

# Малоэтажное жилье – новый инструмент развития рынка арендной недвижимости

Е Yu Gorbachevskaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of expertize and management of real estate, Irkutsk National Research Technical University, Lenin st., 1, Irkutsk, 664074, Russia<sup>2</sup>Second affiliation,

E-mail: eugorbachevskaya@mail.ru

**Abstract.** В статье рассматриваются вопросы развития такого сегмента рынка жилой недвижимости как - малоэтажное строительство. В процессе исследования проведен анализ существующих подходов и концепций реализации инвестиционно-строительных проектов в сегменте малоэтажное жилье. По результатам анализа сделан вывод, что на большинстве территорий РФ данный сегмент развивается по направлению «бизнес» и «элит». Сегменту «комфорт» отводится только 8% от общего объема реализуемых проектов. По мнению авторов, именно увеличение объемов малоэтажного строительства в сегменте «комфорт» и «эконом» класса может стать одним из основных инструментов решения жилищной проблемы в стране и достижения ориентиров, обозначенных в соответствующих стратегиях. Также в исследовании рассмотрены возможные варианты застройки пригородных территорий по плотности, и определено, что для «комфорт» и «эконом» класса актуальным может стать высокоплотное малоэтажное жилье, а основным методом строительства – крупнопанельное домостроение. В результате изучения собранной аналитической и технической информации разработаны методические рекомендации к организации массового малоэтажного строительства высокоплотного малоэтажного жилья сегментов «комфорт» и «эконом». Потенциальные преимущества рассматриваемого жилья позволяют преодолеть факторы, препятствующие развитию арендного жилья, из чего сделан вывод, что разработанные рекомендации применимы не только для проектов, предназначенных для продажи в собственность, но и сдачи в аренду семьям со средним уровнем дохода.

## 1. Introduction

Начиная примерно с 2011 года начался новый период активной программно-целевой поддержки малоэтажного рынка жилищного строительства. В соответствии с концепцией долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года в одну из задач, которой входит стимулирование увеличения объемов малоэтажной застройки, а также обеспечение комфортности жилищного фонда, формирование комфортной городской среды и среды сельских поселений.

Вместе с тем, Минстроем России уже разработана стратегия развития жилищной сферы Российской Федерации на период до 2025 года, одной из значимых целей которой являются улучшение качества жилья и повышение комфорта городской среды, а также устойчивое и сбалансированное развитие городов и территорий. Несмотря на то, что в программе не упомянуто развитие такого направления, как малоэтажное строительство, тем не менее, современные концепции малоэтажной застройки удовлетворяют задачам, поставленным в данной программе. В частности развитие малоэтажного строительства позволит осуществить переход от строительства квадратных метров к созданию комфортного жилья в условиях сложившейся городской среды, а также разработать, усовершенствовать и внедрить стандарты комплексного развития территорий с учетом современных тенденций. Особое внимание на сегодняшний день уделяется стимулированию применения новых технологий в жилищном строительстве, позволяющим снизить затраты на строительство и повысить его энергоэффективность.

Еще одним приоритетным направлением развития рынка жилой недвижимости является – институционализация и легализация рынка арендного жилья. Данный вопрос поднимается регулярно на протяжении последнего десятилетия. В некоторых регионах запущены пилотные проекты. Однако, этот сегмент все еще сложно охарактеризовать как эффективно функционирующий и решающий возложенные на него социально-экономические задачи. Важность, целесообразность и выгоды развития данного сегмента рынка жилья очевидны, однако существует множество барьеров, препятствующих институционализации рынка арендного жилья РФ, основными из которых являются экономические и административные.

В целом, сегмент арендного жилья для инвесторов с точки зрения привлекательности, можно охарактеризовать как низкорискованный, так как существенные трансформации спроса и предложения могут вызвать только значительные демографические изменения, которые возможно спрогнозировать на перспективу 15-20 лет. Еще одним значимым фактором является развитие производственной сферы региона и инвестиционной привлекательности, что также возможно спрогнозировать для средних и крупных городов, основываясь на результатах деятельности градообразующих производств и ретроспективной информации по оттоку и притоку населения.

Доходность по таким инвестиционно-строительным проектам как арендное жилье, сопоставима со средней ставкой по депозитам банков, однако интерес представляет собой актив – объект недвижимости, стоимость которого, как показывает аналитика последних десятилетий, будет только увеличиваться, а влияние инфляционных процессов будет минимально. Такой вид коммерческой деятельности может вызывать интерес инвесторов при «портфельном» подходе к инвестированию, когда средства диверсифицируются в зависимости от уровня риска проекта.

Среди основных сдерживающих факторов развития рассматриваемого сегмента арендного жилья можно выделить два основных: ограниченность земельных ресурсов городских территорий (высокая стоимость ресурсов, возможные ограничения использования и застройки, требует реализации инвестиционно-строительных проектов с соответствующими ожидаемыми экономическими результатами, которым не отвечает арендное жилье) и длительный срок окупаемости проекта.

Несмотря на значительную разнонаправленность стратегии развития жилищной сферы России, разрабатываемые и внедряемые мероприятия должны в максимальной степени одновременно учитывать все ее основные составляющие. В связи с чем, особый интерес вызывает стремительно-развивающийся рынок малоэтажного строительства. Увеличение доли сегмента малоэтажного жилья позволит, на наш взгляд, увеличить обеспеченность жильем в расчете на одного жителя, сделать его более доступным по стоимости, повысить комфортность условий проживания населения, решить задачи градостроительного планирования и регулирования и даже создать условия для развития сегмента арендного жилья. Рассмотрим основные характеристики данного сегмента рынка жилой недвижимости.

## **2. Анализ сложившейся ситуации в сегменте малоэтажного жилья**

Существующий подход к разработке концепции современных малоэтажных коттеджных поселков заключается в комплексной застройке, включающей помимо строительства малоэтажных домов, возведение различных коммерческих и социальных объектов. Развивающийся рынок материалов подталкивает девелоперов применять в своих проектах новые материалы и технологии строительства, что позволяет сокращать себестоимость строительства, не снижая качество зданий. А также новые технологии дают возможность строить более энергоэффективные здания, которые в последующем уменьшают эксплуатационные расходы.

Интерес к малоэтажному строительству в России с каждым годом растет. По данным Аналитического центра при правительстве Российской Федерации [1] общая вводимая площадь малоэтажного жилья в целом по России составила в 2017 г. - 32,9 млн.м<sup>2</sup>; в 2018 г. - 32,5млн.м<sup>2</sup>; в I квартале 2019г. - 7,7 млн.м<sup>2</sup>. В процентном соотношении доля индивидуального домостроения в общей площади завершенного строительством жилья составила в целом по России в 2017 г. - 41,6%; в 2018 г. - 43,1%; в 1-3 квартале 2019г. - 51,7%.

Если в России малоэтажное строительство только в начале пути своего развития, то страны Европы и США уже имеют богатый опыт в этой области. Это выражается в объемах строительства, структуре спроса и предложения, в темпах ввода и в энергоэффективности такого строительства и т.д. В этом отношении показателен опыт США: в 2003 г. было возведено более 250 млн. кв. м жилья, из них 230 млн. – это индивидуальные дома коттеджного типа. [12] В Германии, Канаде, США и Финляндии жилищное строительство больше ориентировано на малоэтажное жилье, поэтому в таких домах проживает больше 50% населения.[10]

Если рассмотреть параметр "обеспеченность квадратными метрами на душу населения", то можно сказать, что в Европейских странах и в США сформирована большая площадь жилья из расчета на одного человека.[14] (рисунок 1)

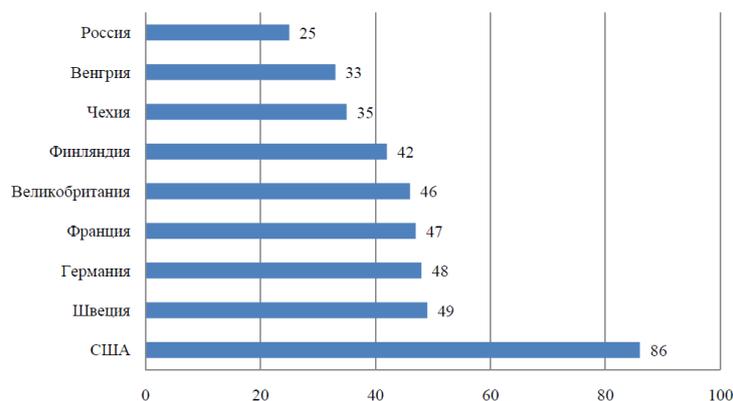


Рисунок 1. Количество квадратных метров жилой площади на душу населения в странах Европы и Азии

Формирование большой площади жилья из расчета на одного человека является следствием популярной в Северной Америке, Центральной и Северной Европе технологии быстровозводимых индивидуальных малоэтажных домов, по цене за квадратный метр ниже, чем городские. К быстровозводимым малоэтажным индивидуальным домам по современным технологиям в странах Европы и Америки относят:

- модульное;
- панельное (крупно элементное);
- каркасно – панельное;
- клеёный брус;
- оцилиндрованный брус.

Основными строительными технологиями для малоэтажных домов в Северной Америке, Центральной и Северной Европе являются каркасно - панельные и модульные, как наиболее быстро возводимые, с наименьшими издержками при строительстве и монтаже. Также в Европе и США сегодня применяется подход к проектированию и строительству малоэтажного жилища, называемый ММС – Modern Methods of Construction, (вариант в США – factory build housing, prefab housing), основанный на конструировании и модульной сборке основных элементов будущих домов [13]. Лидирующее место в секторе сборно-модульного домостроения занимают шведские жилищно-строительные компании (сегодня в Швеции около 90 % домов строится по prefab-технологии). Массовое строительство малоэтажных жилых домов по сборной технологии ведется также в Канаде и Японии [6].

Анализируя международный и отечественный опыт реализации проектов по строительству малоэтажного жилья [15], становится очевидно, что масштабное строительство загородных малоэтажных домов и развитие прилегающих к городу территорий – это следующий этап развития рынка жилой недвижимости [7].

Реализуемая государственная поддержка в виде программ по улучшению жилищных условий и повышение комфорта среды, а также с недавнего времени появившийся интерес людей жить в своем доме привлек внимание девелоперские компании, которые стали массово реализовывать проекты малоэтажных коттеджных поселков. Для повышения конкурентоспособности на жилищном рынке, девелоперы вынуждены делать ставку на комплексную застройку, включающую помимо строительства малоэтажных домов возведение различных коммерческих и социальных объектов инфраструктуры.

Ввиду высокой конкуренции, существующей на современном рынке загородной недвижимости, создание единой концепции коттеджного поселка становится важной задачей девелоперов. Концепция развития комплексной малоэтажной жилой застройки включает в себя, как правило:

- анализ участка,
- маркетинговый анализ,
- разработку архитектурно-строительной концепции,
- финансовые схемы реализации проекта.

Концепция базируется на анализе рынка – истории развития сегмента, сложившегося имиджа района и уровня цен, текущей конкуренции, потенциала развития района и рынка. В ходе проработки маркетинговой концепции поселка определяется целевая аудитория проекта, которая напрямую влияет на позиционирование поселка, разработку маркетинговой и рекламной стратегии.

Архитектурно - строительная концепция отвечает за выводы об оптимальных, наиболее популярных размерах домов, участков будущего поселка, стилистическом выборе проекта, сделанных на основании сложившейся рыночной ситуации. В рамках архитектурно-строительной концепции необходимо решение по благоустройству (установка ограды, прокладка дорог, ландшафт и т.д.), а также рассмотрение различных вариантов поддержания безопасности на территории поселка.

Набор объектов инфраструктуры определяется как архитектурно - строительной концепцией, так и на основании выводов маркетинговой концепции и концепции развития района.

Финансово - экономическая часть концепции поселка наглядно показывает финансовые результаты проекта, затраты связанные с реализацией, движения финансовых потоков. Именно на основе этого пункта инвестором будет приниматься решение о целесообразности реализации проекта.

В состав объектов малоэтажного жилого поселка могут входить несколько типов домов, отличающихся как различными объемно - планировочными характеристиками (число этажей, площадь, планировка и др.), так и различными технологиями строительства и видами домов (коттеджи, таунхаусы и др.). Также объект малоэтажного жилого поселка может быть отделен от окружающих территорий и включать в себя различные социально - культурные объекты (школы, парки, торговые комплексы и др.) [11] Обычно, любой современный коттеджный поселок относят к тому или иному классу жилья, который определяется уже в ходе проработки маркетинговой концепции. В зависимости от класса малоэтажный поселок характеризуется своими особенностями по основным требованиям, таким как: [11]

- Наличие подведенных коммуникаций. Необходимый минимум для комфортного проживания людей должен включать в себя центральное водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение и канализацию.
- Наличие инфраструктуры. Она предполагает размещение в непосредственной близости аптек, торговых центров, школ, детских садов, кафе, ресторанов, зоны отдыха, сервисной службы.
- Ограждение по периметру, КПП и видеонаблюдение.
- Наличие управляющей компании. Управляющая компания должна взять на себя обустройство и уборку территории.

- Транспортная доступность (маршрутное такси, электрички).
- Концепция архитектуры поселка. На рынке можно отличить три вида поселков: поселки единого стиля, поселки с ИЖС и смешанные поселки.
- Архитектурно - планировочные решения домов. К ним относят тип домов, материалы из которых построен дом, площадь дома и участка.
- Наличие уникальных сооружений или особых природных зон. Это могут быть как не типичные сооружения (пристани для яхт, гольф клубы и др.), так и особые природные зоны (заповедники, побережье моря и др.)

Согласно проведенному анализу на примере г. Иркутска и прилегающих к нему территорий на данный момент осуществляется реализация примерно одинакового количества концептуальных коттеджных поселков элит класса и комфорт - 34% и 36% соответственно. По 8% приходится на бизнес и эконом классы, 14% - на премиум класс. Распределение жилой площади малоэтажных коттеджных поселков в зависимости от класса выглядит следующим образом: на элит класс приходится - 39% возводимой жилой площади; 24% составляет площадь комфорт класса; 25% - премиум и бизнес классы и 12% - эконом класс.

Согласно приведенным результатам, очевидно, что незначительное внимание уделяется сегменту «эконом», в то время как повышение объемов малоэтажного строительства именно в данном сегменте, может стать одним из основных инструментов решения жилищной проблемы в стране и достижения целевых ориентиров описанных в начале данного исследования.

В малоэтажных проектах, выгоднее возводить дома, состоящие из нескольких квартир, чем коттеджи, рассчитанные на одну семью, поскольку обеспечивается эффективное использование прилегающей территории, а также снижаются издержки на подключение коммуникаций. При этом малоэтажная типология позволяет достичь плотности, сравнимой с более высотным зданием.[4](Рисунок 2)

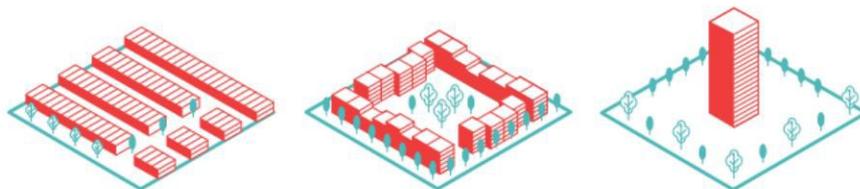


Рисунок 2. Участки с одинаковой плотностью жилых единиц, имеющие разную типологию зданий

Высокоплотное малоэтажное жилье признано недостающим на современном рынке форматам, позволяющее сдержать расползание безграничных пригородов, сочетая при этом в себе преимущества загородного и городского, высотного и малоэтажного. Нехватку таких домов, например, уже признала в национальном масштабе Канадская ассоциация строителей жилья (СНВА), назвав их «недостающей серединой» (Рисунок 3). [2]



Рисунок 3. Недостающий сегмент малоэтажного высокоплотного жилья [9]

В августе 2016 канадскими специалистами были разработаны рекомендации по строительству таунхаусов и многоквартирных малоэтажных жилых зданий (англ. Town house and Low-rise Apartment Guidelines [8]), включающие в себя расширенную классификацию малоэтажного жилья. По данным рекомендациям малоэтажными считаются здания не выше четырех этажей, к которым, помимо индивидуальных (на одну или две семьи) и многоквартирных домов, относят также четыре вида таунхаусов (Рисунок 4).



Рисунок 4. Канадская классификация малоэтажных жилых зданий

(1 – индивидуальный дом на одну семью; 2 – индивидуальный дом на две семьи; 3 – таунхаус; 4 – таунхаус с несколькими квартирами, расположенными друг над другом и имеющими отдельный вход; 5 – таунхаус с несколькими квартирами, расположенными друг над другом, имеющими отдельный вход и примыкающими друг к другу боковыми и задними стенами; 6 – малоэтажные здания, имеющие как квартиры с отдельным входом, так и многоквартирные этажи с общим входом; 7 – многоквартирный малоэтажный дом)

### 3. Малоэтажное высокоплотное жилье как одно из направлений развития рынка арендной недвижимости

Развитие строительства малоэтажных многоквартирных домов в сегменте эконом возможно и в рамках институционализации рынка арендного жилья. Для такого вида коммерческого жилья актуальна низкая стоимость (за счет более доступных земельных ресурсов и технологии возведения здания). Основным требованием будет удовлетворять следующая концепция застройки.

В коттеджном поселке эконом класса предлагается предусмотреть повышение плотности застройки за счет принятия более плотных типологий – блокированных домов (дуплексы, таунхаусы и т.д.) и секционных домов. Этажность зданий в малоэтажных коттеджных поселках принимается согласно Градостроительному кодексу РФ, и должна не превышать трех этажей. Исходя из проведенного анализа коттеджных поселков в пригороде Иркутска, а также рекомендаций свода принципов [4], этажность рядовой застройки должна составлять 2 - 3 этажа - для секционного дома.

Таблица 1. Рекомендуемые характеристики секционного дома

Наименование показателя	Значение показателя
-------------------------	---------------------

Ориентировочная площадь этажа	350–450 м <sup>2</sup>
Количество квартир на этаж	2-6
Ориентировочная минимальная площадь одной квартиры	40 м <sup>2</sup>

Архитектурно - планировочные решения домов в коттеджном поселке эконом класса принимаются типовыми. Также рекомендуется в некоторых блокированных и секционных домах учитывать свободную планировку помещения, тем самым повысить конкурентоспособность реализуемого проекта. Материалом стен для блокированных и секционных домов эконом класса предлагается принять трехслойные железобетонные стеновые панели.

Оптимальным вариантом обеспечения поселков инженерной инфраструктурой эконом класса будет центральное водоснабжение, водоотведение и электроснабжение. Теплоснабжение может осуществляться индивидуальными электробойлерами.

Одной из технологий, которая предполагает снижение стоимости строительства является технология панельного домостроения. Главное преимущество применения такой технологии перед другими в том, что на строительную площадку доставляют уже готовые детали сооружения, которые строителям остается лишь смонтировать. В результате этого производительность труда очень высока, поскольку длительные и трудоемкие процессы, как установка арматуры, бетонирование, кладка кирпичной стены полностью исключены.

Если рассматривать западные страны, то сборный железобетон является вторым по популярности строительным материалом после дерева, а также SIP панелей.[5]

Одно из основных преимуществ таких зданий – высокая скорость строительства. Немаловажно и то, что на начальном этапе можно точно определить итоговую стоимость дома. Процесс строительства ускоряют три фактора [5]:

- высокая монтажная готовность конструкций (железобетонные конструкции заводского изготовления);
- большая площадь панелей (уменьшение количества монтируемых элементов);
- эффективное использование утеплителя (утеплитель, уложенный между обшивкой, в несколько раз облегчает вес стены и придает ей отличные теплоизолирующие свойства).

Особенностью такой конструкции является высокая ответственность качества стыков панелей.

#### **4. Заключение**

На сегодняшний день, когда рынок арендного жилья является «теневым», что существенно снижает объемы налоговых поступлений в бюджет, препятствует повышению мобильности трудовых ресурсов как внутри страны, так и на международном уровне, и, в конце концов, не дает возможности повысить защищенность нанимателя жилья, строительство малоэтажных жилых домов при комплексном освоении пригородных территорий по быстровозводимой технологии (крупнопанельное домостроение) может стать одним из основных инструментов при поиске путей решения обозначенного вопроса.

Описанная в статье концепция массовой застройки районов малоэтажным жильем позволяет устранить основные ограничения, препятствующие развитию рынка арендной недвижимости:

1. Земельные ресурсы отдаленных районов города и пригородных районов более доступны, а затраты на их освоение сопоставимы с затратами на освоение городских территорий.
2. Сниженные затраты на строительство за счет применения быстровозводимой технологии крупнопанельного домостроения и сокращения сроков строительства, как следствие более высокие экономические результаты в целом от реализации инвестиционно-строительного проекта.

## 5. References

1. Analytical Center under the Government of the Russian Federation. URL: <http://ac.gov.ru> (26.02.2019 г.)
2. Canadian Home Builders' Association URL: <http://www.chba.ca> (01.04.2019г.)
3. CasaSicurabyRapidcasa. URL: <http://www.rapidcasa.com/> 1.06.2019 г.).
4. Code of principles for the integrated development of territories. URL: [https://дом.рф/wp-content/uploads/2018/04/Svod-printsipov\\_kompleksnogorazvitiya-gorodskih-territorij.pdf](https://дом.рф/wp-content/uploads/2018/04/Svod-printsipov_kompleksnogorazvitiya-gorodskih-territorij.pdf) (01.04.2019)
5. Dmitrienko E.A. 2017. Innovative structural solutions for prefabricated precast buildings. Bulletin of the Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture. №4 p. 108-115.
6. Gifford R. 2007. The Consequences of Living in High-Rise Buildings. Architectural Science Review. Volume 50.1.
7. Gorbachevskaya E.Yu. 2019. Gentrification: causes and consequences for the regional housing market in Russia. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. <https://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/667/1>
8. Madi H., 2016. Townhouse and Low-rise Apartment Guidelines // Madi H., Bir-chall D. URL: <https://www.toronto.ca/wpcontent/uploads/2018/01/964c-townhouse-low-rise-guidelines-02-2017.pdf> (09.04.2019г.).
9. Missing Middle: Responding to the Demand for Walkable Urban Living // URL: <http://missingmiddlehousing.com> (05.04.2019 г.).
10. Shapochkin, R.A. 2016. Analysis of the development of the foreign market of low-rise construction "Investments, construction, real estate as the material basis for modernization and innovative development of the economy". VI International Scientific and Practical Conference. Part 2. P.514.
11. Shapochkin, R.A. 2017. Management of the development of low-rise residential settlements (on the example of the suburban zone of the city of Krasnoyarsk. Master's dissertation. p. 62-97.
12. Shapochkin, R.A. Analysis of the development of the foreign low-rise market "Development of the infrastructure of low-rise construction in the city of Krasnoyarsk. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/84934011.pdf> (28.04.2019 г.)
13. Stadnik, E.B. 2012. Design experience of modern low-rise housing based on the unification of building structures. Architecton - University News. №38
14. Trushin, G. 2019. Low-rise housing: pros and cons. URL: <http://realty.vesti.ru/zhile/maloetazhnoe-zhile-plyusy-i-minusy> (15.04.2019 г.).

15. Yaroshevich, I. Yu.; Gorbachevskaya E. Yu. 2019. Investment attractiveness of modern low-rise cottage villages in Russia. ISTU Youth Herald. №3. P 80-85.