой и сложностью зданий включились страны Юго-Восточной Азии и Персидского залива. Однако, если верить историкам, первые высотки были воздвигнуты еще до нашей эры. Для того чтобы описать историю человечества, нужны времен-

ные ориентиры, которые отмечали бы скачок в развитии цивилизации. В Древнем мире такими историческими вехами служили семь чудес света. До наших дней они почти не сохранились, но память о них осталась, и, пока человечество живет, оно создает новые шедевры инженерной и архитектурной мысли.

В наше урбанистическое время подобными «маяками» принято считать монолитные сооружения. Монолитное строительство зарекомендовало себя



с лучшей стороны, и, несомненно, у этой технологии большое будущее. С переменным успехом она пробивала себе путь в России и сейчас активно применяется в многоэтажном строительстве.

Распространено мнение, что монолитное домостроение — новое слово в возведении зданий, а начало использования этой технологии приходится на 90-е годы XX века. Но это не так. Как все начиналось? Самый ранний и известный пример сооружения с использованием монолитного метода датируется 118-120 годами н. э. В Риме сохранился замечательный памятник эпохи императора Адриана — храм всех богов — Пантеон (зодчий Аполлодор), значение которого в истории искусства огромно. Он стал примером новаторского подхода, намного опередив свое время.

Римляне первыми начали применять в строительстве бетон. Из нового материала сооружались крупные монолит-

ные конструкции, способные перекрывать широкие пролеты, — так в римской архитектуре появились купола и своды. Строительная конструкция благодаря монолитной технологии обрела эстетику.

А что же Россия? В начале XX века при поиске новых форм были открыты новые возможности бетона — традиционная эстетика архитектурной композиции заменилась эстетикой конструктивизма. Бетон, а затем и железобетон с использованием деревянной опалубки давали простор для фантазии: архитектор мог творить здания как скульптуру, «лепить» ранее невиданные формы.

Передовые технологии пришли в Россию еще в XIX веке благодаря строительству храмов и дворцов. В 1802 году армированный монолитный бетон использовался при устройстве перекрытий дворца в Царском Селе (ныне г. Пушкин). В 1980-х годах в Санкт-Петербурге построили ряд зданий, в том числе здание Госбанка (наб. реки

Применение монолитного железобетона в зданиях до 70 этажей позволяет повысить их жесткость, обеспечить огнестойкость конструкций, гарантирует устойчивость, содействует быстрому затуханию колебаний

RUSSIANREALTY.RU | Экспертиза



В России в начале XX века при поиске новых форм были открыты новые возможности бетона – традиционная эстетика архитектурной композиции заменилась эстетикой конструктивизма

Фонтанки, 70–72), стены и перекрытия которых были выполнены из монолитного железобетона. В это же время были возведены монолитные своды ткацкой фабрики на реутовских мануфактурах (г. Реутов, ул. Победы), а несколько позже — переходные мостики, бассейн и сводчатые конструкции здания ГУМа.

Начиная с конца 1920-х годов в строительную практику внедряются различные монолитные конструкции: оболочки, купола, шатры и т. д. Так, в Москве были построены Центральный телеграф (ул. Тверская, 7), дом «Известий» на Пушкинской площади, здания министерств легкой промышленности и земледелия (ул. Садовая-Спасская, 11/1), в Ленинграде — Дом Советов (Московский проспект, 212). Универсальность монолитного строительства позволяла изменять привычные формы, создавая новый архитектурный облик страны.

После того как в 1930-е годы столица лишилась большей части церквей и колоколен, перед архитекторами встала задача создать систему новых отправных точек, связанных с историческим центром. В то время уже стало очевид-

но, что Москва вскоре обзаведется своим метрополитеном. Западный опыт строительства подземки и небоскребов был насущно необходим.

Тщательно изучив метрополитены Нью-Йорка и Парижа, а также небоскребы Чикаго и Нью-Йорка, последователи могли создавать более совершенные сооружения. Использование монолитного бетона сделало реальным проектирование футляров пилонных станций (столбы большого сечения, которые служат опорой сводчатых или прямых перекрытий) в зависимости от архитектурного замысла. Самый яркий пример — трехзальная станция «Красные ворота». В итоге советское метро в архитектурном смысле превзошло западные аналоги.

В 1947 году было решено возвести небоскребы, ни в чем не уступающие американским образцам, а в идеале их превосходящие (задача едвали не сходная с той, что была поставлена императором Адрианом при строительстве Пантеона).

До этого момента в Москве отсутствовала практика возведения сооружений выше 10 этажей. Приходилось параллельно строить и проектировать

Насоздание асимметричного небоскреба «Аль-Хамра Фирдаус» (Al Hamra Firdous Tower) в Кувейте (412 м) понадобилось

500 тыс. тонн цемента















Исключительные права на товарный знак принадлежат Концерну ООО «ПСФ«КРОСТ». Лицензия № МСЛ 047620

Wellton Park Новая Сходня – ООО «ПОДОЛИНО». С проектной декларацией можно ознакомиться на сайте: www.krost-realty.ru

Ипотека предоставляется ОАО ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ БАНК, генеральная лицензия на осуществление банковских операций 1971 – 15.04.2011.

RUSSIANREALTY.RU | Экспертиза







В 1802 году армированный монолитный бетон использовался при устройстве перекрытий дворца в Царском Селе (ныне г. Пушкин). В 1980-х годах в Санкт-Петербурге построили ряд зданий, в том числе здание Госбанка (наб. реки Фонтанки, 70-72), стены и перекрытия которых были выполнены из монолитного железобетона. В это же время были возведены монолитные своды ткацкой фабрики на реутовских мануфактурах (г. Реутов, ул. Победы), а несколько позже переходные мостики, бассейн и сводчатые конструкции здания ГУМа

Римляне первыми начали применять в строительстве бетон. Из нового материала сооружались конструкции, способные перекрывать широкие пролеты, – так в римской архитектуре появились купола и своды

высотки. Нужно было также учитывать сложную геологию московских грунтов. Поэтому при всей схожести наших высоток с американскими небоскребами они значительно ниже своих прототипов.

Все «семь сестер» заложили в один день, 7 сентября 1947 года — в день 800-летия Москвы: здание МГУ на Воробьевых горах (310 м, имеет сходство с фасадом правительственного здания на Манхэттене — Manhattan Municipal Building); гостиницу «Украина» (200 м); жилой дом на Кудринской площади (156 м, напоминает кливлендский небоскреб Terminal Tower); жилой дом на Котельнической набережной (176 м); административно-жилое здание на площади Красных Ворот (138 м); здание Министерства иностранных дел (172 м, прослеживается сходство с Woolworth

Building на Манхэттене) и гостиницу «Ленинградская» (136 м, аналог здания суда на Манхэттене United States Courthouse).

«Сталинские» высотки были призваны стать символом мощи и несгибаемой воли государства, символизировать победу над фашизмом. Также было важно подчеркнуть, что советская Россия по силе архитектурной мысли и технологиям не уступает США и Европе. Никто не сомневается, что создателям удалось этого достичь, и здания той эпохи для нас являются исторически равнозначными кремлевским стенам.

Перспективы монолитного строительства в нашей стране и за рубежом тесным образом связаны с преимуществами самой технологии. Мировая статистика свидетельствует: во многих раз-



Вместе с **ИПОТЕЧНЫМ КРЕДИТОМ** мы предложим Вам **КРЕДИТНУЮ КАРТУ**. Чтобы Ваш новый дом стал уютным.

В МАСШТАБАХ СТРАНЫ, В ИНТЕРЕСАХ КАЖДОГО

8-495-913-74-74, 8-800-100-07-01 www.gazprombank.ru

RUSSIANREALTY.RU | Экспертиза



После того как в 1930-е годы столица лишилась большей части церквей и колоколен, перед архитекторами встала задача создать систему новых отправных точек, связанных с историческим центром

витых странах монолитное домостроение занимает ведущее место.

По аналитическим данным группы компаний «СВЕЗА», в США, Китае, ряде стран Европы доля монолитного строительства в высотном домостроении превышает 50%. Наиболее широко распространено возведение монолитных зданий в странах Востока. В Пекине около 85 % зданий строится с использованием именно этой технологии. За рубежом накоплен значительный опыт монолитного строительства различных сооружений — не только высотных, но и малоэтажных. Например, в Америке, которую принято считать малоэтажной, наряду с каркасным строительством успешно развивается строительство монолитных кондоминиумов.

В США существует уже более 100 небоскребов с монолитной несущей конструкцией, бетон уверенно вытесняет сталь из этой области применения. Бетон широко распространен в Европе, ему отдают предпочтение страны Юго-Восточной Азии и Персидского залива. Применение монолитного железобетона в зданиях высотой до 70 этажей позволяет повысить их жесткость, обеспечить огнестойкость конструкций, гарантирует большую устойчивость, содействует быстрому затуханию колебаний и помогает реализовать самые смелые архитектурные замыслы.

Без этих технологий нельзя было бы возвести самые высокие здания в мире, такие как башня «Бурдж-Халифа» (Burj Khalifa) высотой 828 м в Дубае (ОАЭ), башня «Тайбэй 101» (Таіреі 101) высотой 509 м (Тайвань), башня «Уиллистауэр» (Willis Tower) высотой 527 м (США). К этому же списку стоит причислить и асимметричный небоскреб «АльХамра Фирдаус» (Al Hamra Firdous Tower) в Кувейте (412 м), который отличается сложной формой. На его создание понадобилось 500 тыс. т цемента.

И ведь это только начало настоящих гонок по вертикали. В стадии активной разработки находятся проекты по возведению зданий, высота которых приближается к 1 км. Многим эти проекты до сих пор кажутся фантастичными. Однако стремительное развитие строительных технологий уже в ближайшие несколько лет заставит даже самых завзятых скептиков поверить в реальность их воплощения.



НОВОСТРОЙКИ в г.ВИДНОЕ монолитно-кирпичные дома





(495) 937-76-55 www.domvvidnom.ru