

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно-строительный институт
Кафедра проектирования зданий и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Р.А. Назиров

« _____ » _____ 2020 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом
региональных особенностей»

Направление 08.04.01 «Строительство»

Магистерская программа 08.04.01.02 «Экспертиза и управление
недвижимостью»

Научный
руководитель

д.э.н., профессор

Е.В. Кашина

Выпускник

К.А. Шишкина

Рецензент

Начальник ЦАП
СФО УБСЗиФК
АД Банка ВТБ
(ПАО)

А.В. Гроо

Красноярск, 2020

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно-строительный институт

Кафедра проектирования зданий и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ Р.А. Назиров

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме магистерской диссертации

Студенту Шишкиной Кристине Анатольевне

Группа СФ18-02М Направление 08.04.01 «Строительство», магистерская программа 08.04.01.02 «Экспертиза и управление недвижимостью»

Тема выпускной квалификационной работы «Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей»

Утверждена приказом по университету № 16409/с от 25.10.2018

Руководитель ВКР Е.В. Кашина, д.э.н., профессор кафедры ОЭПЭиТК

Исходные данные для ВКР законодательные и иные нормативные документы Российской Федерации и Сибирского федерального округа, данные Федеральной службы государственной статистики по Российской Федерации и Сибирскому федеральному округу, научные труды в области развития сферы жилья в части оценки доступности объектов жилой недвижимости

Перечень разделов ВКР:

1 Теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья.

1.1 Доступность жилья как физическая, социальная и экономическая категория.

1.2 Анализ существующих методик расчета КДЖ. Определение факторов и проблем оценки доступности жилья.

1.3 Анализ рынка жилой недвижимости и КДЖ в России и регионах СФО.

2 Верификация существующих методик оценки КДЖ в РФ и регионах СФО.

- 2.1 Анализ структуры распределения жилищного фонда на территории РФ и регионов СФО.
- 2.2 Оценка КДЖ с применением различных методик в РФ и СФО.
- 2.3 Сильные и слабые стороны существующих методик оценки КДЖ.
- 3 Совершенствование методики расчета КДЖ с учетом региональных особенностей.
 - 3.1 Оценка чувствительности факторов, влияющих на КДЖ.
 - 3.2 Рекомендуемая многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей.

Перечень графического материала:

Презентация, отображающая ход и итоги проведенного исследования

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
выполнения магистерской диссертации

Наименование и содержание этапа (раздела)	Срок выполнения
Анализ научной литературы, сбор информации по теме исследования	16.09.2018 - 16.07.2019
Формирование 1 главы магистерской диссертации	01.09.2019 - 30.12.2019
Формирование 2 главы магистерской диссертации	10.01.2020 – 17.04.2020
Формирование 3 главы магистерской диссертации	18.04.2020 - 25.06.2020
Предзащита магистерской диссертации	26.06.2020
Формирование окончательного варианта магистерской диссертации и автореферата	27.06.2020 - 01.07.2020
Рецензирование магистерской диссертации	02.07.2020 - 03.07.2020
Защита магистерской диссертации	16.07.2020

Руководитель ВКР

Е.В. Кашина

Задание принял к исполнению

К.А. Шишкина

« ____ » _____ 20__ г.

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация по теме «Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей» содержит 109 страниц текстового документа, 47 иллюстраций, 25 таблиц, 9 формул, 84 использованных источника.

ДОСТУПНОСТЬ ЖИЛЬЯ, РЫНОК ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ, КОЭФФИЦИЕНТ ДОСТУПНОСТИ ЖИЛЬЯ, ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД, МЕТОДИКА РАСЧЕТА КДЖ.

Основной целью магистерской диссертации является разработка рекомендуемой многофакторной методики оценки доступности жилья с учетом особенностей регионов Сибирского федерального округа.

Задачи исследования: исследовать подходы к оценке доступности жилья; провести анализ рынка жилой недвижимости; проанализировать структуру распределения жилищного фонда на территории РФ; оценить значение КДЖ с применением различных методик в СФО; определить сильные и слабые стороны существующих методик оценки значения КДЖ; выполнить анализ и оценку чувствительности факторов, определяющих доступность жилья; разработать многофакторную методику оценки доступности жилья.

Объектом исследования является жилищная сфера как совокупность процессов и отношений, складывающихся для удовлетворения потребностей человека в жилье.

Предметом исследования является доступность жилья как социально-экономическая категория.

Актуальность темы обусловлена тем, доступность жилья – комплексная оценкой социальной ориентированности жилищного рынка. Последнее приобретает актуальность в связи с внедрением в России проектного финансирования. В текущих условиях имеется потребность в централизации управления процессами реализации проекта и его сопровождении, а также государственная поддержка кредитно-финансовых институтов.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья..	9
1.1 Доступность жилья как физическая, социальная и экономическая категория.....	9
1.2 Анализ существующих методик расчета КДЖ. Определение факторов и проблем оценки доступности жилья.....	22
1.3 Анализ рынка жилой недвижимости и КДЖ в России и регионах СФО.....	33
2 Верификация существующих методик оценки КДЖ в РФ и регионах СФО	55
2.1 Анализ структуры распределения жилищного фонда на территории РФ и регионов СФО	55
2.2 Оценка КДЖ с применением различных методик в РФ и СФО.....	68
2.3 Сильные и слабые стороны существующих методик оценки КДЖ.....	71
3 Совершенствование методики расчета КДЖ с учетом региональных особенностей.....	81
3.1 Оценка чувствительности факторов, влияющих на КДЖ.....	81
3.2 Рекомендуемая многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей.....	96
Заключение	107
Список использованных источников	110
Приложение А	120
Приложение Б.....	122

ВВЕДЕНИЕ

Доступность жилья – это одна из характеристик устройства экономической системы государства.

Текущее состояние экономики страны, демократизация общества должны найти отражение в качественном изменении среды жизнедеятельности человека. Сокращение инвестиций в строительство, снижение объема ввода объектов жилой недвижимости, возрастание износа эксплуатируемых объектов жилищного строительства приводят к нарушению системы возобновления жилищного фонда. Возрастают противоречия между растущими потребностями жителей страны и низким уровнем доступности жилья, что в свою очередь влечет за собой ряд социально-экономических проблем.

При анализе доступности жилья в Российской Федерации необходимо принимать во внимание ее обширную территорию, географические особенности местности, неравномерность заселения, распределения доходов и неоднородность строительства.

Одна из важнейших экономических задач, связанных с созданием современной качественной среды жизнедеятельности, – обеспечение населения страны доступным и комфортным жильем. Ее реализация предполагает функционирование различных механизмов воздействия на отрасль жилищного строительства и рынок жилья, как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов и муниципальных образований.

На основании Федерального закона № 175 от 01.07.2018 «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости» [1] долевое строительство заменено проектным финансированием инвестиционно-строительных проектов.

В связи с этим в экспертном сообществе ведутся дискуссии относительно того, насколько изменится стоимость квадратного метра для конечного потребителя, поскольку участие банка однозначно предполагает изменение в сторону увеличения.

Проектное финансирование отличается длительностью и особой капиталоемкостью, что сопряжено высоким риском увеличения стоимости объектов жилой недвижимости, и как следствие, это скажется на показателе доступности объектов жилой недвижимости.

В теоретическую основу исследования легли работы таких авторов, как Грушина О.В.[2], Мусафина Л.Р. [3], Палий В.М.[4], Березина Е.Л.[5], Стерник Г.М., С.Г. Стерник, А.А. Апальков [6, 7], А.Н. Краснопольская [8], А.А. Кольев [9], Н.Б. Косарева [10], М.П. Логинов [11], Н.Н. Ноздрин, М.М. Минченко [12, 13], И.М. Шнейдерман [14], Я.В. Щетинин [15], А.Ю. Шевяков [16], А.Б. Гусев [17], Е.В. Иванкина [18], Л.М. Симонова [19], С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова [20], Д.К. Празукина, Т.Ю. Овсянникова, Э. Элленна, Э. Ворзала [21], В.Н. Едренова, М.Е. Шилов [22] их методики расчета КДЖ.

Целью диссертационного исследования является совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей и влияющих на нее факторов.

Для реализации поставленной цели определены следующие задачи:

- исследовать теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья;
- провести анализ рынка жилой недвижимости;
- проанализировать структуру распределения жилищного фонда на территории РФ;
- оценить значение КДЖ с применением различных методик в Сибирском федеральном округе;
- определить сильные и слабые стороны существующие методики оценки значения КДЖ;
- выполнить анализ и оценку чувствительности факторов, определяющих доступность жилья;
- разработать рекомендуемую многофакторную методику оценки доступности жилья.

Объектом исследования является жилищная сфера как совокупность процессов и отношений, складывающихся для удовлетворения потребностей человека в жилье.

Предметом исследования является доступность жилья как социально-экономическая категория.

Рабочая гипотеза – Эффективная оценка доступности объектов жилой недвижимости предполагает не только учет размера денежных доходов населения и средней стоимости 1 м² общей площади жилья в регионах, но и параметров рыночных механизмов, направленных на повышения качества жизни населения.

Методологической базой исследования комплекс методов научного познания: методы синтеза, системного, экономико-статического и корреляционного анализа, статистических исследований, а также табличные и графические приемы визуализации данных.

Теоретической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, исследующих теорию и методики оценки доступности жилья, проблемы функционирования рыночной экономики.

Информационной базой исследования являются статистическая и аналитическая информация Федеральной службы государственной статистики (Росстата), Управления Федеральной службы государственной статистики по регионам Сибирского федерального округа, Центрального Банк Российской Федерации, статистические и аналитические материалы ООН-ХАБИТАТ. В качестве базовой методики расчета КДЖ определена стандартная методика ООН по развитию городов (ХАБИТАТ ООН), которая разработана в 1947 г.

К числу наиболее существенных результатов, обладающих научной новизной и полученных лично автором, относится следующее:

– Систематизированы существующие методики оценки доступности жилья. Анализ сильных и слабых сторон общенациональной методики ХАБИТАТ ООН, методик, разработанных следующими авторами: С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова; Д.К. Празукин,

Т.Ю. Овсянникова, Э. Эллен и Э. Ворзал; В.Н. Едророва, М.Е. Шилов, и другими, позволил выделить дополнительные факторы, которые оказывают значительное влияние на значение КДЖ.

– В результате корреляционно-регрессионного анализа произведена оценка чувствительности дополнительно выделенных факторов, определяющих доступность жилья с учетом региональных особенностей.

– Разработана рекомендуемая многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных показателей. В целях преодоления недостатков существующей методики расчета КДЖ, в основе авторской методики лежит оценка эффективности факторов, влияющих на КДЖ, а также переход от использования среднедушевых доходов населения к медианным, учет размера домохозяйства.

– Спрогнозировано значение КДЖ на период 2020-2025 гг.

Теоретическая значимость полученных результатов исследования заключается в дополнении и развитии инструмента оценки доступности жилья.

Практическая значимость состоит в возможности использовать модернизированный инструмент оценки доступности объектов жилой недвижимости федеральным, региональным, муниципальным органам исполнительной власти, заинтересованным в уточнении результатов расчетного значения коэффициента доступности жилья, с целью создания объективной информационной базы для разработки эффективных управленческих решений.

Апробация промежуточных результатов исследования осуществлялась на международных и региональных научных конференциях. Основные положения работы опубликованы в сборнике Международной научно-практической конференции «Proceedings of the Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation», Курган, 2019, сборник индексируется в наукометрической базе данных CPCI (Web of Science), CNKI и Google Scholar; доложены на XV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектив-2019», Красноярск, 2019; IX Международной научно-практической конференции «Инвестиции,

строительство, недвижимост, как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики», Томск, 2019; VII Международной научно-практической конференции «Инвестиции, строительство, недвижимост, как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики», Томск, 2018.

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, приложения. Основной текст изложен на 109 страницах, включая 25 таблиц и 47 рисунков, 84 использованных источника, приложения изложены на 2 страницах.

Во введении изложена актуальность выбранной темы исследования, обозначены цель и задачи, определен объект и предмет исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья» уточнено понятие доступности жилья, систематизированы понятия социальной, физической и экономической доступности, проведен анализ существующих методик расчета КДЖ, а также определены факторы и проблемы оценки доступности жилья.

Во второй главе «Верификация существующих методик оценки КДЖ в РФ и регионах СФО» проведен анализ структуры распределения жилищного фонда на территории РФ и регионов СФО, произведена оценка значения КДЖ с применением различных методик в Сибирском федеральном округе, выделены сильные и слабые стороны существующих методик оценки значения КДЖ.

В третьей главе «Совершенствование методики расчета КДЖ с учетом региональных особенностей» произведена оценка чувствительности факторов, влияющих на значение КДЖ, на основании полученных данных разработана рекомендуемая многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей.

В заключении сформулированы выводы и основные результаты проведенного исследования.

1 Теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья

1.1 Доступность жилья как физическая, социальная и экономическая категория

В настоящее время в числе первоочередных задач социально-экономического развития Российской Федерации – формирование рынка доступного жилья с помощью развития жилищного кредитования и при одновременном увеличении объемов жилищного строительства.

Проблема доступности жилья остается одной из самых острых в стране. Органы власти пытаются решить ее, реализуя различного рода федеральные, региональные и муниципальные программы.

Термин «доступное жилье» (Affordable Housing) возник в США в прошлом веке. Вызванный «Великой депрессией» 1930-х гг. острый дефицит жилья у людей, потерявших работу, заставил правительство страны быстро искать способы решения этой задачи. Особенно обострилась жилищная проблема в США сразу после окончания Второй мировой войны. Тогда же был принят закон (Housing Act of 1949), на основании которого предпринята попытка обеспечить достойным жильем каждую американскую семью [23]. Однако быстрый рост населения, инфляция и другие обстоятельства не позволили решить эту проблему до конца. В 1980 г. была впервые поставлена более простая задача: обеспечить население «доступным жильем». Под доступным в США и Канаде понимается такое жилье, которое может приобрести или арендовать семья со средним достатком по цене, не превышающей 30% от общего дохода всех членов семьи. Причем цена дома включает в себя налоги, страховку и оплату жилищно-коммунальных услуг. В США и Канаде понятие «доступное» не является однозначным, оно может меняться в зависимости от ряда сопутствующих факторов. Так, например, понятие «доступное» зачастую включает в себя или ассоциируется с понятием

«транспортная доступность», так как для многих групп населения этот элемент доступности зачастую является решающим. Причем доступность зависит и от некоторых других факторов, в том числе от местоположения и престижности района, типа и этажности здания.

Стоит обратить внимание также на то, что в международном профессиональном обороте используется два английских слова, переводящиеся на русский язык как доступность – «affordability» и «accessibility» [24].

Доступность в значении английского «affordability» имеет в вопросах жилищного обеспечения однозначное толкование социальной направленности и трактуется как возможность обеспечения адекватным жильем тех категорий населения, которые не могут самостоятельно его приобрести на рыночных условиях.

Термин «accessibility» в значении «доступность» имеет совершенно иное наполнение: достаточное предложение жилья на свободном рынке для всех рыночных механизмов его приобретения или аренды.

По нормам современных развитых стран, понятие «доступное жилье» означает, что порядка 80% работающих граждан имеют реальную возможность купить или арендовать жилье. Основные механизмы приобретения жилья основаны на кредитно-накопительных схемах (выкладывать всю сумму сразу не принято, да и большинство на это не способно) [25].

В данном случае ключевым параметром доступности жилья является соотношение между обязательным ежемесячным платежом по жилищному кредиту и реальной величиной месячного дохода семьи.

В мировой практике доступность жилья определяется также при помощи так называемого коэффициента доступности жилья. Он рассчитывается как соотношение средней цены типовой квартиры к совокупному годовому доходу средней семьи и показывает число лет, в течение которых семья может чисто теоретически накопить сумму, необходимую для приобретения квартиры, если будет откладывать все текущие доходы. Этот показатель используется в программе ООН по развитию населенных пунктов Habitat при сравнении

ситуации в разных странах.

Понятие «доступное жилье» в настоящее время в России только формируется. В значительной мере это понятие связано со стоимостью жилья (соответственно и с размерами жилого помещения) и доходами населения. В Концепции строительства (реконструкции) доступного и комфортного жилья для граждан РФ определение «доступное жилье» основывается на критериях оценки доступности и комфортности жилья». Основные критерии оценки доступности и комфортности жилья приведены на рисунке 1.1.

Доступность жилья обеспечивается доступностью механизмов приобретения жилья – так, чтобы человек со средним или невысоким уровнем дохода все равно смог бы улучшить свои условия жизни [26].

Доступность или недоступность жилья определяется также возможностью приобрести жилье с помощью ипотечного кредита. О покупке без привлечения заемных денег речь может идти только при условии низкой инфляции и стабильных рыночных цен [27].

С похожей точки зрения понятие «доступность жилья» трактуется как доля семей, способных купить недвижимость с привлечением ипотечных кредитов. На доступность влияют не только цена квартир и уровень доходов семьи, но и стоимость кредитов и страхования, налоги на недвижимость и плата за жилищно-коммунальные услуги. При этом уровень ежемесячных выплат не должен превышать 25% семейного бюджета [28].

Также доступным можно считать такое жилье, которое может позволить себе семья при условии, что в течение 20–25 лет будет способна рассчитываться за ипотечный кредит, при этом не ставя под угрозу свое экономическое состояние и не отказывая себе в необходимых расходах на питание, одежду, учебу и т.д. [29].

Однако, по мнению других авторов в таких трактовках доступность жилья представляется как показатель, отражающий либо покупательную способность граждан на рынке жилья, либо количественную оценку времени, необходимого домохозяйству для приобретения жилья. Отмечается, что такой

взгляд имеет право на существование и скорее может служить способом измерения результативности мероприятий, предусмотренных кредитной политикой.

Оперирование сугубо жилищными индикаторами при характеристике доступности жилья в данном случае неправомерно. Акцент делается на факторах предложения и спроса на жилье в ущерб социальным и денежным факторам, ориентированным на платежеспособность населения и ее повышение за счет использования ипотечного жилищного кредита. Поскольку формирование кредитной политики государства рассчитано на массовые слои населения, оценку доступности жилья следует осуществлять с точки зрения социальных ориентиров и с помощью показателя доли домохозяйств, которые могут приобрести жилье.

В данном ракурсе доступность жилья определяется как совокупность условий, формируемых государством и определяющих возможность массовых слоев населения приобретать жилье с использованием ипотечных жилищных кредитов.

В научной литературе понятие «доступность жилья» определяется также как возможность приобрести жилье с целью длительного проживания (как правило, более 20 лет) с учетом планируемого роста семьи по цене и на условиях, позволяющих без особого ущерба для семейного бюджета оплачивать покупку и содержание квартиры, т. е. коммунальные услуги, и без риска оказаться не в состоянии их оплачивать [30].

В данном определении ключевым моментом является стоимость жилья. В связи с этим необходимо наращивать объемы строительства: чем больше будет строиться, тем больше будет на рынке предложения и тем дешевле должно быть жилье.

Но проблема заключается в том, что если жилье будет более доступным по цене, то спрос на него еще более возрастет. Поэтому строить надо на опережение. Только тогда появится некая стабилизация рынка и не продолжится резкое повышение цен.

В связи с серьезным ростом цен на услуги ЖКХ и значимой долей коммунальных платежей в семейных бюджетах фактор доступности жилья должен включать в себя не только затраты на приобретение квартиры, но и ее последующую эксплуатацию.

Говоря о доступности жилья, необходимо учитывать не только возможность его свободного приобретения для последующего проживания. Одновременно с приобретением возникает необходимость содержать и обслуживать это жилье, неся соответствующие затраты, к которым относятся налоговые отчисления, текущий ремонт, различные виды страхования, оплата коммунальных услуг и др. Плата за содержание жилья и коммунальные услуги в условиях роста тарифов является дополнительной составляющей растущих обязательных платежей, влияющей на оценки потребителей относительно их потенциальных возможностей нести бремя растущих в динамике расходов.

Согласно еще одной трактовке доступность жилья – это приемлемая доля оплаты за приобретение жилья в совокупном доходе семьи, выраженная в процентах, когда влияние на доступность оказывает соотношение стоимости жилья и доходов семьи, т. е. доступность – это умеренная цена, которая не превышает определенную меру оплаты за жилье, не причиняя покупателю ущерба [31].

По утверждению российско-американского экономиста и аналитика Л. Вальдмана, есть средне-историческая норма соотношения между доходами граждан и стоимостью недвижимости. Недвижимость должна быть настолько дорогой, насколько люди зарабатывают. И это средне-историческое соотношение – 3,2. Чисто эмпирическая выведенная зависимость: средний годовой доход семьи умножается на 3,2 [32].

По мнению некоторых специалистов [33], под доступностью следует понимать прежде всего избыточное предложение жилья всех категорий при наличии двух основных способов улучшить жилищные условия: покупки и аренды. Важнейшим инструментом в повышении доступности жилья в данном случае являются доходные дома.

Указанный инструмент хорошо развит в Европе. Однако для его становления должны быть созданы необходимые условия. Одно из самых важных – избыточное предложение жилья на рынке. Когда возникает такой избыток, обязательно проявляется низшая ценовая категория, которая и потребляется на социальных принципах. Частным домовладельцам государство в этих случаях либо компенсирует часть издержек по строительству и содержанию жилья, либо осуществляет льготное налогообложение, создает иные благоприятные условия, по которым коммерсантам выгодно строить и эксплуатировать доходное жилье. Как только такие условия возникнут, тут же появятся категории предпринимателей-домовладельцев, которые начнут сдавать жилье.

С представленной точки зрения ключевым индикатором повышения доступности является увеличение предложения на рынке жилой недвижимости.

В основу формирования коммерческого (рыночного) и социального жилья положены различные концепции удовлетворения жилищных потребностей [34]. Если для рынка жилой недвижимости потребностью является неудовлетворенный платежный спрос на жилые объекты определенного потребительского качества, подтвержденной покупательской способностью, то для социального жилья в качестве важного параметра выступает возможность менее обеспеченных домохозяйств улучшить жилищные условия, которые ниже существующих жилищных стандартов.

Вышеизложенное определяет следующую интерпретацию понятий в рамках проводимого исследования:

Физическая доступность жилья предполагает соответствие в населенных пунктах структуры жилья по размеру (площади) и количеству комнат, соответствующей разным типам семей и в объемах, не менее нормируемой площади предоставления жилья типовых потребительских качеств.

Социальная доступность жилья – возможность улучшения жилищных условий для различных слоев населения, получения ими на условиях социального найма, в приемлемые сроки жилья, соответствующего

минимальным современным представлениям о комфортности, где предусмотренные расходы за проживание составляют разумную долю доходов.

Для обеспечения социальной доступности объектов жилой недвижимости для отдельных групп населения на территории РФ действует ряд федеральных и региональных программ по обеспечению жильем категорий граждан, установленных федеральным законодательством, в рамках которых осуществляется субсидирование процентных ставок по ипотечным кредитам, выдача государственных жилищных сертификатов, переселение из аварийного жилья, переселение из районов Крайнего Севера, предоставление жилья участникам боевых действий, помощь в приобретении жилья молодым семьям, малоимущим, живущим в жилье ниже социальных норм и так далее.

Одной из последних программ является Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2017 г. № 1711 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и акционерному обществу «Агентство ипотечного жилищного кредитования» на возмещение недополученных доходов по выданным (приобретенным) жилищным (ипотечным) кредитам (займам), предоставленным гражданам Российской Федерации, имеющим детей» [35]. Программа нацелена на повышение демографии и стимулирование строительной отрасли.

В качестве примера увеличения социальной доступности жилой недвижимости ниже приведен анализ и результаты реализации программы «Жилье для российской семьи».

Реализация программы, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014 № 404 «О некоторых вопросах реализации программы «Жилье для российской семьи» в рамках государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» осуществлялась в 2014 - 2017 годах, и в настоящее время реализация программы прекращена [36].

Программа «Жилье для российской семьи» - это федеральная программа,

целями которой являются поддержка отдельных категорий граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий, повышение доступности жилья за счет снижения средней стоимости одного квадратного метра жилья, увеличение объемов строящегося жилья в Российской Федерации [37].

Количество семей, подтвердивших свое право на приобретение жилья эконоом класса на условиях программы, составило 4 020 семей.

По результатам программы в Красноярском крае реализовано 1 529 квартир эконоом класса (общая площадь 78 664 кв.м), в числе которых 1 345 квартир – по договорам долевого участия и купли-продажи (68 744 кв.м), 184 квартиры – в рамках государственных (муниципальных) контрактов (9920 кв.м). Отмечается перевыполнение планируемого к вводу в эксплуатацию в рамках программы объема жилья в Красноярском крае на 48 877 кв.м.

Распоряжением администрации города Красноярска утвержден норматив стоимости 1 кв. м общей площади жилья в размере 32300 рублей для расчета социальных выплат на приобретение (строительство) жилья молодым семьям – участникам краевой и городской программ «Жилье для российской семьи» [38].

Размер социальной выплаты составляет от 35 до 40% для участников краевой подпрограммы, 30-35% - для участников городской подпрограммы в зависимости от количества человек в семье и площади квартиры.

Таким образом, для участников программы доступность жилой недвижимости увеличивается в значительной степени. Во-первых, ввиду низкой стоимости 1 кв. м. жилья относительно уровня рыночных цен (примерно в 1,5-2 раза ниже), во-вторых, благодаря социальной выплате в размере 35-40% от стоимости квартиры. Однако существует ограниченность выбора объектов жилой недвижимости и их расположения, в виду не многочисленного перечня проектов, реализуемых в рамках программы. Помимо этого, в связи с ограниченностью ресурсов и длительным сроком реализации проектов возникает проблема своевременного предоставления объектов недвижимости участникам программы. В то время, как реализация программы прекращена 31.12.2017 г., на сегодняшний день, на основании отчета, наибольший процент

14 завершения проекта из всего перечня по Красноярскому краю составляет 66%, по некоторым из проектов - 0%.

Анализируя результаты более поздней программы «Доступное и комфортное жилье – гражданам России», реализуемой в Красноярском крае в 2006-2010 гг., направленной на увеличение социальной доступности жилья, можно отметить перевыполнение плановых показателей [39].

Говоря о политике, направленной на увеличение социальной доступности жилой недвижимости, безусловно, можно отметить достижение результатов в области улучшения жилищных условий для отдельных групп населения, однако стоит упомянуть тот факт, что результаты от реализации программ сравниваются с плановыми показателями, которое задается государством самостоятельно. И если мы можем говорить о 100% выполнении плана, то объективно о полном решении той или иной проблемы утверждать нельзя.

Экономическая доступность жилья определяется возможностью строить (реконструировать) или приобретать жилье в пределах нормируемой площади предоставления жилья типовых потребительских качеств при сложившемся уровне цен на жилье и доходов, а доступность строительства жилья отражает показатель количества квадратных метров общей площади квартир, которые можно построить за среднемесячную заработную плату. Жилье считается «недоступным», если семья на оплату кредита на строительство (в том числе ипотечный кредит), приобретение или реконструкцию жилья и процентов по нему расходует более 50 % своего совокупного дохода; на оплату жилищных и коммунальных услуг – более 25 % своего совокупного дохода.

Уровень экономической доступности может характеризоваться:

- временем, необходимым семье со средним достатком для накопления средств для строительства или приобретения квартиры типовых потребительских качеств в размере, соответствующем норме предоставления жилья;
- соотношением средней заработной платы и средней стоимости квадратного метра общей площади в той же местности;

– долей населения, которое может построить или купить себе квартиру, воспользовавшись жилищным (в том числе ипотечным) кредитом.

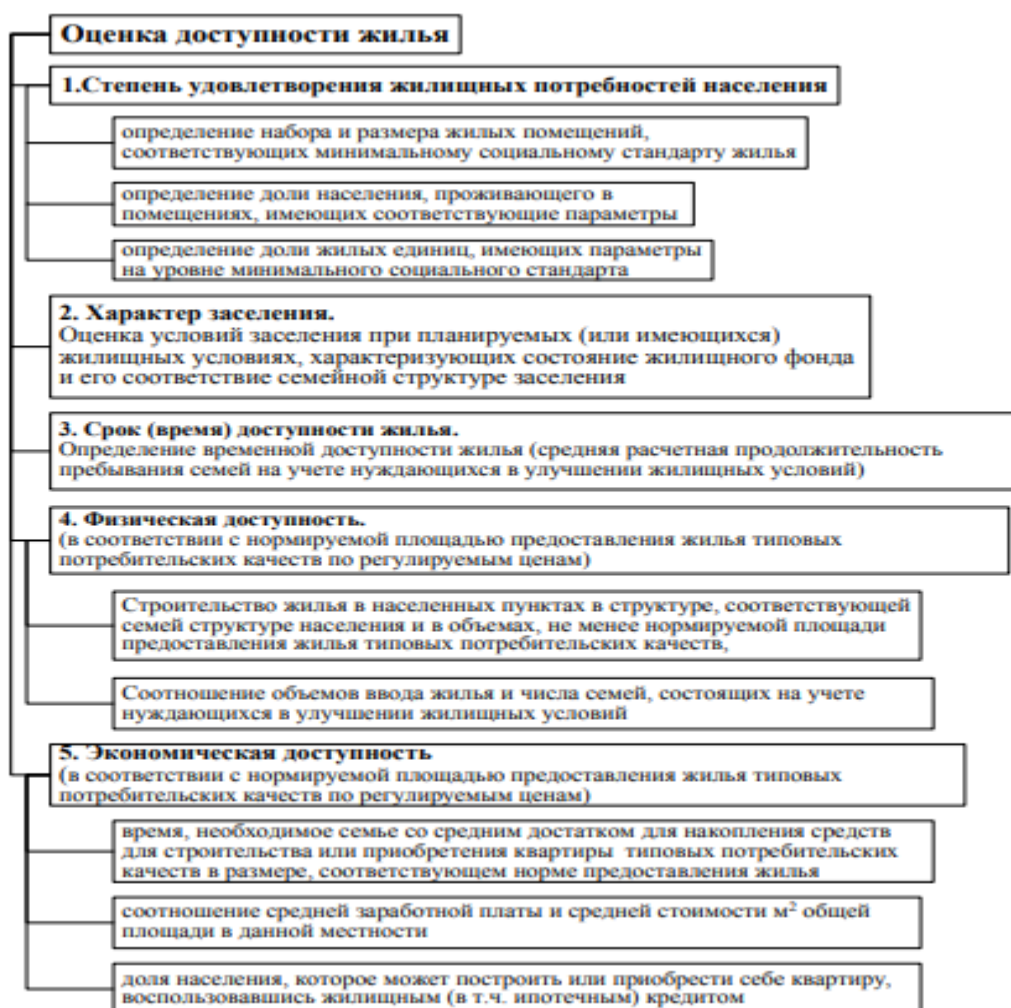


Рисунок 1.1 – Критерии оценки доступности и комфортности жилья

Обеспечение физической и экономической доступности возможно при создании экономических условий, гарантирующих доступность жилья в соответствии с нормируемой площадью предоставления жилья типовых потребительских качеств. Ему соответствует нижние пределы размера квартир по санитарно-гигиеническим и демографическим требованиям с учетом сложившегося уровня развития экономики республики. При этом типовые потребительские качества необходимо пересматривать не реже одного раза в пять лет с учетом новейших научно-технических достижений и изменения предъявляемых требований к жилью. Этим обеспечивается уровень

удовлетворения основных потребностей человека. При этом доступное жилье не означает некачественное или некомфортное. Комфортности жилья соответствует определенный уровень благоустройства жилья, его обеспеченность определенными видами инженерного оборудования, техническое состояние жилищного фонда, а также набор и размер отдельных элементов жилого помещения.

Уровень комфортности жилья представляет собой основанные на требованиях потребителей обязательные нормы и эксплуатационные характеристики (показатели) строительной продукции и параметры используемых для этого конструкций, изделий и материалов, а также рекомендуемые в качестве официально признанных положения, применение которых позволяет обеспечить соблюдение обязательных требований строительных норм и стандартов. Основными факторами, определявшими уровень комфортности жилья в тот или иной период развития государства, являлись объемно-планировочные параметры квартир (минимальная и максимальная общая площадь квартир и т. д.), которые устанавливались через систему нормативных технических актов.

Основные направления развития жилищного строительства предусматривают повышение уровня комфортности жилья и его потребительских и эксплуатационных качеств с учетом действующих и перспективных норм расселения и соблюдения градостроительных регламентов. Исходя из этого, а также для единообразного подхода к градации жилья, необходимой для дифференциации жилищных условий различных групп населения, целесообразно установить деление жилья по трем основным типам: жилье типовых потребительских качеств; жилье типовых потребительских качеств с улучшенной планировкой; жилье повышенной комфортности и улучшенной планировки [40].

К жилым домам повышенной комфортности следует относить жилые дома с одним из следующих критериев:

- местоположение внутри населенного пункта (размещение в первой

экономико-планировочной зоне);

- тип проекта (индивидуальность архитектурных, планировочных и конструктивных решений);

- конструктивные характеристики жилой единицы (высота жилого этажа свыше 3 м, коэффициент отношения общей площади к жилой хотя бы одной квартиры, кроме однокомнатных, 2 и более, общая площадь хотя бы одной квартиры составляет более 140 квадратных метров);

- комфорт (отделочные материалы, инженерное оборудование, обеспечивающее повышенный комфорт проживания, эксплуатации и обслуживания жилья).

Понятие доступности жилья тесно связано с улучшением жилищных условий. При этом условия жизни могут быть улучшены не только за счет покупки жилья. И даже наоборот, приобретение собственного жилья может повлечь за собой ухудшение условий жизни в целом домашнего хозяйства, увеличив долю обязательных расходов на содержание жилья в бюджете домашнего хозяйства.

Рассмотрим доступность жилья, исходя из способов приобретения и способов финансирования жилья при наличии актуальной (в течение одного года) потребности улучшения жилищных условий. Для примера возьмем молодую семью, состоящую из мужа, жены и трехлетнего ребенка, проживающих совместно с родителями в квартире родителей и желающих жить отдельно. Для такой семьи существует три варианта обретения жилья.

- 1 Покупка квартиры или получение собственности в наследство.
- 2 Аренда жилья.

Собственность – это огромная ответственность за свою недвижимость и необходимость постоянных усилий по сохранению ее стоимости. Она сдерживает мобильность человека, мешает его свободному перемещению. Наем квартиры во всех странах мира – это один из наиболее доступных способов получить крышу над головой. Именно наем, а не покупка собственного жилья, иногда является единственно возможным решением жилищного вопроса [41].

Съемное жилье имеет как определенные преимущества, так и недостатки, рассмотренные в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Преимущества и проблемы съемного жилья

Преимущества		Недостатки	
1	В ряде случаев затраты на съемное жилье ниже, чем выплаты по кредиту за собственное.	1	Быстро растущая квартплата.
2	Наем является более гибким и менее сложным вариантом с организационной точки зрения и в плане времени.	2	«Невидимые» домовладельцы.
3	Многие снимают квартиры, потому что не хотят обременять себя недвижимостью и связанными с ней заботами по содержанию, страхованию, выплатой кредитов и т.д.	3	Плохое содержание зданий.
4	Возможность снять квартиру «вслед за работой».	4	Игнорирование собственниками квартиры прав квартиросъемщиков и своих обязанностей.
5	Наем жилья позволяет снять хорошую квартиру в том районе, где человек не может позволить себе купить жилье.	5	Ненадежность найма.
		6	Незаконность выселения
		7	Сложность регистрации.

3 Покупка собственного жилья, осуществление этого варианта возможно двумя способами: либо накопить средства на покупку квартиры, либо взять ипотеку.

Вариант накопления денежных средств не подойдет, так как нам необходимо улучшить условия жизни в течение года.

Ипотека содержит много сложностей как формального, так и финансового характера. С точки зрения оформления кредита, необходимо иметь высокую, документально подтвержденную заработную плату и привлечь в созаемщики родственников, также с высокой зарплатой.

С финансовой точки зрения, необходимы накопления на первоначальный взнос (30 % от стоимости приобретаемого имущества). Для финансов домашнего хозяйства ипотека является экстремальными финансами, так как изымает из бюджета 40 % доходов семьи. В течение длительного срока (15 – 20 лет) семье придется серьезно экономить для обеспечения своевременных выплат по ипотеке. Чрезвычайные ситуации в семье (развод, болезнь, потеря работы, снижение доходов, смерть членов домашнего хозяйства и др.) делают выплаты по ипотеке невозможными. Институт банкротства физических лиц в России еще не сформирован. При ипотеке обязательно страхование жизни

заемщиков и имущества, что увеличивает расходы.

В итоге мы вынуждены сделать вывод о недоступности покупки собственного жилья молодой семьей без предварительных накоплений или помощи родителей. Это означает необходимость долгосрочного финансового планирования, как в семье родителей, так и самими молодыми людьми.

1.2 Анализ существующих методик расчета КДЖ. Определение факторов и проблем оценки доступности жилья

В зарубежной и отечественной экономической теории предлагаются разные подходы к выведению значения коэффициента доступности жилья. Так Национальная ассоциация риэлторов США применяет показатель AI (affordability index) – индекс доступности, который вычисляется следующим образом [42]:

$$AI = \frac{MI}{I} \cdot 100 \%, \quad (1.1)$$

где MI – средний доход домохозяйства, ден. ед.;

I – доход, необходимый для получения и обслуживания долгосрочного ипотечного кредита, достаточного для приобретения среднего по стоимости жилья, ден. ед.

Значение показателя, равное 100 %, свидетельствует о доступности жилья при условии его приобретения на средства долгосрочного ипотечного кредита, так как средний доход домохозяйства соответствует доходу, необходимому для получения такого кредита. В Методических комментариях к жилищной статистике американского Бюро переписи указано, что при расчете индекса доступности жилья учитываются условия кредитования со сроком 30 лет и процентными ставками по ипотеке по данным Федерального бюро жилищного финансирования (Federal Housing Finance Board's Monthly Interest Rate Survey) или Департамента жилищного и городского развития (Department of Housing

and Urban Development's).

Многие специалисты сходятся во мнении о необходимости совершенствования методики оценки доступности жилья и разработки новых методологических подходов к расчету показателей доступности.

О социальной доступности жилья говорят применительно к тем домохозяйствам, у которых из-за низкого уровня доходов возникает несоответствие между принятым минимальным стандартом и реальными жилищными условиями. Показатели социальной доступности, по мнению С.Р. Хачатряна, характеризуют возможность получения бесплатного или частично платного жилья и могут быть определены процентным соотношением числа очередников, которые получают бесплатное жилье в течение года, и общего числа граждан, стоящих в очереди на получение бесплатного жилья [43].

Главным критерием доступности жилья является его реальная рыночная стоимость с учётом платежеспособности населения, обусловленной получаемыми доходами, имеющимися сбережениями и возможностями получения кредита. В свою очередь, доступность ипотечного кредита определяется со стороны банковской системы – величиной процентных ставок по кредиту, со стороны заемщика - наличием документально подтвержденного стабильного дохода в определенном размере, а также наличием положительной кредитной истории.

Оценка доступности жилья производится, как правило, на основе двух показателей:

– покупательская способность заработной платы на жилищном рынке [44]. Цель данного показателя – сравнить в количественном виде соотношение номинальной заработной платы и средней цены 1 квадратного метра вторичной недвижимости среднего класса по регионам, чтобы выявить среди них наиболее и наименее благоприятные. Он не отражает реальное количество недвижимости, которое может купить житель, так как он не учитывает ни ежемесячных расходов домохозяйств, ни возможное использование сбережений, ипотечных жилищных кредитов.

– коэффициент доступности жилья, утвержденный в ФЦП «Жилище». Данный показатель представляет собой соотношение средней рыночной стоимости стандартной квартиры общей площадью 54 квадратного метра и среднего годового совокупного денежного дохода семьи, состоящей из трех человек (два взрослых и один ребенок). Данный коэффициент показывает количество лет, в течение которых семья может накопить на квартиру, учитывая то, что все получаемые денежные доходы будут направлены на ее приобретение.

Значение целевого индикатора рассчитывается как отношение средней рыночной стоимости стандартной квартиры общей площадью 54 кв. м к среднему годовому совокупному денежному доходу семьи из трех человек (двух взрослых и одного ребенка) для каждого субъекта Российской Федерации [45] по следующей формуле:

$$K_d = \frac{C_m \cdot 54}{D_{сд} \cdot 3 \cdot 12}, \quad (1.2)$$

где K_d – коэффициент доступности жилья;

C_m – стоимость 1 м² жилья, руб.;

$D_{сд}$ – среднедушевой ежемесячный доход, руб.;

54 – площадь условной квартиры, м²;

3 – число членов домохозяйства, чел.;

12 – количество месяцев в году.

Недостаток рассмотренной выше методики расчета коэффициента доступности – неучет потребительских расходов населения хотя бы на уровне прожиточного минимума. Если предположить, что стремление человека приобрести новое жилье столь велико, что он готов во всех своих потребностях укладываться в прожиточный минимум, формула для расчета примет вид:

$$K_d = \frac{C_m \cdot 54}{(D_{сд} - P_{min}) \cdot 12 \cdot 3}, \quad (1.3)$$

где P_{\min} – величина прожиточного минимума.

Результаты расчета учитывают уже не два, а три параметра: цены на жилье, доходы населения и величина прожиточного минимума. Они дают иное представление о доступности жилья. Однако данная методика не учитывает значительную дифференциацию населения по уровню дохода и следовательно, индекс доступности жилья по доходным группам будет варьировать. Методика расчета индекса доступности с учетом уровня доходов сразу отсеивает целый слой населения области, чей доход не достигает прожиточного минимума, то есть эти люди никогда не смогут приобрести квартиру и улучшить свои жилищные условия.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 29.08.03 г. № 541 [46] формула расчета коэффициента доходности принимает вид:

$$K_d = \frac{C_m \cdot 18}{(D_{сд} - P_{\min}) \cdot 12}, \quad (1.4)$$

Расчет производится по социальному стандарту площади жилого помещения, равному 18 квадратных метров, для условного домохозяйства, состоящего из одного человека, с учетом величины прожиточного минимума.

В рассмотренных выше методиках расчета индекса доступности не принимается во внимание продолжительность периода накопления части средств, остающихся после текущего потребления домохозяйства, и наличие жилья у потенциальных покупателей (инвесторов). Устранить этот недостаток возможно, используя методику Д.К. Празукина и Т.Ю. Овсянниковой на основе: 1) показателя продолжительности периода накопления суммы денежных средств, остающихся после текущего потребления с учетом сложившейся структуры расходов домохозяйств, и при условии инвестирования накапливаемых средств в доходные активы и 2) имеющегося жилья [47].

Для расчета количества лет, необходимых для накопления средств на

приобретение жилья на первичном рынке с учетом инвестирования части дохода на накопительном этапе в доходные активы, формула будет такой:

$$T = \ln [(C_m \cdot S) \cdot I / \{(D_{сд} - P_{\min}) \cdot 3 \cdot 12 + 1\}] / \ln (I + 1), \quad (1.5)$$

где P_{\min} – прожиточный минимум;

C_m – стоимость 1 м² жилья, руб.;

i – годовая доходность финансовых активов;

S – средняя площадь соответствующих категорий жилья, м².

Если учесть, что семья располагает жильем, которое можно продать для частичного возмещения стоимости приобретаемого жилья, то предыдущая формула примет вид:

$$T = \ln [(C_m \cdot S - C_v \cdot S) \cdot I / \{(D_{сд} - P_{\min}) \cdot 3 \cdot 12 + 1\}] / \ln (I + 1), \quad (1.6)$$

где C_v – стоимость 1 м² вторичного жилья, находящегося в собственности домохозяйства, руб.

Данная методика дает более ясную картину доступности жилья, однако не учитывает ежегодного и значительного его подорожания и сумм начальных сбережений домохозяйств. Если на момент времени, принятый в качестве начального, домохозяйство имело какие-то сбережения, которые были вложены в доходные активы, то за период накопления полной суммы средств на приобретение жилья сумма начальных сбережений также возрастет. Эти моменты учтены в усовершенствованной методике Д.К. Празукина, Т.Ю. Овсянниковой, Э. Элленна и Э. Ворзала [21].

В методике В.Н. Едроновой, М.Е. Шилова [22]. Учтены транзакционные расходы, без которых сделка по ипотечному жилищному кредитованию невозможна; при расчете учтена дифференциация по регионам (разный уровень доходов населения). Потребительские расходы выражены только величиной прожиточного минимума; не учтено изменение цен на объекты жилой

недвижимости, а также динамика и структура доходов населения; не произведена дифференциация объектов жилой недвижимости по площади/классам.

Методика Г.М. Стерника, А.А. Апалькова [6,7] является методикой-прототипом, учитывающая возможные модификации. Усложняется применение данной методики ввиду отсутствия необходимых для расчета данных в официальных источниках (характерно для регионов), не учитывает инфляцию, налоговые отчисления и страховые выплаты.

Следует отметить методику О. В. Грушиной [2], как наиболее современную методику расчета значения КДЖ, согласно которой предлагается установить нормативный КДЖ как целевой индикатор ФЦП «Жилище», рассчитанный исходя из норматива жилищного накопления, а также подразумевающий принятие нового стандарта семьи из 4-5 человек. Разработка пропорции «1м² – средняя заработная плата».

В таблице 1.2 представлены известные методики расчета и формулы расчета КДЖ.

Таблица 1.2 – известные методики и формулы расчета КДЖ

Наименование методики	Формула расчета КДЖ
1	2
1 ХАБИТАТ ООН	$КДЖ = \frac{P \cdot 54}{D \cdot 3},$ <p>где P – средняя рыночная стоимость 1 кв. м. жилой недвижимости; D – среднедушевой доход за год на одного члена семьи; 54 – размер средней квартиры; 3 – численность домохозяйства.</p>
2 Фонд Институт экономики города	$K_d = \frac{C_m \cdot 54}{(D_{сд} - \Pi_{min})},$ <p>где C_м – средняя стоимость 1 кв. м. жилья; D_{сд} – среднедушевой доход; Π_{min} – размер прожиточного минимума.</p>
3 С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова	$K_d = \frac{C_m \cdot 54}{(D_{сд} - \Pi_{min}) \cdot 12},$ <p>где C_м – средняя стоимость 1 кв. м. жилья; D_{сд} – среднедушевой доход; Π_{min} – размер прожиточного минимума.</p>

Окончание таблицы 1.2

1	2
4 Д.К. Празукин, Т.Ю. Овсянникова, Э. Элленн и Э. Ворзал	$C \cdot (1 + j)^T = R \cdot (1 + i)^T \cdot [A (1 + i)^T + R \cdot (1 + i)^T \cdot \{((1 + z) / (1 + i))^T - 1\} / \{(1 + z) / (1 + i) - 1\}],$ <p>где R – сумма денежных средств, ежегодно вкладываемых семьей в доходные финансовые активы, руб.;</p> <p>i – годовая доходность финансовых активов (десятичное выражение);</p> <p>C – стоимость жилья на начальный момент времени, руб.;</p> <p>j – уровень роста цен на рынке жилья в год (десятичное выражение);</p> <p>A – сумма первоначальных сбережений, руб.;</p> <p>z – динамика среднедушевых годовых доходов (десятичное выражение).</p>
5 В.Н. Едрнова, М.Е. Шилов	$\text{КДЖ} = \frac{(P \cdot 54) + M + S}{(D - R) \cdot 3},$ <p>где M – транзакционные расходы в виде платежей банку;</p> <p>S – обязательные транзакционные расходы в виде платежей небанковским организациям;</p> <p>R – прожиточный минимум.</p>
6 Г.М. Стерника, А.А. Апальков	$\text{КДЖ} = \frac{S \cdot D}{A \cdot 2 \cdot 12 - \Pi_{\min} \cdot 2,7},$ <p>где S – площадь квартиры в зависимости от класса;</p> <p>D – средняя стоимость 1 кв. м в зависимости от класса жилья;</p> <p>A – величина среднедушевых денежных доходов;</p> <p>Π_{\min} – величина прожиточного минимума;</p> <p>2,7 – численность домохозяйства.</p>

На современном этапе реформирования жилищной сферы в России основная задача государственной жилищной политики – разработка механизмов повышения доступности жилья для различных категорий населения.

Используемое в международной и российской практике понятие доступности жилья означает возможность приобретения жилья потребителем и определяется по доле расходов суммарного дохода семьи на приобретение жилья и ежегодные платежи по процентам ставки банка за кредит. Доступность жилья для населения можно определить как интегральную категорию, в

которой соединены основные социально-экономические, демографические характеристики региона, параметры кредитно-финансовой системы.

Успешность государственной политики в последнее время в мировой практике всё чаще оценивается с точки зрения защищённости граждан. Одним из ключевых аспектов данного вопроса, является максимальное удовлетворение основных жизненных потребностей населения страны, ключевым из которых является обеспечение приемлемых жилищных условий.

Проблема обеспечения граждан доступным жильём в последние годы стоит особенно остро. Снижение цен на рынке недвижимости в 2014 году во время мирового финансового кризиса, стало свидетельством того, что цены на жильё в крупных городах Российской Федерации были необоснованно высоки. В настоящее время по мере избавление российской экономики от последствий кризиса рынок жилой недвижимости вышел из состояния стагнации. Следствием чего явился рост цен на жильё практически во всех регионах страны.

Рассматривая причины роста цен на жилую недвижимость, особое внимание следует обратить на анализ факторов, определяющих уровень доступности жилья. Возможность улучшить жилищные условия является сложной категорией, в которой тесно переплетаются демографические, социально-экономические характеристики текущего уровня благосостояния населения, параметры бюджетно-нормативной и кредитно-финансовой системы, ценовой и тарифной политики в сфере жилищного строительства и жилищно-коммунального обслуживания.

Говоря о доступности жилья необходимо учитывать не только возможность его свободного приобретения для последующего проживания. Одновременно с приобретением возникает необходимость содержать и обслуживать это жильё, неся соответствующие затраты, к которым относятся налоговые отчисления, текущий ремонт, различные виды страхования, оплата коммунальных услуг и некоторые другие. Плата за содержание жилья и коммунальные услуги в условиях роста тарифов являются дополнительной

составляющей растущих обязательных платежей, влияющей на оценки потребителей относительно их потенциальных возможностей нести бремя растущих в динамике расходов [48].

Фактический уровень обеспеченности жильём (тип дома и душевая обеспеченность), демографические параметры домашних хозяйств вместе с ожидаемыми приращениями жилищной обеспеченности в форме наследования или дарения определяют характеристики потенциальных потребностей в улучшении жилищных условий и уровень их доступности [49].

Факторы, влияющие на уровень доступности жилья для населения, могут быть классифицированы следующим образом:

Факторы домашних хозяйств:

- численность и структура населения страны (число и структура семей);
- уровень среднедушевой жилищной обеспеченности;
- среднедушевой доход и ликвидные сбережения.

Факторы предложения на рынке жилья:

- объёмы социального (бесплатного) жилья;
- объёмы муниципального жилья, реализуемого с помощью субсидий и различных кредитных схем;
- объёмы жилья, предоставляемого населению на условиях коммерческого найма;
- цены реализации жилья и их дифференциация (по себестоимости, коммерческим ценам);
- структура и объёмы жилья, предназначенного для коммерческой реализации.

Политические и финансово-экономические факторы:

- объём и условия субсидирования и кредитования населения государством для покупки жилья;
- объём консолидированных ресурсов, привлеченных бюджетом и финансовой системой для коммерческого кредитования населения и условия их

предоставления;

- объём бюджетных и внебюджетных средств, привлечённых для реконструкции муниципального жилого фонда;
- объём средств частных инвесторов, привлечённых для строительства и реализации коммерческого жилья;
- налоги на собственников жилья и их дифференциация, исходя из требований налогового законодательства;
- тарифы на оплату жилищно-коммунальных услуг (с дифференциацией по типам жилья и уровню дохода);
- политическая, законодательная (в том числе налоговая) стабильность, реструктуризация банковской и финансово-кредитной системы и оценка их влияния на активность операций (населения и инвесторов) на рынке жилья [50].

Рассматривая зависимость доступности жилья от различных факторов необходимо обратить внимания на то, что большинство из представленных выше факторов влияют на целевой параметр «Доступность жилья» опосредованно, то есть создаются зависимости различной природы. С целью более детального анализа описанных выше факторов, необходимо изучить каким образом каждый из факторов влияет на доступность жилья. Для этого изобразим схему влияние значений различных факторов на значение доступности жилья исходя из расчета коэффициента доступности жилья на рисунке 1.2.

Большинство факторов, влияющих на доступность жилья, находятся в тесной зависимости между собой, образуя сложные цепочки взаимосвязей. Это означает, что каждый фактор влияет на уровень доступности жилья, изменяя при этом один или несколько других факторов прямо или косвенно определяющих ситуацию на рынке жилья. При этом, возможно, что изменение одного из параметров не повлечет за собой адекватное изменение доступности жилья, вследствие уравнивания данного фактора изменением других параметров. Следует обратить внимание на направленность изменения параметров под воздействием факторов.

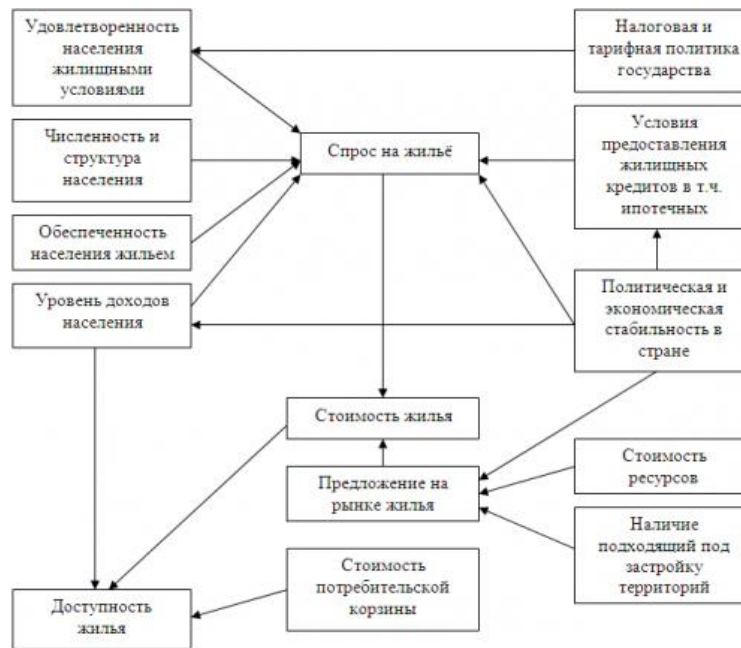


Рисунок 1.2 - Влияние факторов на уровень доступности жилья

Рассмотрим фактор «доходы населения», который оказывает двунаправленное влияние на доступность жилья. С одной стороны, увеличение доходов населения ведет к повышению доступности жилья, что следует из формулы расчета коэффициента доступности жилья. С другой стороны, увеличение доходов приводит к повышению спроса на жилье, что создает основу для роста цен, как на потребительскую корзину, так и на недвижимость, уравновешивая, таким образом, изменение фактора «доходы населения» и сглаживая изменения коэффициента доступности жилья [51].

Описанные зависимости актуальны только при условии положительной динамики населения в рассматриваемом регионе, либо в регионе с потенциально привлекательными условиями для миграции населения.

В экономически привлекательных регионах страны доступность жилья вероятнее всего является константой, т.е. все время находится на определенном (высоком) уровне независимо от доходов населения, что позволяет поддерживать баланс между притоком и оттоком населения в данном регионе. В этом случае доступность жилья является регулятором миграции населения между регионами. Таким образом, чем больше экономическая привлекательность региона, тем меньше подвержен изменениям коэффициент

доступности жилья.

В наименее экономически привлекательных регионах стоимость жилья определяется затратами на ее строительство. При этом доступность жилья напрямую зависит от уровня жизни населения (от доходов, сбережений, стоимости постоянных потребительских расходов и т.д.).

В экономически привлекательных регионах стоимость жилья во многом определяется спросом, при этом с ростом доходов населения стоимость жилья возрастает, и доступность жилья практически не изменяется.

1.3 Анализ рынка жилой недвижимости и КДЖ на территории России и регионов СФО

Строительная отрасль в России на сегодняшний день претерпевает существенные изменения, связанные как с изменением действующего законодательства, так и с общей экономической ситуацией в стране (рост курса валюты, санкции и т.д.).

На рисунке 1.3 представлена динамика индекса предпринимательской уверенности в строительстве по Российской Федерации за 2015-2019 гг [52].

Из рисунка 1.3 видно, что индекс предпринимательской уверенности в строительстве, характеризующий состояние делового климата в отрасли, за исследуемый период снизился в два раза. Отрицательная динамика наблюдается на протяжении 5 лет.

Главной компонентой, повлиявшей на падение композитного индекса предпринимательской деятельности в 2019 г., стали оценки портфеля заказов организаций. Также можно констатировать тот факт, что в 2018 году наблюдается минимальное значение заказов на подрядную деятельность и составил минус 42%. К концу 2019 года данный фактор показал положительную динамику, однако значение портфеля заказов остается отрицательным и составляет минус 37%.

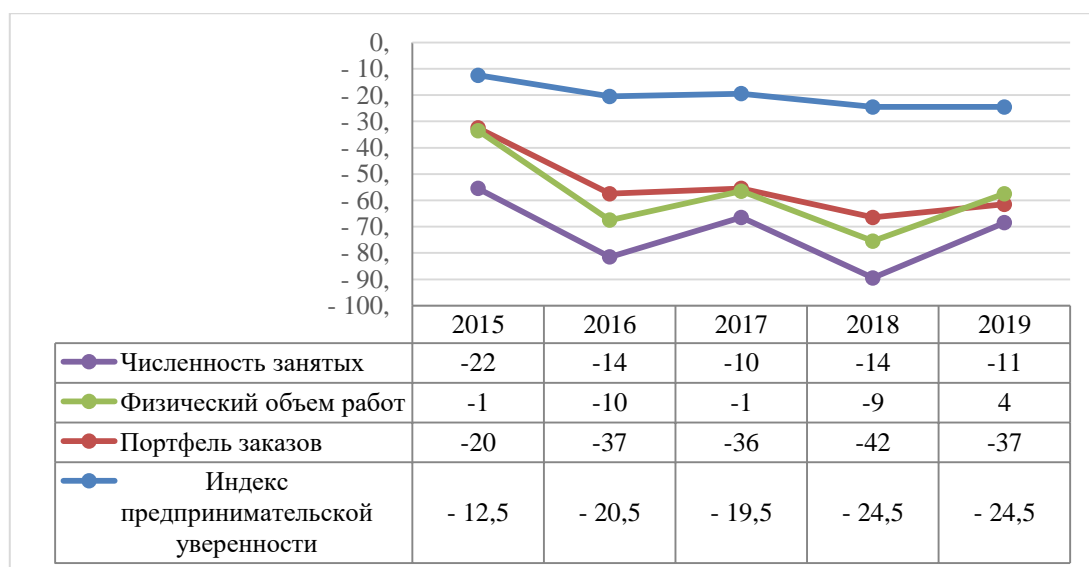


Рисунок 1.3 – Динамика индекса предпринимательской уверенности в строительстве по Российской Федерации, %

Индекс предпринимательской уверенности по регионам СФО представлен на рисунке 1.4 [53].

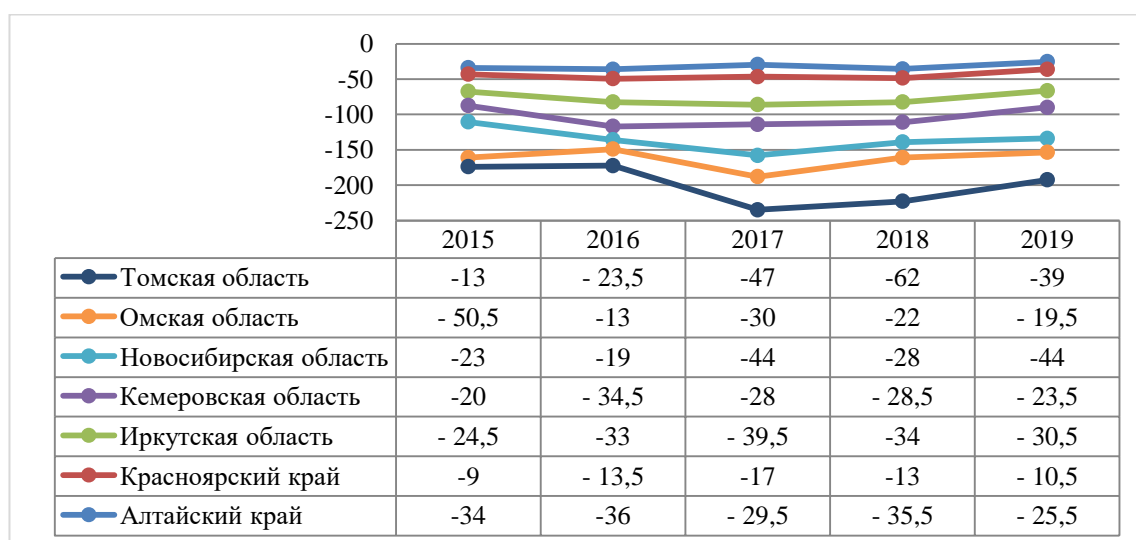


Рисунок 1.4 - Динамика индекса предпринимательской уверенности в строительстве по регионам СФО, %

Индекс предпринимательской уверенности и в регионах СФО меняется с течением времени, причем возможно отследить, что есть зависимость этого показателя от общей экономической ситуации в России. Так, например, за

период с 2015 по 2016 гг. индекс показал отрицательную динамику в таких регионах как Алтайский край, Красноярский край, Иркутская область, Кемеровская и Томская области, в 2017 году резкий скачок наблюдается в Новосибирской, Омской и Томской областях, положительная динамика за период с 2018 по 2019 гг. наблюдается в Алтайском крае, Красноярском крае, Иркутской области, Кемеровской и Омской областях. Нестабильная экономическая ситуация в стране, введение санкций, периодический рост курса доллара негативно повлияли на значение показателей, вероятно это связано с тем, что строительный рынок не адаптировался к существующим условиям не только в Российской Федерации в целом, но и в регионах Сибирского федерального округа.

В таблицах 1.3 и 1.4 [54,55] приведена динамика оценки конкурентной среды в строительстве по России и регионам СФО соответственно. Оценка конкурентной среды является качественным показателем. Оценивается уровень ненадлежащей рекламы, недобросовестной конкуренции, анти-конкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления.

Таблица 1.3 – Динамика оценки конкурентной среды в строительстве по России
Значения в %

Субъект Федерации	Критерий	Отчетный период				
		2015	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	6,63	6,79	5,6	5,5	11,09
	Доступность услуг естественных монополий возросла	6,84	7,52	8,47	8,76	11,33
	Состояние конкурентной среды улучшилось	25,07	18,61	18,49	16,37	21,79
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	16,08	14,57	16,96	16,81	17,3
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	29,45	22,18	21,39	19,71	17,16

Из таблицы 1.3 видно, что конкурентная среда в строительстве по России непостоянна. Если в период 2015-2018 года мы наблюдаем отрицательную динамику состояния конкурентной среды (показатель снизился на 28 %). По

состоянию на 2019 год данный показатель увеличился на 31 % по отношению к 2018 году. По состоянию на 2019 год отрицательную динамику показывает и уровень недобросовестной конкуренции. Не менее важно отметить благоприятную динамику по такому показателю, как снижение уровня ненадлежащей рекламы. Однако общее состояние конкурентной среды по России показало отрицательную динамику.

Таблица 1.4 – Динамика оценки конкурентной среды в строительстве по СФО
Значения в %

Субъект Федерации	Критерий	Отчетный период				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7
Алтайский край	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	1,04	4	16,38	5,52	2,88
	Доступность услуг естественных монополий возросла	0,79	4	16,42	5,38	5,76
	Состояние конкурентной среды улучшилось	5,07	2,22	18,15	21,59	14,92
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	1,21	-	15,17	32,71	17,37
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	18,33	4,49	30,44	21,04	17,99
Красноярский край	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	0,66	18,42	2,9	2,52	1,29
	Доступность услуг естественных монополий возросла	1,45	3,1	4,09	3,68	3,52
	Состояние конкурентной среды улучшилось	29,45	26,35	11,23	12	67,22
	Уровень недобросовестной конкуренции	4,92	10,44	7,85	29,62	18,33
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	9,64	15,61	17,01	28,32	16,79
Иркутская область	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	6,53	7,57	0,45	3,63	2,43
	Доступность услуг естественных монополий	11,6	11,42	-	8,67	2,9
	Состояние конкурентной среды улучшилось	21,8	22,16	16,7	6,95	5,63
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	42,85	30,37	-	11,62	40,22
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	33,46	16,52	1,59	19,68	6,17
Кемеровская область	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	1,49	2,18	1,32	7,9	4,16
	Доступность услуг естественных монополий возросла	9,5	6,59	2,03	7,53	5,42
	Состояние конкурентной среды улучшилось	20,21	18,62	14,21	22,09	19,73
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	17,11	20,66	24,73	20,89	33,14
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	7	19,04	15,69	19,07	15,85
Новосибирская область	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	19,6	4,25	7,75	3,81	3,12
	Доступность услуг естественных монополий возросла	17,19	13,43	9,68	14,67	5,88
	Состояние конкурентной среды улучшилось	22,15	29,47	22,97	36,56	16,56

Окончание таблицы 1.4

1	2	3	4	5	6	7
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	20,64	40,41	48,45	26,32	6,9
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	35,17	29,45	33,72	9,35	18,01
Омская область	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	2,85	32,87	21,18	0,46	3,92
	Доступность услуг естественных монополий возросла	2,1	11,41	3,83	1,84	5,13
	Состояние конкурентной среды улучшилось	8,71	28,66	13,3	13,8	13,92
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	5,05	23,69	27,47	6,12	11,44
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	8,89	29,72	39,66	13,71	15,42
Томская область	Антиконкурентных действий органов государственной власти и местного самоуправления стало меньше	2,72	19,34	42,72	6,18	5,37
	Доступность услуг естественных монополий возросла	9,91	5,76	28,86	36,48	24,32
	Состояние конкурентной среды улучшилось	5,92	5,08	4,87	7,55	33,05
	Уровень недобросовестной конкуренции снизился	7,64	8,17	11,49	9,28	14,32
	Уровень ненадлежащей рекламы снизился	38,44	29,09	2,92	40,83	36,4

Из таблицы 1.4 видно, что конкурентная среда в строительстве по регионам СФО также имеет разную динамику:

- За период с 2015 по 2017 наблюдается положительная динамика состояния конкурентной среды в Алтайском крае, показатель увеличился в 3 раза. Однако за период 2017 – 2019 гг. зафиксирована отрицательная динамика – состояние конкурентной среды ухудшилось на 22 %.

- Состояние конкурентной среды Красноярского края показывает отрицательную динамику за период 2015 – 2018 гг. Значение показателя уменьшилось на 58 %.

- На протяжении всего исследуемого периода отрицательную динамику показало состояние в Иркутской и Кемеровской областях. Показатель снизился в 4 раза в Иркутской области, и на 5 % в Кемеровской области.

- Нестабильная динамика наблюдается в Новосибирской и Омской областях. За весь исследуемый период состояние конкурентной среды снизилось на 27 % в Новосибирской области и в 1,5 раза в Омской области.

– В Томской области наблюдается положительная динамика за весь исследуемый период. Так состояние конкурентной среды улучшилось в 2 раза.

Важно отметить положительную динамику по такому показателю, как снижение уровня ненадлежащей рекламы. Однако общее состояние конкурентной среды по СФО показало отрицательную динамику.

В связи с переходом на проектное финансирование для дальнейшего анализа финансовой устойчивости строительной отрасли, необходимо рассчитать возможные значения для покрытия долга. Анализ устойчивости показателей выполнен путем стресс-тестирования по ключевым факторам – динамика цен и затрат на строительство.

Помимо вышеуказанных факторов, необходимы следующие критерии:

– информация о строительном объекте (площадь и стоимость строительства);

– статус строительства объекта;

– фильтрация данных по стоимости строительства 1 м².

В качестве показателя финансовой устойчивости используется коэффициент покрытия долга за период кредитования LLCR (Loan Life Coverage Ratio). Данный коэффициент показывает соотношение объема средств, доступных для обслуживания долга и величины требуемых выплат и рассчитывается по формуле [56]:

$$LLCR = \frac{P \cdot S}{C \cdot (1 + (F \cdot N \cdot D))}, \quad (1.7)$$

где P – Прогнозная цена 1 м²;

S – Проектная площадь жилых помещений;

C – Бюджет строительства;

F – Процентная ставка;

N – Средний срок строительства;

D – Среднее использование кредитного лимита за срок строительства.

Прогнозная цена 1 м² жилых помещений формируется на основе анализа цен застройщиков, средних цен по регионам (данные Росстата), данных открытых источников.

Проектная площадь жилых помещений – данные из проектных деклараций объектов.

Бюджет строительства – предполагаемые расходы на строительство объекта (исключая оформление земельных прав). Сумма основана на данных из проектных деклараций.

Процентная ставка – средневзвешенная ставка по проектному финансированию для типового проекта. Для расчета процентная ставка составляет 7%.

Средний срок строительства – период от начала строительства до ввода объекта в эксплуатацию. Для расчета средний срок составляет 2 года.

Среднее использование кредитного лимита за срок строительства – для равномерности выборки кредита в среднем срок начисления процентов на каждый транш – 50 % от общего срока кредитования.

Значение LLCR меньше единицы показывает, что при принятых предположениях вырученных средств не будет достаточно для возврата кредита и покрытия процентов. Большие значения соответствуют проектам, которые более устойчивы к изменению рыночных условий и макроэкономической среды с точки зрения способности исполнить кредитные обязательства [57].

Структура текущего объема строительства по уровню финансовой устойчивости имеет вид:

– Низкая (высокий риск) – LLCR < 1,05 (синий цвет на рисунке 1.5), LLCR 1,05 – 1,15 (красный цвет на рисунке 1.5).

– Средняя (умеренный риск) – LLCR 1,15 – 1,3 (зеленый цвет на рисунке 1.5).

– Высокая (низкий риск) – LLCR > 1,3 (фиолетовый цвет на рисунке 1.5).

В Сибирском федеральном округе 6 регионов находятся в зоне

повышенного уровня риска (более 25 % объема строительства характеризуется $LLCR < 1,15$) и только 1 регион с долей высокорискованных объектов менее 25%.

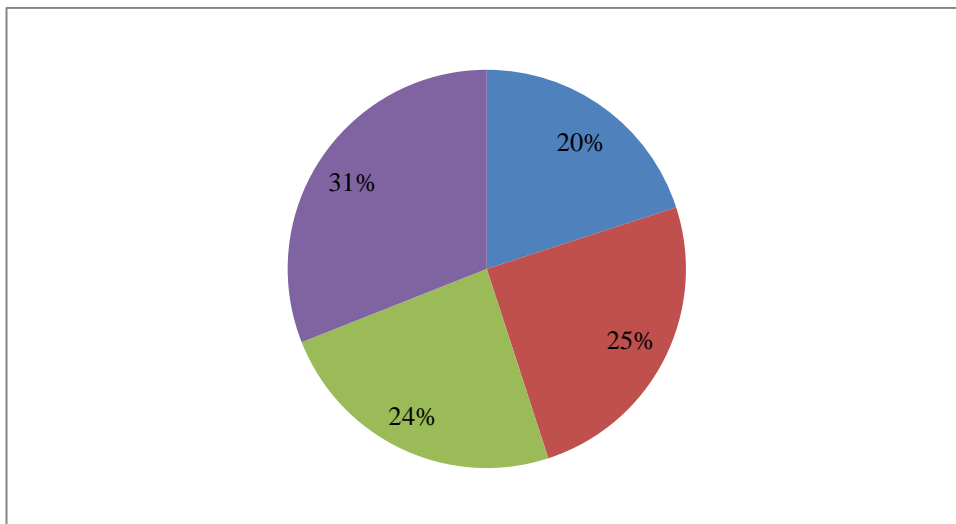


Рисунок 1.5 – Структура текущего объема строительства по уровню финансовой устойчивости, %

Таким образом, можно сделать вывод, что Сибирский федеральный округ в целом относится к региону с большим количеством строящихся проектов с высоким уровнем риска.

В среднем по России порядка 28% на стадии строительства могут быть отнесены к проектам с существенной вероятностью неисполнения обязательств, в связи с вероятно несбалансированным уровнем цен реализации и стоимости строительства в сложившихся рыночных условиях [58].

Анализ чувствительности полученных показателей методом стресс-тестирования позволяет проанализировать гипотетическое изменение кредитоспособности объектов строительства при изменении ключевых финансовых предпосылок проекта. Изменение цен реализации жилой недвижимости может быть обусловлено как макроэкономическими факторами — платежеспособностью спроса, так и изменением стратегии застройщика, например, снижением цен для повышения темпов продаж.

В случае снижения средних цен реализации на 10% во всех объектах, 55%

из них остаются кредитоспособными. В условиях проектного финансирования, когда анализ экономической целесообразности и окупаемости проектов должен подтверждать возможность возврата кредита, ожидание неблагоприятного изменения цен вынуждает застройщиков корректировать затратную часть, операционную модель бизнеса, стратегию выхода на рынок. Поэтому даже для объектов с потенциально высоким уровнем риска существует возможность оптимизации параметров проекта, которая позволит стабилизировать ситуацию, обеспечить возврат проектного финансирования и маржу застройщика. В то же время небольшое регулирование цен в рамках конкретного проекта может служить инструментом управления темпами продаж, позволяя застройщику балансировать процентные расходы и получаемую маржу.

В среднем по России увеличение себестоимости строительства меньше влияет на финансовую устойчивость проектов, чем снижение цен реализации. Незначительное увеличение бюджета строительства (на 2-3%), обусловленное корректировкой цен на ставку НДС или индивидуальным изменением условий застройщика, в меньшей мере скажется на вероятности исполнения застройщиком обязательств по кредиту. Увеличение бюджета на 5% добавляет к группе проектов в зоне риска дополнительно 9% объектов.

На рисунках 1.6 и 1.7 [59, 60] представлена динамика ввода в действие жилых домов на территории Российской Федерации и в регионах СФО за 2015-2019 гг.

Из рисунка 1.6 видно, что количество введенной площади жилых домов в Российской Федерации постепенно снижалось. С 2015 по 2018 годы показатель снизился на 11,3 % и составил 75,7 млн. м². На конец 2019 года произошло увеличение числа введенных в действие жилых домов на 8,3%, однако показатель 2019 года остается меньше значения, полученного в 2015 году на 3,9 %, и составляет 82 млн. м².

По данным рисунка 1.7 за весь анализируемый период положительная динамика наблюдается только в Иркутской области – число введенных в действие жилых домов увеличилось с 0,9 до 1 млн. м². Нестабильная динамика

зафиксирована в Алтайском, Красноярском краях, Кемеровской, Новосибирской областях. В целом за исследуемый период в Алтайском крае показатель снизился на 0,1 млн. м² и составил 0,8 млн. м². В Красноярском крае значение увеличилось с 1,3 до 1,7 млн. м². В Кемеровской области произошло снижение числа введенных в действие жилых домов с 1 до 0,8 млн. м². В Новосибирской области данный показатель снизился с 2,6 до 1,8 млн. м².

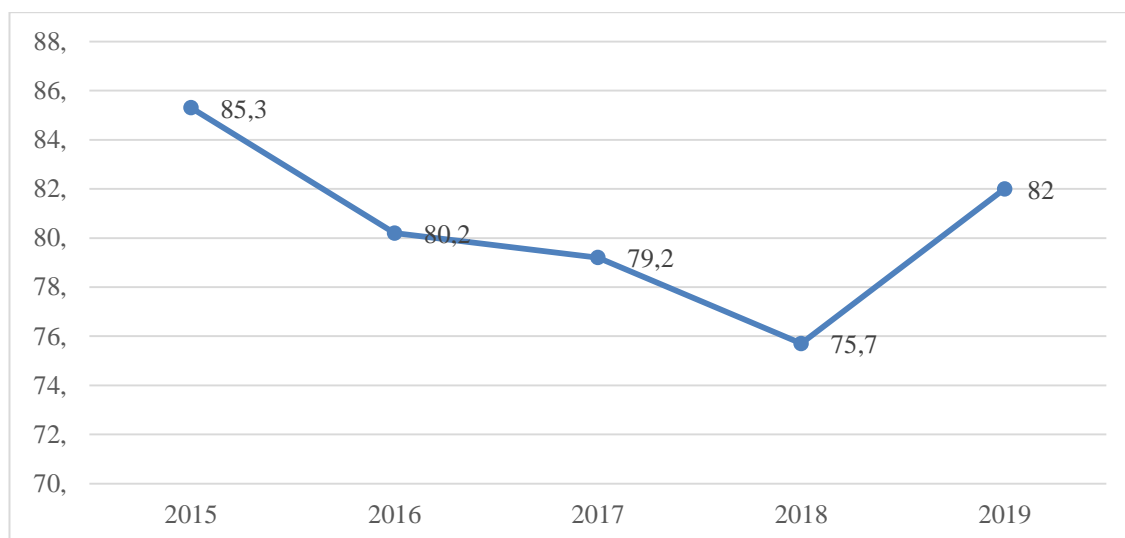


Рисунок 1.6 – Динамика ввода в действие жилых домов в РФ, млн. м²

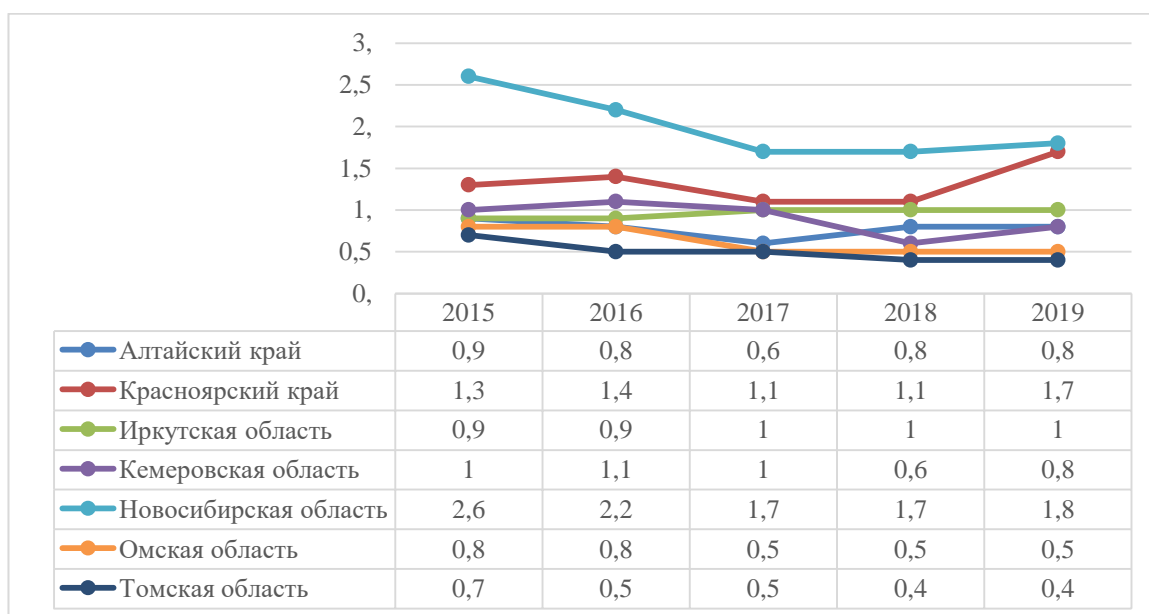


Рисунок 1.7 – Динамика ввода в действие жилых домов в СФО, млн м²

Отрицательная динамика наблюдается в Омской и Томской областях.

Число введенных в действие жилых домов снизилось на 0,3 млн. м². Несмотря на нестабильную динамику, регионами-лидерами являются Новосибирская область и Красноярский край.

В таблице 1.5 представлены данные о количестве построенных квартир и их средний размер в Российской Федерации за период 2013-2018 гг [61].

Таблица 1.5 – Число построенных квартир и их средний размер

Показатели	Отчетный период					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число квартир, тыс.	929	1124	1195	1167	1139	1076
Их средний размер, м ² общей площади	75,8	74,9	71,4	68,7	69,6	70,3
Из них по видам квартир, в процентах от общего ввода:						
однокомнатные	39	41	43	46	46	47
двухкомнатные	31	31	30	29	29	29
трехкомнатные	20	19	18	17	16	16
четырёхкомнатные и более	10	9	9	8	9	8
Населением за счет собственных и привлеченных средств						
Число квартир, тыс.	228	268	272	251	244	233
Их средний размер, м ²	134,4	135,2	129,6	126,7	135,1	139,1

Данные из таблицы 1.5 подтверждают выводы, сделанные выше.

Помимо этого, нужно отметить, что наибольшей популярностью пользуются однокомнатные квартиры, а средний размер квартир уменьшается, так, например, с 2013 по 2016 гг. уменьшение составило 14%, что в натуральных единицах – 7,1 м². Число квартир, построенных населением за счет собственных и привлеченных средств в период 2013 по 2015 гг. возросло на 19,3 %, однако с 2016 по 2018 гг. наблюдается отрицательная динамика данного показателя. Снижение составило 7,2 %. Средний размер квартир также показывает нестабильную динамику. За 2013-2016 гг. показатель снизился на 5,7 %, однако наблюдается и положительная динамика за 2017-2018 гг.

В настоящее время структура предложения на рынке жилья выглядит следующим образом: на первичном рынке жилой недвижимости существует предложение квартир среднего, улучшенного качества и «элитные» квартиры. На вторичном рынке жилой недвижимости помимо вышеперечисленных

существует предложение квартир низкого качества. Жилой недвижимости низкого качества не представлено на первичном рынке в связи с нормативными документами, которые регламентируют строительство в РФ, согласно которым не допускается строительство квартир низкого качества.

На рисунке 1.8 представлена динамика средних цен 1 м² общей площади квартир на первичном рынке жилой недвижимости по типу квартир за период 2015 – 2019 гг. в РФ [62].

По данным рисунка 1.8 на протяжении пяти лет наблюдается положительная динамика стоимости 1 м² по всем типам квартир.

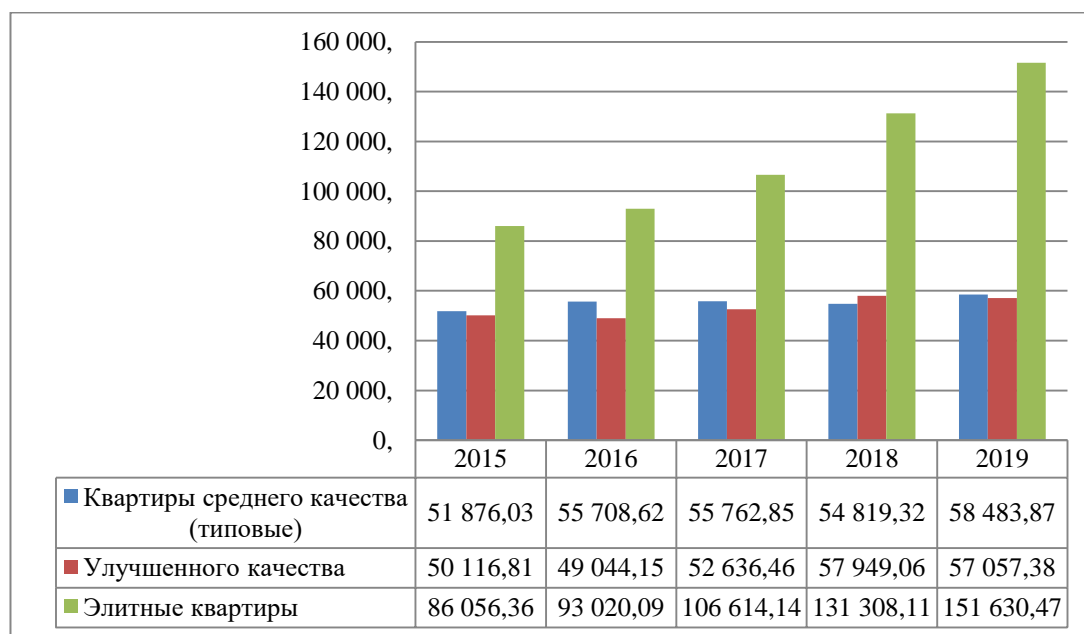


Рисунок 1.8 – Средние цены 1 м² на первичном рынке жилой недвижимости, руб.

За исследуемый период стоимость квартир среднего качества выросла на 13 %, стоимость квартир улучшенного качества увеличилась на 14 %, максимальный рост цен произошел на рынке «элитных» квартир – стоимость 1 м² увеличилась на 76 %.

В таблице 1.6 представлены средние цены 1 м² общей площади квартир на первичном рынке жилой недвижимости по типу квартир за период 2015 – 2019 гг. в регионах СФО [63].

Таблица 1.6 – Средние цены на первичном рынке жилой недвижимости в СФО
Значения в рублях

Субъект Федерации	Типы квартир	Отчетный период				
		2015	2016	2017	2018	2019
Алтайский край	Все типы квартир	44 134,71	45 477,7	40 877,03	44 205,63	48 839,85
	Квартиры среднего качества (типовые)	41 557,7	36 248,6	36 790,24	43 155,87	46 624,33
	Улучшенного качества	43 776,29	45 310,02	41 670,94	43 217,83	47 790,92
	Элитные квартиры	60 209,23	56 117,05	52 461,1	53 791,13	57 937,01
Красноярский край	Все типы квартир	52 729,42	49 408,79	50 990,15	53 505,68	56 769,21
	Квартиры среднего качества (типовые)	51 957,57	47 354,66	48 716,14	50 268,72	50 733,42
	Улучшенного качества	52 967,55	50 219,29	51 573,46	54 275,47	58 648,06
	Элитные квартиры	61 670,59				76215
Иркутская область	Все типы квартир	48 922,01	49 565,3	50 713,28	54 457,33	60 414,64
	Квартиры среднего качества (типовые)	44 192,96	46 754,51	45 676,17	48 920,41	57 480,65
	Улучшенного качества	49 652,41	49 947,34	51 634,89	55 031,57	60 773,54
Кемеровская область	Все типы квартир	39 252,62	39 000,03	39 881,29	42 360,12	50 069,51
	Квартиры среднего качества (типовые)	42 523,44	40 058,96	40 160,4	40 452,13	41 438,37
	Улучшенного качества	39 213,11	38 955,56	39 544,65	42 417,06	50 356,26
	Элитные квартиры			53 194,09		60 683
Новосибирская область	Все типы квартир	46 572,51	48 553,63	49 384,77	53 094,52	58 709,5
	Квартиры среднего качества (типовые)	45 243,22	47 146,42	47 963,8	50 570,72	56 535,33
	Улучшенного качества	48 405,15	50 789,14	51 993,85	58 951,01	63 303,9
	Элитные квартиры	67 411,42	70 990,9	72 361,76	88 341,31	101 795,29
Омская область	Все типы квартир	43 161,77	41 981,89	40 681,78	41 285,75	43 140,6
	Квартиры среднего качества (типовые)	42 739,75	41 684,56	39 764,65	41 022,31	42 783,89
	Улучшенного качества	42 076,25	41 536,53	40 924,81	41 473,1	44 201,99
	Элитные квартиры	52 066,09	50 915,16	48 597,44	44 676,26	51 148,88
Томская область	Все типы квартир	45 225,62	46 976,03	45 871,97	50 678,72	57 079,6
	Квартиры среднего качества (типовые)	44 484,1	48 772,04	47 923,95	49 580,99	45 633,53
	Улучшенного качества	45 095,99	46 783,51	45 395,17	50 837,95	57 353,72
	Элитные квартиры	58 040,89	-	-	-	53 166,66

Для проведения сравнительного анализа стоимости 1 м² на первичном рынке жилой недвижимости по регионам СФО, составим выборку показателей квартир среднего и улучшенного качества за 2019 год.

На рисунках 1.9 – 1.10 представлена выборка значений стоимости 1 м² общей площади жилья по типам квартир в регионах СФО за 2019 год [62, 63].

Наибольшая стоимость 1 м² общей площади квартир среднего качества наблюдается в Иркутской области (более 57 тыс.), на 4 % ниже стоимость 1 м² в Новосибирской области (более 56 тыс.), замыкает тройку регионов с самой

высокой стоимостью Красноярский край, где цена 1 м² в среднем достигла более 50 тыс. Самая низкая стоимость зафиксирована в Кемеровской области – более 41 тыс. за 1 м². Данный показатель на 28 % ниже, чем в Иркутской области.

Анализируя среднюю стоимость 1 м² квартир улучшенного качества за 2019 год, можно выделить четыре региона, где наблюдается самый высокий показатель – Новосибирская, Иркутская, Томская области и Красноярский край. Самая высокая цена зафиксирована в Новосибирской области (более 63 тыс.), на 4 % ниже стоимость 1 м² в Иркутской области (более 60 тыс.), в Красноярском крае средняя стоимость 1 м² квартир улучшенного качества на 7 % ниже, чем в Новосибирской области (более 58 тыс.), на 9 % ниже цена в Томской области (более 57 тыс.). Минимальная цена зафиксирована в Омской области – более 44 тыс. за 1 м². Данный показатель на 30 % ниже, чем в Новосибирской области.

К наиболее дорогим районам г. Новосибирска относятся: Центральный (74 538 руб. / 1 м²) и Железнодорожный (81 244 руб. / 1 м²), которые представляют собой деловой и исторический центр города. Самыми доступными являются Первомайский и Кировский районы, где средняя цена 1 м² на 18 – 22 % ниже средних показателей по городу. Кировский район находится на левом берегу города и отличается большей частью промзон, а Первомайский отличается сложной транспортной доступностью и высоким уровнем загруженности дорог.

Для дальнейшего анализа доступности жилья для населения СФО, необходимо рассмотреть основные социально-экономические показатели уровня жизни населения.

На рисунке 1.11-1.16 представлено распределение населения регионов СФО по величине среднедушевых денежных доходов в интервалах: 7 000 – 10 000, 10 000 – 14 000, 14 000 – 19 000, 19 000 – 27 000, 27 000 – 45 000 и свыше 60 000 за период 2015 – 2019 гг [64].

На рисунке 1.17 представлена динамика величины прожиточного

минимума трудоспособного населения регионов Сибирского федерального округа за период 2015 – 2019 гг [65].

На рисунке 1.18 представлена численность населения регионов СФО с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума за период 2015 – 2019 гг [66].

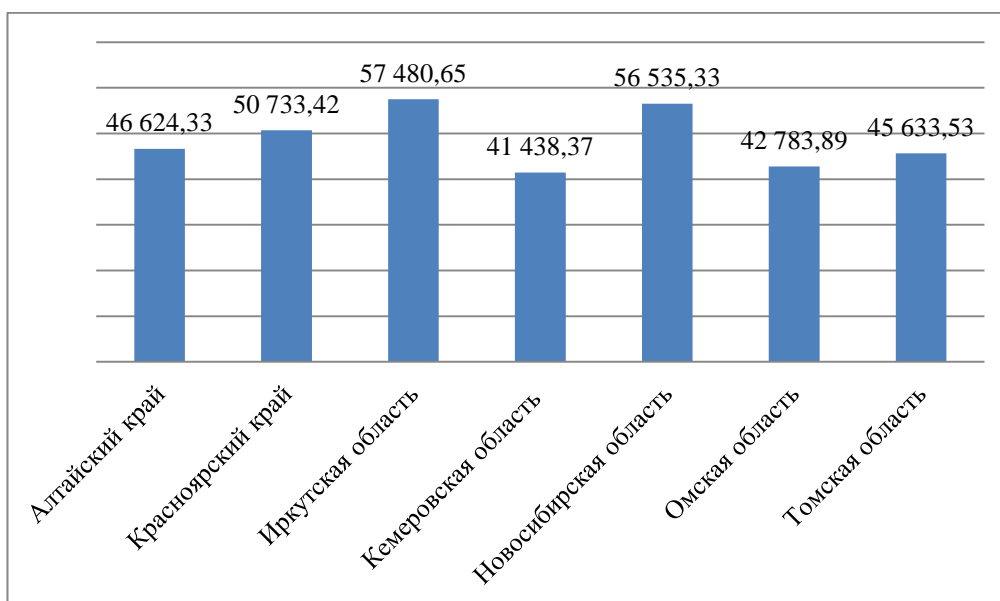


Рисунок 1.9 – Средние цены 1 м² квартир среднего качества в регионах СФО, руб.

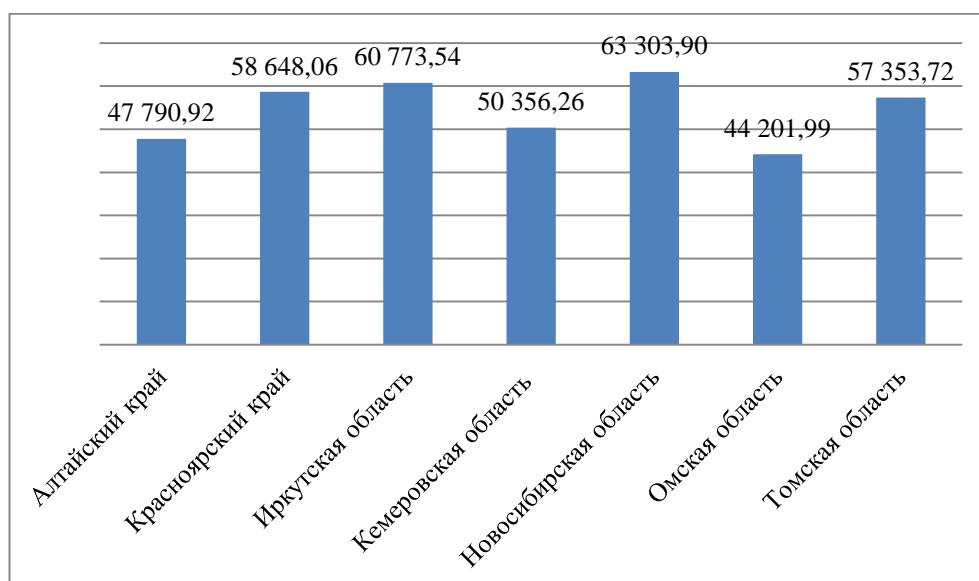


Рисунок 1.10 – Средние цены 1 м² квартир улучшенного качества в регионах СФО, руб.

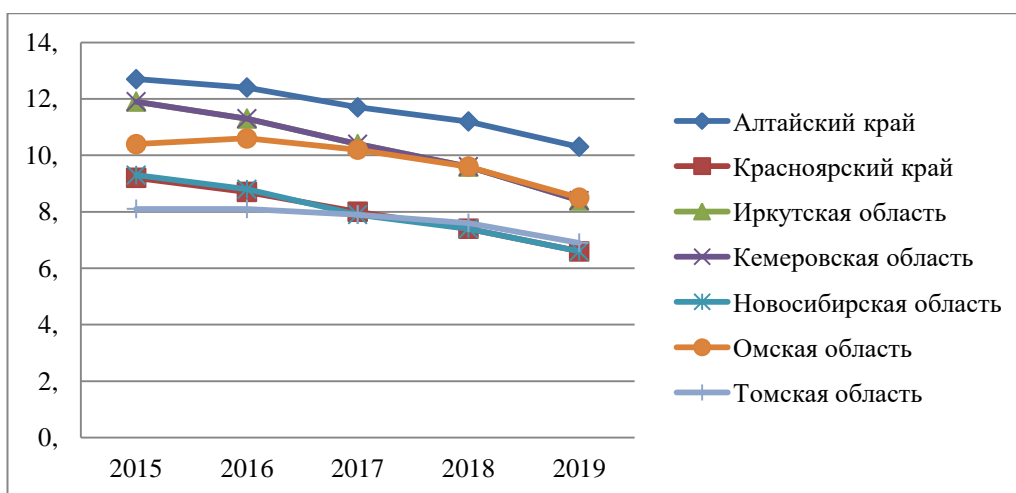


Рисунок 1.11 – Распределение населения в интервале 7 000 – 10 000, %

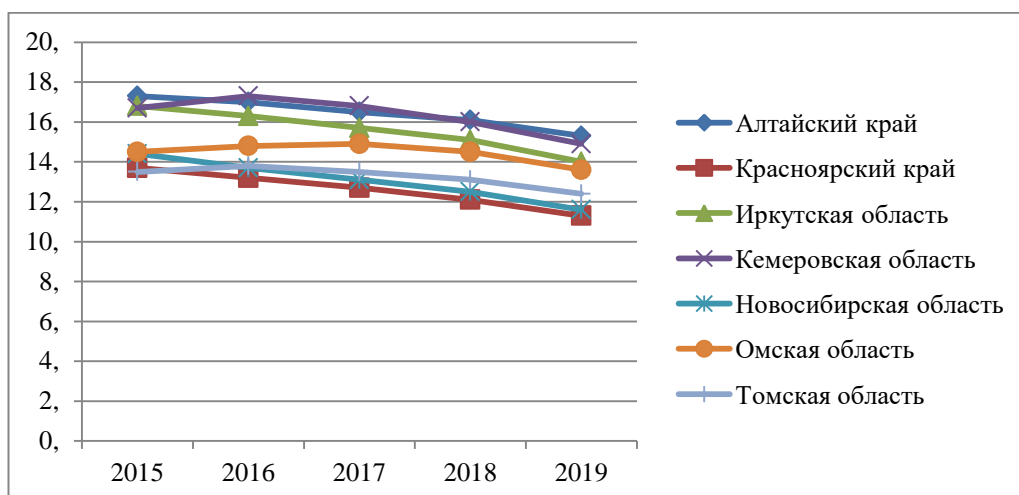


Рисунок 1.12 – Распределение населения в интервале 10 000 – 14 000, %

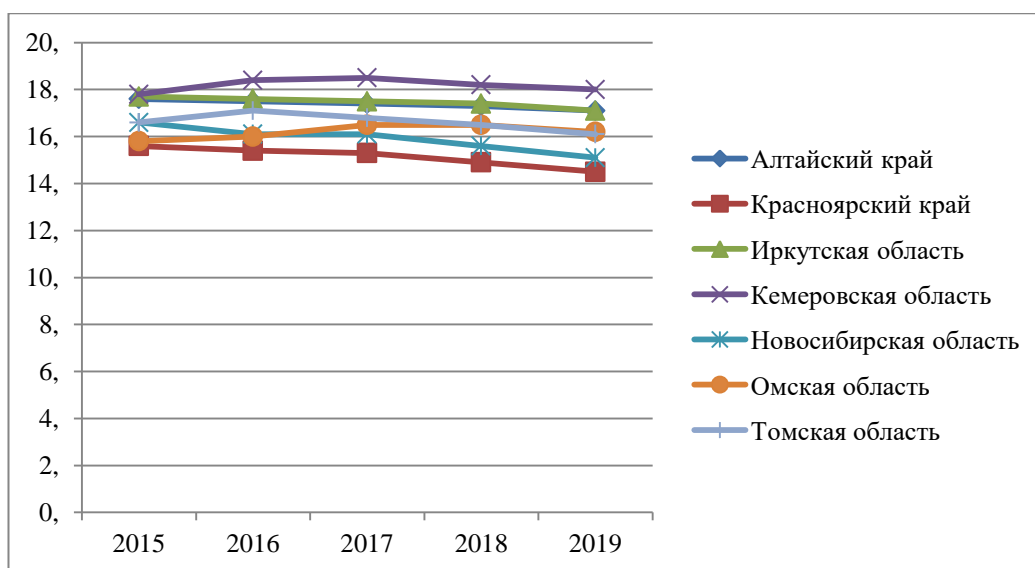


Рисунок 1.13 – Распределение населения в интервале 14 000 – 19 000, %

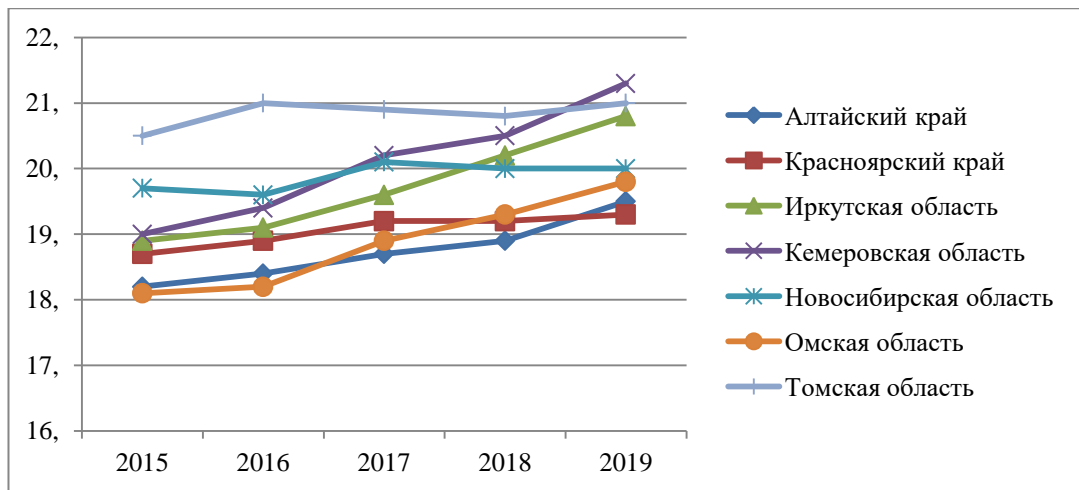


Рисунок 1.14 – Распределение населения в интервале 19 000 – 27 000, %

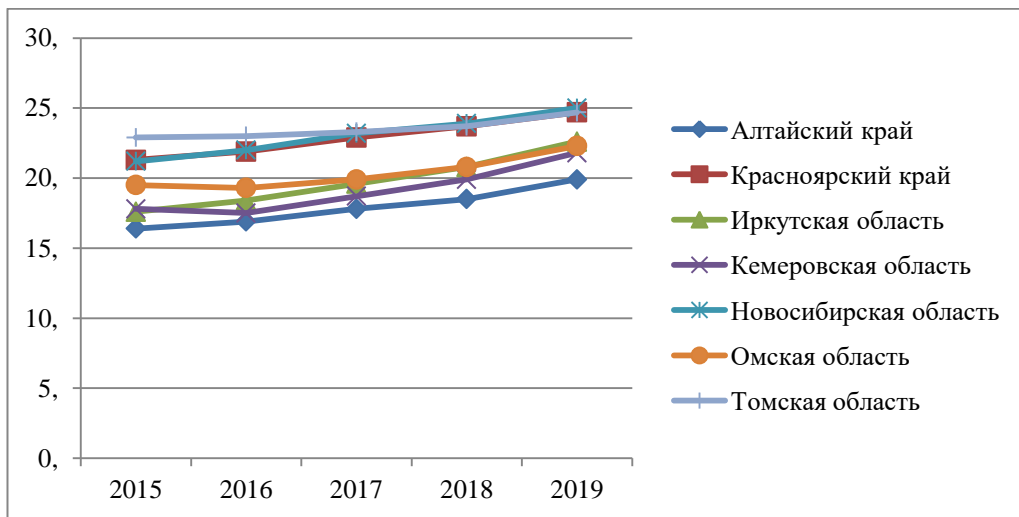


Рисунок 1.15 – Распределение населения в интервале 27 000 – 45 000, %

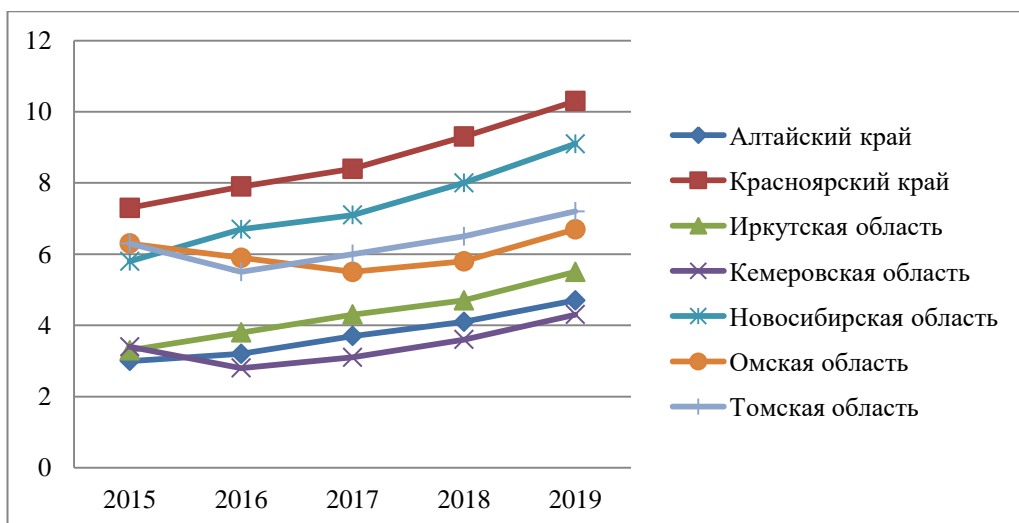


Рисунок 1.16 – Распределение населения по величине доходов свыше 60 000, %

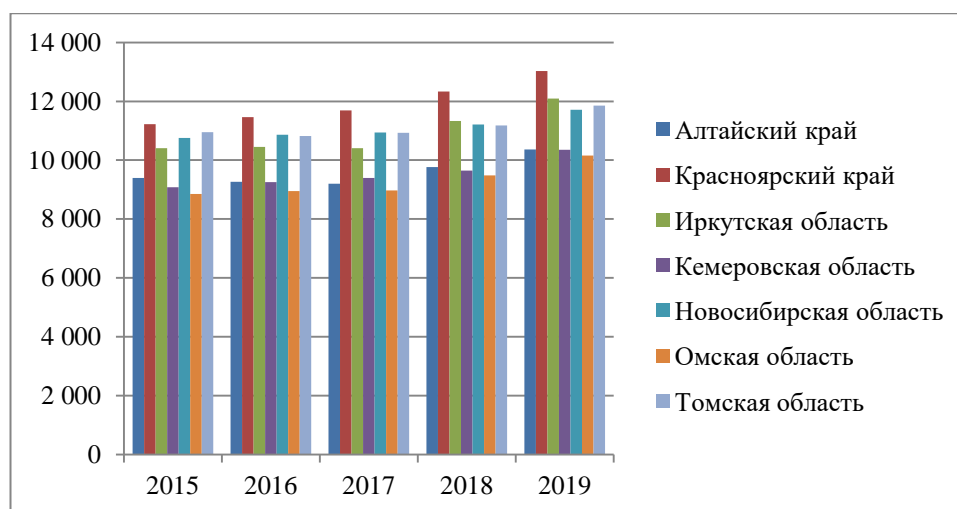


Рисунок 1.17 – Динамика величины прожиточного минимума трудоспособного населения регионов СФО, руб.

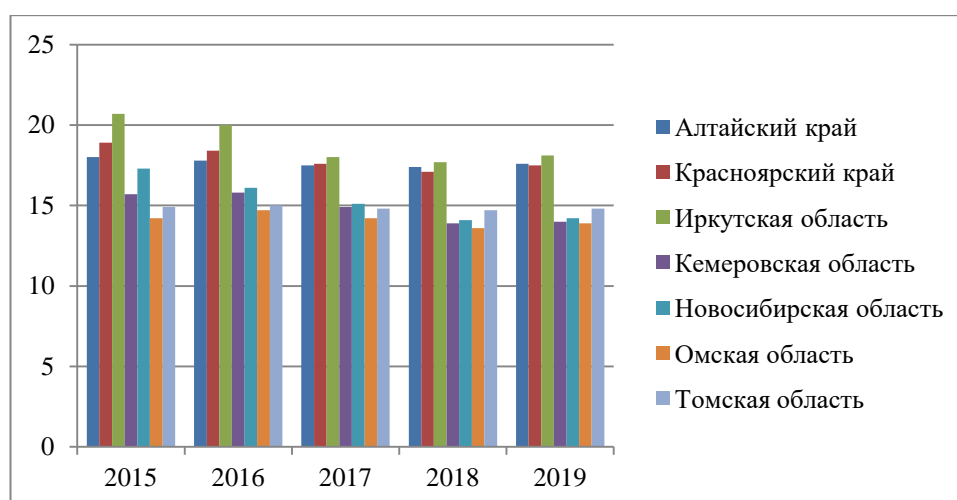


Рисунок 1.18 – Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, %

Исходя из данных на рисунках 1.11 – 1.16 можем сделать следующие выводы:

– Численность населения с доходами в интервале 7 000 – 10 000 рублей снизилась: в Алтайском крае на 16 %, в Красноярском крае, Иркутской и Новосибирской областях на 33 %, в Кемеровской области на 25 %, в Омской области на 20 %, в Томской области на 12,5 %.

– Численность населения с доходами в интервале 10 000 – 14 000 рублей снизилась: в Алтайском крае и Кемеровской области на 12 %, в

Красноярском крае на 21 %, в Иркутской области на 18 %, в Новосибирской области на 14 %, в Омской области на 7 %, в Томской области на 7 %.

– Численность населения с доходами в интервале 14 000 – 19 000 рублей снизилась: в Алтайском и Красноярском крае, Иркутской, Томской областях на 6 %, в Новосибирской области на 12 %. Когда в анализируемый период времени в Кемеровской и Омской областях произошло увеличение численности населения с такими доходами на 1,1 и 2,5 % соответственно.

– Численность населения с доходами в интервале 19 000 – 27 000 рублей показала положительную динамику во всех регионах СФО: в Алтайском крае рост составил 7 %, в Красноярском крае – 3 %, в Иркутской области – 10 %, в Кемеровской области – 12 %, в Новосибирской области – 1,5 %, в Омской области – 9 %, в Томской области – 2,5 %.

– Численность населения с доходами в интервале 27 000 – 45 000 рублей за исследуемый период также возросла: в Алтайском крае рост составил 21 %, в Красноярском крае – 16 %, в Иркутской области – 28 %, в Кемеровской области – 22 %, в Новосибирской области – 18 %, в Омской области – 14 %, в Томской области – 8 %.

– Численность населения с доходами выше 60 000 рублей на протяжении пяти лет показывает положительную динамику: в Алтайском крае прирост составил 56 %, в Красноярском крае – 41 %, в Иркутской области – 66 %, в Кемеровской области – 26 %, в Новосибирской области – 56 %, в Омской области – 6 %, в Томской области – 14 %.

На основании ст. 133.1 Трудового кодекса РФ [67] в субъектах Российской Федерации может вводиться региональный минимальный размер оплаты труда (далее – МРОТ).

И так по состоянию с 01.01.2019 года МРОТ в регионах СФО составляет:

- Алтайский край – 13 000 рублей [68].
- Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Новосибирская, Омская, Томская области – 11 280 рублей (равен базовому значению для РФ).

Несмотря на то, что численность населения с доходами в интервале 7 000

– 10 000 рублей постепенно снижается, полученные данные позволяют сделать вывод, что значительная часть жителей регионов СФО имеют доход ниже величины МРОТ.

За исследуемый период величина прожиточного минимума во всех регионах СФО по состоянию на 2019 год возросла.

Однако по состоянию на 2019 год во всех регионах СФО наблюдается и рост численности населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума.

Актуальность исследований, направленных на изучение проблем доступности жилой недвижимости постоянна. Равновесие на рынке жилой недвижимости формируется в рамках определенной конкурентной структуры под влиянием факторов, определяющих его спрос и предложение. Поэтому целесообразно рассмотреть спрос с точки зрения доступности, используя такой показатель, как коэффициент доступности жилья (далее – КДЖ).

Коэффициент доступности жилья – это базовый коэффициент, используемый в стандартной Методике ООН по развитию городов (ХАБИТАТ ООН), которая была разработана в 1947 г. [69].

Согласно этой методике оценка доступности жилья производится на основании расчета коэффициента доступности жилья, который используется для межстрановых сопоставлений уровня жизни населения. Рассчитывается указанный коэффициент как отношение средней (медианной) цены типовой квартиры к совокупному годовому доходу среднего (медианного) домохозяйства и показывает число лет, в течение которых семья может накопить из текущих доходов сумму, необходимую для приобретения квартиры. Формула расчета имеет следующий вид:

$$\text{КДЖ} = \frac{P \cdot 54}{D \cdot 3}, \quad (1.8)$$

где P – средняя рыночная стоимость 1 м^2 жилой недвижимости;

D – среднедушевой доход за год на одного члена семьи.

То есть при расчете КДЖ по данной формуле предполагается, что семья из 3 человек не расходует средства вообще, а использует их на покупку жилья целиком и полностью, что нельзя считать корректным.

Классификация рынков жилья по критерию доступности, согласно вышеупомянутой методике, представлена в таблице 1.7.

Таблица 1.7 - Классификация рынков жилья с точки зрения доступности

Категория рынка	Коэффициент доступности жилья
Жилье доступно	до 3 лет
Жилье не очень доступно	от 3 до 4 лет
Приобретение жилья серьезно осложнено	от 4 до 5 лет
Приобретение жилья существенно осложнено	более 5 лет

В таблице 1.8 представлено значение коэффициента доступности жилья в России и СФО за период 2016-2019 гг .

Таблица 1.8 - Значение коэффициента доступности жилья в России и СФО

Субъект Федерации	Значения в годах			
	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	3,79	4,04	4,05	4,08
Красноярский край	4,31	3,80	3,92	3,98
Иркутская область	4,43	4,72	4,59	4,63
Кемеровская область	4,38	4,24	4,12	4,25
Новосибирская область	4,21	4,18	4,28	4,34
Омская область	3,72	3,72	3,54	3,76
Томская область	4,03	4,51	4,58	4,75

На основании полученных данных и учитывая классификацию рынков жилья с точки зрения доступности, можно сделать следующие выводы:

В Российской Федерации, Красноярском крае и Омской области по состоянию на 2019 год приобретение жилья не очень доступно (значение КДЖ в районе 4 лет), немного осложнена ситуация в Иркутской, Кемеровской, Новосибирской и Томской областях – в данных регионах значение КДЖ характеризуется серьезными осложнениями в процессе приобретения.

Однако следует обратить внимание, что значения коэффициента доступности жилья, полученные при самостоятельных расчетах больше, чем

значения, декларируемые в официальных источниках, что в очередной раз подтверждает несостоятельность Методики ХАБИТАТ ООН, а именно несоответствие реальной возможности покупки средней типовой квартиры (54м²) семьей из трех человек. Это объясняется большим количеством погрешностей в официальных статистических данных.

2 Верификация существующих методик оценки КДЖ в Сибирском федеральном округе

2.1 Анализ структуры распределения жилищного фонда на территории РФ и регионов СФО

Жилищный фонд – совокупность всех жилых помещений, находящихся на территории Российской Федерации. Состав и структура жилищного фонда определены ст. 19 ЖК РФ [70].

В зависимости от формы собственности жилищный фонд подразделяется:

– на частный жилищный фонд – совокупность жилых помещений, находящихся в собственности граждан и юридических лиц;

– государственный жилищный фонд – совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности Российской Федерации (жилищный фонд Российской Федерации), и жилых помещений, принадлежащих на праве собственности субъектам Российской Федерации (жилищный фонд субъектов Российской Федерации);

– муниципальный жилищный фонд – совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности муниципальным образованиям.

По целям использования жилищный фонд подразделяется:

- социальный;
- специализированный;
- индивидуальный;
- коммерческий [70].

Рассмотрим все вышеперечисленные виды более подробно.

Частный жилищный фонд

Дома, квартиры и комнаты, принадлежащие гражданам и различным юридическим лицам, составляют частный фонд. В эту категорию также относят жилые помещения, собственниками которых являются коммерческие или общественные организации, в том числе профсоюзы, благотворительные фонды

и религиозные объединения. Владельцы могут построить, приобрести или приватизировать свои объекты недвижимости. Приватизация представляет собой процесс разгосударствления собственности. Она проводится посредством продажи или безвозмездной передачи государственного или муниципального имущества различным компаниям и частным лицам.

Государственный жилищный фонд

Помещениями, входящими в состав государственного фонда, распоряжаются: министерство государственного имущества РФ; уполномоченные органы власти субъектов Федерации; государственные предприятия или учреждения.

Несмотря на то, что собственником ведомственного жилья является государство, оно передает хозяйствующим субъектам часть вещных прав по использованию помещений. Они предназначены, как правило, для проживания сотрудников предприятий и учреждений, на балансе которых находятся конкретные здания и сооружения.

Муниципальный жилищный фонд

Распоряжаться муниципальным фондом имеют право:

- городские и районные администрации;
- сельские поселения;
- административно-территориальные образования городов и районов;
- муниципальные предприятия и учреждения.

Жилой фонд, находящийся на балансе муниципальных предприятий и учреждений, закреплен за ними также на праве хозяйственного ведения или оперативного управления.

В соответствии с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в собственности муниципальных образований находится жилье, предназначенное для обеспечения малоимущих граждан. Они должны проживать в данном населенном пункте и нуждаться в улучшении жилищных условий, чтобы получить от местной администрации помещения по договорам социального

найма.

Классификация жилищного фонда в зависимости от цели использования

Классификация жилищного фонда по целям использования во многом зависит от того, к какой форме собственности относятся те или иные помещения.

1 Социальный фонд состоит из государственного или муниципального жилья, предоставляемого гражданам, нуждающимся в улучшении жилищных условий. Договор социального найма имеет ряд характерных особенностей. Его объектами всегда выступают дома, квартиры или комнаты, изолированные от других жилых помещений.

В качестве наймодателя по договору социального найма выступает орган государственной или муниципальной власти, а в качестве нанимателя – конкретный гражданин. Члены его семьи также пользуются правами и исполняют обязанности, связанные с проживанием в предоставленном помещении.

1 Специализированный фонд составляют следующие объекты недвижимости: служебное жилье; общежития; дома для престарелых и инвалидов; интернаты для сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; помещения, предназначенные для беженцев и вынужденных переселенцев. Большая часть специализированного жилищного фонда находится в собственности органов государственной власти и местного самоуправления. Эти помещения, как правило, используются для временного проживания студентов, рабочих или служащих, в связи с учебой или исполнением профессиональных обязанностей.

2 Индивидуальный фонд принадлежит гражданам или юридическим лицам. Владельцы жилья и члены их семей постоянно проживают в своих домах, квартирах или изолированных комнатах. Права и обязанности собственников данных помещений определены действующим Жилищным кодексом РФ.

3 Коммерческий фонд используется для извлечения прибыли. Он

представляет собой совокупность помещений, предоставляемых людям или организациям по договорам аренды или найма [71].

Объекты коммерческого фонда могут принадлежать как органам государственной и муниципальной власти, так и гражданам или юридическим лицам, которые вправе сдавать свои дома или квартиры на возмездной основе.

Жилищный фонд коммерческого использования подлежит государственному учету. Порядок этой процедуры установлен соответствующими нормативными актами Правительства России. Речь идет об обязательной технической инвентаризации и паспортизации объектов недвижимости с оформлением надлежащих документов. Технические паспорта жилых помещений являются подтверждением их соответствия установленным строительным, санитарным, экологическим и иным нормативам.

Комфортное жилье, обеспеченное надежной коммунальной инфраструктурой, удобная для жизни городская среда – неотъемлемые составляющие высокого качества жизни.

Одной из проблем ухудшения внешнего облика городских и сельских поселений, понижения инвестиционной привлекательности территорий является ветхое и аварийное жилье. Кроме того, оно является одним из источников социальной напряженности, поскольку большинство проживающих в ветхих и аварийных домах граждан не в состоянии в настоящее время самостоятельно приобрести или получить на условиях найма жилье удовлетворительного качества.

Ветхий жилищный фонд – жилые дома из полносборных конструкций, в кирпичном, деревянном или другом исполнении, строительные конструкции и инженерное оборудование которых достигли ветхого состояния, но несущая способность зданий в целом не исчерпана. Дальнейшая эксплуатация не является безопасной. Физический износ строительных конструкций и инженерного оборудования, определенный квалификационной комиссией, составляет более 60%. Аварийный жилищный фонд - жилые дома, в которых техническое состояние стен, несущих конструктивных элементов и основания

аварийное. Дальнейшая эксплуатация жилых домов представляет непосредственную опасность для жизни людей.

Физический износ строительных конструкций и инженерного оборудования составляет:

- для полносборных, кирпичных и каменных зданий - свыше 70%;
- для деревянных зданий и зданий со стенами из местных материалов - свыше 65% [72].

Общая площадь жилых помещений в РФ за период 2015-2019 гг. представлена на рисунке 2.1 [73].

Общая площадь жилых помещений в СФО за период 2015-2019 гг. представлена в таблице 2.1 [74].

На рисунке 2.2 изображена структура жилищного фонда РФ по формам собственности.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что по состоянию на 2019 г. основу фонда составляет частная собственность – 93 %, из которого в собственности граждан – 91%. Удельный вес государственной и муниципальной собственности составил 3 и 4 % соответственно.

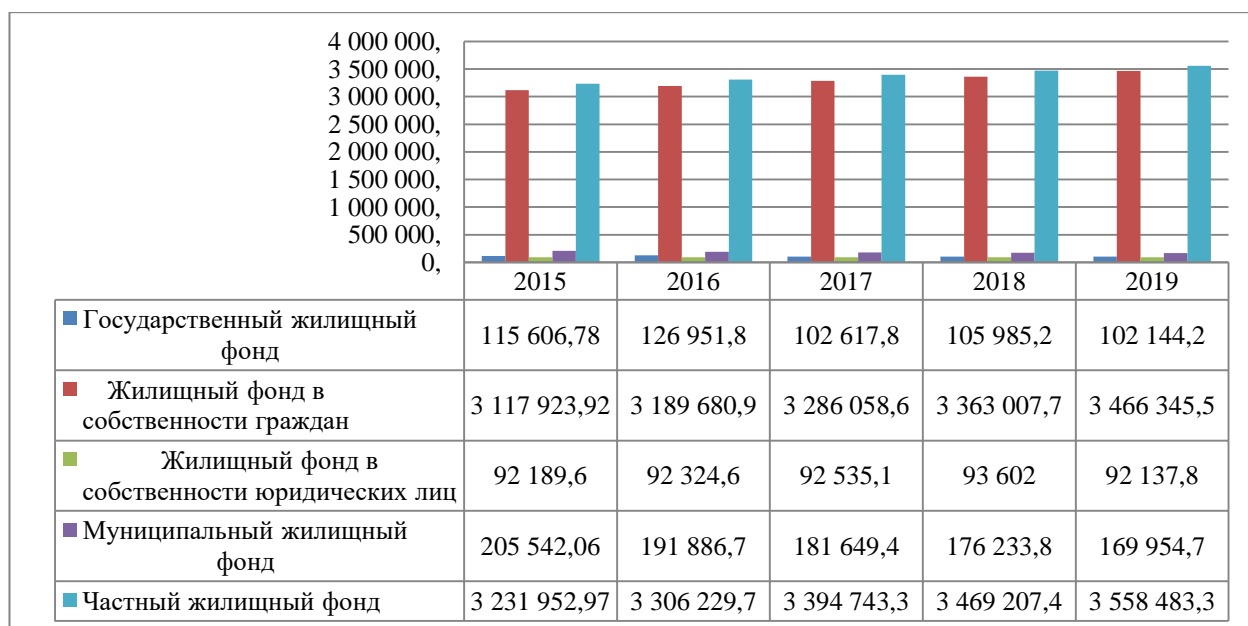


Рисунок 2.1 - Общая площадь жилых помещений в РФ, тыс. м²

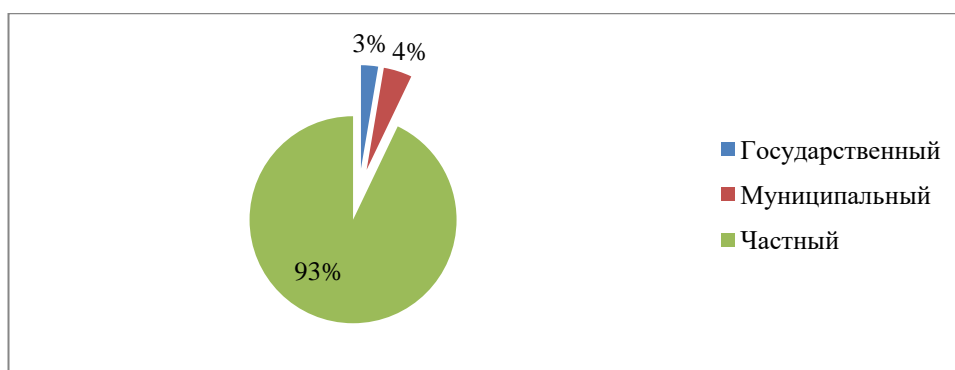


Рисунок 2.2 – Структура жилищного фонда РФ по формам собственности, %

Таблица 2.1 – Общая площадь жилых помещений в СФО

Значения в тыс. м²

Регион	Жилищный фонд	Значение показателя				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3				
Алтайский край	Государственный жилищный фонд	636,1	636,5	663,2	661,7	664,5
	Жилищный фонд в собственности граждан	51 438,6	52 120,4	52 701,7	53 365,2	54 099,7
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	1 512	1 520,2	1 474,1	1 456,5	1 430,3
	Муниципальный жилищный фонд	1 269,4	1 222,8	1 174	1 156	1 155,2
	Частный жилищный фонд	52 950,6	53 640,6	54 175,8	54 821,7	55 530
Красноярский край	Государственный жилищный фонд	889,5	903,6	938,5	1 093,3	1 123
	Жилищный фонд в собственности граждан	55 151,5	57 585,7	58 848,3	60 350,5	61 879,1
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	5 791,7	5 870,4	5 818,1	5 626,1	5 641,2
	Муниципальный жилищный фонд	4 991	4 848,6	4 600,3	4 405,1	4 100,1
	Частный жилищный фонд	62 272,5	63 859,1	64 997,3	65 976,6	67 520,3
Иркутская область	Государственный жилищный фонд	864,4	825,6	1 054,5	1 241,3	1 279,1
	Жилищный фонд в собственности граждан	48 549,6	51 798,6	52 933,9	54 007,4	54 903,2
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	966,4	732,5	654,3	641	156,4
	Муниципальный жилищный фонд	4 862,1	4 378,3	4 066,1	3 942,1	3 605,1
	Частный жилищный фонд	49 516,1	52 536,6	53 605,2	54 648,4	55 059,6
Кемеровская область	Государственный жилищный фонд	672,5	729,4	712,2	724,1	724,5
	Жилищный фонд в собственности граждан	60 012	61 217,3	61 971,9	62 581,3	63 411,5
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	733,9	721,9	692,1	694,3	654,9

Окончание таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7
	Муниципальный жилищный фонд	3 109,3	3 057	2 984,9	2 889,9	2 636,7
	Частный жилищный фонд	60 745,9	61 939,2	62 664	63 275,6	64 066,4
Новосибирская область	Государственный жилищный фонд	1 848,8	1 838,5	1 832,6	1 810,5	1 820,9
	Жилищный фонд в собственности граждан	54 452,2	56 717,8	58 317,8	60 388,9	62 523,9
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	5 369,1	5 267,4	5 265,3	5 288,1	5 201,4
	Муниципальный жилищный фонд	3 334,8	3 200,4	3 018,7	2 917,2	2 750,1
	Частный жилищный фонд	59 821,3	61 985,2	63 583,1	65 677	67 725,3
Омская область	Государственный жилищный фонд	1 064,3	1 058,8	1 065,7	1 042,8	1 046,1
	Жилищный фонд в собственности граждан	40 111,1	41 013,9	41 631,6	42 886,4	43 857,3
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	2 078,1	2 057,1	2 071	2 066,7	2 044,4
	Муниципальный жилищный фонд	1 359,7	1 294,1	1 293,6	1 209,7	1 182,7
	Частный жилищный фонд	42 222,7	43 108	43 737,1	44 953,1	45 901,7
Томская область	Государственный жилищный фонд	349	342,4	320,5	318,9	249,4
	Жилищный фонд в собственности граждан	22 533,3	22 985,3	23 463,7	24 205	24 835,5
	Жилищный фонд в собственности юридических лиц	905,5	894,4	896,3	781,8	779,2
	Муниципальный жилищный фонд	1 193,1	1 149,7	1 098,1	1 035,4	1 040,4
	Частный жилищный фонд	23 457,8	23 896,3	24 363,7	24 986,8	25 614,7

На рисунках 2.3 – 2.9 представлена структура жилищного фонда в регионах СФО по формам собственности по состоянию на 2019 г.

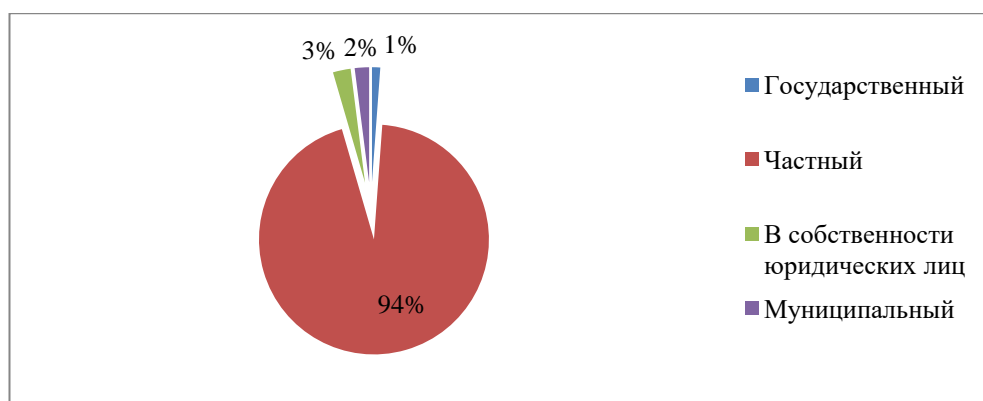


Рисунок 2.3 – Структура жилищного фонда Алтайского края по формам собственности, %

Основу жилищного фонда Алтайского края составляет частный жилищный фонд – 94 %. Удельный вес жилья в собственности юридических лиц – 3% от общей структуры жилищного фонда. Еще меньше, 1 и 2 % соответственно, приходится на государственную и муниципальную собственность.

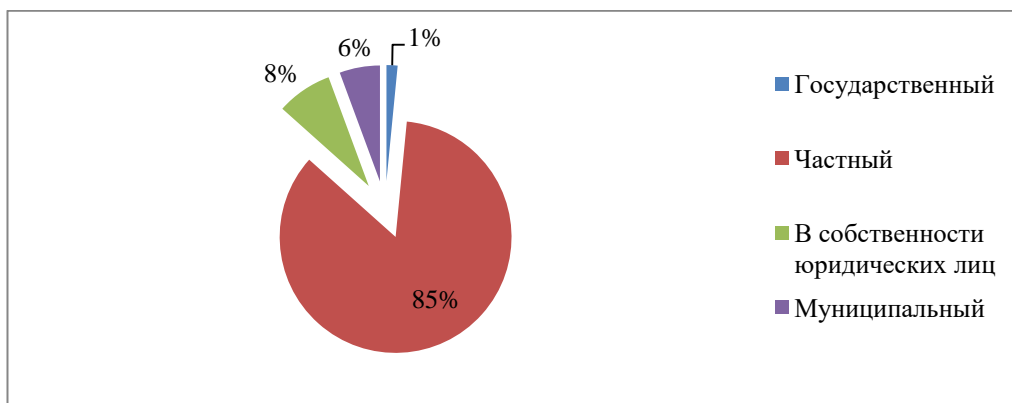


Рисунок 2.4 – Структура жилищного фонда Красноярского края по формам собственности, %

Что касается Красноярского края, структура жилищного фонда выглядит следующим образом: 85 % от всего жилья приходится на частную собственность, 8 % находится в собственности юридических лиц, 1 и 6 % соответственно – государственная и муниципальная собственность.

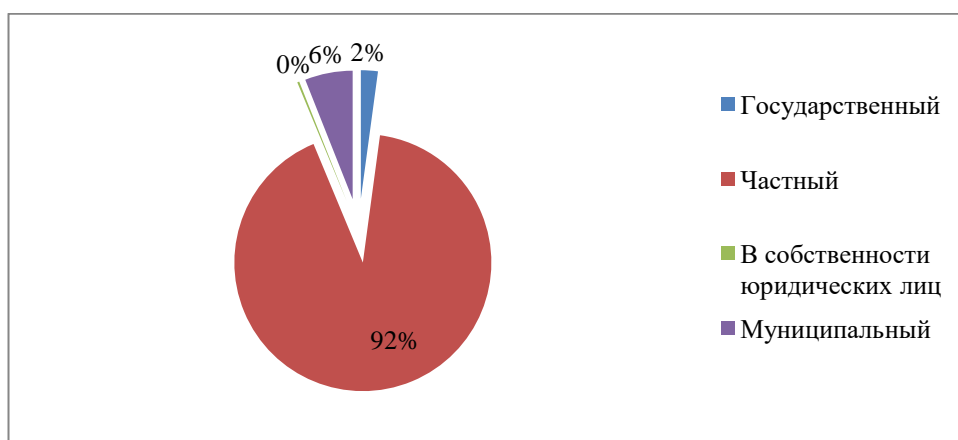


Рисунок 2.5 – Структура жилищного фонда Иркутской области по формам собственности, %

Анализируя данные по Иркутской области, можно заметить, что 92 % от общего числа жилья приходится на частный жилищный фонд, 2 и 5,8 %, соответственно, приходится на государственный и муниципальный фонд, минимальный процент жилья находится в собственности юридических лиц – 0,2 % от общей статистики.

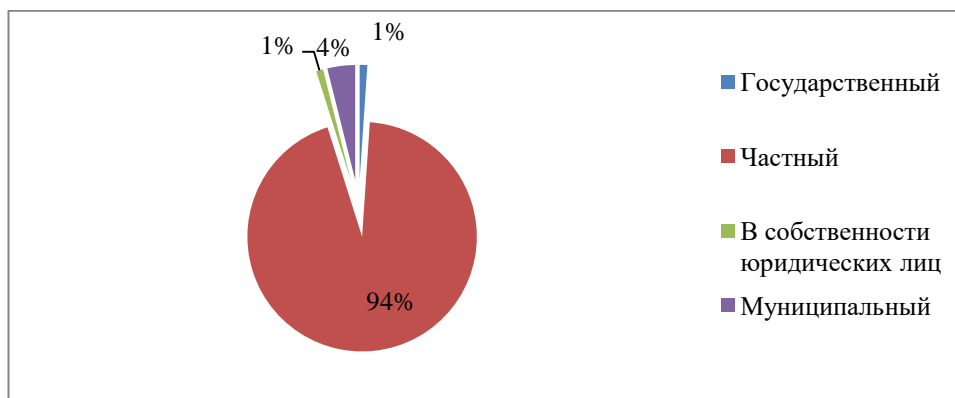


Рисунок 2.6 – Структура жилищного фонда Кемеровской области по формам собственности, %

Основу жилищного фонда Кемеровской области неизменно составляет частная собственность граждан – 94 %, 4 % - удельный вес муниципальной собственности, по 1 % приходится на государственную собственность и на жилье, находящееся в собственности юридических лиц.

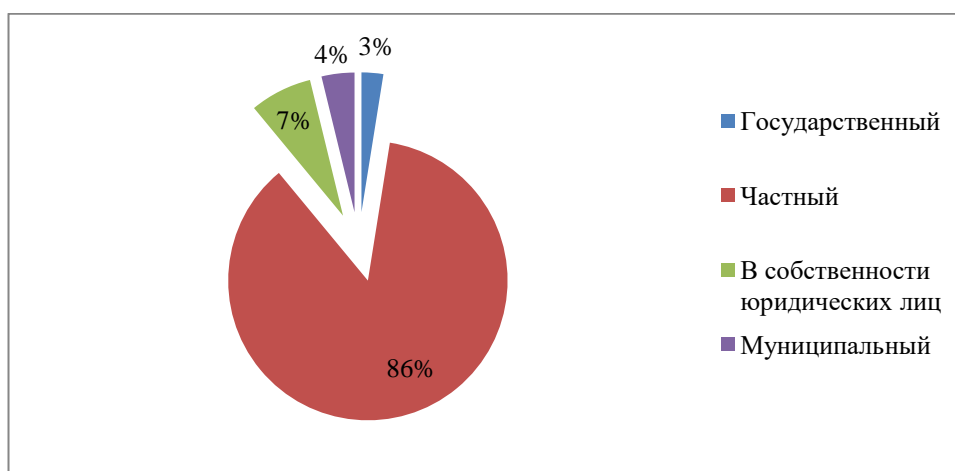


Рисунок 2.7 – Структура жилищного фонда Новосибирской области по формам собственности, %

Анализируя данные по Новосибирской области, можно заметить, что 86 % приходится на частный жилищный фонд, 7 % находится в собственности юридических лиц, 3 и 4 %, соответственно, приходится на государственный и муниципальный фонд.

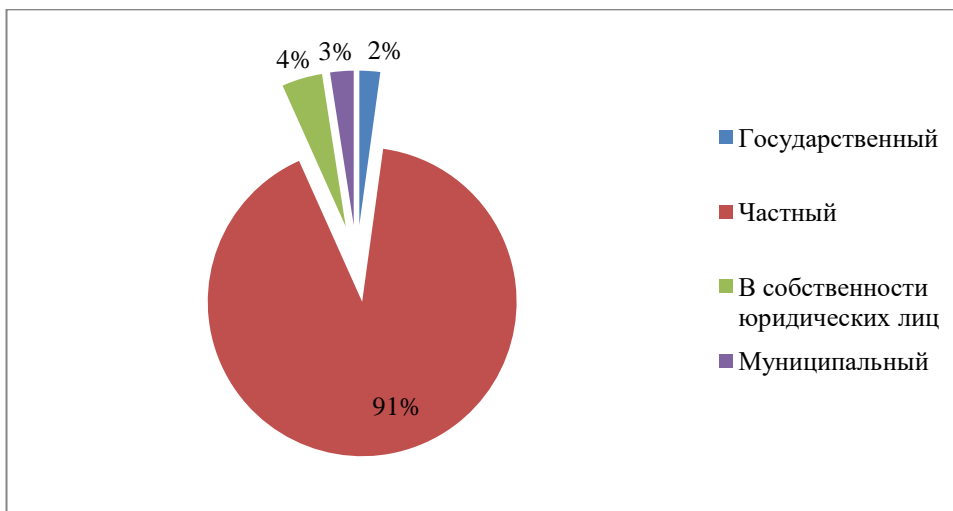


Рисунок 2.8 – Структура жилищного фонда Омской области по формам собственности, %

Что касается Омской области, структура жилищного фонда распределяется следующим образом: 91 % – частная собственность населения, 4 % находится в собственности юридических лиц, 2 и 3 %, соответственно, приходится на государственный и муниципальный жилищный фонд.

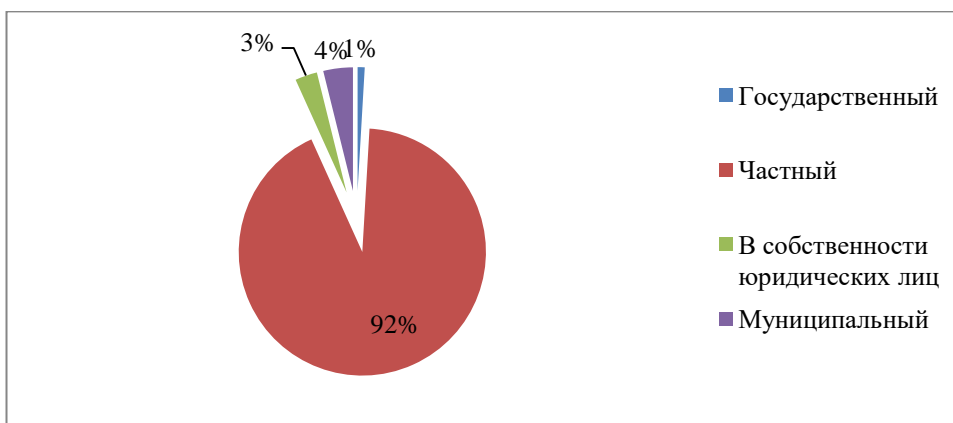


Рисунок 2.9 – Структура жилищного фонда Томской области по формам собственности, %

Основу жилищного фонда Томской области представляет частный жилищный фонд – 92 % от общей статистики, 4 % приходится на муниципальный фонд, 1 и 3 %, соответственно – государственная собственность и собственность юридических лиц.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что основу жилищного фонда Сибирского федерального округа составляет жилье в собственности граждан.

Выборка показателей, изображенная на рисунке 2.10, позволяет составить рейтинг регионов по вышеуказанному показателю (используются данные за 2019 г.):

- 1 – Кемеровская область (более 63 тыс. м²);
- 2 – Новосибирская область (более 62 тыс. м²);
- 3 – Красноярский край (более 61 тыс. м²);
- 4 – Иркутская область (более 54,9 тыс. м²);
- 5 – Алтайский край (более 54 тыс. м²);
- 6 – Омская область (более 43 тыс. м²);
- 7 – Томская область (более 24 тыс. м²).

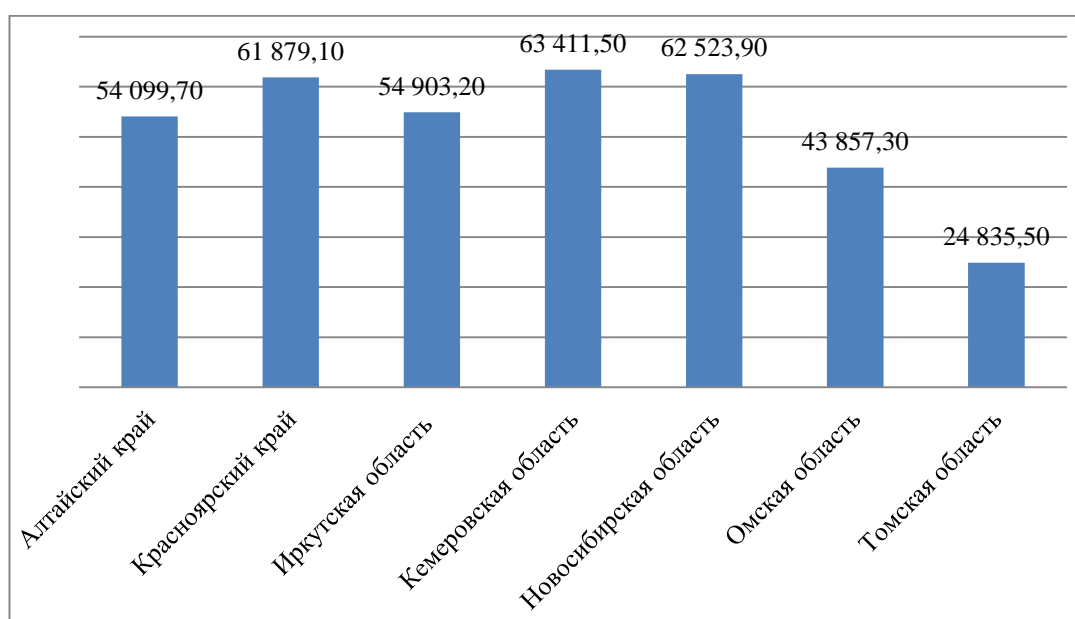


Рисунок 2.10 – Размер жилищного фонда в собственности граждан по регионам СФО за 2019 г., руб.

На рисунке 2.11 представлено распределение жилищного фонда по материалам стен по состоянию на 2019 г. в РФ [75].

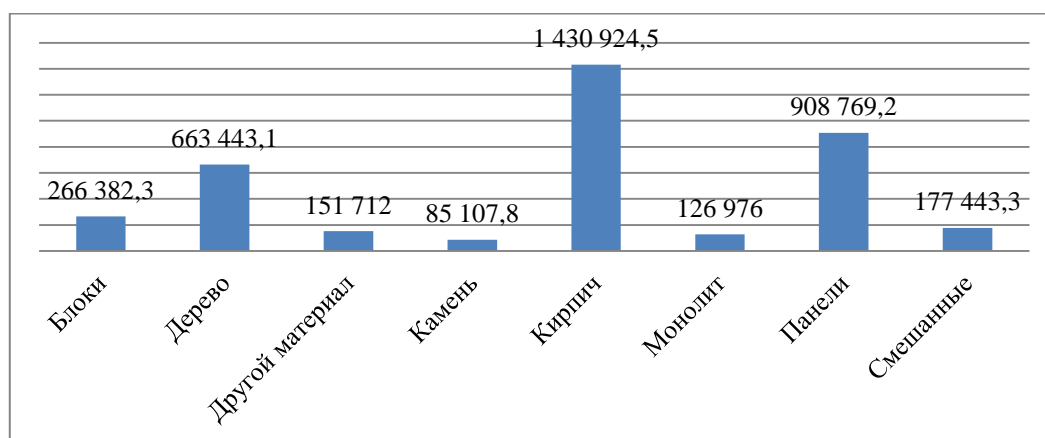


Рисунок 2.11 – Распределение жилищного фонда по материалам стен в Российской Федерации, тыс. м²

На основании данных, изображенных выше, можем сделать вывод, что основную часть жилищного фонда Российской Федерации представляют дома из кирпича, следующий популярный материал – стеновые панели, более полумиллиона тысяч квадратных метров построилось из дерева.

На рисунке 2.12 представлено распределение жилищного фонда по материалам стен по состоянию на 2019 г. в регионах СФО [75].

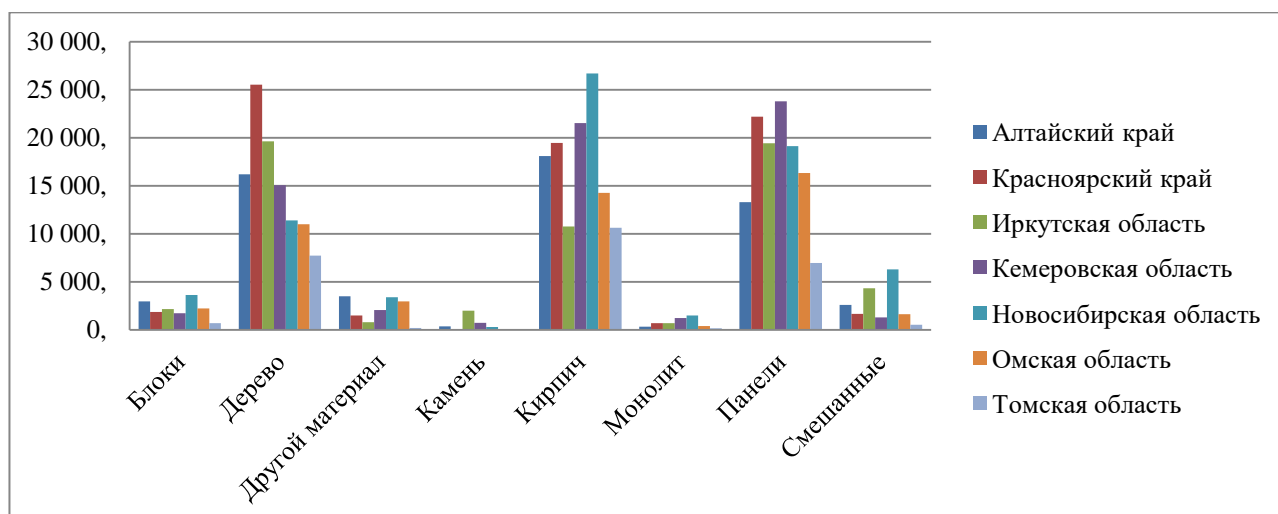


Рисунок 2.12 – Распределение жилищного фонда по материалам стен в регионах СФО, тыс. м²

Основную часть жилищного фонда регионов СФО составляет панельное и кирпичное домостроительство. Однако при анализе отдельных регионов наблюдается различие преобладающих материалов стен. И так в Алтайском крае и Томской области преобладает деревянное (более 16 и 7 тыс. м²) и кирпичное (более 18 и 10 тыс. м²) домостроительство. Когда в Красноярском крае и Иркутской области основные материалы стен – дерево (более 25 и 19 тыс. м²) и панели (более 22 и 9 тыс. м²). В трех регионах округа (Кемеровская, Новосибирская, Омская области) дома чаще всего возводят из кирпича (более 21, 26 и 14 тыс. м²) и панелей (более 23, 19 и 16 тыс. м²). По состоянию на 2019 год регионом-лидером по возведению кирпичных домов является Новосибирская область. Основная часть кирпичных сконцентрирована в Ленинском районе (микрорайон «Дивногорский»).

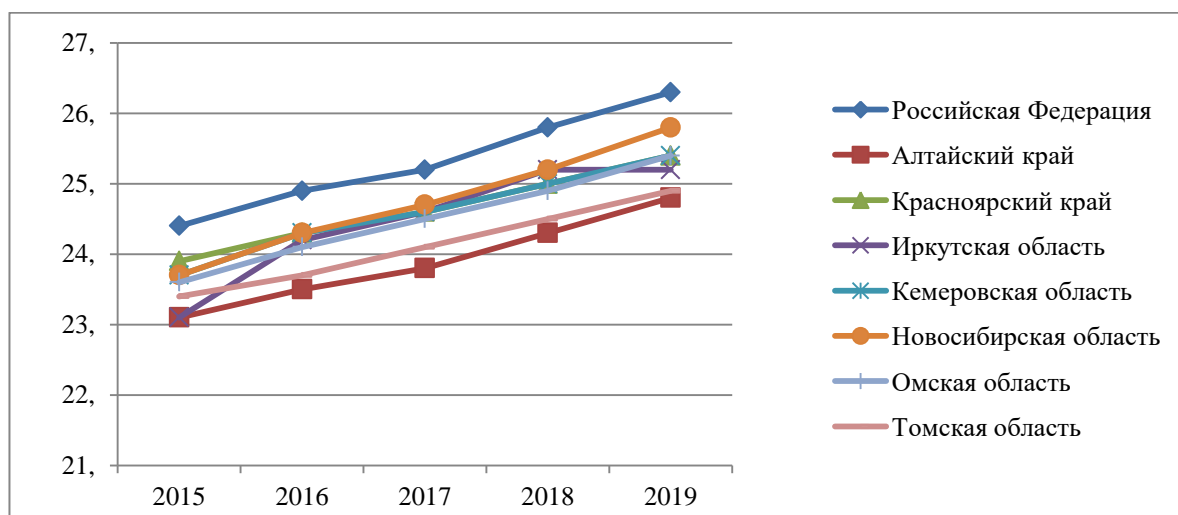


Рисунок 2.13 – Общая площадь жилых помещений, приходящаяся на 1 жителя, тыс. м²

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, изображенная на рисунке 2.13 [76], в Российской Федерации в период 2015-2019 гг., постепенно возростала с 24,4 до 26,3 кв. м. Положительная динамика наблюдается и в регионах Сибирского федерального округа: обеспеченность на 1 жителя в Алтайском крае увеличилась с 23,1 кв. м до 24,8 кв. м; в Красноярском крае за анализируемый период возросло с 23,9 до 25,4 кв.

м на одного жителя региона; в Иркутской области – с 23,1 до 25,2 кв. м; в Кемеровской области – с 23,7 до 25,4 кв. м; в Новосибирской области – с 13,7 до 25,8 кв. м; в Омской области – с 23,6 до 25,4 кв. м; в Томской области – с 23,4 до 24,9 кв. м. Регионами-лидерами являются Красноярский край и Новосибирская область.

Подводя итог по анализу структуры жилищного фонда с учетом всех рассмотренных показателей регионами-лидерами являются Красноярский край и Новосибирская область. Вторую позицию разделили Кемеровская и Иркутская области, Алтайский край и Омская область находятся на третьем месте, Томская область – регион по всем показателям занимающий крайнюю позицию.

2.2 Оценка КДЖ с применением различных методик в РФ и СФО

В таблице 2.2 приведено сравнение наиболее известных методик расчета коэффициента доступности жилья. Расчет коэффициента доступности жилья произведен для Российской Федерации и регионов Сибирского федерального округа по состоянию на 2016-2019 гг. При выполнении расчетов коэффициент доступности жилья для Красноярского края, равный 3,3, принят на основании Постановления Правительства Красноярского края №514-П от 30.09.2013 «Об утверждении государственной программы Красноярского края «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан Красноярского края» с изменениями на 28.08.2018 г. [46], остальные расчеты выполнены с целью сравнения полученных значений по международной методике ХАБИТАТ ООН, адаптированной для Российской Федерации, и методиках ведущих ученых.

Таблица 2.2 – Значение КДЖ в РФ и СФО

Регион	Значения в годах			
	2	3	4	5
1				
	ХАБИТАТ ООН			
Отчетный период	2016	2017	2018	2019

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5
Российская Федерация	3,79	4,04	4,05	4,08
Алтайский край	4,31	3,80	3,92	3,98
Красноярский край	4,43	4,72	4,59	4,63
Иркутская область	4,38	4,24	4,12	4,25
Кемеровская область	4,21	4,18	4,28	4,34
Новосибирская область	3,72	3,72	3,54	3,76
Омская область	4,03	4,51	4,58	4,75
Томская область	3,79	4,04	4,05	4,08
С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова				
Российская Федерация	5,81	6,12	6,24	6,36
Алтайский край	6,25	6,42	6,68	6,74
Красноярский край	6,34	5,54	5,93	6,02
Иркутская область	6,45	6,51	6,32	6,54
Кемеровская область	6,48	6,23	6,11	6,34
Новосибирская область	6,25	6,08	6,18	6,27
Омская область	5,73	5,74	5,54	5,68
Томская область	6,04	6,53	6,62	6,74
В.Н. Едророва, М.Е. Шилов				
Российская Федерация	10,35	10,76	10,78	10,89
Алтайский край	15,14	15,36	15,59	15,87
Красноярский край	13,37	12,17	12,93	13,04
Иркутская область	16,02	17,01	16,83	16,98
Кемеровская область	15,09	15,60	15,45	15,57
Новосибирская область	14,63	13,69	14,63	14,76
Омская область	11,27	11,59	11,70	11,87
Томская область	14,19	15,63	17,03	18,01
Фонд Институт экономики города				
Российская Федерация	3,69	3,79	3,80	3,97
Алтайский край	4,12	4,26	4,47	4,71
Красноярский край	4,1	4,2	4,15	4,32
Иркутская область	4,0	4,01	4,04	4,11
Кемеровская область	4,95	4,88	4,83	4,95
Новосибирская область	4,87	4,86	4,90	5,04
Омская область	4,65	4,67	4,71	4,76
Томская область	4,79	5,0	5,04	5,12
Д.К. Празукин, Т.Ю. Овсянникова, Э. Эллен и Э. Ворзал				
Российская Федерация	24,34	22,23	20,12	22,32
Алтайский край	26,14	26,31	26,57	26,75
Красноярский край	25,30	23,04	21,57	22,45
Иркутская область	26,92	28,30	29,33	30,11
Кемеровская область	25,92	26,13	27,87	28,78
Новосибирская область	25,08	23,84	23,25	24,26
Омская область	20,75	21,01	24,09	25,01
Томская область	16,66	19,89	25,61	26,03

Окончание таблицы 2.2

1	2	3	4	5
	Г.М. Стерник, А.А. Апальков			
Российская Федерация	3,45	3,95	4,56	5,12
Алтайский край	4,14	4,32	5,12	6,14
Красноярский край	3,98	4,11	5,13	6,06
Иркутская область	4,35	6,57	6,89	7,36
Кемеровская область	4,12	5,35	6,34	7,32
Новосибирская область	4,08	3,45	3,24	3,57
Омская область	3,46	3,67	3,89	4,15
Томская область	4,56	4,78	5,02	5,78
	О.В. Грушина			
Российская Федерация	7,27	7,74	7,75	8,46
Алтайский край	8,35	8,57	8,84	8,96
Красноярский край	8,26	7,28	7,51	8,37
Иркутская область	8,48	9,05	8,78	9,85
Кемеровская область	8,40	8,12	7,90	8,32
Новосибирская область	8,07	7,99	8,19	8,68
Омская область	7,13	7,12	6,80	7,34
Томская область	7,72	8,64	8,77	9,05

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

Максимальные значения КДЖ получились из расчета по методике Д.К. Празукина, Т.Ю. Овсянниковой, Э. Элленна и Э. Ворзала – в среднем по России накопительный период денежных средств составляет порядка 20 лет. Что касается регионов СФО, то ситуация складывается следующим образом: за 2019 год значение КДЖ показало максимальное значение во всех регионах, а именно: Алтайский край – более 26 лет, Красноярский край – более 22 лет, Иркутская область – более 30 лет, Кемеровская область – более 28 лет, Новосибирская область – более 24 лет, Омская область – более 25 лет, Томская область – 26 лет.

Также внушительные расчеты показала методика В.Н. Едророва и М.Е. Шилова: Алтайский край – более 15 лет, Красноярский край – более 13 лет, Иркутская область – более 16 лет, Кемеровская область – более 15 лет, Новосибирская область – более 14 лет, Омская область – более 11 лет, Томская область – более 18 лет.

Когда при проведении расчетов по общепризнанной методике ХАБИТАТ

ООН, значения оказались следующими: Алтайский край и Новосибирская область – более 3 лет, Красноярский край, Иркутская, Кемеровская, Омская, Томская области – более 4 лет.

Таким образом, значения коэффициента доступности жилья, полученные при самостоятельных расчетах больше, чем значения, декларируемые в официальных источниках, что в очередной раз подтверждает несостоятельность Методики ХАБИТАТ ООН, а именно несоответствие реальной возможности покупки средней типовой квартиры (54 кв.м.) семьей из трех человек, однако при этом одно из значений меньше, чем заявленное как база сравнения (2,2 согласно Методике расчета коэффициента доступности жилья Фонда Института города), что объясняется большим количеством погрешностей в официальных статистических данных.

Официальная статистика жилищных условий населения на уровне административно-территориальных единиц крайне скудна и фактически ограничивается показателем жилищной обеспеченности в квадратных метрах на жителя региона и удельным весом ветхого и аварийного жилья. Количественная оценка жилищных условий населения ограничивается показателем жилищной обеспеченности. Недостаток показателя жилищной обеспеченности заключается в том, что он является усредненным индикатором, не отражающим распределение жилья между различными категориями населения. Более того, жилищные условия населения важно определять с учетом степени комфортности объектов жилой недвижимости, определяемой по уровням на основе количественных и качественных параметров.

2.3 Сильные и слабые стороны существующих методик расчета КДЖ

Для проведения дальнейшей работы необходимо проанализировать имеющиеся методики оценки доступности жилья и выделить основные сильные и слабые стороны существующих методик.

В таблице 2.3 приведена характеристика наиболее известных методик

расчета коэффициента доступности жилья.

Таблица 2.3 – Сравнительная характеристика известных методик расчета КДЖ

Наименование методики	Сильные стороны	Слабые стороны
1	2	3
1 ХАБИТАТ ООН	Является международной, адаптирована для РФ с учетом жилищного норматива. Возможность приобретения жилья прямо пропорциональна медианным доходам домохозяйства.	В РФ отсутствуют данные о медианных доходах домохозяйств и медианных ценах на жилые объекты недвижимости. Несоответствие сведений органов государственной статистики и агентств недвижимости. Не учитывает потребительские расходы домохозяйств; изменение цен на жилые объекты недвижимости; способ хранения сбережений; динамику и структуру доходов населения; отсутствует дифференциация жилья по площади/классам комфортности.
2 Фонд Институт экономики города	Учитывает доступность кредитов и субсидий	Не учитывает полного отсутствия накопления средств у граждан; превышение расходов населения над величиной прожиточного минимума; некорректные статистические данные об оплате труда.
3 С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова	Учтены следующие факторы: индекс доступности населения по погашению кредита; возможность внесения первоначального взноса; различие в стоимости жилой недвижимости в зависимости от средней площади; установлен уровень минимального дохода заемщика, необходимый для получения кредита; введен коэффициент, учитывающий уплату налога и оплату жилищно-коммунальных услуг; дифференциация населения по уровню доходов.	Не учитывает потребительские расходы населения; увеличение стоимости недвижимости во время накопления первоначального взноса, дифференциацию по классам жилья. Принято фиксированное количество лет накопления средств на первоначальный взнос (7 лет).
4 Д.К. Празукин, Т.Ю. Овсянникова, Э. Эллен и Э. Ворзал	Учтен расчет срока накопления первоначального взноса; способ хранения сбережений, наличие в собственности готового жилья; рост цен на жилье. Учтена разница в стоимости объектов жилой недвижимости в зависимости от средней площади и принадлежности рынку (первичный/вторичный). Для учета потребительских расходов среднедушевые доходы уменьшены на величину прожиточного минимума.	Потребительские расходы выражены только величиной прожиточного минимума. Отсутствует дифференциации объектов жилой недвижимости по классам комфортности.
5 В.Н. Едророва, М.Е. Шилов	Учтены транзакционные расходы, без которых сделка по ипотечному жилищному кредитованию невозможна; при расчете учтена дифференциация по регионам (разный уровень доходов населения).	Потребительские расходы выражены величиной прожиточного минимума; не учтено изменение цен на жилье; способ хранения сбережений; динамика и структура доходов населения; дифференциация объектов жилой недвижимости по площади/классам. Сложность расчета транзакционных расходов.

Окончание таблицы 2.3

1	2	3
6 Г.М. Стерника, А.А. Апальков	Является методикой-прототипом, учитывающей возможные модификации.	Отсутствие необходимых для расчета данных в официальных источниках (характерно для регионов); не учитывает инфляцию, налоговые отчисления и страховые выплаты.
6 Грушина О.В.	Предлагается установить нормативный КДЖ как целевой индикатор ФЦП «Жилище», рассчитанный исходя из норматива жилищного накопления, а также подразумевающий принятие нового стандарта семьи из 4-5 человек. Уровень обеспеченности населения жильем распределить в соотношении 1 м ² – процент населения, им обеспеченный. Разработка пропорции «1м ² – средняя заработная плата».	

Методика ООН-ХАБИТАТ не учитывает потребительские расходы домохозяйств, изменение цен на жилье, способ хранения сбережений и динамику доходов населения. Получаемые данные субъективны и неточны, но просты в расчетах. С их помощью можно оценивать общие тенденции и проводить межрегиональные и межстрановые сравнения.

С.Р. Хачатрян, Е.Ю. Фаерман, Р.Л. Федорова, А.Н. Кириллова полагают необходимым различать понятия коммерческой и социальной доступности жилья, поскольку в основе формирования соответствующего спроса лежат разные концепции удовлетворения жилищных потребностей [77]. Критерием коммерческой доступности, по их мнению, является способность домохозяйства выплатить при оформлении долгосрочного кредита первоначальный взнос (около 30 % от стоимости приобретаемого жилья) и кредитные платежи, которые не должны превышать 35 % совокупного месячного дохода.

О социальной доступности жилья говорят применительно к тем домохозяйствам, у которых из-за низкого уровня доходов возникает несоответствие между принятым минимальным жилищным стандартом проживания и реальными жилищными условиями. Показатели социальной доступности, по мнению С.Р. Хачатряна, характеризуют возможность получения бесплатного или частично платного жилья и могут быть определены

процентным соотношением числа очередников, которые получают бесплатное жилье в течение года, и общего числа граждан, стоящих в очереди на получение бесплатного жилья [78].

Учитывая структуру предложения и спроса на коммерческое жилье и наличие категорий граждан, имеющих социальные гарантии на бесплатное жилье, индекс доступности, являющийся количественной характеристикой доступности (в векторной или скалярной форме), определяется как отношение платежеспособного спроса к предложению на рынке жилья или как вектор, состоящий из двух (коммерческого и социального) множеств компонентов. На основе этой векторной величины С.Р. Хачатрян предлагает вывести обобщенный индекс доступности, который можно было бы рассматривать в качестве критерия достижения целей жилищной политики, и считает, что как социально-экономическая категория доступность является многомерной характеристикой социально-экономических, демографических и поведенческих взаимосвязей, текущего уровня благосостояния населения, параметров бюджетно-нормативной и кредитно-финансовой системы, ценовой и тарифной политики в сфере жилищного строительства и эксплуатации жилищного фонда.

В Федеральной целевой программе «Жилище», положенной в основу жилищной политики Правительства Российской Федерации, для расчета доступности жилья используется методика ООН-ХАБИТАТ. Но в отличие от нее принимается, что домохозяйство состоит из трех человек, а площадь необходимой квартиры составляет 54 м².

Относительно методики, учитывающей величину прожиточного минимума (так что значение индекса доступности вырастает в два раза), можно говорить о повышении объективности расчетов, что не лишает данную методику всех остальных недостатков предыдущей методики.

Методика Т.Ю. Овсянниковой, Д.К. Празукина, Э. Элленна, Э. Ворзала наряду с потребительскими расходами домохозяйств учитывает способ хранения сбережений (под определенный процент годовых), наличие в собственности готового жилья, рост цен на жилье, что позволяет достаточно

объективно оценить доступность жилья. Значения индекса доступности, полученные данным способом, – самые высокие в таблице. Это является следствием добавления в алгоритм расчета элемента ежегодного удорожания жилья, без чего нельзя говорить о корректности выводов.

В методике В.Н. Едроновой, М.Е. Шилова. Учтены транзакционные расходы, без которых сделка по ипотечному жилищному кредитованию невозможна; при расчете учтена дифференциация по регионам (разный уровень доходов населения). Потребительские расходы выражены только величиной прожиточного минимума; не учтено изменение цен на объекты жилой недвижимости, а также динамика и структура доходов населения; не произведена дифференциация объектов жилой недвижимости по площади/классам.

Методика Г.М. Стерника, А.А. Апалькова является методикой-прототипом, учитывающая возможные модификации. Усложняется применение данной методики ввиду отсутствия необходимых для расчета данных в официальных источниках (характерно для регионов), не учитывает инфляцию, налоговые отчисления и страховые выплаты.

Согласно методике Грушиной О.В. Предлагается установить нормативный КДЖ как целевой индикатор ФЦП «Жилище», рассчитанный исходя из норматива жилищного накопления, а также подразумевающий принятие нового стандарта семьи из 4-5 человек. Разработка пропорции «1м² – средняя заработная плата».

Результаты, полученные по всем рассмотренным методикам, субъективны в силу условности используемой в расчетах среднестатистической семьи и привязки к усредненным нормативным показателям.

Расчеты выполнены на основе официальных статистических данных об уровне доходов населения и ценах на рынке жилья, так что значительная часть доходов и стоимость сделок, находящихся в теневом секторе экономики, не учтена.

Для дальнейшей разработки рекомендуемой методики расчета КДЖ

необходимо провести комплексный PEST-анализ известных методик расчета и оценить их влияние на рынок жилой недвижимости.

Такой анализ позволит выявить реальную ситуацию на рынке жилья, а также направления тенденции, которые могут оказать воздействие на доступность объектов жилой недвижимости. Выделить приоритетные факторы влияния, изучить их структуру и возможность изменений.

В таблице 2.4 приведены результаты PEST-анализа методик расчета КДЖ и их влияние на рынок жилой недвижимости.

Таблица 2.4 – Результаты PEST-анализа методик расчета КДЖ и их влияние на рынок жилой недвижимости

Факторы	Влияние на реализацию методики
1	2
Политические	
Изменение в законодательной базе: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2017 г. N 1710 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации"	Снижение стоимости 1 м ² общей площади жилья. Обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, создание возможностей приобретения , строительства жилья с использованием ипотечного кредита. Снижение ставки ипотечного кредитования до 8%. Улучшение жилищных условий граждан России путем обеспечения высоких темпов ввода жилья.
Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. N 214-ФЗ "Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации"	Переход на счета эскроу повлечет за собой увеличение стоимости 1 м ² , что, в свою очередь, приведет к увеличению значения КДЖ, рассчитываемого по данной методике.
Экономические	
По итогам 2018 г. инфляция в России по данным Росстата возросла до 4,3 %. В феврале 2019 г. составила 5,2 %	По итогам заседания Совета директоров ЦБ РФ по ключевой ставке 14.06.2019 г. ключевая ставка понижена на 0,25 % с 7,75 до 7,5 %. Новый уровень ключевой ставки начнет действовать с 17.06.2019 г. По данным ЦБ ставка по ипотеке составляет 9,6 %. Данные показатели позволяют получать меньшее расчетное значение КДЖ в сравнении с предыдущими расчетными периодами.
Ипотека – надежный источник получения прибыли банком.	Банки активно выходят на ипотечный рынок, т.к. ипотечный продукт является одним из самых низко рискованных. Доля просрочки по ипотеке не превышает 1-3 %. Усиление банковского контроля над счетами застройщиков и возможность заблокировать любую транзакцию, которая, по мнению банка, может быть подозрительной. В ходе введения счетов эскроу прогнозируется повышение процентной ставки, что, в свою очередь, отрицательно скажется на расчетах значения КДЖ.

Окончание таблицы 2.4

1	2
Социальные	
Стимулирование рождаемости в РФ (выплата материнского капитала, госпрограммы по субсидированию ипотечных кредитов семьям с 2 и более детьми).	Рост спроса на крупногабаритное жилье.
Социально-экономическое положение населения.	Среднедушевые доходы населения в 2018 г. Красноярского края снизились на 3,9 % по отношению к 2017 г. с 21 320 руб. до 20 483 руб. [53]
	Реальные располагаемые денежные доходы, в процентах к предыдущему году снизились с 98,3 до 95,1 % в 2018 г.
	Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2018 г. увеличилась на 1,6 % по отношению к 2017 г. с 529,2 до 537,7 тыс. человек.
	Данное социально-экономическое положение населения позволяет сделать выводы о повышении расчетного значения КДЖ.
Технологические	
Современные инновационные технологии строительства	Строительство домов из «кирпича-хамелеона», в разное время дня способен менять окраску в зависимости от освещения.
Технология «умный дом»	Технология строительства купольных домов без гвоздей.
	На рынке в России нет предложений данного уровня, ввиду отсутствия платежеспособного спроса на данный вид товара в массовом сегменте. Стоимость, качество систем и безопасность стали основными проблемами в популяризации технологий умного дома. Комплексные решения стоят дорого.

Реализация задачи развития доступности объектов жилой недвижимости позволит достичь:

- адаптация методики расчета КДЖ к реальной ситуации с учетом всех показателей;
- уменьшение срока накопления средств для приобретения жилья в собственность – 3-4 года;
- увеличение количества домовладений на 1000 человек;
- увеличение объема жилищного фонда;
- улучшение жилищных условий за период реализации стратегии;
- развитие рынка ипотечного кредитования за счет повышения доступности ипотечных жилищных кредитов;
- формирование платежеспособного спроса на жилье;
- опережающая динамика роста доходов населения по сравнению с ценами на жилье;

– создание социальных перспектив улучшения жилищных условий для всех групп населения;

– эффективная градостроительная политика в целях создания комфортной среды жизнедеятельности, которая позволяет удовлетворять жилищные потребности и обеспечивать высокое качество жизни в целом.

При этом помимо количественных показателей улучшения жилищного фонда должны быть приняты во внимание качественные показатели комфортности жилья.

В настоящее время, когда жилье строится в основном за счет внебюджетных средств и значительная его часть поступает в частную собственность, требования к жилым домам в большей степени определяются его потребителями и инвесторами. На первый план выходят потребительские качества, функциональные удобства и комфортность проживания, учет природно-климатических и других специфических особенностей района и конкретного места размещения жилья, эстетические и экологические требования.

Однако выполнению целевых показателей могут помешать риски, сложившиеся под воздействием негативных факторов и имеющихся в обществе социально-экономических проблем, которые отражены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Риски реализации целевых показателей [79]

Риски		Возможные последствия	Меры воздействия	Управляемость
1	2	3	4	5
Макроэкономические риски	Возможность ухудшения внутренней и внешней конъюнктуры, снижение темпов роста экономики, уровня инвестиционной активности, высокая инфляция.	- Снижение реальных доходов населения. - Снижение инвестиций в жилищное строительство.- Низкие темпы ввода жилья. - Увеличение коэффициента доступности жилья.	- Формирование надежного механизма для привлечения средств граждан.	Неуправляемый

Окончание таблицы 2.5

1	2	3	4	5
	Различия в темпах экономического роста в регионах	- Нехватка инвестиций для развития жилищной сферы в небольших городах. - Низкие темпы ввода жилья.	- Развитие региональных программ реновации жилищного фонда. - Привлечение крупных компаний с развитой сетью подразделений для финансирования строительства	Неуправляемый
Градостроительные риски	Риски подготовки территорий, занятых частной недвижимостью к перепрофилированию	- Задержка сроков выхода на целевую траекторию строительства, финансовые затраты на выкуп частной недвижимости и ее освобождение прежними собственниками	- Создание эффективного механизма развития застроенных территорий: перенаселение с компенсацией рыночной стоимости или предоставлением нового жилья	Управляемый
	Риски текущих градостроительных ограничений и их своевременного изменения	- Финансовые затраты на разработку необходимых градостроительных документов, внесение изменений в действующие документы градостроительного проектирования.	- Разработка стандартов комплексного развития территории. - Комплексная инвентаризация нормативно-правовой базы.	Управляемый
Законодательные риски	Несовершенство законодательной базы в части жилищного строительства и доступности жилья	- Снижения показателя КДЖ. - Снижение темпов ввода жилья.	- Государственное регулирование показателя доступности жилья. - Разработка программ государственной поддержки населения	Управляемый

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1 В категорию управляемых рисков входят градостроительные и законодательные риски.

2 Для минимизации градостроительных рисков необходимо предпринять

следующие меры:

- Правительству РФ и регулирующим органам создать эффективный механизм развития застроенных территорий (компенсация стоимости жилья, или обеспечение новым жильем), а также разработать стандарты комплексного развития территорий, а также провести усовершенствование нормативно-правовой базы.

3 Для минимизации законодательных рисков необходимо:

- Правительству РФ разработать программы государственной поддержке населения, а также провести мероприятия по совершенствованию методических подходов оценки доступности объектов жилой недвижимости.

3 Рекомендации по совершенствованию методики расчета КДЖ

3.1 Оценка чувствительности факторов, влияющих на КДЖ

Обзор текущего состояния рынка жилой недвижимости и уровня социальной и рыночной доступности был произведен в первой главе настоящей курсовой работы. Краткая сводная характеристика выглядит следующим образом:

- Рыночная доступность жилья определяется по базовой методике ООН (ХАБИТАТ) и КДЖ, рассчитанный по данной методике составляет 3,3 года.

- Социальная доступность жилья для отдельных групп населения обеспечивается за счет реализации государственных программ на федеральном и региональном уровнях. Целевые показатели подобных программ, как правило, достигаются, иногда перевыполняются.

- Сложно объективно говорить о высокой степени социальной доступности жилья, так как итоги реализации программ сравниваются с плановыми показателями, заданными государством, а не с фактическим объемом, например, ветхого жилого фонда.

- Ведется строительство жилья преимущественно экономического класса, при этом отмечается неразвитость социальной, инженерной и транспортной инфраструктур.

- Вместе с тем у населения меняется представление о качестве жилья и комфортности городской среды. Отсутствует предложение на возникающий спрос на элитное жильё с развитой инфраструктурой и высоким уровнем комфортности.

- Ипотечная ставка снизилась в среднем до 10% годовых.

- Переход на проектное финансирование жилищного строительства с ликвидацией снижения рисков участников долевого строительства.

Цели, которые необходимо достичь в результате реализации задачи развития доступности жилой недвижимости для населения звучат следующим

образом:

- Разработать методику оценки доступности жилья, отражающую реальные условия приобретения недвижимости населением и учитывающую основные факторы, в большей степени влияющие на доступность жилья.
- Объективно оценить степень доступности жилья для населения с целью выявления и решения проблем на рынке жилой недвижимости.
- Обеспечить значение КДЖ равным 3-4 годам для групп населения, не попадающих под действие государственных программ.
- Обеспечить развитие альтернативных способов удовлетворения жилищной потребности населением.

Цель процесса удовлетворения жилищных потребностей в системе рынка состоит в согласовании, гармонизации интересов населения (субъектов спроса) посредством механизма конкуренции и цен на рынке жилой недвижимости, а также государственного регулирования, обеспечивающего возможность отдельных категорий граждан решать вопросы улучшения жилищных условий [80].

Важным аспектом является формирование желаемой структуры жилищного фонда. Необходимо качественное изменение в подходе к освоению территорий и созданию жилой, социальной и транспортной инфраструктур с целью обеспечения, комфортной, безопасной городской среды.

Оценка доступности жилья по новой методике, учитывающей реальные условия рынка жилья, позволит идентифицировать области, требующие развития, и реализовывать стратегию с учетом интересов населения.

Таким образом, выделены основные факторы, которые могут оказать влияние на значение КДЖ в Российской Федерации и Сибирском федеральном округе.

В таблице 3.1 представлены значения основных факторов, влияющих на коэффициент доступности жилья по Российской Федерации.

Таблица 3.1 – Значения факторов, влияющих на значение КДЖ по РФ

Отчетный период	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Среднедушевые денежные доходы, тыс.руб.	8,1	10,2	12,6	14,9	16,9	19,0	20,8	23,2	21,8	22,5	25,4	26,6	27,8	28,9	30,2
Прожиточный минимум, тыс.руб.	3,3	3,7	4,3	5,1	5,6	6,4	6,7	7,3	7,9	8,9	10,2	10,5	10,6	11,1	11,5
Стоимость 1 м ² , тыс.руб.	24,0	33,3	44,5	52,8	48,0	48,1	42,9	47,5	50,0	51,1	51,7	53,5	56,6	61,0	62,9
Инфляция, %	10,9	9,0	11,8	13,2	8,8	8,7	6,1	6,5	6,4	11,3	12,9	5,3	2,5	4,2	3,0
Размер домохозяйства, чел.	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Среднедушевая жилищная обеспеченность, м ²	20,8	21,0	21,4	21,8	22,2	22,6	23,0	23,4	23,4	23,7	24,4	24,9	25,2	25,8	26,0
Реально располагаемые денежные расходы, тыс.руб.	60,7	74,4	96,7	124,0	128,8	152,3	173,2	192,8	217,1	233,4	231,5	247,0	254,7	275,1	294,8
Сумма сбережений, тыс.руб.	4,7	6,4	8,7	14,2	14,5	17,0	19,0	23,1	29,9	33,6	36,0	34,3	35,3	38,8	45,4
Расходы на ЖКУ, тыс.руб.	5,8	7,4	9,1	10,2	11,2	13,7	15,4	16,5	17,2	18,1	19,7	21,8	22	23,3	26,8
Потребительские расходы, тыс.руб.	50,9	61,0	78,5	98,6	104,2	121,5	135,4	151,5	164,5	175,6	176,6	193,0	201,2	209,9	211,9
Обязательные платежи, тыс.руб.	1151,1	1524,9	2044,9	2838,3	2849,1	3025,1	3535,8	4314,4	5137,7	5606,2	5779,7	5952,8	6017	6254,6	6336,6

На рисунке 3.1 представлена динамика среднедушевых денежных доходов населения РФ в период с 2005 по 2019 гг.

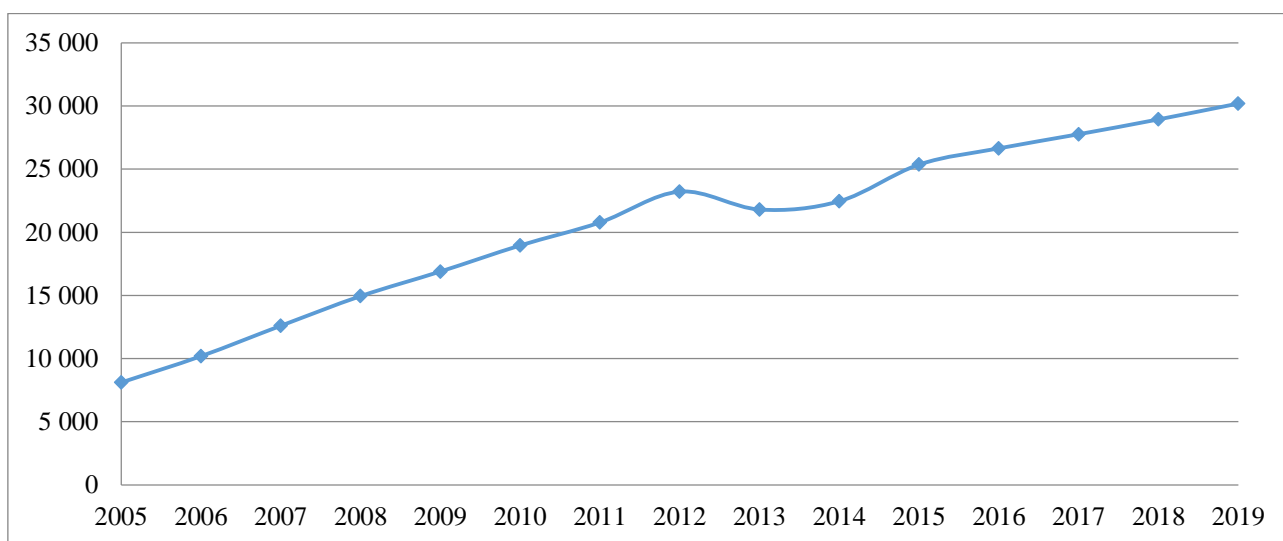


Рисунок 3.1 – Динамика среднедушевых денежных доходов населения РФ в период с 2005 по 2019 гг.,руб.

Проанализировав динамику среднедушевых денежных доходов населения можно сделать вывод о том, что, несмотря на падение значений в период с 2013 по 2015 гг., в целом наблюдается тенденция роста.

Помимо того, наблюдается рост потребительских расходов населения. По состоянию на 2019 г. потребительские расходы на 1 человека составили 211851,6 руб. Кроме того, немало важным фактом является стремительный рост обязательных платежей в год. По состоянию на 4 квартал 2019 г. обязательные платежи составили более 6,3 млн. рублей. Также важно отметить, что значительно возросли расходы на оплату жилищно-коммунальных услуг, воду, электроэнергию, газ и другие виды топлива. В среднем на члена домашнего хозяйства за период 2019 г. сумма оплаты ЖКУ составила порядка 27 тыс. рублей. На рисунке 3.2 представлена динамика потребительских расходов населения РФ с 2005 по 2019 гг. На рисунке 3.3 представлена динамика обязательных платежей населения РФ с 2005 по 2019 гг. На рисунке 3.4 представлена динамика расходов на уплату ЖКУ.

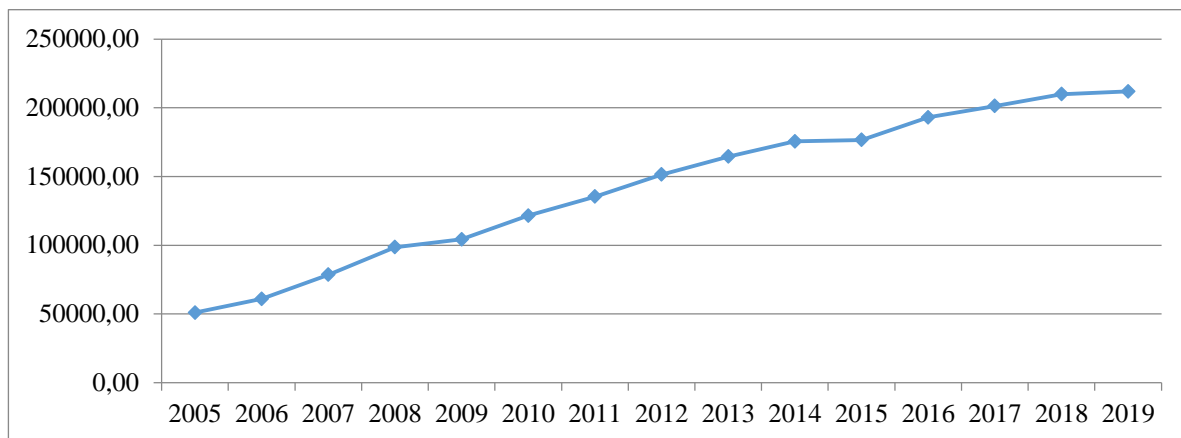


Рисунок 3.2 – Динамика потребительских расходов населения РФ с 2005 по 2019 гг., руб.

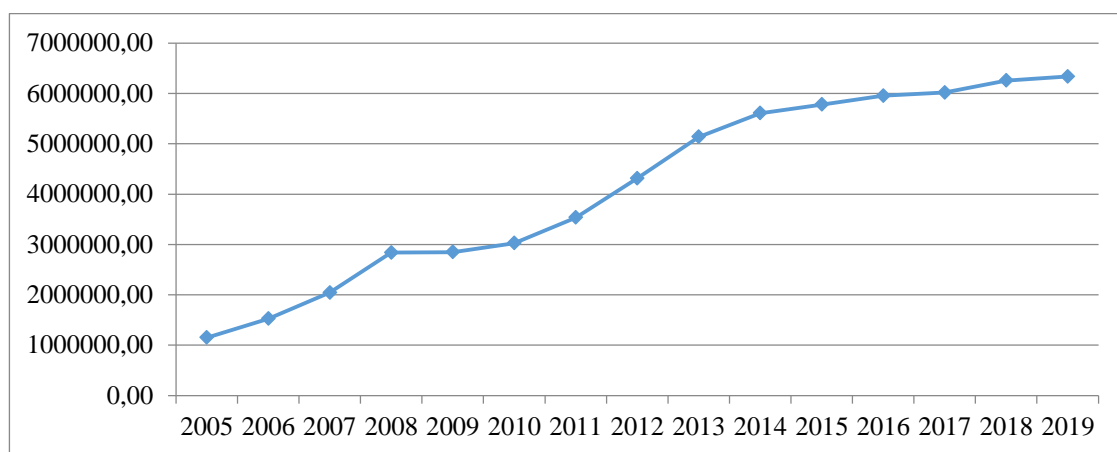


Рисунок 3.3 – Динамика обязательных платежей населения РФ в период с 2005 по 2019 гг., руб.

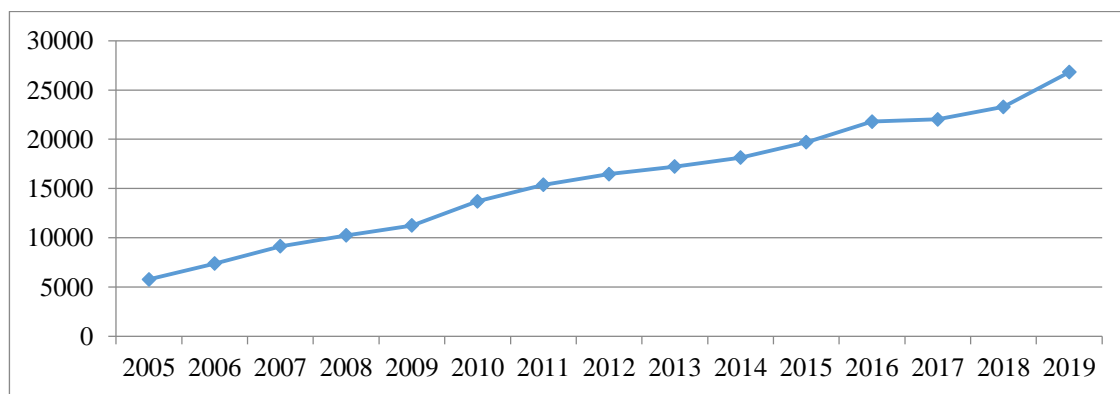


Рисунок 3.4 - Динамика расходов на уплату ЖКУ населением РФ с 2005 по 2019 гг., руб.

В свою очередь, наблюдается положительная динамика стоимости 1 кв. метра общей жилой площади в РФ в период с 2005 по 2019 гг. По состоянию на 2019 г. стоимость за 1 кв. метр составила более 62,5 тыс. рублей. На рисунке 3.5 представлена динамика стоимости 1 кв. метра общей жилой площади в РФ на период 2005-2019 гг.

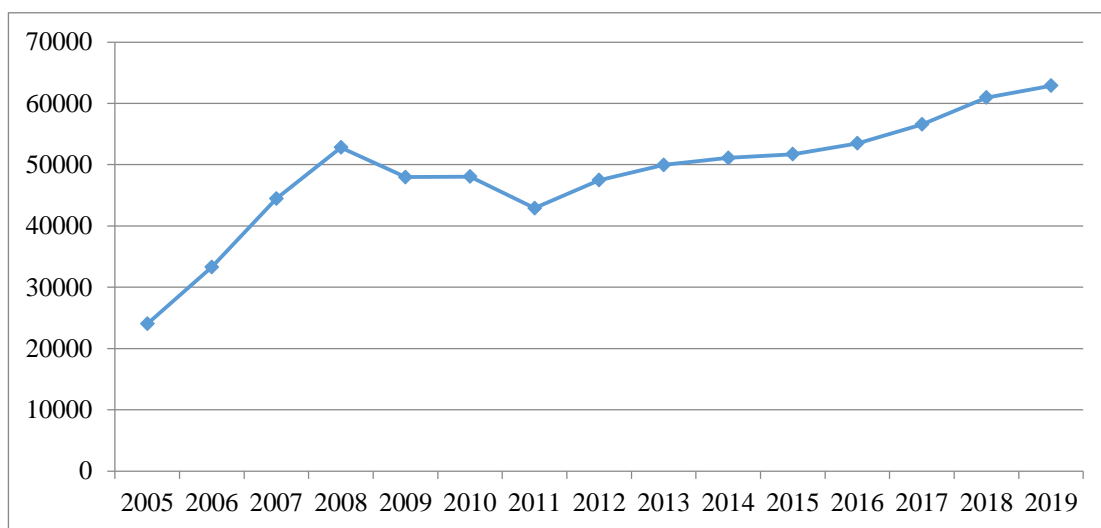


Рисунок 3.5 – Динамика стоимости 1 кв. метра общей жилой площади на период 2005-2019 гг., руб.

На основе представленных данных необходимо провести корреляционный анализ, с помощью которого можно выявить степень зависимости значения КДЖ от выбранных факторов, а также необходимо оценить имеет ли представленная модель линейную зависимость. Коэффициент корреляции рассчитан с помощью функции Excel «КОРЕЛЛ». Полученные значения представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Показатели коэффициента корреляции КДЖ от различных факторов по РФ

Факторы	Значение показателя
1	2
Среднедушевые денежные доходы	-0,9
Величина прожиточного минимума	-0,8
Стоимость 1 кв м	-0,9
Инфляция	0,7

Окончание таблицы 3.2

1	2
Размер Домохозяйства	-0,9
Среднедушевая жилищная обеспеченность	-0,5
Реально располагаемые денежные расходы	-0,8
Сумма сбережений	-0,8
Расходы на ЖКУ	-0,8
Потребительские расходы	-0,8
Обязательные платежи	-0,8

При оценке силы связи была использована шкала Чеддока [81]. Согласно данной шкале «весьма высокая» зависимость (значение показателя – 0,9) наблюдается между значением КДЖ и следующими факторами:

- среднедушевые денежные доходы;
- размер домохозяйства;
- стоимость 1 кв. м.

«Высокая» зависимость прослеживается от следующих факторов (значение показателя – 0,8):

- величина прожиточного минимума;
- реально располагаемые денежные доходы;
- сумма сбережений;
- расходы на ЖКУ;
- потребительские расходы;
- обязательные платежи.

«Заметная» зависимость значения КДЖ наблюдается от уровня инфляции, значение показателя 0,7.

«Умеренная» зависимость между КДЖ и среднедушевой жилищной обеспеченностью (значение показателя – 0,5).

Связь между большинством факторами и значением КДЖ является обратно пропорциональной, т.е. чем больше значение одного фактора, тем меньше значение КДЖ.

Т.к. все выбранные факторы оказывают значительное влияние на значение КДЖ, то для получения наиболее точного дальнейшего расчета будем

анализировать все выбранные факторы.

Следующий шаг – анализ диаграммы рассеяния, на примере зависимости значения КДЖ от факторов, которые наглядно показывают силу связи значения вышеуказанного показателя от выбранных факторов.

На рисунках 3.6 – 3.16 представлены диаграммы рассеяния, которые иллюстрируют силу корреляции между значением КДЖ и выбранных факторов на примере значений по Российской Федерации.

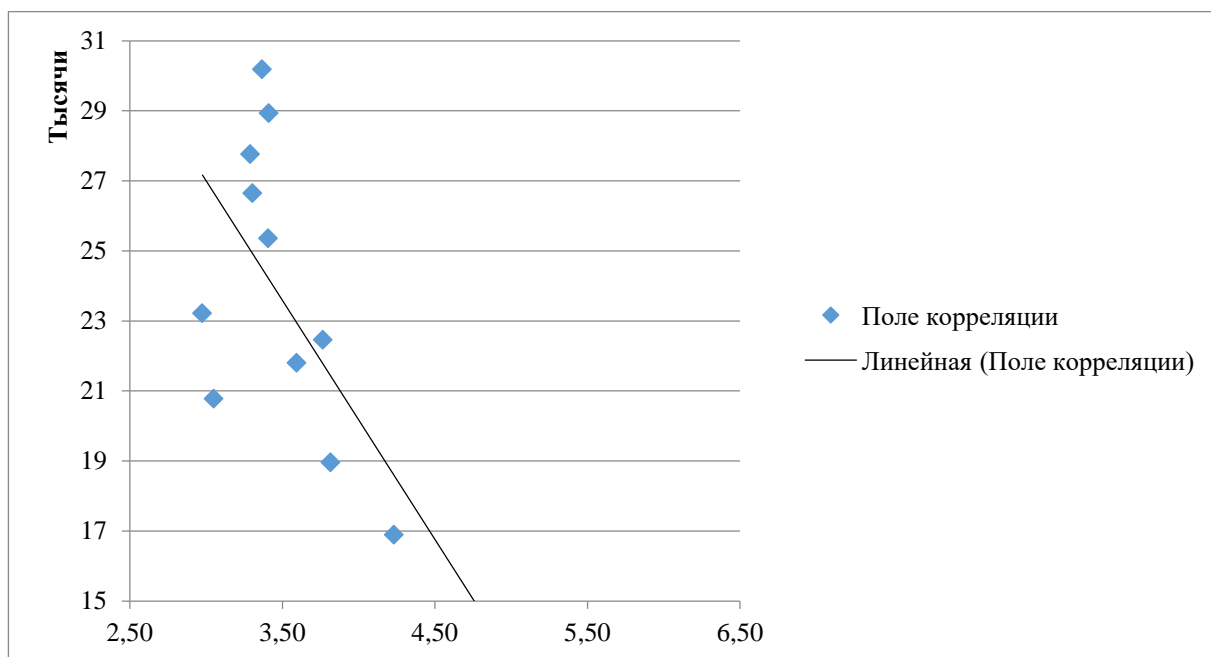


Рисунок 3.6 – Зависимость значения КДЖ от среднедушевых доходов населения РФ

График, представленный на рисунке 3.6, подтверждает корреляционную связь между среднедушевыми денежными доходами населения РФ и значением КДЖ. Данная зависимость является высокой и отрицательной, что говорит об обратной зависимости значения КДЖ от доходов. Линия наилучшего соответствия — это линия тренда, которая демонстрирует как бы все эти точки могли потенциально выстроиться в одну линию.

Ниже, на рисунке 3.7, представлено поле корреляции между размером домохозяйства и значением КДЖ в РФ.

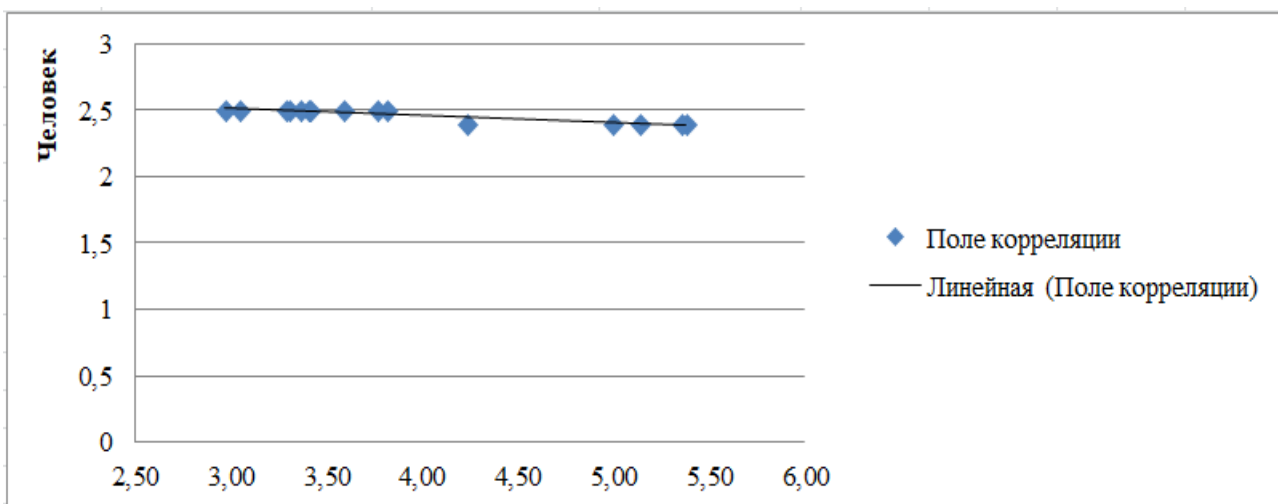


Рисунок 3.7 – Зависимость значения КДЖ от размера домохозяйства РФ

График на рисунке 3.7 подтверждает силу связи между выбранным фактором и значением КДЖ. Связь между значением коэффициента и размером домохозяйства является весьма высокой, поскольку точки поля корреляции расположены максимально близко к линии наилучшего соответствия.

Далее на рисунке 3.8 изображена зависимость значения КДЖ от стоимости 1 кв. метра общей площади жилых помещений по РФ.

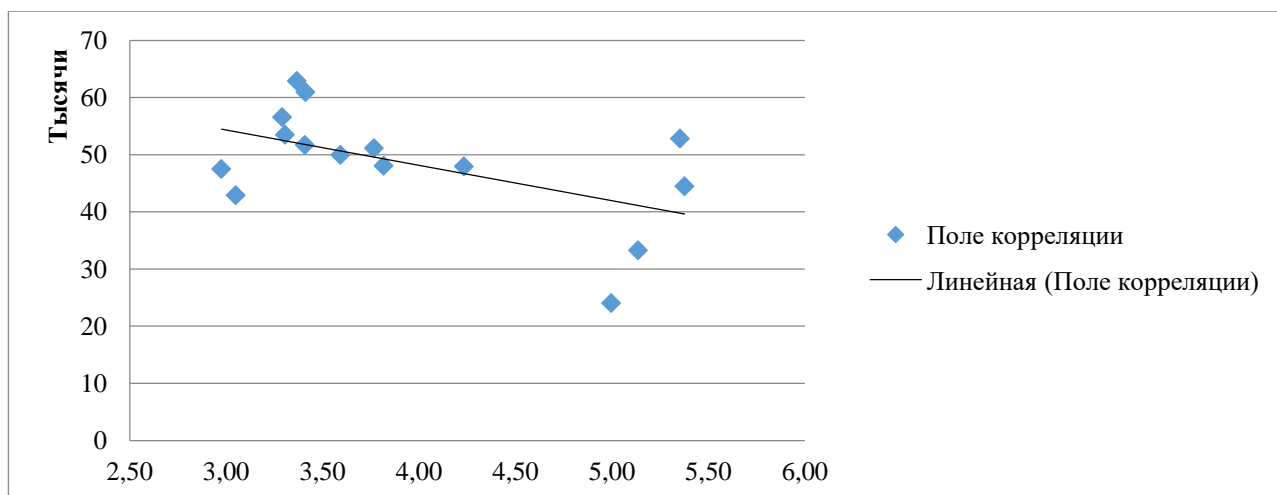


Рисунок 3.8 – Зависимость значения КДЖ от стоимости 1 м² общей площади жилых помещений

На рисунке 3.8 изображена высокая зависимость значения КДЖ от стоимости 1 кв. метра. Данная зависимость является отрицательной, т.е.

зависимость значения КДЖ от стоимости 1 кв. метра обратно пропорциональная.

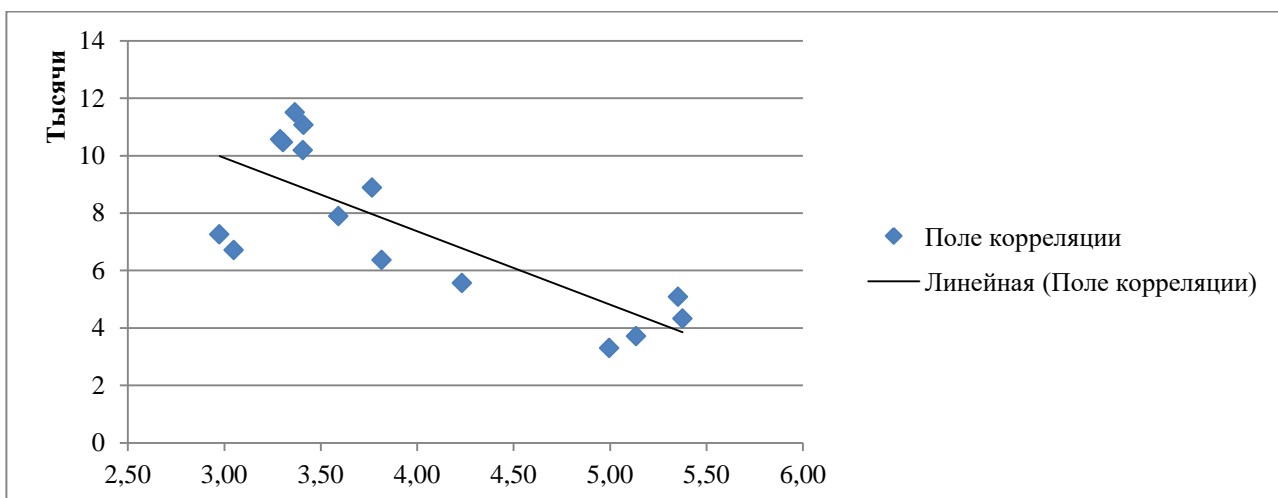


Рисунок 3.9 – Зависимость значения КДЖ от величины прожиточного минимума

График на рисунках 3.9 – 3.10 подтверждает силу связи между выбранным фактором и значением КДЖ. Согласно шкале Чеддока связь между значением коэффициента, величиной прожиточного минимума и размером реально располагаемых доходов является высокой, поскольку точки поля корреляции расположены близко к линии наилучшего соответствия,

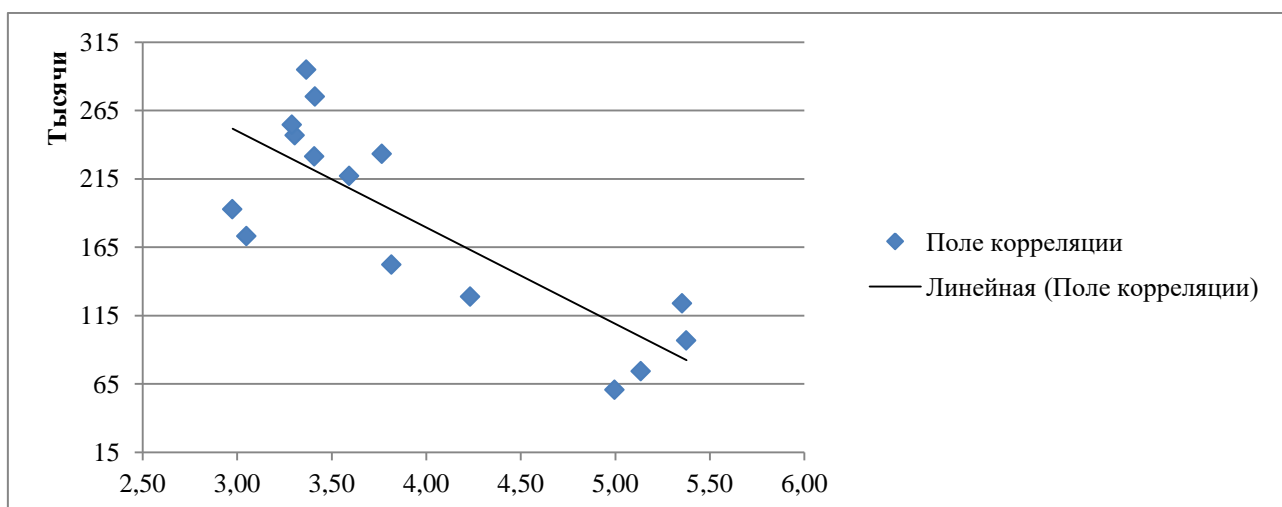


Рисунок 3.10 – Зависимость значения КДЖ от размера реально располагаемых доходов

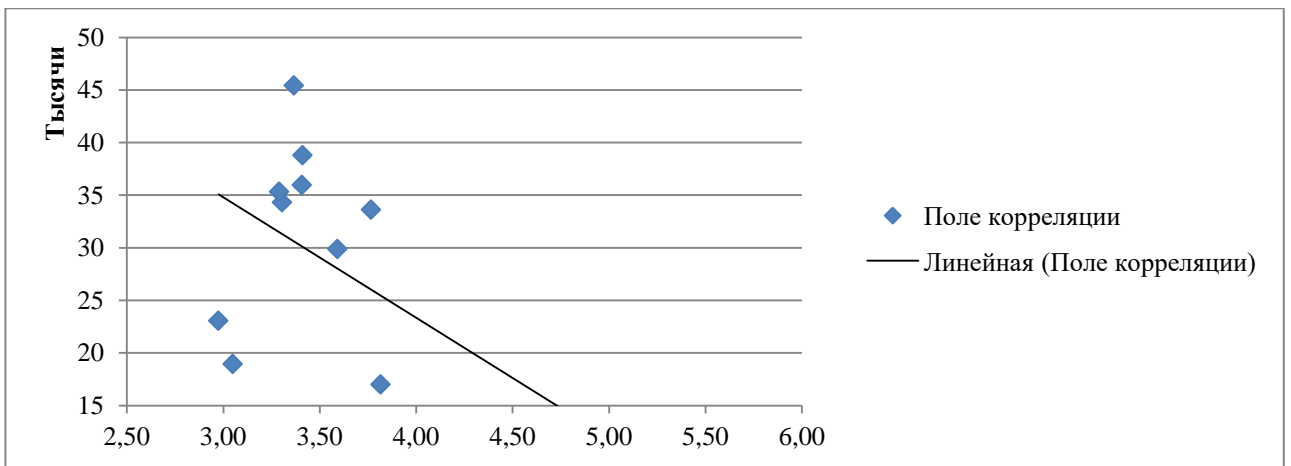


Рисунок 3.11 – Зависимость значения КДЖ от размера сбережений

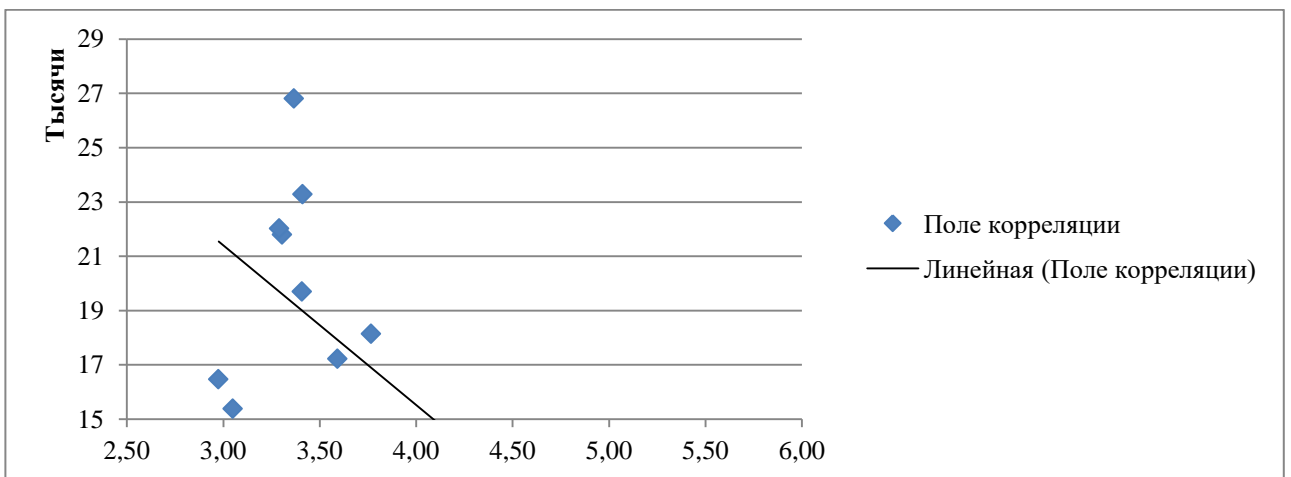


Рисунок 3.12 – Зависимость значения КДЖ от величины расходов на ЖКУ

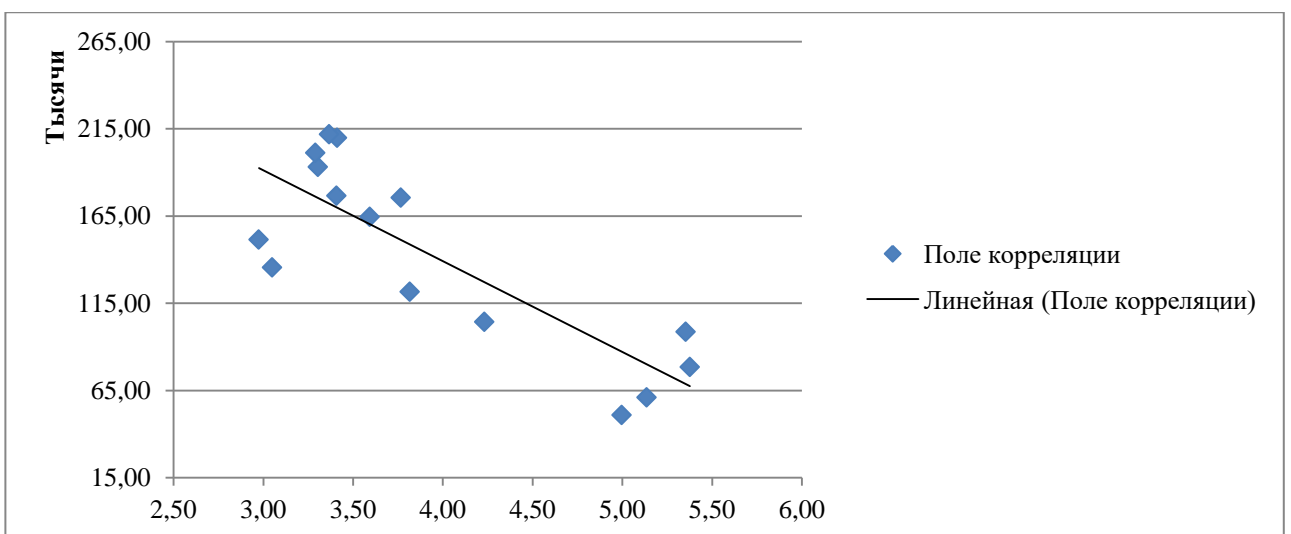


Рисунок 3.13 – Зависимость значения КДЖ от величины потребительских расходов

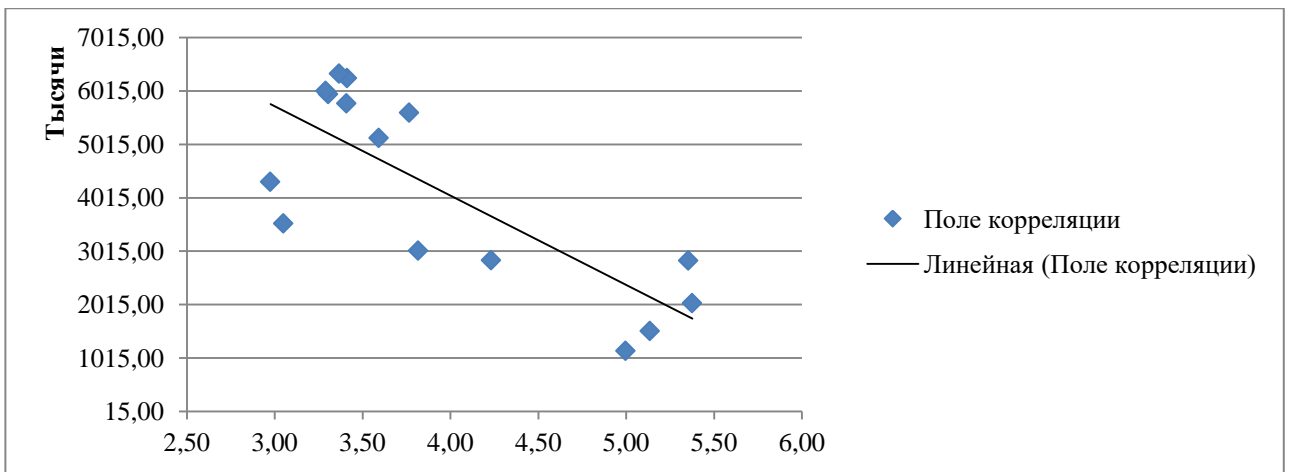


Рисунок 3.14 – Зависимость значения КДЖ от размера обязательных платежей

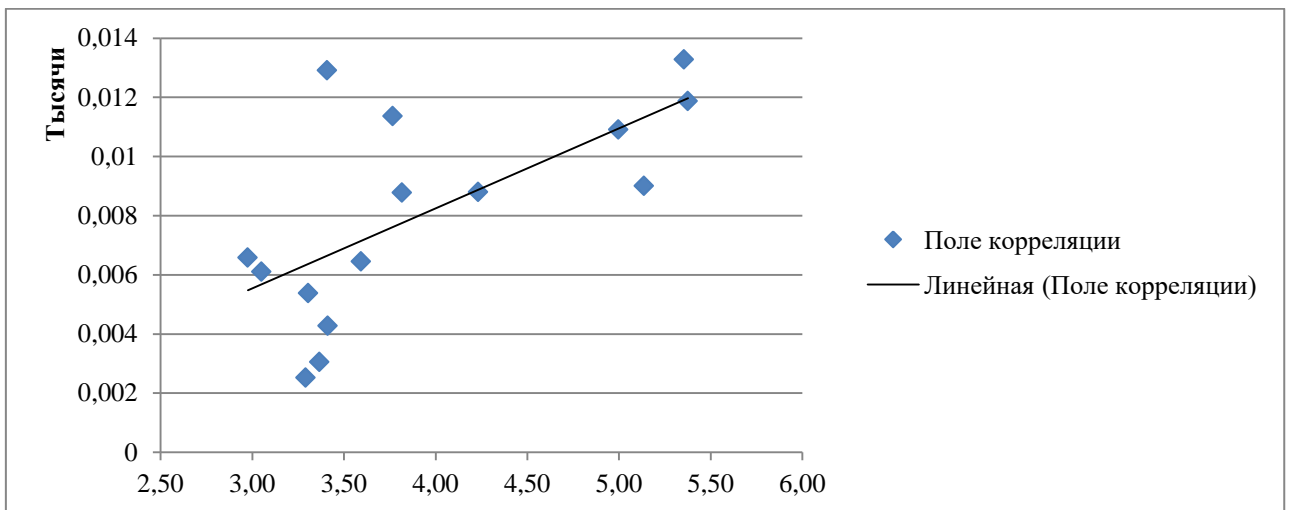


Рисунок 3.15 – Зависимость значения КДЖ от размера инфляции

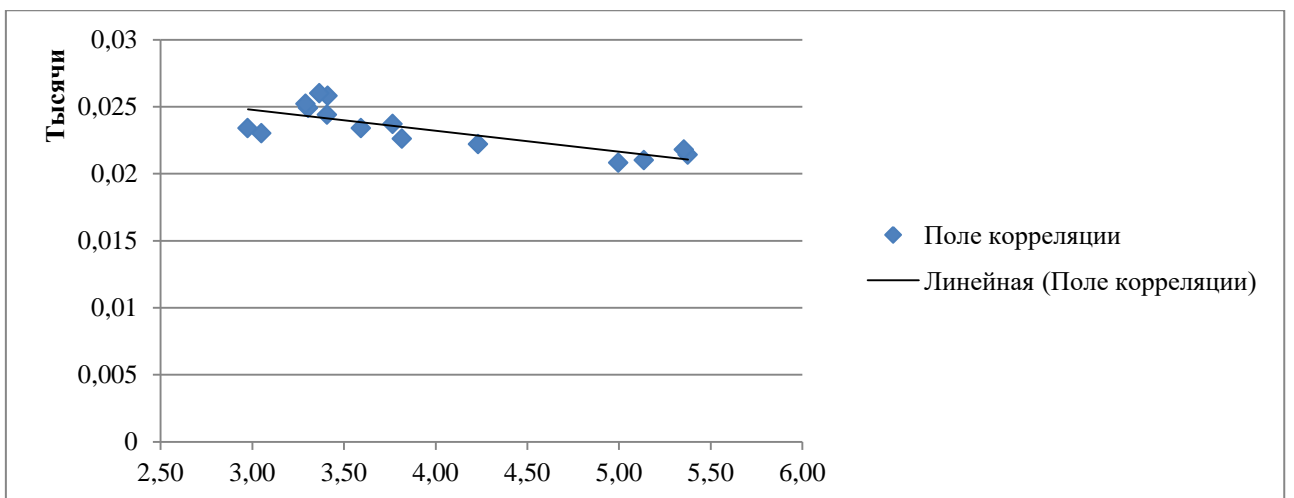


Рисунок 3.16 – Зависимость значения КДЖ от показателя среднедушевой жилищной обеспеченности

Помимо изучения влияния факторов с помощью корреляции был проведен регрессионный анализ. Он является одним из самых востребованных методов статистического исследования. С его помощью можно установить степень влияния независимых величин на зависимую переменную. В Excel инструмент анализа «Регрессия» применяется для подбора наблюдений с помощью метода наименьших квадратов. В таблице 3.3 представлены результаты регрессионного анализа.

Таблица 3.3 – Результаты регрессионного анализа значения КДЖ по РФ

Фактор	Значение
R-квадрат	0,806401186
Y-пересечение	6,132126248
Среднедушевые денежные доходы	-0,000106536
Величина прожиточного минимума	-0,00023928
Стоимость 1 кв м	-0,000046591
Инфляция	0,161842259
Размер Домохозяйства	-16,20808846
Среднедушевая жилищная обеспеченность	-0,0000093
Реально располагаемые денежные расходы	-0,00000930
Сумма сбережений	-0,0000499
Расходы на жилищно-коммунальные услуги	-0,000110648
Потребительские расходы	-0,000013022
Обязательные платежи	-0,000000366

Одним из основных показателей является R-квадрат. В нем указывается качество модели. Чем ближе R-квадрат к 1, тем выше качество модели [82]. Из результатов регрессионного анализа видно, что построенная модель является эффективной и качественной, поскольку каждое значение коэффициента больше 0,7 и максимально приближено к 1.

Значение показателя Y-пересечение показывает значение КДЖ при условии, что все остальные факторы будут равны нулю. Величина данного показателя равна 6,1.

Далее в таблице 3.3 представлены результаты весомости выбранных

факторов на значение КДЖ. Наибольшее влияние на вышеуказанный показатель оказывает размер домохозяйства, среднедушевые денежные доходы и величина прожиточного минимума. При прочих равных условиях изменение среднедушевых денежных доходов и величины прожиточного минимума изменит значение КДЖ в 0,0001065 и 0,0002393 раз соответственно. Знак «-» указывает на то, что данный фактор является обратно пропорциональным значению КДЖ, т.е. чем больше среднедушевые денежные доходы и величина прожиточного минимума, стоимость 1 кв. м, реально располагаемые денежные доходы населения, сумма сбережений, тем меньше расчетное значение КДЖ.

Представленные факторы влияют не только на значение КДЖ в целом по России, но и на изменение значения коэффициента доступности в регионах Сибирского федерального округа. Для оценки влияния представленных факторов на значение вышеуказанного показателя в СФО, использовались инструменты Excel (встроенная функция корреляции и инструмент анализа «Регрессия»). Ниже в таблице 3.4 представлены результаты корреляционного анализа значения КДЖ в СФО.

Исходя из данных, представленных в таблице 3.4, можно сделать вывод о том, что на значение КДЖ в регионах СФО в большей степени оказывают влияние те же факторы, что и на значение показателя по России.

Таким образом, были выделены одиннадцать теоретических факторов, способных оказать влияние на расчетное значение коэффициента доступности жилья. Оценка с помощью корреляционного и регрессионного анализа показала, что все из предложенных факторов действительно оказывают влияние на значение КДЖ в стране и Сибирском федеральном округе. Показатель R-квадрат при регрессионном анализе подтвердил качество и эффективность построенных моделей по России и Сибирскому федеральному округу.

Таблица 3.4 – Показатели коэффициента корреляции по значению КДЖ в СФО

Показатель	Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
R-квадрат	0,841983757	0,856650264	0,773757139	0,837583957	0,838355064	0,809758077	0,751745110
Y-пересечение	9,831375752	4,980050559	7,891586214	4,229072504	8,235311205	4,787348568	4,727457743
Среднедушевые денежные доходы	-0,000259286	-0,000048523	-0,000147143	-0,000031003	-0,000200585	-0,000080800	-0,000045010
Величина прожиточного минимума	-0,00046474	-0,0000671341	-0,000211968	0,000004195	-0,000365726	-0,000168199	-0,000095583
Стоимость 1 кв. м	0,00009292	0,0000124919	0,000021668	0,000008906	0,000081436	0,000041810	0,000008600
Инфляция	0,32213996	0,100701997	0,170461729	-0,008316482	0,293249976	0,089336298	0,065117854
Размер Домохозяйства	-22,92867017	-5,421343752	-16,03823588	-1,239906517	-25,67524213	-9,358628023	-6,461380037
Среднедушевая жилищная обеспеченность,	0,714835963	0,166928333	0,311147125	0,025592076	0,533893276	0,279018288	0,149649642
Реально располагаемые денежные расходы,	-0,000015897	-0,000002404	-0,000008693	-0,000001284	-0,000014472	-0,000006324	-0,000003266
Сумма сбережений,	0,000131135	0,000014159	0,000064832	0,000001284	0,000106457	0,000048826	0,000029182
Расходы на жилищно-коммунальные услуги,	-0,000219223	-0,000035097	-0,000115170	0,000001279	-0,000175145	-0,000082489	-0,000042614
Потребительские расходы, год	-0,000025539	-0,000003895	-0,000013818	-0,000001633	-0,000022347	-0,000010076	-0,000005118
Обязательные платежи, год	-0,000106652	-0,000014656	-0,000057169	-0,000008484	-0,000100923	-0,000042870	-0,000022861

3.2 Многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных показателей

Значение КДЖ зависит от множества факторов. При оценке влияния факторов на значение КДЖ из одиннадцати выбранных показателей все имеют равнозначную сильную зависимость на значение КДЖ в РФ и СФО.

Следует отметить, что по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года среднестатистическая семья края состоит из 2,5 человека. Продолжается тенденция к уменьшению среднего размера семьи [83].

В таблице 3.5 представлен средний размер домохозяйства по итогам переписи населения 2010 года.

Таблица 3.5 – Средний размер домохозяйства

Регион	Средний размер домохозяйства
Российская Федерация	2,6
Алтайский край	2,5
Красноярский край	2,5
Иркутская область	2,6
Кемеровская область	2,5
Новосибирская область	2,5
Омская область	2,6
Томская область	2,5

Полученные данные позволяют сделать вывод, что общепринятый размер домохозяйства (семья из трех человек), учитываемый в методике ФЦП «Жилище», не позволяет получить наиболее точный расчет значения КДЖ. Поэтому целесообразно сформировать методику расчета значения КДЖ для РФ и каждого региона СФО отдельно.

С учетом всех вышеуказанных факторов усовершенствованная методика оценки доступности жилья в Российской Федерации и регионах Сибирского Федерального округа примет вид:

$$K_d = \frac{(C_m \cdot S) + (N \cdot 12)}{(B+T) \cdot Q}, \quad (3.1)$$

где C_m – стоимость 1 м² жилья, руб.;

S – среднедушевая жилищная обеспеченность, м²;

N – сумма сбережений в год, руб.;

B – реально располагаемые денежные расходы, руб.;

T – расходы на жилищно-коммунальные услуги, руб.;

Q – размер домохозяйства.

Подставив значения в новую формулу, получаем следующие расчетные показатели КДЖ. Данные представлены в таблице 3.6.

Для проведения сравнительного анализа необходимо составить прогноз среднегодового значения КДЖ по России и Сибирскому федеральному округу на период 2020 – 2025 гг.

Необходимо составить прогноз показателей среднедушевых доходов, величины прожиточного минимума, стоимости 1 кв. метра, инфляции, среднедушевой жилищной обеспеченности, реально располагаемых денежных расходов, суммы сбережений, расходов на ЖКУ, потребительских расходов, обязательных платежей с помощью встроенной функции Excel «ПРЕДСКАЗ». Данная статистическая функция помогает вычислить или предсказать будущее значение по существующим данным, новые значения предсказываются с использованием линейной регрессии [84]. В Приложении 1 представлены прогнозные значения выбранных факторов по Российской Федерации и Сибирскому федеральному округу.

Исходя из полученных данных можно сделать вывод о том, что показатели среднедушевых доходов населения, величина прожиточного минимума, среднедушевая жилищная обеспеченность, реально располагаемые денежные расходы, сумма сбережений к 2025 г. должны сохранить тенденцию к росту. Однако положительная динамика наблюдается и у следующих показателей:

- стоимость 1 кв. м общей площади жилой недвижимости;
- расходы на ЖКУ;
- потребительские расходы;
- обязательные платежи.

Факторы, влияющие на стоимость 1 м² площади жилья:

1 Месторасположение – престижность района, удаленность от метро (при наличии), наличие промышленных предприятий в периметре.

2 Транспортная доступность.

3 Развитость инфраструктуры (наличие объектов социального и торгового значения, детских садов, образовательных учреждений).

4 Экологическая обстановка.

5 Ситуация на рынке. Уровень спроса и предложения.

Факторы, влияющие на изменение расходов на жилищно-коммунальные услуги можно разделить на факторы макроэкономического уровня, мезоэкономического и микроэкономического уровней.

Макроуровень:

1 Уровень инфляции. Социальное положение населения.

Мезоуровень:

1 Экономический потенциал региона.

2 Доля граждан с низкими доходами, которые претендуют на субсидирование услуг ЖКХ.

3 Уровень доходов работников отрасли.

4 Уровень изношенности инженерных коммуникаций.

5 Уровень монополизации на региональном рынке.

Микроуровень:

1 Управленческая компетенция и уровень профессионализма работников.

2 Применяемый вид топлива (источника водоснабжения) и удаленность от него.

Далее необходимо рассмотреть факторы, влияющие на потребительские расходы:

1 Увеличение размера налогообложения населения.

2 Цены на нефть. Нефть – ценный ресурс для экономики и общества. Существует тесная связь между ростом цен на нефть и реальным уровнем экономики.

3 Структура потребления домохозяйства. При росте доходов семей, увеличиваются расходы на приобретения товаров (продуктов, одежды, отдых, развлечения).

Для выявления факторов, влияющих на размер обязательных платежей, необходимо отметить, что в действующем законодательстве нет единства при наименовании обязательных платежей, поэтому необходимо выделить основные виды обязательных платежей:

- сборы (сбор за пользование объектами животного мира, за использование объектами водных биологических ресурсов, лицензионный сбор);

- государственные, таможенные пошлины, страховые взносы;

- плата за добычу полезных ископаемых и т.д.

Учитывая вышесказанное, можем сформировать основные факторы, оказывающие влияние на размер обязательных платежей – рост налоговых обязанностей, увеличение процентных платежей по кредитам в условиях активизации кредитования, т.е. рост кредитного портфеля.

Следующим этапом при прогнозировании значения КДЖ в России и СФО является составление линейного уравнения регрессии на основе спрогнозированных факторах и результатов регрессионного анализа, который был проведен ранее. Линейное уравнение регрессии имеет вид:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n \quad (3.2)$$

где y – это зависимая переменная;

x – это различные факторы, влияющие на переменную;

a – коэффициенты регрессии;

n – количество факторов.

Под $У$ понимается значение коэффициента доступности жилья. Коэффициенты регрессии рассчитаны ранее. В роли X в уравнении регрессии выступают прогнозные значения одиннадцати факторов. Результаты уравнения регрессии представлены в таблице 3.7 – это прогнозное значение КДЖ в России и СФО на период 2020-2025 гг.

Таким образом, после проведения прогноза на основе регрессионного анализа можно сделать вывод о том, что в ближайшие пять лет следует ожидать увеличение расчетного значения КДЖ в России.

Проанализировав полученные прогнозные значения по регионам СФО, можно сделать вывод о том, что для значения КДЖ сохранится тенденция увеличения на территории Алтайского края, Красноярского края, Иркутской области, Новосибирской области, Омской области, Томской области. Что касается Кемеровской области, то до 2022 года наблюдается тенденция снижения, а начиная с 2023 года прогнозное значение показателя возрастет на 3,7 %.

Помимо того проведен прогноз значения коэффициента доступности объектов жилой недвижимости с помощью функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в Excel. С ее помощью рассчитывают будущие значения изучаемого показателя в соответствии с линейным трендом. Используя метод наименьших квадратов, функция аппроксимирует прямой линией диапазоны известных значений y и известных значений x . Прогнозирует значения y , соответствующие данной линии, для новых значений x . Для данного анализа были использованы ретроспективные значения КДЖ в период 2005-2019 гг.

В таблице 3.8 представлен прогноз значения коэффициента доступности жилья в Российской Федерации и регионах Сибирского федерального округа на период 2020-2025 гг.

Исходя изданных, представленных в таблице 3.10, можно сделать вывод о том, что при использовании функции «ТЕНДЕНЦИЯ» также наблюдается рост

значения КДЖ на период с 2020 по 2025 гг.

Проанализировав данные, представленные в таблицах 3.9, 3.10, можно сделать вывод о том, что прогноз с помощью линейного уравнения регрессии является более оптимистичным, чем прогноз, проведенный посредством функции «ТЕНДЕНЦИЯ». В среднем пессимистичные значения КДЖ в России превышают оптимистичный прогноз на 1,2 % в 2020 г. и на 1,1 % в 2025 г.

Разница (в процентном соотношении) между пессимистичным и оптимистичным прогнозом значения коэффициента доступности жилья в регионах Сибирского федерального округа представлена в таблице 3.9.

Данные из таблицы 3.9 подтверждают тот факт, что значения КДЖ, полученные при помощи линейного уравнения регрессии, являются более оптимистичными и для регионов Сибирского федерального округа.

На основании полученных данных, представленных в таблице 3.8, произведем расчет значения коэффициента доступности жилья в Российской Федерации и регионах Сибирского федерального округа, используя многофакторную методику оценки доступности жилья.

В таблице 3.10 представлены прогнозные расчетные значения коэффициента доступности жилья в Российской Федерации и регионах Сибирского федерального округа на период с 2020 по 2025 гг.

На основании данных, представленных в таблицах 3.7, 3.8 и 3.10, аналогичным образом проведен сравнительный анализ значений коэффициента доступности жилья, рассчитанных по новой формуле с пессимистичным прогнозом, который рассчитан с помощью функции «ТЕНДЕНЦИЯ».

В таблице 3.11 приведена разница значений коэффициента доступности жилья (в процентном соотношении) рассчитанных по новой формуле с пессимистичным прогнозом, который рассчитан с помощью функции «ТЕНДЕНЦИЯ».

Таким образом, в данной главе проведен анализ и оценка факторов влияния на значение КДЖ. «Весьма высокая» зависимость (значение показателя – 0,9) наблюдается между значением КДЖ и следующими

факторами:

- среднедушевые денежные доходы;
- размер домохозяйства;
- стоимость 1 кв. м.

«Высокая» зависимость прослеживается от следующих факторов (значение показателя – 0,8):

- величина прожиточного минимума;
- реально располагаемые денежные доходы;
- сумма сбережений;
- расходы на ЖКУ;
- потребительские расходы;
- обязательные платежи.

«Заметная» зависимость значения КДЖ наблюдается от уровня инфляции, значение показателя 0,7.

«Умеренная» зависимость между КДЖ и среднедушевой жилищной обеспеченностью (значение показателя – 0,5).

Связь между большинством факторами и значением КДЖ является обратно пропорциональной, т.е. чем больше значение одного фактора, тем меньше значение КДЖ.

На основании полученных данных, а также в целях обеспечения возможности проведения расчетов на регулярной основе в условиях текущих ограничений официальной статистики, с одной стороны, а с другой стороны, в целях хотя бы частичного преодоления недостатков существующей методики расчета КДЖ предлагается учесть все анализируемые факторы, т.е. перейти от использования среднедушевых доходов населения к медианным душевым доходам, учесть размер домохозяйства.

Далее произведен прогноз расчетного значения коэффициента доступности жилья на период 2020-2025 гг. посредством составления линейного уравнения регрессии и при помощи использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ». Следует отметить, что как в РФ, так и в регионах СФО

наиболее оптимистичный прогноз показал анализ, проведенный с помощью функции «ТЕНДЕНЦИЯ». А расчеты, проведенные по разработанной формуле, показывают положительную динамику за период с 2014 по 2019 гг. как по РФ (значение КДЖ выше общепринятого на 5%), так и по регионам Сибирского федерального округа. Рекордные расчетные показатели зафиксированы в Иркутской и Томской областях.

Далее, проведя анализ полученных данных, можно сделать следующий вывод:

– прогноз с помощью функции «ТЕНДЕНЦИЯ» по отношению к прогнозным значениям, рассчитанным по предложенной формуле, является пессимистичным, разница между значениями варьируется от 1 до 1,89%.

Таблица 3.6 – Расчетные значения КДЖ

	Значение в годах					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Российская Федерация	3,56	3,62	3,74	3,87	3,81	3,83
Алтайский край	4,01	4,51	5,24	5,98	6,41	6,96
Красноярский край	3,82	5,88	7,04	6,96	5,40	6,46
Иркутская область	8,63	12,60	13,71	5,71	10,10	8,64
Кемеровская область	5,10	6,58	7,79	4,25	8,86	9,62
Новосибирская область	4,85	7,92	12,15	12,15	6,21	6,45
Омская область	3,35	3,35	3,76	2,02	4,43	4,51
Томская область	7,23	9,57	10,81	9,59	6,84	7,34

Таблица 3.7 – Результаты уравнения регрессии

	Значение в годах							
Отчетный период	РФ	Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
2020	4,21	5,89	4,98	5,87	5,14	4,87	4,02	4,45
2021	4,24	5,94	5,12	5,96	4,95	4,98	4,15	4,65
2022	4,39	6,01	5,31	6,04	4,87	5,13	4,27	4,74
2023	4,42	6,14	5,42	6,17	5,05	5,24	4,38	4,85
2024	4,67	6,25	5,64	6,25	5,21	5,38	4,46	4,96
2025	4,89	6,41	5,87	6,47	5,49	5,45	4,58	5,12

Таблица 3.8 – Прогноз значения КДЖ в России и регионах СФО

Отчетный период	Значение в годах							
	РФ	Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
2020	4,86	6,65	5,69	6,45	5,65	5,14	4,51	5,01
2021	4,96	6,70	5,71	6,54	5,41	5,28	4,62	5,06
2022	5,03	6,76	5,74	6,78	5,26	5,40	4,84	5,12
2023	5,07	6,82	5,89	7,01	5,84	5,65	4,96	5,19
2024	5,11	6,89	6,01	7,03	5,96	5,87	5,06	5,32
2025	5,15	6,97	6,05	7,10	6,02	5,98	5,12	5,58

Таблица 3.9 – Разница значений КДЖ в СФО

Отчетный период	Значение в годах						
	Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
2020	1,13	1,14	1,10	1,10	1,06	1,12	1,13
2021	1,13	1,12	1,10	1,09	1,06	1,11	1,09
2022	1,12	1,08	1,12	1,08	1,05	1,13	1,08
2023	1,11	1,09	1,14	1,16	1,08	1,13	1,07
2024	1,10	1,07	1,12	1,14	1,09	1,13	1,07
2025	1,09	1,03	1,10	1,10	1,10	1,12	1,09

Таблица 3.10 – Прогнозные расчетные значения КДЖ в России и СФО

Отчетный период	РФ	Значение в годах						
		Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
2020	4,94	7,01	6,57	8,81	9,73	6,68	4,62	7,41
2021	5,06	7,14	6,79	8,97	9,86	6,84	4,76	7,56
2022	5,14	7,33	6,91	9,10	9,92	6,96	4,85	7,69
2023	5,25	7,58	7,03	9,24	10,11	7,07	5,14	7,82
2024	5,47	7,71	7,21	9,45	10,24	7,12	5,31	7,95
2025	5,65	8,01	7,40	9,62	10,47	7,26	5,53	8,01

Таблица 3.11 – Разница значений КДЖ по РФ и СФО

Отчетный период	РФ	Значение в годах						
		Алтайский край	Красноярский край	Иркутская область	Кемеровская область	Новосибирская область	Омская область	Томская область
2020	1,02	1,05	1,15	1,37	1,72	1,30	1,02	1,48
2021	1,02	1,07	1,19	1,37	1,82	1,30	1,03	1,49
2022	1,02	1,08	1,20	1,34	1,89	1,29	1,00	1,50
2023	1,04	1,11	1,19	1,32	1,73	1,25	1,04	1,51
2024	1,07	1,12	1,20	1,34	1,72	1,21	1,05	1,49
2025	1,10	1,15	1,22	1,35	1,74	1,21	1,21	1,44

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование существующих мировых концепций, характеризующих доступность объектов жилой недвижимости, позволило определить комплекс ключевых индикаторов доступности жилья:

- достаточное (избыточное) предложение на свободном рынке жилья;
- доступность всех механизмов приобретения жилья;
- приобретение жилья с целью длительного проживания с учетом роста семьи и без ущерба для бюджета (включая текущие расходы на содержание квартиры);
- социальная направленность – обеспечение жильем различных категорий населения (в т. ч. малообеспеченных), с учетом привлечения кредитных средств;
- соответствие объектов жилой недвижимости типовым потребительским характеристикам (физическая доступность) – нормируемая площадь, регулируемые цены;
- обеспечение развития альтернативных способов удовлетворения жилищных потребностей населения.

Цель процесса удовлетворения жилищных потребностей в системе рынка состоит в согласовании, гармонизации интересов населения (субъектов спроса) посредством механизма конкуренции и цен на рынке жилой недвижимости, а также государственного регулирования, обеспечивающего возможность отдельных категорий граждан решать вопросы улучшения жилищных условий.

Важным аспектом является формирование желаемой структуры жилищного фонда. Необходимо качественное изменение в подходе к освоению территорий и созданию жилой, социальной и транспортной инфраструктур с целью обеспечения, в первую очередь, комфортной, безопасной, энергоэффективной городской среды. Процессу может поспособствовать комплексное освоение территорий согласно разработанным документам, регламентирующим застройку городских территорий, неотъемлемой частью

которых должен являться ориентир на интересы человека.

Доступность жилья для населения можно определить как интегральную категорию, в которой соединены основные социально-экономические, физические и демографические характеристики региона, параметры кредитно-финансовой системы.

Проведенный анализ экономической ситуации на рынке жилой недвижимости Российской Федерации и крупнейших регионов Сибирского федерального округа позволил определить основной вектор развития рынка жилой недвижимости для всех регионов – необходимость обеспечения предложением жилья типовых потребительских характеристик и доступность его приобретения. В целом анализ региональных рынков показал, что при снижении деловой активности застройщиков, стоимость жилья имеет тенденцию к росту.

Особое внимание уделено социально-экономическому положению населения. Следует отметить, что реально располагаемые денежные доходы населения регионов снижаются, увеличивается численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, что не может не сказываться на показателе жилищной обеспеченности в регионах СФО. При этом необходимо учитывать и тот факт, что в долгосрочной перспективе объемы жилищного строительства, а, следовательно, и темпы роста уровня обеспеченности населения жильем будут регулироваться платежеспособным спросом на рынке жилья.

Анализ структуры жилищного фонда показал – основа жилищного фонда регионов СФО – жилье в собственности граждан. Значение данного показателя за 2019 год составило порядка 387 тыс. квадратных метров – 90 % от общей площади жилых помещений. Преимущественные виды домостроения: кирпичное и панельное. За 2019 год возведено порядка 127 тысяч м² кирпичных стен и более 125 тыс. м² панельных стен.

В ходе проведения самостоятельных расчетов значений КДЖ по известным методикам установлено, что полученные значения в несколько раз

больше, чем данные, декларируемые в официальных источниках, а также значения, полученные при использовании методики ХАБИТАТ ООН. Данный факт в очередной раз доказывает, что существующие методики расчета коэффициента доступности жилья не учитывают реальные условия граждан при приобретении объектов жилой недвижимости. Вследствие чего выявлены сильные и слабые стороны используемых методик и произведена интеграция основных факторов, оказывающих влияние на значение КДЖ.

Корреляционно – регрессионный анализ чувствительности позволил определить количество теоретических факторов, способных оказывать влияние на расчетное значение КДЖ. Оценка данного анализа показала, что все из предложенных факторов действительно оказывают влияние на значение КДЖ в стране и Сибирском федеральном округе. Показатель R-квадрат при регрессионном анализе подтвердил качество и эффективность построенных моделей по России и Сибирскому федеральному округу.

Разработана многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей. В целях преодоления недостатков существующей методики расчета КДЖ, в основе авторской методики лежит оценка эффективности факторов, влияющих на КДЖ, а также переход от использования среднедушевых доходов населения к медианным, учет размера домохозяйства.

Проведенное исследование представляет собой рекомендуемый механизм методологического подхода к решению актуальной с научной, практической и социальной точек зрения задачи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Федеральный закон Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 01.07.2018 № 175-ФЗ ред. от 01.07 2018. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
- 2 Грушина, О.В. Доступность жилья как особая характеристика экономической системы государства / О.В. Грушина // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2011. - № 6.- С.140-146.
- 3 Мустафина, Л. Р. Определение доступности жилья для населения: методические аспекты [Электронный ресурс] / Л.Р. Мустафина // ПСЭ. – 2014. – №1(49). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-dostupnosti-zhilya-dlya-naseleniyametodicheskie-aspekty>.
- 4 Палий, В.М. Проблема трактовки понятия «доступность жилья» / В.М. Палий // Финансы и кредит. – 2011. - № 26 (458). – С.70-74
- 5 Березина, Е.Л. Доступность жилья в системе качества жизни населения региона: социально-экономические факторы и проблемы измерения (на примере Тюменской области) : автореферат / Е.Л. Березина – Тюмень: Финансовый университет, 2013. – 26 с.
- 6 Стерник, ГМ. Развитие методики оценки доступности жилья для населения / Г.М. Стерник, А.А. Апальков // Имущественные отношения в РФ. - 2016. - № 7. 59-71 с.
- 7 Стерник, Г.М. Новая методика оценки доступности жилья для населения / Г.М. Стерник, С.Г. Стерник, А.А. Апальков // Актуальные вопросы рынка недвижимости. - 2014. - № 2. - 31-49 с.
- 8 Краснопольская, А.Н. Разработка методики многофакторной оценки доступности жилой недвижимости / А.Н. Краснопольская, Г.М. Стерник // Имущественные отношения в Российской Федерации. - 2009. - №1. - 26-38 с.
- 9 Кольев, А.А. Перспективный способ инвестирования жилищного строительства [Электронный ресурс] / А.А. Кольев // Проблемы развития территорий. - 2005. - № 28. Режим доступа :

<https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivnyy-sposobinvestirovaniya-zhilischnogo-stroitelstva>.

10 Косарева, Н.Б. Развитие ипотечного кредитования в Российской Федерации / Н.Б. Косарева, А.Б. Копейкин, Н.Н. Рогожина // - Москва, 2010 - 256 с.

11 Логинов, М. П. Социоипотека в России: сущность, структура, особенности развития / М. П. Логинов // Финансы и кредит. - 2011. - № 11(443).

12 Минченко, М.М. Динамика доступности жилья для населения России в 2008-2014 гг. / М.М. Минченко, Н.Н. Ноздрина // Проблемы прогнозирования. – 2017. - №2 (161). 89-105 с.

13 Minchenko, M.M. Methods for Estimation of Housing Affordability for the Population: a Comparative Analysis / M.M. Minchenko, N.N. Nozdrina // Научные труды: Институт народохозяйственного прогнозирования РАН. - 2013. - №11. – 48-70 с.

14 Шнейдерман, И.М. О проблемах реализации жилищной политики [Электронный ресурс] / И.М. Шнейдерман // ФГБУН Институт социально-экономических проблем народонаселения Российской академии наук. – 2014. - № 1. Режим доступа : <http://www.isesp-ras.ru/vox-peritus/11/>.

15 Щетинин, Я.В. Доступность жилья в Российской Федерации как основной фактор спроса на банковские ипотечные кредиты / Я.В. Щетинин, В.Е. Савинченко // Банковское кредитование. - 2006. - № 3. - 14-17 с.

16 Шевяков, А.Ю. Мифы и реалии социальной политики : Монография / А.Ю. Шевяков // Учреждение Российской академии наук. Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН. - Москва. - 2011. - 76 с.

17 Гусев, А.Б. Разработка методики оценки доступности жилья с кредитом в России [Электронный ресурс] / А.Б. Гусев // Грант Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых (проект МК440.2008.6)). Режим доступа : <http://realtymarket.ru/docs/pps/gusev1.pdf>.

18 Иванкина, Е.В. Создание фондов арендного жилья как главное

направление государственной политики в области доступного жилья [Электронный ресурс] / Е.В. Иванкина // РАНХиГС Институт отраслевого менеджмента. – 2013. Режим доступа : <https://spbcongress.ru/upload/iblock/3fd/Ivankina.pdf>.

19 Черепович, А.В. Современные методы измерения доступности жилья [Электронный ресурс] / А.В. Черепович // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2013. - №7 (145) - 39-49 с. Режим доступа : https://elibrary.ru/download/elibrary_18760278_74853341.pdf.

20 Хачатрян, С.Р. Методы измерения и моделирования процессов расширения социальной доступности улучшения жилищных условий населения / С.Р. Хачатрян // Аудит и финансовый анализ. – 2001. - № 3. - 95-105 с.

21 Овсянникова, Т.Ю. Инвестиционный потенциал населения на региональном рынке жилья / Т.Ю. Овсянникова, Д.К. Празукин // Вопросы экономики. - 2001. - № 5. - 107 -112 с.

22 Едророва, В.Н. Методика расчета коэффициента доступности жилья в России в условиях ипотечного жилищного кредитования / В.Н. Едророва, М.Е. Шилов // Финансы и Кредит. - 2008. - №31. - 18-22 с.

23 Трамбовецкий, В. П. Недоступная доступность / В.П. Трамбовецкий // Строительный Эксперт. - 2010. - №1. 17–18 с.

24 Кошман, Н.П. Состояние жилищной сферы в Российской Федерации. Новый подход к формированию жилищной политики. / Н.П. Кошман, К.К. Глинский, В.Н. Пономарев // Аналитический обзор. Режим доступа : <http://www.tehlit.ru>.

25 Грязневич, В.М. Доступность жилья – между доходами и себестоимостью. [Электронный ресурс] / В.М. Грязневич, Е.Л. Зубова // Проблемы развития территорий. - 2006. - № 29. Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivnyy-sposob-investirovaniya-zhilischnogo-stroitelstva>.

26 Гонтмахер, Е.Ш. Национальные проекты: первые итоги реализации [Электронный ресурс] / Е.Ш. Гонтмахер // Экспертное мнение. - 2008. - № 8.

Режим доступа : <http://www.ladoga-park.ru/content/2008/12/081229234030/081229234030081229234333.pdf>.

27 Баранов, С.Е. Доступное жилье никогда не станет народным [Электронный ресурс] / С.Е. Баранов // Квадратный метр. - 2008. - № 5. Режим доступа : <https://news.ners.ru/dostupnoe-zhile-nikogda-ne-stanet-narodnym.html>.

28 Скоморовский, Е.Д. Доступное жилье [Электронный ресурс] / Е.Д. Скоморовский // Финансы и кредит. - 2008. - № 5. Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/>.

29 Усенко, М.В. Грани доступности жилья. [Электронный ресурс] / М.В. Усенко, А.А. Лаптева // Финансы и кредит. - 2008. - № 5. Режим доступа : <http://www.DomChel.ru>.

30 Крапин, А.В. Доступность жилья в России. Термины и состояние [Электронный ресурс] / А.В. Крапин // Экономика и бизнес. – 2012. - №2. Режим доступа : <http://www.rway.ru>.

31 Кудрявцев, А.П. Исследования и теоретические основы доступности жилья на данном этапе экономического развития России [Электронный ресурс] / А.П. Кудрявцев // Экономика и бизнес. – 2011. - №4. Режим доступа : <http://www.minregion.ru>.

32 Вальдман, Л.А. Научные знания – основа инновационного развития. Методологические проблемы. [Электронный ресурс] / Л.А. Вильдман // Американская экономика. - 2006. №6. Режим доступа : <http://www.polit.ru>.

33 Домин, С.К. У бизнеса свое понятие доступности жилья / С.К. Домин // Квартирный ряд. - 2006. - № 19. – 15-25 с.

34 Бузырев, В.В., Березин, А.О., Мустафина, Л.Р. Особенности формирования структуры жилищного строительства на уровне крупного города (региона) [Электронный ресурс] / В.В. Бузырев, А.О. Березин, Л.Р. Мустафина // Экономика и финансы. – 2009. - №40. Режим доступа : <https://osobennosti-formirovaniya-struktur-jilishnogo-stroitelstva-na-urovne-krupnogo-goroda-regiona.pdf>.

35 Постановление Правительства РФ [Электронный ресурс] : пост. пр-ва

от 30.12.2017 № 1711 в ред. от 31.10.2019. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

36 Постановление Правительства РФ [Электронный ресурс] : пост. пр-ва от 05.05.2014 № 404 в ред. 10.02.2017. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

37 О регулировании отношений, связанных с участием Красноярского края в реализации программы «Жилье для российской семьи» [Электронный ресурс] : Закон Красноярского края от 16.12.2014 № 7-2961. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

38 О нормативе стоимости 1 квадратного метра общей площади жилья для расчета размера социальных выплат молодым семьям [Электронный ресурс] : Постановление Администрации г. Красноярска от 09.12.2019 № 930. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

39 Постановление Правительства РФ [Электронный ресурс] : Постановление «Об утверждении новой редакции государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ» от 15.04.2014 № 323. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

40 Литовкин, В.Н. Жилищное законодательство: федеральный и региональный аспект / В.Н. Литовкин // Жилищное право. - 2002. - № 3. 2-19с.

41 Кияненко, К.В. Введение в проблематику современного рыночного жилища: учебное пособие для архитектурных и строительных специальностей вузов / К.В. Кияненко. – Вологда. - 2002. – 159 с.

42 The Dictionary of Real Estate Appraisal. 3rd ed. [Электронный ресурс] / American institute of Real Estate Appraisers // - Мичиганский университет. – 2009. – 475 с.

43 Хачатрян, С.Р. Методы измерения и моделирования процессов расширения социальной доступности улучшения жилищных условий населения

/ С.Р. Хачатрян // Аудит и финансовый анализ. - 2001. - № 3. - 95–105 с.

44 Оценка доступности приобретения жилья и ипотечных кредитов [Электронный ресурс] : Институт экономики города. - Москва. - 2004. Режим доступа: <http://www.urbanecomomics.ru/>.

45 Иванов, А.В. Реформирование федеральных органов исполнительной власти и совершенствование государственного регулирования и управления строительной отраслью / А.В. Иванов // Экономика строительства. - 2004.- №10. - 2–8 с.

46 Об утверждении государственной программы Красноярского края «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан Красноярского края [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Красноярского края от 30.09.2013 №514-П с изменениями на 28.08.2018 г. // Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю. – Режим доступа: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/51135>.

47 Овсянникова, Т.Ю. Инвестиционный потенциал населения на региональном рынке жилья / Т.Ю. Овсянникова, Д.К. Празукин // Вопросы экономики. - 2001. -№ 5. 107–112 с.

48 Никитенко, Е.В. Анализ уровня доступности жилья [Электронный ресурс] / Е.В. Никитенко // Инженерный вестник Дона. - 2012. - №4-1 (22). - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18640206>.

49 Максик, С.А. Анализ факторов, определяющих доступность жилья [Электронный ресурс] / С.А. Максик // Научный аспект. - 2013. - № 1. Режим доступа: <https://na-journal.ru/>.

50 Палий, В.М. Доступность жилья и определяющие ее факторы [Электронный ресурс] / В.М. Палий // Вопросы экономики. - 2011. - № 26 (458). Режим доступа: <http://be5.biz/ekonomika1/r2011/1583.htm>.

51 Шагизданов, Ф.Н. Проблема доступности жилья для граждан России и пути ее решения [Электронный ресурс] / Ф.Н. Шагизданов // Проблемы современной экономики. - 2015. - №29. Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/journal/n/problemy-sovremennoy-ekonomiki-novosibirsk?i=942363>.

52 Индекс предпринимательской уверенности в строительстве по Российской Федерации [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

53 Индекс предпринимательской уверенности в строительстве по регионам СФО [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

54 Оценка конкурентной среды в строительстве Российская Федерация [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

55 Оценка конкурентной среды в строительстве Сибирский федеральный округ [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

56 Обзор рынка жилищного строительства России, 2018 год [Электронный ресурс] : Эрнст энд Янг – оценка и консультационные услуги // Режим доступа: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-building-survey-rus-2019/\\$FILE/ey-building-survey-rus-2019.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-building-survey-rus-2019/$FILE/ey-building-survey-rus-2019.pdf).

57 The Social Report 2010. / Economic standard of living Wellington New Zealand. // Ministry of Social Development. - 2011. - 178 pp. Режим доступа: www.socialreport.msd.govt.nz.

58 Маркетинговое исследование рынка жилой недвижимости г. Новосибирск [Электронный ресурс] : Глобальная сеть компаний PwC май 2018 // Режим доступа: <https://www.pwc.ru/>.

59 Годовой объем ввода жилья Российской Федерации [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

60 Годовой объем ввода жилья Сибирский федеральный округ

[Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

61 Число построенных квартир в Российской Федерации и их средний размер [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

62 Средняя цена 1 м² общей площади квартир на первичном рынке жилья Российской Федерации [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

63 Средняя цена 1 м² общей площади квартир на первичном рынке жилья Сибирского федерального округа [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

64 Распределение населения по величине среднедушевых доходов Сибирского федерального округа [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

65 Величина прожиточного минимума трудоспособного населения Сибирского федерального округа [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

66 Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в процентах от общей численности населения [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

67 Трудовой кодекс Российской Федерации ст. 133.1 [Электронный ресурс] : ТК РФ от 30.12.2001 № 17-ФЗ ред. от 24.04.2020. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

68 Региональное соглашение о размере минимальной заработной платы в

Алтайском крае на 2019 – 2021 годы [Электронный ресурс] : Региональное соглашение от 17.12.2018. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

69 Программа ООН по населенным пунктам [Электронный ресурс] : Методика ХАБИТАТ ООН. - Режим доступа: <http://unhabitat.ru/ru/index>.

70 ст. 19 «Жилищный фонд» [Электронный ресурс] : ЖК РФ от 29.12.2004 № 188-ФЗ ред. 25.05.2020. // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

71 Классификации жилищного фонда [Электронный ресурс] : Справочник Автор24. // Научный словарь-справочник по техническим и гуманитарным дисциплинам. – Режим доступа: <https://spravochnick.ru/>.

72 Методика по определению непригодности жилых зданий и жилых помещений [Электронный ресурс] : МДС 13-6.2000. // Госстрой России, Нормативные базы. – Москва. - 2000.– Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/>.

73 Общая площадь жилых помещений на конец года в России [Электронный ресурс] : единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

74 Общая площадь жилых помещений на конец года в Сибирском федеральном округе [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

75 Распределение жилищного фонда по материалам стен [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

76 Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя [Электронный ресурс] : Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) // Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>.

77 Руди, Л.Ю. Методические подходы к определению показателя доступности жилья и их применение [Электронный ресурс] / Л.Ю. Руди, Т.А.

Тропникова // Сибирская финансовая школа. - 2006. - 4 (61). - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11609889>.

78 Хачатрян, С.Р. Методы измерения и моделирования процессов расширения социальной доступности улучшения жилищных условий населения / С.Р. Хачатрян // Аудит и финансовый анализ. - 2001. - № 3. - 95 – 105 с.

79 Стратегия развития жилищной сферы РФ на период до 2025 года. Минстрой России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.minstroyrf.ru/docs/15909/>.

80 Гареев, И.Ф. О необходимости формирования жилищной стратегии в Российской Федерации [Электронный ресурс] / И.Ф. Гареев // Жилищные стратегии. - 20015. - № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-neobhodimosti-formirovaniya-zhilischnoy-strategii-v-rossiyskoy-federatsii/viewer>.

81 Ишханян, М.В. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 380301 «Экономика» Часть 1. Парная регрессия. / М.В. Ишханян, Н.В. Карпенко // - Москва. - 2016. - 117 с. – Режим доступа: <http://ml.miit-ief.ru/Методическая%20литература%20кафедры%20Математика/Ишханян%20М.В.%20Карпенко%20Н.В.%20Эконометрика%20Часть%201%20Парная%20регрессия.pdf>.

82 Бараз, В.Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel: учебное пособие / В.Р. Бараз. – Екатеринбург: ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ». – 2014. – 102 с.

83 Всероссийская перепись населения 2010. [Электронный ресурс] : Федеральная служба государственной статистики // Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm.

84 Елисеева, И.И. Эконометрика : учебник для бакалавриата и магистратуры / И.И. Елисеева. – Москва : Издательство Юрайт, 2016. – 449 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Прогнозные значения факторов по РФ и СФО

год	Денежные доходы	Прожиточный минимум	Стоимость 1 м ²	Инфляция	Среднедушевая жилищная обеспеченность	Реально располагаемые денежные расходы	Сумма сбережений	Расходы на ЖКУ	Потребительские расходы, год	Обязательные платежи
Российская Федерация										
2020	32677,85	12511,37	63528,08	3,97	26,33	316297,02	46967,01	27012,87	238440,29	7373605,03
2021	34188,64	13134,29	65405,07	3,46	26,71	332863,78	49830,35	28403,66	250460,70	7775571,18
2022	35699,44	13757,21	67282,07	2,94	27,09	349430,53	52693,69	29794,44	262481,11	8177537,32
2023	37210,23	14380,14	69159,06	2,43	27,46	361866,25	55557,04	31185,22	274501,53	8579503,47
2024	38721,02	15003,06	71036,06	1,92	27,84	382564,04	58420,38	32576,01	286521,94	8981469,61
2025	40231,82	15625,98	72913,05	1,40	28,22	399130,79	61283,72	33966,79	298542,35	9383435,76
Алтайский край										
2020	21245,82	11236,22	49737,19	3,97	26,33	328852,36	30058,89	21739,04	203572,56	44404,20
2021	22293,73	11785,45	51408,62	3,46	26,71	344619,74	31891,43	22962,12	213698,01	46560,75
2022	23341,64	12334,69	53080,05	2,94	27,09	360387,11	33723,96	24185,19	223823,46	48717,31
2023	24389,55	12883,93	54751,49	2,43	27,46	364316,47	35556,50	25408,26	233948,91	50873,86
2024	25437,47	13433,16	56422,92	1,92	27,84	391921,86	37389,04	26631,33	244074,37	53030,42
2025	26485,38	13982,40	58094,35	1,40	28,22	407689,23	39221,58	27854,41	254199,82	55186,97
Красноярский край										
2020	30426,58	13973,41	61795,44	3,97	25,47	411065,46	37573,61	27173,81	254465,70	55505,25
2021	31763,66	14676,68	63935,78	3,46	25,79	430774,67	39864,28	28702,65	267122,51	58200,94
2022	33100,73	15379,95	66076,13	2,94	26,10	450483,89	42154,96	30231,49	279779,33	60896,63
2023	34437,80	16083,21	68216,47	2,43	26,41	455395,59	44445,63	31760,33	292436,14	63592,33
2024	35774,87	16786,48	70356,81	1,92	26,72	489902,32	46736,30	33289,17	305092,96	66288,02
2025	37111,94	17489,75	72497,16	1,40	27,03	509611,54	49026,98	34818,01	317749,78	68983,71
Иркутская область										
2020	25373,33	12808,42	58418,03	3,97	25,82	361737,60	33064,78	23912,95	223929,81	48844,62
2021	26499,42	13463,43	59925,98	3,46	26,27	379081,71	35080,57	25258,33	235067,81	51216,83

2022	27625,50	14118,44	61433,93	2,94	26,72	396425,82	37096,36	26603,71	246205,81	53589,04
2023	28751,58	14773,45	62941,88	2,43	27,17	400748,12	39112,15	27949,09	257343,81	55961,25
2024	29877,67	15428,46	64449,83	1,92	27,62	431114,04	41127,95	29294,47	268481,80	58333,46
2025	31003,75	16083,47	65957,78	1,40	28,06	448458,15	43143,74	30639,85	279619,80	60705,67
Кемеровская область										
2020	23523,69	11114,97	46779,95	3,97	25,88	289390,08	26451,82	19130,36	179143,85	39075,69
2021	24425,63	11683,42	48161,28	3,46	26,28	303265,37	28064,45	20206,66	188054,25	40973,46
2022	25327,56	12251,86	49542,60	2,94	26,69	317140,66	29677,09	21282,97	196964,65	42871,23
2023	26229,49	12820,31	50923,92	2,43	27,09	320598,50	31289,72	22359,27	205875,04	44769,00
2024	27131,43	13388,76	52305,25	1,92	27,50	344891,23	32902,36	23435,57	214785,44	46666,77
2025	28033,36	13957,20	53686,57	1,40	27,90	358766,52	34514,99	24511,88	223695,84	48564,53
Новосибирская область										
2020	29030,74	12928,83	55235,89	3,97	25,99	376207,10	34387,37	24869,47	232887,00	50798,40
2021	30406,48	13567,61	56821,05	3,46	26,45	394244,98	36483,79	26268,66	244470,52	53265,50
2022	31782,22	14206,39	58406,21	2,94	26,91	412282,85	38580,21	27667,86	256054,04	55732,60
2023	33157,96	14845,16	59991,38	2,43	27,37	416778,04	40676,64	29067,05	267637,56	58199,70
2024	34533,70	15483,94	61576,54	1,92	27,83	448358,60	42773,06	30466,25	279221,08	60666,80
2025	35909,44	16122,72	63161,70	1,40	28,29	466396,48	44869,49	31865,44	290804,59	63133,89
Омская область										
2020	27026,81	10653,89	47545,79	3,97	25,56	300965,68	27509,89	19895,57	186309,60	40638,72
2021	28232,85	11161,05	49121,14	3,46	25,90	315395,98	29187,03	21014,93	195576,42	42612,40
2022	29438,90	11668,21	50696,49	2,94	26,25	329826,28	30864,17	22134,29	204843,23	44586,08
2023	30644,94	12175,37	52271,84	2,43	26,59	333422,44	32541,31	23253,64	214110,05	46559,76
2024	31850,99	12682,53	53847,19	1,92	26,94	358686,88	34218,45	24373,00	223376,86	48533,44
2025	33057,03	13189,69	55422,54	1,40	27,29	373117,18	35895,59	25492,35	232643,68	50507,12
Томская область										
2020	28830,90	12934,87	56132,41	3,97	25,22	361158,82	33011,87	23874,69	223571,52	48766,47
2021	30161,34	13575,82	58173,14	3,46	25,61	378475,18	35024,44	25217,92	234691,70	51134,88
2022	31491,77	14216,77	60213,86	2,94	25,99	395791,54	37037,01	26561,14	245811,88	53503,30
2023	32822,20	14857,72	62254,59	2,43	26,37	400106,92	39049,57	27904,37	256932,06	55871,71
2024	34152,64	15498,67	64295,31	1,92	26,75	430424,26	41062,14	29247,60	268052,23	58240,12
2025	35483,07	16139,62	66336,04	1,40	27,13	447740,62	43074,71	30590,82	279172,41	60608,54

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Научные достижения

Награды за результаты НИР

1 Диплом 1 степени за доклад, представленный на XV Международной научной конференции студентов, аспирантов, молодых ученых «Перспектив Свободный – 2019».

2 Диплом 3 степени за доклад, представленный на IX Международной научно-практической конференции «Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации инновационного развития экономики».

Публикации в научных журналах

1 Shishkina, K.A. Modern Methods of Assessing Housing Affordability, Issues and Improvement Paths / K.A. Shishkina, E.V. Kashina, K.V. Chepeleva, Z. Shmeleva // Proceedings of the Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation. – 2020/

2 Шишкина, К.А. Анализ уровня доступности жилья в Сибирском федеральном округе / К.А. Шишкина, Д.А. Однопалова, Е.В. Кашина // Перспектив Свободный – 2019. – 2019. - № 2019-9399. 1776-1779 с. – 234-239 pp.



SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

ДИПЛОМ

І СТЕПЕНИ

НАГРАЖДАЮТСЯ

***Чичикайло Дарья Александровна
Шишкина Кристина Анатольевна***

студенты Инженерно-строительного института
Сибирского федерального университета

*За доклад, успешно представленный
на XV Международной конференции студентов, аспирантов и
молодых ученых «Перспектив Свободный – 2019»*

И.о. ректора



В. И. Колмаков

Красноярск, 2019

ФГБОУ ВО Томский государственный архитектурно-строительный университет



IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИНВЕСТИЦИИ, СТРОИТЕЛЬСТВО, НЕДВИЖИМОСТЬ
КАК ДРАЙВЕРЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

ДИПЛОМ

III СТЕПЕНИ

награждается

Шишкина Кристина Анатольевна,
магистрант Сибирского федерального университета

научный руководитель Пухова В.В.

за доклад на тему:

**«ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ РЕПУТАЦИОННОЙ КАРТЫ
ЗАСТРОЙЩИКА В РАМКАХ ПРОЕКТНОГО
ФИНАНСИРОВАНИЯ»**

Проректор по научной
работе ТГАСУ

**П.А. Елугачев**

Томск-2019

Series: *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*

Proceedings of the Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation (ESES 2019)

Bibliographic information:

Title	Proceedings of the Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation (ESES 2019)
Editors	Andrey Shelomentsev, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Russia Olga Vasilieva, Kurgan State University, Russia Natalya Chepelyuk, Kurgan State University, Russia Sergey Orlov, Kurgan State University, Russia
Part of series	<i>ASSEHR</i>
Volume	392
ISSN	2352-5398
ISBN	978-94-6252-885-7

Modern Methods of Assessing Housing Affordability, Issues and Improvement Paths

Kristina Shishkina
Civil Engineering Institute
Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russia
kristina.shishkina.96@bk.ru

Ekaterina Koshina
Institute of Business Process
Management and Economics
Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russia
kat-rudenko.2016@yandex.ru

Kristina Chapeleva
Institute of economics and
management of agro-industrial
complex
Krasnoyarsk State Agrarian
University
Krasnoyarsk, Russia
kristychapeleva@mail.ru

Zhanina Shmeleva
Center for International
Relations and Business
Krasnoyarsk State Agrarian
University
Krasnoyarsk, Russia
shmelevazhanina@mail.ru

Abstract—Housing affordability is a comprehensive assessment of the housing market social orientation. The article deals with methodological problems of the housing affordability assessment. The latter becomes relevant in connection with the introduction of project financing in Russia. In the current environment, there is a necessity to centralize the management of project implementation processes and its support, as well as state support for credit and financial institutions. The subject of the research is the housing affordability for the population. The object of the research is the residential real estate market of the Krasnoyarsk territory. Special attention is given to the consideration of modern methodologies for assessing the affordability of residential real estate described in domestic and foreign literature, in official documents. The strategic approach to the increase of residential real estate affordability for the population of the Krasnoyarsk territory is considered. The main target indicators of the strategic direction implementation are defined. The strategic direction implementation will facilitate the development of federal and regional housing strategies, taking into account the desired structure of the housing stock for different population groups.

Keywords—housing affordability, residential real estate object, stakeholders, development strategy, housing affordability index.

I. INTRODUCTION

At the moment, residential, commercial and industrial real estate objects are presented in the real estate market of the Krasnoyarsk territory. The construction industry in Krasnoyarsk got its intensive development due to Federal funding for the construction of the World Universiade objects and, as a consequence, the development of urban infrastructure. The large market share is occupied by the residential real estate objects.

Since July 1, 2019, a new scheme for the acquisition of housing under construction – “project financing” – has entered into force – replacing shared construction with bank lending, i.e. the construction of residential real estate is carried out at the expense of bank loans – project support. Citizens’ funds are stored in escrow accounts at authorized banks, and the developer is able to get access to them only after the object commissioning.

One of the main factors of the regional successful socio-economic development is the creation of conditions to meet the housing needs of the population, including the creation

of housing that is affordable to young people and families with incomes below average.

Housing affordability can become an economic and social indicator that will demonstrate the level of the regional development, determine the ability of citizens to realize their potential in the labor market, assess the balance of supply and demand in the residential real estate market, as well as determine the ratio of household spending and income and mortgage lending conditions [1].

The main volume of theoretical and scientific research in the field of housing affordability is aimed at the study of economic affordability.

The relevance of the research subject is due to the current situation in the housing market: the lack of effective demand, low housing affordability. At the same time, problems of building and zoning of territories are noted. In cities, housing estates of poor quality are growing, due not only to the low quality of construction products, but also to the low level of organization of the urban environment.

The purpose of the research is to substantiate the improvement of methodological approaches to assessing housing affordability as an indicator of the housing market social orientation.

II. LITERATURE REVIEW

The theoretical basis of the research is formed by the works on the housing affordability study and the calculation of the housing affordability index of such authors as O.V. Grushina [2], G.M. Sternik, A.N. Krasnopolskaya [3], T.Yu. Ovsyannikova, D.K. Prazhkin, A.T. Allen, E.M. Worzala [4], and others. The existing methods take into account many factors that affect the value of the housing affordability index, and their presence is due to the discrepancy between the generally accepted methodology for assessing housing affordability, approved by the United Nations urban development organization UN-Habitat, and the real possibility of obtaining an average standard apartment [5].

Currently, the concept of “affordable housing” is in the process of formation and is not regulated by any legislative act of the Russian Federation. To a large extent, this concept is related to the value of residential real estate and household income.

From the above-mentioned, it follows that affordable housing is housing of typical consumer qualities, which is

available for purchase to people with average and below average incomes.

The assessment of housing affordability is based on two indicators:

- Purchasing power of wages in the residential real estate market. The aim of this indicator is to compare the ratio of wages and the average price of 1 m² of middle-class residential real estate.
- Housing affordability index (hereinafter – HAI). The value of this indicator is the number of years during which a family is able to save for the purchase of residential real estate.

Housing affordability is directly related to the availability of mortgage lending. State programs provide budget support to various categories of citizens, as well as to young families. The volume of mortgage lending of citizens grow, the number of commercial banks intending to participate in the national project “Affordable and comfortable housing – to Russian citizens” is increasing. Financial development institutions play a special role in the implementation of this project. In the Russian Federation, there are already similar organizations operating in the housing sector: the Agency for mortgage and housing lending (AMHL), the Fund for assistance in reforming housing and communal services (FHCS), etc.

To date, there is a need to centralize management of all project implementation processes and its support, as well as state support for credit and financial institutions.

At present, when housing is constructed mainly at the expense of extra-budgetary funds and a significant part of it goes into private ownership, the requirements for residential houses are more determined by its consumers and investors. Consumer qualities, functional amenities and comfort of living, consideration of natural and climatic and other specific features of the area and the specific location of housing, aesthetic and environmental requirements become indispensable.

In modern conditions, the comfort of housing is determined by two components: the improvement of residential premises and the comfort of the living environment.

At the same time, it is necessary to determine the minimum standards of the housing comfort – the level of improvement, provided undoubtedly for all groups of the population, all types of housing in all settlements of the country. The housing construction should not be carried out without compliance with such standards.

For comparison, in Europe, residential real estate objects are divided into a system of classes “A”, “B”, “C” and “D”. The main qualitative evaluation indicators are given below:

- construction area;
- year of construction;
- constructive scheme;

- finishing materials (internal and external);
- level of engineering equipment;
- parking spaces;
- improvement of the local area;
- number of apartments in the house;
- project proposals: availability of terraces, balconies, loggias; number of bedrooms, bathrooms; kitchen configuration.

It is the use of different classifications of real estate objects that increases the efficiency of the real estate market research process. With the help of such classifications, the development of real estate valuation methods is simplified. This approach contributes to an objective assessment of real estate.

According to Eurostat, the building is considered overcrowded if there is less than one room per family or each person over 18 years of age or two under age children. About 50% of the population of Poland and Hungary live in such conditions, while in the Netherlands this figure is less than 2%. In Canada, Belgium, Ireland, there are about two rooms per person [6].

With regard to housing satisfaction, according to the organization for economic cooperation and development, about 87 per cent of the inhabitants of the European countries are satisfied with their housing conditions. In Belgium, Spain, Germany and Finland, this figure reaches 90%. When in Russia more than 60% of the population is dissatisfied with their housing conditions. However, in Turkey, Korea, Indonesia, satisfaction is also low.

Indicators of each of the listed standards should be established by local governments taking into account density of building, number of living citizens and other features of the settlement.

It is also worth noting that most authors tend to consider regional development strategies from the point of view of the region-society, rather than the region-market. At the regional level, there is an imbalance between the target characteristics of strategies to improve the quality of life of the population and the increase in financial revenues to local budgets. Therefore, there is a need to improve the priority state mortgage programs with an emphasis on the needs of certain segments of the population [7].

III. METHODS

A. SWOT-analysis of methods for assessing the residential real estate affordability.

For further analysis the following methods of HAI calculation are taken: universally recognized methodology UN HABITAT (Table I); methodology by D. K. Prazukin, I. Yu. Ovsyannikova, A.T. Allen, E.M. Worzala (Table II). The assessment of these methods by SWOT-analysis was carried out.

TABLE I. SWOT-ANALYSIS OF UNHABITAT METHODOLOGY

Strengths	Opportunities
International methodology.	Obtaining indicators close to the normative.
Adapted for the Russian Federation taking into account the housing standard.	
The ability to purchase housing is directly proportional to the median household income.	
Weaknesses	Threats
In Russia, there are no data on median household incomes and median prices for residential real estate.	Discrepancy of data of state statistics bodies and real estate agencies.
Consumer spending of households; change in prices for residential real estate; method of storage of savings; dynamics and structure of income of the population; there is no differentiation of housing by area/comfort classes are not taken into account.	

TABLE II. SWOT-ANALYSIS OF METHODOLOGY BY D. K. PRAZUKIN, T. YU. OVIYANSKOVA, A. T. ALLEN, E. M. WORZALA

Strengths	Opportunities
The calculating of the accumulation period of the original payment; method of savings, the ownership of housing; rising housing prices are taken into account.	This system allows to get a "real picture" of housing affordability.
The difference in the cost of residential real estate depending on the average area and belonging to the market (primary/secondary) is taken into account.	The methodology allows to make more accurate strategic forecasting of housing affordability.
To account for consumer spending, per capita income is reduced by the subsistence level.	
Weaknesses	Threats
Consumer spending is expressed only in terms of the subsistence minimum.	Complication of statistical data collection.
There is no differentiation of residential real estate by comfort classes.	The threat of untimely updating of statistical information.

B. PEST-analysis of calculation methods and their impact on HAI (Table III)

TABLE III. PEST-ANALYSIS OF HAI CALCULATION METHODS

№	Factors	Influence on the methodology implementation
		Political
1	Changes in the legislative framework: Resolution of the Russian Federation government as of December 30, 2017 N 1710 "On approval of the state program of the Russian Federation "Providing affordable and comfortable housing and communal services to citizens of the Russian Federation".	Reducing the cost of 1 m ² of the total area of housing. Providing affordable housing for middle-income families, creating opportunities for the acquisition, construction of housing using a mortgage loan. Reduction of the mortgage lending rate to 8%. Improving the living conditions of Russian citizens by ensuring high rates of housing commissioning.
		The transition to escrow accounts will result in an increase in the cost of 1 m ² , which in turn will lead to an increase in the value of HAI calculated by this method.
2	The Federal law as of December 30, 2004 N 214-FI. "About participation in share construction of multi-apartment houses and other real estate objects and about modification of some legislative acts of the Russian Federation".	
<i>Economic</i>		
3	At the end of 2018, inflation in Russia according to Rosstat increased to 4,3 %. In February 2019, it was 5,2 %.	As a result of the meeting of the Board of Directors of the Russian Federation Central Bank on the key rate of 14.06.2019, the key rate was lowered by 0,25 % from 7,75 to 7,5 %. The new level of the key rate will be effective from 17.06.2019, according to the Central Bank, the mortgage rate is 9,6 %. These indicators will allow to obtain a lower calculated value of HAI in comparison with the previous calculation periods.
4	Mortgage is a reliable source of profit for the bank.	Banks are actively entering the mortgage market, because the mortgage product has one of the lowest risks. The share of mortgage delinquency does not exceed 1-3 %. Strengthening of bank control over the developers' accounts and the ability to block any transaction that, in the opinion of the bank, may be suspicious. During the introduction of escrow accounts, an increase in the interest rate is predicted, which, in turn, will have a negative impact on the calculation of the HAI value.
<i>Social</i>		
5	Stimulation of birth rate in the Russian Federation (payment of maternity capital, state programs to subsidize mortgage loans to families with 2 or more children)	Growth of demand for large-size housing.
6	Socio-economic state of the population	The average per capita income of the population in 2018 of the Krasnoyarsk territory decreased by 3,9 % compared to 2017 from 21,320 rubles to 20,483 rubles. Real disposable income, as a percentage of the previous year decreased from 98,3 to 95,1 % in 2018 [8].
		The population with monetary incomes below the subsistence minimum in 2018 increased by 1,6 % compared to 2017 from 529,2 to 537,7 thousand people [9].
		This socio-economic situation of the population allows to draw conclusions about the increase in the calculated HAI value.
<i>Technological</i>		
7	Modern innovative construction technologies, "smart house" technologies	Environmentally friendly materials, energy-efficient buildings and structures, technologies for optimizing the construction process, strengthening the safety and reliability of buildings

		and premises, renovation of housing stock. Given the high cost of these solutions, it is expected to increase the calculated HAI value.
8	Electronic document management in the mortgage market	It will reduce mortgage rates by reducing the costs of issuance and refinancing, reduce the time costs of participants, as well as accelerate the turnover of funds for mortgage lending. The introduction of electronic document management will reduce calculated HAI values.

C. Stakeholder analysis

Stakeholders should be understood as entities interested and able to influence the formation of approaches to assessing

housing affordability and, as a consequence, the methods used to calculate the housing affordability index [10]. Stakeholder groups and their interests are presented in table IV.

TABLE IV. STAKEHOLDER GROUPS AND THEIR INTERESTS

Stakeholders	Methodology	Interests
The government of the Russian Federation: Ministry of regional development of the Russian Federation and Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation The government of the Krasnoyarsk territory	UN HABITAT [5]	Achievement of target indicators and indicators of approved housing priority national projects and programs [11]. Providing housing for the population. Implementation of programs to increase the residential real estate affordability.
Federal and regional banks	D. K. Przhinkin, T. Yu. Ovsyannikova, A. T. Allen, E. M. Wernala [4]	Additional sources of income [11].
Federal and regional state statistics service	UN HABITAT	The data are limited by the indicator of housing security in square meters per inhabitant and the proportion of dilapidated housing [11].
Population	D. K. Przhinkin, T. Yu. Ovsyannikova, A. T. Allen, E. M. Wernala	Ensuring the availability of quality and comfortable housing for all categories of the population [11].
Developers of methodologies for assessing housing affordability	UN HABITAT D. K. Przhinkin, T. Yu. Ovsyannikova, A. T. Allen, E. M. Wernala and others	Development of a methodology for assessing housing affordability that meets the real living conditions of the population.

Having identified stakeholder groups, it is advisable to determine the extent of their influence. The assessment will

be based on an impact mechanism to implement the strategy of interaction with internal stakeholders (table V).

TABLE V. MECHANISM OF INTERACTION WITH STAKEHOLDERS

Stakeholder type	Strategy type	Categories of internal stakeholders	The key points of influence
Russian government and regulatory authorities	Protective	Developers. Population. Banks.	Implementation of programs of integrated assessment of efficiency and effectiveness of activities. Achievement of target indicators. Improvement of the legislative framework. The state together with participants of the market of mortgage housing crediting will promote increase of the population financial literacy.
Banking services	Manoeuvre	Population. Developers.	The contract of participation with the use of escrow accounts. Loan agreement on specific terms established by the Bank.
State statistics service	Expectant	Developers of methodologies.	Timely provision of relevant statistics.
Developers of methodologies.	Manoeuvre	Population.	Analysis of the population living standards for further development of methodologies for assessing housing affordability.

According to the results of the stakeholder analysis we can conclude: the group of the definite stakeholders: namely the government and regulators has the greatest impact on the housing market and the assessment of the residential real estate affordability, the federal and regional banks also exert great influence. The population is the demanding stakeholder. In order to implement the planned strategy and achieve the set goals, the cooperation of the above-mentioned market participants is necessary.

IV. RESULTS

The most common, practice-verified and well-publicized development strategies are usually referred to as basic or reference: the strategy of concentrated growth, integrated growth, diversification growth and contraction.

To increase the economic affordability of the residential real estate, it is necessary to develop a strategy of concentrated

growth, improving the methodology for calculating the HAI value.

A brief summary of the problems emerging in the housing sector of the Krasnoyarsk territory is as follows:

- the market affordability of housing is determined by the UN (HABITAT) basic methodology and the HAI calculated by this methodology is 3,3 years.
- social affordability of housing for certain population groups is ensured through the implementation of state programs at the federal and regional levels. Goals of such programs are usually achieved, sometimes exceeded.
- however, despite the achievement of the goals, it is difficult to objectively talk about a high degree of housing affordability, as the results of the programs are compared with the planned indicators set by the state.

- and not with the actual volume, for example, dilapidated housing stock.
- the construction of housing is mainly of economic class, while there is an underdevelopment of social, engineering and transport infrastructure.
- at the same time, the population's perception of the housing quality and the urban environment comfort is changing. The supply on the emerging demand for luxury housing with developed infrastructure and a high level of comfort is limited.
- the mortgage rate fell to an average of 10% per annum, there is a tendency to reduce it.
- the process of transition to project financing of housing construction with elimination of reduction of risks of shared construction participants is started.

The goals to be achieved as a result of the strategy implementation for the increase of the residential real estate affordability for the population of the Krasnoyarsk territory are as follows:

- to develop a methodology for assessing housing affordability, reflecting the real conditions of acquisition of real estate by the population and taking into account the main factors that have a greater impact on housing affordability.
- to objectively assess the degree of the housing affordability for the population in order to identify and solve problems in the residential real estate market.

- to ensure the value of the "real" housing affordability index equal to 3-4 years for groups of the population not falling under the action of state programs.
- to ensure the development of alternative ways to meet the housing needs of the population.

The purpose of the process of meeting housing needs in the market system is to coordinate and harmonize the interests of the population (subjects of demand) through the mechanism of competition and prices in the residential real estate market, as well as state regulation, providing the opportunity for individual categories of citizens to address issues of improving housing conditions.

An important aspect of the development strategy is the formation of the desired structure of the housing stock. There is need to have a qualitative change in the approach to the development of territories and the creation of residential, social and transport infrastructures in order to ensure, first of all, a comfortable, safe, energy-efficient urban environment. The process can contribute to the integrated development of territories according to the developed documents regulating the construction of urban areas, an integral part of which should be a focus on human interests.

The main target of the development strategy of the residential real estate affordability is to bring the values of the coefficient of obtaining housing to the appropriate performance standards of affordability.

The implementation of the targets may be hampered by risks arising under the influence of negative factors and socio-economic problems in society [12], which are presented in table VI.

TABLE VI. RISKS OF THE STRATEGY IMPLEMENTATION

	Risks	Possible consequences	Impact measures
Macroeconomic risks	The possibility of deterioration of the internal and external market conditions, the decline in economic growth, the level of investment activity, high inflation.	- Decrease in real incomes of the population. - Reduction of investment in housing construction. - Low rates of housing commissioning. - Increase in housing affordability index	- Formation of a reliable mechanism for attracting citizens' funds.
	Differences in economic growth rates in regions	- Lack of investment for the development of housing in small towns. - Low rates of housing commissioning.	- Development of regional housing renovation programs. - Attraction of large companies with a developed network of units to finance construction
Urban planning risks	Risks of preparation of territories occupied by private real estate for repurposing	- Delay in terms of reaching the target trajectory of construction, financial costs for the purchase of private real estate and its release by former owners	- Creation of an effective mechanism for the development of built-up areas: overpopulation with compensation for market value or the provision of new housing
	Risks of current urban planning restrictions and their timely change	- Financial costs for the development of the necessary urban planning documents, amendments to the existing documents of urban design.	- Development of standards for integrated development of the territory. - Comprehensive inventory of the legal-regulatory framework.
Legislative risks	Imperfection of the legislative framework in terms of housing construction and housing affordability	- Decrease in HAI. - Reduction of housing commissioning rates.	- State regulation of housing affordability. - Development of programs of the population state support

Based on the data obtained, the following conclusions can be drawn:

- The category of managed risks includes urban planning and legislative risks.
- To minimize urban planning risks, the following measures should be taken:

- The government and regulators should create the effective mechanism of development of built-up areas (compensation of the housing cost, or the provision of new housing), as well as develop standards for the comprehensive development of territories and improvement of normative legal base.
- To minimize legislative risks:

- The government of the Russian Federation should develop programs of the population state support, and also carry out actions for improvement of methodical approaches of the assessment for the residential real estate objects affordability.

V. CONCLUSION

Assessment of housing affordability using an improved methodology that takes into account the real conditions of the housing market, will allow to identify areas that require development and to implement the strategy taking into account the population interests.

Implementation of the increase strategy for the residential real estate affordability will help to achieve the following results:

- adaptation of the HAI calculation methodology to the real situation taking into account all indicators;
- reduction of the funds accumulation period for the purchase of housing in the property-3-4 years;
- increase in the number of households by 1000 people per year;
- increase in the housing stock;
- improvement of housing conditions during the strategy implementation;
- development of the mortgage lending market by increasing the availability of mortgage housing loans;
- formation of effective demand for housing;
- outstripping dynamics of population income growth in comparison with housing prices;
- creation of social prospects for improving housing conditions for all population groups;
- effective urban planning policy in order to create a comfortable living environment that allows to meet housing needs and ensure a high quality of life in general.

REFERENCES

- [1] V. Korenkais-Garmash, "Mortgage Affordability for Young People in Russia," pp. 691-703, 2017 [38th International Business Information Management Association Conference – vision 2020: sustainable economic development, innovation management, and global growth, IBIMA, 2017]
- [2] O. V. Grushina, "Housing affordability as feature of state's economic system," *Investiya Ykuznoj GEA* (Bulletin of Baikal State University), No. 6, pp.140-146, 2011. (in russ.)
- [3] G. M. Sternik and A. N. Krasnopolskaya, "Development of a methodology for multifactorial assessment of residential real estate affordability," *Imushchestvennye otnosheniya v Rossijskoj Federatsii* (Property relations in the Russian Federation), No. 1(88), pp. 26-38, 2009. (in russ.)
- [4] T. Ya. Oveysanikova and D. K. Przanikin, "Investment potential of the population in the regional housing market," *Voprosy ekonomiki* (Economic issues), No. 5, pp. 107-112, 2001. (in russ.)
- [5] United Nations human settlements programme. UN HABITAT methodology. <http://unhabitat.ru/ru/index>
- [6] "Living conditions and social protection," in *Europe in figures — Eurostat yearbook 2012*. U. Wieland, Eds. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012, pp. 268-301.
- [7] E. V. Sevokina, I. V. Horina, M. A. Brazhnikov, and E. A. Alonina, "Evaluation of state mortgage programs for improving life quality of the population," *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 2018. <https://doi.org/10.15405/eupsbs.2019.03.161>
- [8] "Real disposable income of the population," Federal state statistics service (Rosstat). <https://www.gks.ru/bd/doc/13327>.
- [9] "Socio-economic situation of the Krasnoyarsk territory in 2018," Federal state statistics service (Rosstat). http://www.krasstat.gks.ru/ru/ru/com/connect/online_in_krasnoyarsk_territory/publGws/Official_publication/economic_version
- [10] O. B. Zil'berstejn, K. V. Nevruzov, D. D. Semernyuk, T. I. Sklyuz, and A. V. Yarkovskiy, "Analysis of stakeholders on the example of Russian enterprises," *Naukovedenie*, Vol. 8, No. 3(34), p. 30, 2016. (in russ.)
- [11] K. V. Chespeleva, V. V. Pukhova, and E. V. Kachina, "Socio-economic aspects of the formation of the affordability of residential real estate," *MATEC Web Conf.*, Vol. 212, pp. 6, 2018. [International Scientific Conference "Investment, Construction, Real Estate: New Technologies and Special-Purpose Development Priorities" (ICRE 2018), October 2018] <https://doi.org/10.1051/mateconf/201821203003>
- [12] V. A. Mau, K. Yu. Rogov, and E. G. Yasin "The new model of economic growth" in *Strategy 2020: The new growth model – a new social policy*. V. A. Mau and Ya. I. Kazminov, Eds. Moscow: Publishing house Delo RANEPa, 2013, pp. 15-50. (in russ.)



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY



ПРОСПЕКТ СВОБОДНЫЙ – 2019

Материалы Международной студенческой конференции

Красноярск, 22–26 апреля 2019 г.

Электронное издание

Красноярск
СФУ
2019

АНАЛИЗ УРОВНЯ ДОСТУПНОСТИ ЖИЛЬЯ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУТЕ

Д.А. Чичикайло, К.А. Шишкина*

Научный руководитель Е.В. Кашина
доктор экономических наук, доцент

Сибирский федеральный университет

Строительная отрасль в России на сегодняшний день претерпевает существенные изменения, связанные как с изменением действующего законодательства, так и с общей экономической ситуацией в стране.

Актуальность исследований, направленных на изучение проблем доступности жилой недвижимости (далее – ЖН), постоянна. Равновесие на рынке ЖН формируется в рамках определенной конкурентной структуры под влиянием факторов, определяющих его спрос и предложение. Поэтому, на наш взгляд, целесообразно рассмотреть спрос с точки зрения доступности, используя такой показатель, как коэффициент доступности жилья (далее – КДЖ).

В работе проведена оценка КДЖ по наиболее известным методикам с учетом методики Хабитат ООН, которая является нормативной методикой оценки доступности жилья в регионах. Расчеты КДЖ произведены для Сибирского федерального округа (далее – СФО) по состоянию на 2015–2018 гг. [1]. При выполнении расчетов коэффициент доступности жилья, равный 3,3, принят на основании [2]. Полученные результаты сведены в графики (рис. 1–4).

Полученные результаты позволяют сделать основные выводы: официальная методика Хабитат ООН показывает, что в большинстве областей СФО КДЖ выше нормативного значения [2], таким образом, наблюдается снижение доступности жилья за анализируемый период.

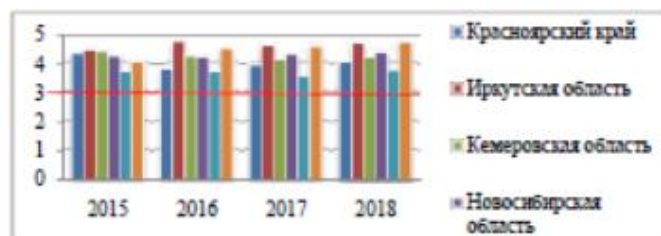


Рис. 1. КДЖ согласно методике Хабитат ООН

* © Чичикайло Д.А., Шишкина К.А., 2019



Рис. 2. КДЖ согласно методике В. Н. Едроновой, М. Е. Шилова

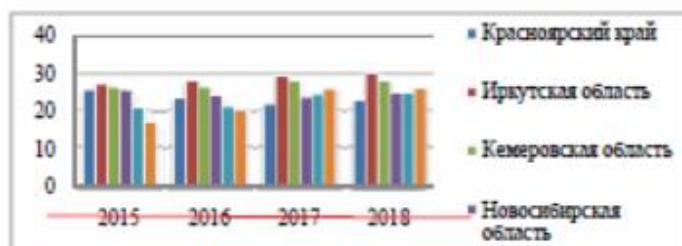


Рис. 3. КДЖ согласно методике Д. К. Празукина, Т. Ю. Овсянниковой, Э. Элленна и Э. Ворзала

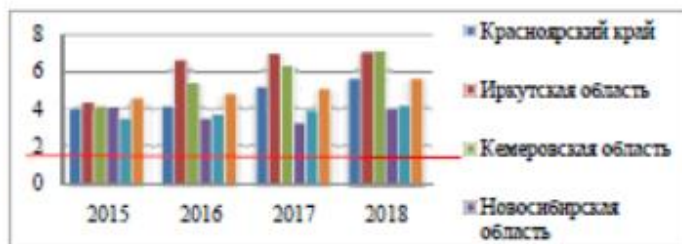


Рис. 4. КДЖ согласно методике Г. М. Стерника, А. А. Апалькова

Методики, которые детализируют факторы, влияющие на значение КДЖ, и вовсе говорят об отсутствии возможности приобретения объектов ЖН без заемного капитала. При выдаче кредита основным критерием является доход заемщика. При этом реальные доходы населения за последние годы имеют тенденцию к уменьшению. Все вышесказанное позволяет сделать вывод о снижении платежеспособного спроса на рынке ЖН для большей части населения СФО.

Со стороны предложения на рынке ЖН также наблюдается негативная динамика. Меняется законодательная и нормативная база финансирования инвестиционно-строительных проектов. На смену долевого строительству согласно Федеральному закону № 175 от 01.07.2018 [2] приходит проектное финансирование инвестиционно-строительных проектов с использованием счетов эскроу.

В связи с переходом на данный механизм финансирования прогнозируется повышение цен на новое жилье. Оценка такого повышения произведена в исследовании (табл. 1) [4].

Таким образом, себестоимость строительства увеличится на 4 %, в то время как прибыль застройщика снизится на 24 %.

Снижение прибыли застройщик, скорее всего, будет компенсировать повышением цен. Из расчетов видно, что диапазон может составить 24–40 %. При этом следует отметить, что широкой практики работы с проектным финансированием и эскроу-счетами нет. Из табл. 1 видно, что чем быстрее и больше средств будет на счетах эскроу, тем больше шансов у застройщика снизить ставку по кредиту, тем самым у него не будет необходимости повышать стоимость реализации строительной продукции, с целью выйти на минимальный уровень рентабельности [4].

Таблица

Возможные варианты изменения себестоимости и прибыли застройщика при проектном финансировании

Показатель	Пессимистичный прогноз	Реальный прогноз	Оптимистичный прогноз
Сумма кредита, руб.	368 156 125,00	368 156 125,00	368 156 125,00
Сумма кредита под 12 %	368 156 125,00	294 524 900,00	73 631 225,00
Сумма кредита под 6 %	–	73 631 225,00	294 524 900,00
Увеличение себестоимости строительства	7 %	6 %	4 %
Снижение прибыли застройщика	40 %	33 %	24 %

Рассмотренные выше проблемы говорят о необходимости разработки наиболее эффективного механизма взаимодействия участников рынка ЖН.

Список литературы

- 1 Доступность жилья и определяющие ее факторы: Международный экономический форум : сайт. URL: <http://be5.biz/ekonomika1/r2011/1583.htm>.
- 2 Об утверждении государственной программы Красноярского края «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан Красноярского края : постановление Правительства Красноярского края № 514-П от 30.09.2013 с изм. на 28.08.218 // Консультант плюс: справ.-прав. система. URL: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/51135>.
- 3 О внесении изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 01.07.2018 N 175-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-прав. система. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_301603.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Инженерно-строительный институт
Кафедра проектирования зданий и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Р.А. Назиров

« _____ » _____ 2020 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом
региональных особенностей»

Направление 08.04.01 «Строительство»

Магистерская программа 08.04.01.02 «Экспертиза и управление
недвижимостью»

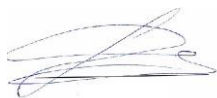
Научный
руководитель



д.э.н., профессор

Е.В. Кашина

Выпускник



К.А. Шишкина

Рецензент



Начальник ЦАП
СФО УБСЗиФК
АД Банка ВТБ
(ПАО)

А.В. Гроо

Красноярск, 2020

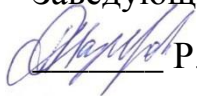
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно-строительный институт

Кафедра проектирования зданий и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Р.А. Назиров

« ___ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме магистерской диссертации

Студенту Шишкиной Кристине Анатольевне

Группа СФ18-02М Направление 08.04.01 «Строительство», магистерская программа 08.04.01.02 «Экспертиза и управление недвижимостью»

Тема выпускной квалификационной работы «Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей»

Утверждена приказом по университету № 16409/с от 25.10.2018

Руководитель ВКР Е.В. Кашина, д.э.н., профессор кафедры ОЭПЭиТК

Исходные данные для ВКР законодательные и иные нормативные документы Российской Федерации и Сибирского федерального округа, данные Федеральной службы государственной статистики по Российской Федерации и Сибирскому федеральному округу, научные труды в области развития сферы жилья в части оценки доступности объектов жилой недвижимости

Перечень разделов ВКР:

1 Теоретические и практические подходы к оценке доступности жилья.

1.1 Доступность жилья как физическая, социальная и экономическая категория.

1.2 Анализ существующих методик расчета КДЖ. Определение факторов и проблем оценки доступности жилья.

1.3 Анализ рынка жилой недвижимости и КДЖ в России и регионах СФО.

2 Верификация существующих методик оценки КДЖ в РФ и регионах СФО.

- 2.1 Анализ структуры распределения жилищного фонда на территории РФ и регионов СФО.
- 2.2 Оценка КДЖ с применением различных методик в РФ и СФО.
- 2.3 Сильные и слабые стороны существующих методик оценки КДЖ.
- 3 Совершенствование методики расчета КДЖ с учетом региональных особенностей.
 - 3.1 Оценка чувствительности факторов, влияющих на КДЖ.
 - 3.2 Рекомендуемая многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных особенностей.

Перечень графического материала:

Презентация, отображающая ход и итоги проведенного исследования

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
выполнения магистерской диссертации

Наименование и содержание этапа (раздела)	Срок выполнения
Анализ научной литературы, сбор информации по теме исследования	16.09.2018 - 16.07.2019
Формирование 1 главы магистерской диссертации	01.09.2019 - 30.12.2019
Формирование 2 главы магистерской диссертации	10.01.2020 – 17.04.2020
Формирование 3 главы магистерской диссертации	18.04.2020 - 25.06.2020
Предзащита магистерской диссертации	26.06.2020
Формирование окончательного варианта магистерской диссертации и автореферата	27.06.2020 - 01.07.2020
Рецензирование магистерской диссертации	02.07.2020 - 03.07.2020
Защита магистерской диссертации	16.07.2020

Руководитель ВКР



Е.В. Кашина

Задание принял к исполнению



К.А. Шишкина

« ___ » _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию
Шишкиной Кристины Анатольевны
на тему

**Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом
региональных особенностей**

Представленной к защите по направлению
08.04.01. Строительство

По программе 08.04.01.0002 «Экспертиза и управление недвижимостью»

Шишкиной К.А. для магистерской диссертации выбрана область исследования, актуальная для настоящего этапа развития инвестиционно-строительной деятельности в Сибирском Федеральном округе и Российской Федерации в целом.

Сфера жилищного строительства играет основную роль в обеспечении потребностей современного человека, а степень ее развития во многом определяет уровень жизни населения и свидетельствует о его благосостоянии. В масштабах государства именно развитая жилищная инфраструктура – основная движущая сила социально-экономического роста страны, поскольку она напрямую связана с демографической ситуацией и рациональным размещением производственного потенциала и трудовых ресурсов.

Изменение механизма финансового взаимодействия субъектов жилищного рынка повлечет за собой увеличение КДЖ в регионах, и как следствие, снижение уровня жизни населения. Поэтому усовершенствование методики расчета коэффициента доступности жилья с учетом региональных особенностей является актуальным направлением исследования.

Работа отличается научной новизной. Основные положения, выносимые на защиту, предлагают разработку новой рекомендательной многофакторной методики оценки доступности жилья с учетом особенностей регионов СФО.

Теоретическая и практическая значимость исследования также не вызывает сомнений. Она проявляется в возможности применения модернизированного инструмента оценки доступности объектов жилой недвижимости не только федеральными, но и региональными, муниципальными органами исполнительной власти в рамках создания единой объективной информационной базы с целью разработки эффективных управленческих решений.

Анализируя материалы диссертационного исследования, стоит отметить, что автор в полном объеме решил поставленные задачи. Разделы работы логически взаимосвязаны между собой. Выводы конкретизированы и обоснованы. Стиль изложения, который использовала Шишкина К.А., соответствует уровню представленной работы. Магистерская диссертация оформлена в соответствии с требованиями и стандартами, предъявляемыми для данного вида работ. Все

заимствования надлежащим образом оформлены в виде цитат с соответствующими ссылками на используемые источники.

Диссертационная работа Шишкиной К.А. представляет собой законченное научное исследование, что свидетельствует о том, что автор заслуживает присвоения степени магистр по программе «Экспертиза и управление недвижимостью». Недостатков в работе не выявлено. Работа выполнена на высоком уровне и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент:

Руководитель Центра административной поддержки
Сибирского федерального округа Банка ВТБ (ПАО)

/А.В. Гроо



М.П. _____ 2020 г.

ОТЗЫВ
научного руководителя на магистерскую диссертацию студента
Шишкиной Кристины Анатольевны
на тему
«Совершенствование методики оценки доступности жилья с учетом
региональных особенностей»
предоставленной к защите по направлению
08.04.01 «Строительство
по программе 08.04.01.0002 «Экспертиза и управление недвижимостью»

В ходе написания магистерской диссертации Шишкина Кристина Анатольевна проявила себя как самостоятельный и грамотный специалист, способный выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета. Представленная диссертация с позиции анализа актуальности избранной темы, степени обоснованности полученных результатов выводов и рекомендаций представляет законченное научное исследование.

Для улучшения жилищных условий граждан в Российской Федерации в настоящее время задействован достаточно узкий набор государственных инструментов жилищной политики, при этом приоритет отдается приобретению жилья в собственность граждан и повышению доступности такого жилья с помощью ипотечных кредитов и различных форм государственных субсидий. Учитывая изменения на первичном рынке жилой недвижимости (переход от долевого строительства к проектному финансированию) коэффициент доступности жилья особенно в регионах может существенно возрасти, что приведет к снижению качества жизни населения. Поэтому развитие и обоснование методики расчета КДЖ с учетом региональных особенностей является актуальным направлением исследования.

Анализируя материалы диссертационного исследования можно отметить, что автор в полном объеме решил поставленные задачи. Сформулированные в диссертационной работе выводы конкретизированы и обоснованы, их достоверность подтверждается наличием у автора публикаций по теме исследования.

Для получения обоснованных и подтвержденных выводов автор изучил достаточное количество нормативно-законодательного и теоретического материала.

Теоретическая значимость работы заключается в следующем:

– Автор систематизировал существующие методики оценки доступности жилья. Проанализировал сильные и слабые стороны общенациональной методики ХАБИТАТ ООН, и методик, разработанных следующими авторами: С.Р. Хачатрян, Н.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова; Д.К. Празукин, Т.Ю. Овсянникова, Э. Элленн и Э. Ворзал; В.Н.

Едророва, М.Е. Шилов, и других, что позволило выделить дополнительные факторы, оказывающие значительное влияние на значение КДЖ.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что автор провел корреляционно-регрессионного анализа и произвел оценку чувствительности дополнительно выделенных факторов, определяющих доступность жилья. Предложил многофакторную методику оценки КДЖ, что позволило спрогнозировать КДЖ на период до 2025 года.

Элементами научной новизны обладает рекомендованная многофакторная методика оценки доступности жилья с учетом региональных показателей.

Существенных недостатков в работе не выявлено в качестве рекомендации продолжить исследования по данному направлению.

В целом работа выполнена на достаточно высоком уровне с соблюдением всех необходимых требований к оформлению, количеству публикаций, объему самого исследования. Результаты работы могут быть использованы федеральными, региональными, муниципальными органами исполнительной власти, заинтересованными в уточнении результатов расчетного значения коэффициента доступности жилья.

Диссертационное исследование Шишкиной К.А. является завершенной работой, а ее автор заслуживает присуждение степени магистр по направлению 08.04.01 «Строительство по программе 08.04.01.0002 «Экспертиза и управление недвижимостью».

Руководитель: Зав. каф. ЭОПЭТК СФУ



Кашина Е.В. д.э.н.доц.