

# БУДУЩЕЕ – ЗА МОНОЛИТНЫМ ДОМОСТРОЕНИЕМ

В Ярославле очень дорогое жилье. По официальным данным мэрии города, стоимость одного квадратного метра нового строительства уже достигла 12 тыс. рублей, или 400 долларов. Это в среднем, так как в реальности цены на новые квартиры больше. Наш город по дороговизне жилья может сравниться с Москвой и Санкт-Петербургом, оставляя таких «дешевых» соседей,

как Кострома и Иваново, далеко позади.

У этой ненормальной, по другим оценкам – сильно завышенной стоимости квадратного метра в новом строительстве есть несколько причин. Как считают специалисты, одна из них – широко используемый у нас традиционный метод строительства жилых домов из кирпича.

**(Окончание на 2-й стр.)**

# БУДУЩЕЕ — ЗА МОНОЛИТНЫМ ДОМОСТРОЕНИЕМ

(Окончание.)

Начало на 1-й стр.)

Так уж сложилось, что в Ярославле в строительном секторе преобладают каменщики, а предприятия сориентированы на производство кирпича — прочного, простого в применении, морозостойкого.

При наличии всем известных плюсов у нашего силикатного кирпича есть и естественные минусы. Самый главный — он хорошо проводит тепло. Поэтому для жилых домов, где кирпичная стена является одновременно и несущей, и ограждающей конструкцией, разработаны и должны применяться требования российских СНиПов. Согласно им для обеспечения требуемого уровня теплозащиты толщина кирпичных стен в Ярославле должна составлять до полутора метров. Для Красноярска этот норматив еще больше — до 1,9 метра. Если бы эти правила соблюдались, то вместо окон в новых домах мы бы получали бойницы, а стоимость квадратного метра была бы еще больше.

В нашем регионе приняты свои территориально-строительные нормы, которые позволяют возводить стены из кирпича толщиной 0,77 метра. Эта погрешка выливается потом в необходимость тратить больше средств на отопление новых домов и соответственно ударяет как по кошелькам жильцов, так и по местному бюджету, ведь такая толщина стен не обеспечивает требуемого уровня теплозащиты. К тому же стены в 0,77 метра, не говоря уже о полуметровых, — это огромная нагрузка на фундаменты, которые должны быть очень прочными. Все это в итоге выливается в большие затраты на

строительные материалы и дороговизну квадратного метра. Еще раз подчеркнем: такой подход к строительству жилья не позволяет достигать требуемого по СНиПам термического сопротивления наружных стен.

Специалисты уверены, что для решения этой проблемы не стоит изобретать велосипед. Весь цивилизованный мир, ведущие регионы России, такие как Москва и Санкт-Петербург, широко осваивают новые технологии в строительстве жилья. Там развито монолитное домостроение — современная, передавая технология возведения домов, позволяющая в сжатые сроки сооружать здания любой формы и этажности.

Долгое время монолитное домостроение у нас в стране почти не развивалось. Строительство жилья в отдельных регионах было монополизировано — в Москве преобладало панельное домостроение, в Ярославле — кирпичная кладка. При этом экономический фактор не имеет значения: цены за 1 кв. м жилья необоснованно завышаются при реализации, то есть переключаются на плечи квартиросъемщиков — как нерациональные затраты строителей, так и высокие эксплуатационные расходы в дальнейшем. Но со временем, когда приоритеты в строительстве поменялись, стало ясно, что наши традиционные дома имеют много неразрешимых недостатков: это некоторая ущербность архитектуры, ограниченный набор квартир и планировок, малая теплозащита т. д. Тут-то и вспомнили о монолитных домах, для которых этих проблем просто не существует.

В монолитных зданиях на-

грузка передается на несущий каркас, при этом отпадает необходимость устройства толстых внутренних перегородок, а наружные стены выполняют лишь роль ограждающей и теплоизолирующей конструкции. Значит, их можно сделать значительно тоньше и снизить нагрузки на фундаменты. Поэтому строители получают возможность сосредоточиться не на проблемах прочности наружных стен, а на улучшении тепловых характеристик. Как правило, конструкция наружных стен состоит из слоя облицовки кирпичом, основной кладки из газобетонных стеновых блоков и прокладки между ними нескольких слоев специального утеплителя. В результате термическое сопротивление стены повышается в 1,5–2 раза. Вот ведь парадокс: стена тоньше (хватает и 0,43 метра), а дом теплее. Помимо этого, уменьшение материалоемкости позволяет снизить стоимость жилья, ни в коей мере не посягая на его комфортность.

Такие каркасные дома можно строить в самых стесненных условиях — например, в центре города, где панельное строительство просто невозможное. Для монолитного домостроения требуются весьма незначительные подсобные пространства на прилегающей к строительному объекту территории. Весь производственный цикл осуществляется непосредственно на стройплощадке, что позволяет достигать двукратной экономии на транспортных расходах.

Упрощенно технология возведения стен из монолитного бетона состоит в следующем: монтируются опалубки, повторяющие контуры будущего конструк-

тивного элемента. Например, стены, колонны и т. п., в которые устанавливается арматура и затем заливается бетон. После затвердения бетона получается готовый элемент конструкции здания, и опалубка демонтируется. По уровню экологической чистоты с монолитным домостроением может сравниться разве что кирпично-блочное строительство.

Особое значение среди характеристик дома имеют его жесткость и прочность. В этом отношении монолитным домам нет равных. Они дают возможность возведения высотных зданий, при этом размеры несущих колонн не превышают 40 х 40 см. На них гораздо меньше влияют осадки, здесь нет стыков между плитами перекрытий и стеновыми панелями, которые традиционно считаются самым слабым местом панельных домов.

Основное преимущество монолитного домостроения — это прежде всего возможность создания удобных внутренних планировок с большими пролетами и требуемой высотой потолка. Другим важным плюсом является возможность создания любых криволинейных форм, что расширяет архитектурные возможности внешнего облика домов. Каркасно-монолитное домостроение дает полный простор фантазии будущему владельцу квартиры, он может заказать дизайнеру проект своего жилища заранее: увеличить площадь прихожей, объединить две комнаты или поставить дополнительные перегородки и т. п.

90 процентов всех домов в мире в настоящее время строятся при помощи монолитной технологии. Наибольшее распространение такое домостроение по-

лучило в Москве. По словам первого заместителя мэра Владимира Ресина, сегодня по индивидуальным проектам с использованием монолитных технологий строится 36 процентов от возводимых в столице домов. Риелторы говорят, что растущий платежеспособный спрос населения сформировал и более высокие требования к новостройкам. В отличие от жилья с традиционной планировкой в панельных домах квартиры в «монолитках» могут быть сколько угодно раз перепланированы по усмотрению хозяина. По данным специалистов, и по запасу прочности — 200 лет против 25–70 — монолит намного превосходит панельные сооружения.

В соответствии с генеральным планом развития Москвы до 2020 года по монолитным технологиям будет возводиться до 56 процентов домов. По разным оценкам, доля монолитного домостроения в Санкт-Петербурге составляет 20–25 процентов. За последние годы монолитное и сборно-монолитное домостроение быстро развивается в регионах. Особенно интенсивно оно ведется в Чувашии, Татарстане, Свердловской, Челябинской, Новосибирской, Томской, Нижегородской и Самарской областях.

Росту популярности монолита среди строителей и инвесторов способствуют стремление максимально использовать имеющиеся территории, повысить ликвидность нового жилья и получить максимальную прибыль от продажи (ведь покупатели все больше проявляют интерес к качественным квартирам). Монолит позволяет застройщику «выжать» из нового дома максимум жилой площади за счет сокраще-

ния размеров конструктивных элементов. Отсюда и традиционно большие квартиры в монолитных домах. К примеру, двухкомнатная имеет общую площадь 90 кв. м.

В Ярославле монолитное домостроение находится в начале своего пути. Проектированием жилых домов, возводимых по технологии монолитного железобетонного безригельного каркаса, занимается ЗАО «Ярпромстройпроект». Специалисты создают электронную трехмерную модель здания во взаимодействии с другим основанием — более продвинутого и правильного способа проектирования в мире пока нет.

По проектам этого института в городе уже построено три жилых дома — два в Брагине и один в Ленинском районе. Их внешний вид и внутренние планировки квартир выгодно отличают новичков от кирпичных и панельных собратей. Сейчас строительная компания «Пошехонье» намерена начать строительство жилого дома с монолитным каркасом на проспекте Толбухина, напротив бывшего «Гарнизонного» магазина. Новый современный семиэтажный жилой дом будет возводиться московскими строителями, у которых накоплен богатый опыт монолитного домостроения, — эта компания быстро и качественно строит целые кварталы таких домов в Москве и Подмосковье. Надеемся, что вслед за этим домом в Ярославле появятся и другие, построенные по современным технологиям, позволяющим снижать стоимость квадратного метра жилья при соблюдении всех требований строительных нормативов.

< Евгений СОЛОВЬЕВ.