

Сироткин В.А.,

кандидат экономических наук

доцент кафедры «Ценообразование в строительстве и промышленности»

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

Россия, г. Екатеринбург

Мухачев А.Е.,

магистрант 1 курс, Институт строительства и архитектуры

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

Россия, г. Екатеринбург

ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ МАЛОЭТАЖНОГО ЖИЛЬЯ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИМЕРЕ КРУПНОГО ГОРОДА

***Аннотация:** В статье рассматриваются преимущества и недостатки малоэтажного жилищного строительства, определены характеристики и перспективы его дальнейшего развития, проанализирована средняя стоимость 1м^2 в малоэтажном строительстве, предложены наиболее эффективные и экономичные строительные материалы.*

***Ключевые слова:** малоэтажное строительство, развитие, строительный материал, стоимость 1м^2 жилья, доступное жилье, газобетонные блоки, арболит, кирпич.*

***Annotation:** The article discusses the advantages and disadvantages of low-rise housing, defines the characteristics and prospects, considers the average cost of 1m^2 in low-rise construction, suggests the most efficient and cost-effective building materials.*

***Keywords:** low-rise construction, development, building material, the cost of 1m^2 of housing, affordable housing, aerated concrete blocks, wood concrete, brick.*

Развитие малоэтажного строительства - решение вечного вопроса, улучшения жилищных условий граждан Российской Федерации.

Малоэтажное жилье - это многоквартирные дома высотой в 2-3 этажа с облегченной инженерной инфраструктурой. Существуют следующие типы малоэтажного жилья: коттеджи и усадьбы, таунхаусы (дома с участком земли на двух-трех хозяев), многоквартирная малоэтажная застройка (многосекционные дома).[1]

Преимуществом постройки малоэтажного жилья, является способ строительства без использования тяжелой строительной техники и дорогостоящих строительных материалов, все это отражается на невысокой себестоимости, более меньших трудозатратах и быстрых сроках готовности объекта. При этом технологии малоэтажного строительства жилья не получили капитальных видоизменений. Вследствие этого, жилье может строиться довольно медленно и стоить дорого. Согласно государственной статистике Росстата,[2] около трети малоэтажных домов в России кирпичные. Еще примерно четверть - деревянные. Остальной объем приходится на дома, построенные по другим технологиям (каркасные, панельные и т. д.).

Россия в наибольшей мере соответствует стране с наибольшими возможностями в продвижении малоэтажного жилья. Так как развитие малоэтажного домостроения в России дает шанс освоить и благоустроить большие территории, а также сделать доступным жилье для всех.

Рынок недвижимости постоянно развивался и наблюдались положительные темпы роста малоэтажного домостроения. За последние 25 лет относительная доля ввода малоэтажного жилья увеличилась в несколько раз. В 1990 г. этот показатель составлял 6,2%, в 2004 г. он вырос до 39,5%, а в первом полугодии 2015 г. достиг 46,6%. В ближайшей перспективе доля малоэтажного строительства в общем вводе жилья в 2018г. должна составить не менее 60%, а в 2020 – 70%.[3]

Сейчас в Магнитогорске растет потребность на малоэтажное жилье. В этом случае подразумевается не только строительство поселков, состоящих из коттеджей и индивидуальных жилых домов, направленных на среднего

покупателя, все более популярными оказываются квартиры в двухэтажных и трехэтажных домах, как более дешевые. И этот сегмент испытывает наибольший рост. Вариант планировки — дома сделанные в виде таунхаусов. Благодаря такой планировке вы сможете сэкономить на строительных материалах по сравнению с индивидуальным строительством. Также, более плотная застройка облегчает инженерное обеспечение строительства, а для жильцов - это возможность сэкономить на содержании жилья.[4]

Наибольшим спросом пользуются проекты с проработанной социальной инфраструктурой, где в непосредственной близости есть все необходимое – школы, детские сады и спортивные объекты, так необходимые молодым родителям для полноценного воспитания детей. [5] Если ранее речь шла только о коммунальных сетях и дорогах, то сейчас акцент сместился на благоустройство.

В настоящий момент в Магнитогорске осуществлено свыше 10 проектов малоэтажного жилищного строительства, часть из которых располагается в пригороде, в черте города либо возле обжитых деревень. Стоимость на индивидуальные жилые здания и коттеджи, а кроме того на квартиры и таунхаусы формируются соответственно, исходя из местоположения жилья: в городе, в ближайшем пригороде или в отдаленном. Совокупность застройки и инфраструктура, применяемые технологии и использованные материалы строительства и отделки, уровень и технологии предоставления коммунальных услуг влияют не только на цену, но и стоимость эксплуатации подобного жилья.

В таблице 1 покажем сведения о средней стоимости квадратного метра в малоэтажном строительстве в городе Магнитогорске.

Таблица 1.

**Средняя стоимость квадратного метра в малоэтажном строительстве
(составлена автором самостоятельно, на основе источника [6])**

Показатель	Малоэтажное строительство			
	ИЖД и коттедж	Таунхаус	Квартира	Участок земли
Стоимость 1 м ² жилья в городе (руб.)	40.000 (П.«Крылово»)	32.000 (П.«Александровский сад»)	26.000 (ЖК"Раздолье")	180.000 (за 1 сотку)
Стоимость 1 м ² жилья в пригородах	44.000 (П.«Светлый»)	32.000 (П.«Светлый»)	23.000 (П."Зеленая долина")	220.000 (за 1 сотку)

Способствовать снижению себестоимости первичного жилья экономического класса, а также сделать малоэтажное жилье доступным также могла бы реализация следующей меры - найти альтернативные строительные материалы, что повлекло бы за собой снижение стоимости, а также более короткие сроки для постройки.

На данный момент в малоэтажном строительстве традиционный кирпич является одним из самых популярных строительных материалов. Он долговечен, обладает высокой степенью защиты от возгорания, устойчив к внешнему воздействию температур, но при этом имеет много минусов и является препятствием для развития доступного жилья для населения.

В наше время рынок строительных материалов готов предложить своим клиентам альтернативу кирпичу, позволяющую быстро, качественно и экономично построить дом. Для стен будущего малоэтажного дома наиболее подходящим материалом является арболит или газобетон.

Газобетонный блок сейчас также актуальный строительный материал для малоэтажного строительства. Этот материал обладает хорошими прочностными характеристиками, также устойчив к огню. Благодаря наличию воздушных пузырьков внутри изделий, наблюдаются хорошие теплопроводные характеристики.[7]

Арболит – это строительный материал, изготовленный из смеси бетона и деревянной щепы крупного размера. Материал прочный, обладает низкой теплопроводностью и звукоизоляцией.

Следующие параметры, по которым было проведено сравнение материалов – стоимость единицы материалов, а также трудозатраты приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Показатели стоимости и трудозатрат

Наименование конструкции	Цена за ед. изм., тыс. руб	Трудозатраты на ед., чел-ч (маш-ч)
Кирпич + утеплитель	5380	8,4 (0,44)
Газобетонные блоки	2850	4,43 (0,44)
Арболит	3600	4,43 (0,44)

Самой низкой трудоемкостью отличается дом из газобетонных блоков и арболита. Если взять за 1 трудозатраты на единицу газобетонных блоков, арболитов, то трудозатраты на единицу кирпича и утеплителя будут выше в 1,8 раза.

Самой низкой стоимостью материала отличается дом из газобетонных блоков. Если взять за 1 цену единицы газобетонного блока, то цена блока из арболита выше в 1,3 раза; из кирпича и утеплителя – в 1,9 раза.

При выборе несущего стенового материала нужно основываться на

результат, который хочет получить заказчик при строительстве здания из того или иного материала, также на те качества, которые требует заказчик. Из всех материалов, которые рассмотрены в данной статье, можно построить качественное здание при условии соблюдения строительно-монтажных работ и с учетом особенностей применения каждого материала.

Применение газобетонных блоков и арболита выгоднее по сравнению с кирпичем - кроме выигрыша в деньгах, они дают преимущество во времени строительства, что также оборачивается экономией средств.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Малоэтажное жилье. // Википедия: [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Малоэтажное_жилье
2. Официальная статистика РФ в сфере народного хозяйства // Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>
3. Гареев И.Ф. Предпосылки развития сельских молодежных жилищно-производственных комплексов // Российское предпринимательство. – 2014. – Том 15. – № 15. – С. 78-84.
4. А.К. Комаров, Е.А. Филоненко. Влияние вида стенового материала на технико-экономические показатели строительства малоэтажного дома. – Социально – экономические и общественные науки. ВЕСТНИК ИрГТУ №8(103), 2015 – 188 – 196 с. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vida-stenovogo-materiala-na-tehniko-ekonomicheskie-pokazateli-stroitelstva-maloetazhnogo-doma.pdf>.
5. Третьяков М. М., Покровская Р. Ю. Состояние и перспективы развития рынка малоэтажного строительства в городе Хабаровске // Молодой ученый. – 2017. – №3. – С. 401-404. – URL: <https://moluch.ru/archive/137/38350/> (дата обращения: 17.01.2019)
6. Индивидуальное и малоэтажное жилье // Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minstroy74.ru/about/info/news/4766/>

7. Новости Магнитогорска. [Электронный ресурс]. URL: <http://vmagnitogorske.ru/realty/poselki/tab>
8. Феоктистова Ю.С., Баженова Т.Р. Оценка выбора стеновых материалов в малоэтажном строительстве // Научно-издательский центр «Мир науки» – 2018 – С. 78-83. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_32702116_19035928.pdf