

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Байкальский государственный университет

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЗАТРАТ
НА ПРОВЕДЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иркутск
Издательский дом БГУ
2021

УДК 69.059
ББК 65.441.2(2Рос)
С56

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Байкальского государственного университета*

Авторы: С.А. Астафьев, Д.А. Воронов, Г.В. Хомкалов, И.В. Цвигун,
А.С. Астафьев

Рецензенты: д-р экон. наук А.М. Платонов, профессор кафедры экономики и управления строительством и рынком недвижимости Института экономики и управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург)
д-р экон. наук И.А. Саенко, доцент кафедры проектирования зданий и экспертизы недвижимости Сибирского федерального университета (Красноярск)

С56 Совершенствование подходов к оценке затрат на проведение капитального ремонта многоквартирных домов в Российской Федерации на примере Иркутской области / С.А. Астафьев, Д.А. Воронов, Г.В. Хомкалов, И.В. Цвигун, А.С. Астафьев. – Иркутск : Изд. дом БГУ, 2021. – 206 с.

ISBN 978-5-7253-3048-9.

Рассмотрена нормативная база формирования минимального размера взноса на капитальный ремонт в Российской Федерации на примере Иркутской области. Проанализированы подходы к комплексному развитию территорий и его влияние на программу капитального ремонта многоквартирных домов в регионе, а также фактические затраты на проведение капитального ремонта в Иркутской области, сделаны выводы о необходимом уровне минимального размера взноса для выполнения комплексного капитального ремонта. Приведена методика разработки финансово-экономической модели определения минимального размера взноса на выполнение комплексного ремонта многоквартирных домов на платформе MS Excel, сформированная в ходе выполнения контракта П4.35.2020 от 20.08.2020 г. между Министерством жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области и ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в 2020 г.

Выводы и рекомендации, представленные в исследовании, могут использоваться в учебном процессе при подготовке специалистов по направлениям *Строительство, Экономика, Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура*, специалистами органов исполнительной и законодательной власти регионов, ответственными за реализацию программы капитального ремонта, а также научными работниками, занимающимися проблемой капитального ремонта, обеспечения безопасности и повышения комфортности многоквартирных домов.

УДК 69.059
ББК 65.441.2(2Рос)

ISBN 978-5-7253-3048-9

© ФГБОУ ВО «БГУ», 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Список условных сокращений	8
1. Цели и задачи исследования	10
2. Использование макроэкономических показателей.....	14
3. Особенности формирования краткосрочных планов капитального ремонта в различных региональных системах и влияние комплексного развития территорий на программы капитального ремонта.....	19
3.1. Исторические предпосылки введения капитального ремонта МКД и анализ сложившихся недостатков при организации капитального ремонта	19
3.2. Региональные особенности структуры минимального размера взноса на капитальный ремонт.....	30
3.3. Капитальный ремонт и реновация жилого фонда	35
4. Основные положения по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт в Российской Федерации	60
5. Методика обследования многоквартирных домов при реализации краткосрочного плана капитального ремонта и расчета затрат на его выполнение	68
5.1. Состав работ и методика проведения технического обследования здания.....	69
5.2. Методика проведения технического обследования здания.....	71
5.3. Принятые термины и определения при обследовании МКД	72
5.4. Описание объекта обследования	77
5.4.1. Общие сведения об объекте обследования.....	77
5.4.2. Характеристика района расположения объекта обследования.....	78
5.4.3. Объемно-планировочное, конструктивное решение здания	79
5.4.4. Анализ имеющейся технической документации здания	82

5.4.5. Результаты обследования несущих и ограждающих конструкций здания	83
5.4.6. Оценка технического состояния строительных конструкций (категория технического состояния)	91
5.4.7. Анализ соответствия обследуемого здания требованиям СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах»	92
5.4.8. Оценка физического износа здания (по ВСН 53-86(р)).....	98
5.4.9. Оценка физического износа всего здания в целом.....	102
5.4.10. Выводы и рекомендации	102
5.4.11. Список нормативной технической и методической документации, используемой в процессе обследования	105
5.4.12. Пример отдельных элементов дефектной ведомости	106
6. Оценка целесообразности работ капитального характера по сейсмоусилению многоквартирных домов, построенных по типовым проектам периода индустриального домостроения	111
7. Особенности определения необходимого размера вноса собственников помещений в многоквартирных домах на капитальный ремонт в рамках региональной программы капитального ремонта	128
8. Расчет минимального размера вноса на проведение комплексного капитального ремонта	138
9. Оценка доступности взносов на капитальный ремонт для собственников жилых помещений	161
Заключение	167
Список использованной литературы	172
Приложения	177

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая монография подготовлена по итогам контракта П4.35.2020 от 20.08.2020 г. (далее – Контракт) на проведение научно-исследовательских работ (НИР) по расчету минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах (далее – размер взноса, МРВ) на территории Иркутской области. Контракт был инициирован Министерством жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области (с 5 мая 2021 г. – Министерство жилищной политики и энергетики) и выполнен ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в декабре 2020 г.

Необходимость периодической корректировки размера взноса на капитальный ремонт многоквартирных домов предполагается положениями раздела IX Жилищного кодекса Российской Федерации¹ (ЖК РФ). Порядок корректировки размера взноса определен законодателем в Законе Иркутской области «Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области»², Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.06.2016 г. № 454/пр³ (далее – Методика).

В соответствии с контрактом, работы по расчету размеров взноса выполнены посредством камеральных расчетов, основанных на предоставленных данных о фактических результатах исполнения работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирных домов в Иркутской области. Использованы данные:

- информация Фонда капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области о работах, выполненных в 2014–2019 гг.;

- информация администраций отдельных муниципальных образований Иркутской области о ремонтных работах капитального характера, выполненных в рамках муниципальных программ;

¹ Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

² Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области : закон Иркут. обл. от 27.12.2013 г. № 167-оз.

³ Об утверждении методических рекомендаций по установлению размера взносов на капитальный ремонт : приказ Минстроя РФ от 27.06.2016 г. № 454/пр.

– статистические сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области (Иркутскстат):

- Число и состав домохозяйств Иркутской области;
- Денежные доходы и расходы населения Иркутской области;
- Платные услуги населению Иркутской области;
- Результаты наблюдения по форме 22-ЖКХ по Иркутской области;
- Среднедушевые денежные доходы населения Иркутской области;
- О численности работников и заработной плате в муниципальных образованиях Иркутской области;
- Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области;
- Обеспеченность жильем кв. м общей площади в среднем на одного жителя Иркутской области.

Информация о результатах выполнения работ по капитальному ремонту жилого фонда в 2014–2019 гг. предоставлена Министерством жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области и администрациями муниципальных образований Иркутской области (см. прил. 13).

При выполнении исследования были учтены требования действующих нормативно-правовых актов, в том числе:

- Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ;
- закон Иркутской области от 27.12.2013 г. № 167-ОЗ «Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области»;
- приказ Минстроя РФ от 27.06.2016 г. № 454/пр «Об утверждении методических рекомендаций по установлению размера взносов на капитальный ремонт»;
- приказ Минстроя России от 29.10.2015 г. № 774/пр «Об утверждении методических рекомендаций по принятию субъектом Российской Федерации решений о внесении изменений в региональную программу капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах»;
- постановление Правительства Иркутской области от 20.03.2014 г. № 138-пп «Об утверждении региональной програм-

мы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области на 2014–2043 годы»;
– закон Иркутской области от 04.03.2009 г. № 5-оз «О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области» и иных.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Величина, обозначающая степень утраты первоначальных технико-эксплуатационных качеств многоквартирного дома, в том числе утрата прочности, устойчивости и надежности конструктивных элементов дома, его инженерных систем и оборудования, – *накопленный уровень износа МКД*.

Замена, восстановление и (или) ремонт общего имущества многоквартирного дома или отдельных его частей, производимые по отношению к большей части общего имущества многоквартирного дома с целью восстановления эксплуатационных характеристик многоквартирного жилого дома, – *комплексный ремонт*.

Замена (восстановление) общего имущества многоквартирного дома или отдельных его частей, производимая по отношению к меньшей части (некоторым частям) общего имущества многоквартирного дома, – *капитальный ремонт выборочный*.

Комплекс мероприятий (действий) по завышению размеров сборов для одних категорий собственников имущества в многоквартирных домах с целью снижения размера сборов для других категорий, имеющий целью сохранить размеры взносов (взноса) на капитальный ремонт на социально приемлемом уровне, доступном для наибольшего числа собственников имущества, – *перекрестное субсидирование*.

Комплекс признаков для ранжирования многоквартирных домов по группам с аналогичными размерами минимального взноса (взноса) на капитальный ремонт общего имущества МКД – *типология многоквартирных домов, типология МКД*.

Методические рекомендации по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт (утверждены Приказом Минстроя России от 27.06.2016 г. № 454/пр) – *Методика, методические рекомендации*.

Минимальный размер взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах – *размер взноса, МРВ*.

Министерство жилищной политики и энергетики – *Минжкх ИО*.

Многоквартирный жилой дом – *МКД*.

Муниципальное образование – *МО*.

Научно-исследовательские работы – *НИР*.

Начальная (максимальная) цена контракта – *НМЦК*.

Срок, рассчитанный от документально подтверждаемой даты издания нормативно-правового акта уполномоченного органа власти о вводе в эксплуатацию многоквартирного дома, – *срок эксплуатации МКД*.

Объект культурного наследия – *ОКН*.

ПАО «Агентство развития памятников Иркутска» – *АРПИ*.

Перечень услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме (предусмотренный ч. 1 ст. 166 Жилищного кодекса Российской Федерации) – *перечень услуг*.

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области – *Иркутскстат*.

Федеральная антимонопольная службы Российской Федерации – *ФАС РФ*.

Федеральная служба государственной статистики РФ – *Росстат*.

Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области – *Фонд, региональный оператор*.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Органы власти субъекта Российской Федерации, например, Правительство Иркутской области в лице уполномоченного органа – Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области (МинЖКХ ИО), обязаны определять минимальный размер взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (МРВ) в соответствии с федеральными и региональными нормами права. В частности, должны быть учтены следующие принципы:

– *общей потребности в средствах на цели капитального ремонта.* Минимальный размера взноса должен учитывать оценку общей потребности в средствах на финансирование услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах (МКД), входящих в перечень услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, предусмотренный ч. 1 ст. 166 Жилищного кодекса Российской Федерации, а также нормативным правовым актом Иркутской области⁴;

– *доступность минимального размера взноса для граждан.* Минимальный размер взноса собственников помещений в многоквартирных домах с учетом совокупных расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг не должен превышать установленные предельные показатели⁵. Последнее недопустимо, наряду с прочими последствиями, в связи с последующим ростом⁶ бюджетных расходов и увеличением нагрузки на региональные и (или) муниципальные бюджеты⁷;

– *достаточность финансовых средств для реализации региональной программы капитального ремонта.* В соответствии с п. 1 ст. 168 ЖК РФ, программа капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах утверждается высшим исполнитель-

⁴ Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области на 2014–2043 годы : постановление Правительства Иркут. обл. от 20.03.2014 г. № 138-пп.

⁵ О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области : закон Иркут. обл. от 04.03.2009 г. № 5-оз.

⁶ Часть 1 ст. 159 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

⁷ Об утверждении государственной программы Иркутской области «Социальная поддержка населения» на 2019–2024 годы : постановление Правительства Иркут. обл. от 02.11.2018 г. № 800-пп.

ным органом государственной власти Иркутской области в целях планирования и организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, планирования предоставления государственной поддержки, муниципальной поддержки на проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах за счет средств бюджета Иркутской области, местных бюджетов контроля своевременности проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах собственниками помещений в таких домах, региональным оператором.

Региональная программа капитального ремонта, утверждаемая МинЖКХ ИО, должна как минимум включать следующие взаимосвязанные показатели:

- перечень всех многоквартирных домов на территории области за рядом исключения домов, признанных в установленном порядке аварийными, подлежащими сносу или реконструкции;
- перечень работ и услуг по капремонту общего имущества таких домов;
- плановый период проведения капремонта по каждому виду работ и услуг (с учетом необходимости проведения ремонта двух и более внутридомовых инженерных систем, определяемой региональным правовым актом), который может быть определен указанием на календарный год либо на период, не превышающий трех календарных лет;
- очередность проведения капитального ремонта.

Действующий МРВ в 2020 г. на осуществление капитального ремонта общедомового имущества многоквартирных домов на территории Иркутской области утвержден в 2019 г. (см. прил. 14).

Разработанный авторами в результате научно-исследовательской работы размер, предложенный к утверждению МинЖКХ, должен позволить органам местной и (или) региональной власти планировать и реализовывать областную программу комплексного капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на должном уровне качества с реализацией программы по ремонту всех конструктивных элементов здания в течение 30 лет. Дополнительно проведен прогноз размера взноса, учитывающего установленную величину взноса с учетом корректировки на уровень инфляции в строительстве

в 2015–2019 гг., а также расчет размера взноса с учетом инфляции и поправочных коэффициентов, учитывающих фактически сложившийся уровень затрат на капитальный ремонт МКД по разным тарифным группам. Таким образом, к рассмотрению были предложены три различных варианта размера взноса для утверждения одного из них региональными властями с учетом различных социально-экономических факторов, сложившихся в регионе.

В соответствии с законодательством, региональная программа капитального ремонта подлежит актуализации не реже чем один раз в год⁸ с учетом особенностей, устанавливаемых федеральными органами государственной власти⁹. В рамках НИР предлагается такой перерасчет производить не реже одного раза в три года, чтобы минимизировать трудозатраты по такому перерасчету, с последующим переходом на законодательные рекомендации о ежегодном перерасчете. Уточним, что текущая величина размера взноса была утверждена в 2014 г. с последующим переутверждением на том же самом уровне. Фактически за пять лет действия Фонда капитального ремонта и инфляции, произошедшей за это время, размер сбора не был скорректирован в сторону увеличения.

Представленные в монографии расчеты выполнены с использованием следующих данных:

- информации о капитальном ремонте общего имущества МКД, выполненного в Иркутской области в течение 2015–2019 гг.;

- плановых показателей действующей региональной программы капитального ремонта (на период 2021–2022 гг.), т.е. на два оставшихся года из планового трехлетнего периода планирования капитального ремонта (2020–2022 гг.).

При последующем использовании полученных результатов рекомендовано МинЖКХ использовать сопоставимые данные о

⁸ Часть 5 ст. 168 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

⁹ Об утверждении методических рекомендаций по принятию субъектом Российской Федерации решений о внесении изменений в региональную программу капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах : приказ Минстроя России от 29.10.2015 г. № 774/пр.

результатах капитальных ремонтов общего имущества МКД за предыдущие отчетные периоды (в соответствии с Методикой).

Корректировка экономических показателей капитального ремонта в регионе (размера взноса, размера субсидий гражданам и пр.), процедура их утверждения могут быть существенно сокращены за счет предлагаемой автоматизации расчетов МРВ. Для этого в рамках НИР разработан расчетный комплекс в стандартизированной среде Microsoft Excel, предназначенный для оптимизации расчета размеров взноса на капитальный ремонт при решении задач краткосрочного и среднесрочного планирования работ в сфере эксплуатации жилищного фонда Иркутской области.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Стоимость каждой услуги и (или) работы по капитальному ремонту отдельных типов многоквартирных домов в группах муниципальных образований Иркутской области была определена в результате камеральных аналитических работ. В качестве базы для анализа расходов на капитальный ремонт были приняты данные¹⁰ о стоимости фактически оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общедомового имущества многоквартирных домов каждого из рассматриваемых типов за предшествующие годы с учетом индексов для приведения стоимости услуг и (или) работ к их стоимости на год утверждения региональной программы капитального ремонта. Согласно методическим рекомендациям¹¹, в качестве индексов для приведения стоимости услуг (работ) могут быть использованы индексы изменения стоимости услуг и работ в строительстве, а при их отсутствии – индексы потребительских цен.

В соответствии с кодификацией раздела «F» Общероссийского классификатора видов экономической деятельности¹², работы по капитальному ремонту (многоквартирных домов) включены в состав вида экономической деятельности «Строительство». В связи с указанной классификацией:

- для регулирования данного вида деятельности применяются нормативно-правовые акты, касающиеся государственного регулирования вида экономической деятельности «Строительство»;
- для планирования предстоящих расходов (взносов) капитального ремонта и ретроспективного анализа могут быть использованы результаты государственного статистического наблюдения за субъектами вида деятельности «Строительство»;
- для выявления общих признаков, классифицирующих капитальный ремонт как деятельность по восстановлению стоимостных и эксплуатационных характеристик, могут быть ис-

¹⁰ Данные предоставлены Министерством жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области (заказчик научно-исследовательских работ) в соответствии с государственным контрактом П4.35.2020 от 20.08.2020 г.

¹¹ Об утверждении методических рекомендаций по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт.

¹² ОК 029-2014 (КДЕС ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности : утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 г. № 14-ст.

пользованы результаты государственного статистического наблюдения за аналитическими показателями «Продукция (затраты, услуги) инвестиционного назначения».

Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой РФ) разъяснен¹³ порядок применения официальной статистической информации об индексах цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения по видам экономической деятельности (строительство), публикуемой Федеральной службой государственной статистики для соответствующего периода, и индексов-дефляторов Министерства экономического развития Российской Федерации по строке «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)» при определении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) на выполнение работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, на оказание услуг по исполнению функций технического заказчика, на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выполнению строительных работ в отношении объектов, не являющихся объектами капитального строительства, расположенных на территории Российской Федерации.

В соответствии с требованиями действующего законодательства и пояснениями Минстроя РФ, согласно п. 8 Порядка определения начальной (максимальной) цены¹⁴ контракта (далее – НМЦК) при осуществлении закупки подрядных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства она определяется на основании про-

¹³ Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18.03.2020 г. № 8323-ОГ/09.

¹⁴ Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства : приказ Минстроя России от 23.12.2019 г. № 841/пр.

ектной документации, утвержденной в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности с применением официальной статистической информации об индексах цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения по видам экономической деятельности (строительство), публикуемой Федеральной службой государственной статистики для соответствующего периода, или индексов фактической инфляции (при наличии), установленных уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в случае осуществления закупок за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации, а также индексов-дефляторов Министерства экономического развития Российской Федерации по строке «Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)» или прогнозных индексов инфляции (при наличии), установленных уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в случае осуществления закупок за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации.

При этом следует учитывать, что п. 45 (13) положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 г. № 145 «О порядке организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» установлено, что после получения положительного заключения государственной экспертизы, но до даты заключения государственного (муниципального) контракта (договора), предметом которого является выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, застройщик самостоятельно может пересчитать сметную стоимость, применив индексы изменения сметной стоимости строительства, действующие на дату пересчета сметной стоимости. Повторная проверка пересчитанной сметной стоимости не проводится. Такая сметная документация может быть направлена на повторную государственную экспертизу проектной документации в части проверки сметной стоимости по решению застройщика.

Официальная статистическая информация об индексах цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения по видам экономической деятельности (строительство) размещена на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее – индексы цен Росстата). Для определения значений индексов цен Росстата используются «Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения», в целом по Российской Федерации определяемые по виду экономической деятельности «Строительство», для периода от даты утверждения проектной (сметной) документации до даты определения НМЦК (к соответствующему месяцу предыдущего года, к предыдущему месяцу). На основании индексов цен Росстата рассчитываются индексы фактической инфляции, которые применяются для пересчета сметной стоимости строительства из уровня цен на дату утверждения проектной документации в уровень цен на дату определения НМЦК.

В связи с наличием достоверной информации об уровне изменения цен в инвестиционно-строительной сфере Иркутской области использованы фактические показатели Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области (Иркутскстат) за 2015–2019 гг. Иркутскстат ежемесячно ведет наблюдение за динамикой потребительских цен на товары и платные услуги, оказанные населению области, по набору товаров и услуг – представителей на базе регистрации цен на предприятиях торговли и сферы услуг в шести городах Иркутской области. В наблюдении Иркутскстата учитываются организации различных типов (малые, средние, крупные) с различными условиями хозяйственной деятельности, зарегистрированные как юридические лица и реализующие товары и услуги на регулярной основе.

Наблюдение за изменением цен на платные услуги осуществляется специалистами Иркутскстата по важнейшим группам и ежемесячно публикуются в статистическом бюллетене «Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области» (бюллетень). Наряду с потребительскими товарами и услугами бюллетень содержит также индексы взносов на грузовые перевозки, индексы цен производителей

промышленных товаров, сельскохозяйственной продукции и индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения. Принимая во внимание вышеупомянутые рекомендации Минэкономразвития России и ФАС РФ об использовании в качестве дефляторов показателей инвестиционной сферы базовых сценариев, полагаем методологически корректным использование данных Иркутскстата. Для выполнения поставленных целей были использованы данные бюллетеня, раздел «Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения», за 2015–2019 гг.

Показатели инфляции по отдельным годам, используемые при выполнении работы, представлены в прил. 1–5 и в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Индексы-дефляторы в строительстве

Год	Дефляторы (строительство)	Дефляторы (продукция инвестиционного значения)
2015	1,075	1,131
2016	1,033	1,076
2017	1,096	1,055
2018	1,071	1,079
2019	1,149	1,117
Итоговый индекс	1,4977	1,5474
2020 ¹⁵	1,041	

Приведенные результаты свидетельствуют, что за период времени, прошедший с момента установления действующих размеров взноса, инфляция в строительной отрасли составила 50 % (в среднем по различным оценкам).

В дальнейших расчетах, в соответствии с требованиями Методики, были использованы указанные значения инфляционного роста, зафиксированного Иркутскстатом.

¹⁵ Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения.
URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/57795>.

3. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРАТКОСРОЧНЫХ ПЛАНОВ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ И ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРОГРАММЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

3.1. Исторические предпосылки введения капитального ремонта МКД и анализ сложившихся недостатков при организации капитального ремонта

Первые систематизированные попытки подвергнуть анализу проблемы, возникшие в стране при реализации программ капитального ремонта, были предприняты Счетной палатой Российской Федерации¹⁶ в конце 2019 г. Кроме прочих, наиболее общих проблем, авторами Отчета были указаны:

– *существенные недочеты в системе технического учета объектов жилого фонда.* Было выявлено, что органы местного самоуправления и управляющие компании оперируют недостоверными данными о текущем техническом состоянии многоквартирных домов и уровне износа их конструктивных элементов. В результате использования этих данных региональными властями при подготовке программ капитального ремонта допускаются существенные ошибки. Фактически специалисты обнаружили, что во многих регионах показатели программ капремонта жилья сформированы на недостоверных данных или при отсутствии таковых. Прежде всего это касается размеров сбора на капитальный ремонт и ранжирования объектов при проведении ремонтных работ;

– *включение в программы капремонта домов, фактически непригодных для проживания.* В период с 2017 по 2019 г. специалисты государственной корпорации «Фонд содействия реформирования жилищно-коммунального хозяйства» выявили более 10 тыс. подобных многоквартирных домов. Систематическое включение в региональные программы капремонта ветхих домов, которые подлежат расселению или реконструкции, влечет за собой неэффективное расходование средств граждан. Порядок действия сторон при обнаружении признаков экономической нецелесообразности ремонта ветхого жилого фонда зачастую не нашел отражения в региональных нормативно-правовых актах. Ремонт и

последующая эксплуатация ветхого жилья, особенно эксплуатируемого в суровых природно-климатических условиях, не дает ощутимых экономических и социальных эффектов для конкретного поселения. В большинстве случаев признание фактически неудовлетворительного состояния жилых домов сдерживается только недостаточностью средств для их расселения;

– невыполнение капитального ремонта жилья бывшим наймодателем (федеральные и региональные органы власти, органы местного самоуправления). Ни на момент принятия законодательства о капитальном ремонте, ни на дату обнародования отчета Счетной палаты не была проведена инвентаризация обязательств бывших наймодателей. В результате граждане – нынешние собственники жилья вынуждены оплачивать стоимость капитального ремонта жилья, который был обязан выполнить прежний собственник. При ликвидации ряда федеральных структур проблемы эксплуатации «запущенного» фонда были перенесены на региональные и муниципальные власти без соответствующего финансирования;

– отрицательная динамика в 2016–2019 гг. по количеству МКД, класс энергоэффективности которых был повышен в результате проведенного капремонта. Одной из задач, декларируемых при создании системы капремонта российского жилого фонда, было сокращение эксплуатационных затрат собственника. В числе коммунальных расходов граждан оплата теплоносителей занимает ведущую роль. Повышение энергоэффективности многоквартирного дома должно было, по замыслу законодателей, снизить расходы коммунальных платежей, уплачиваемых гражданами. Однако, как следует из отчета, эта задача не выполняется, и это во многом предопределено указанными выше причинами. Зачастую в программы капитального ремонта включается жилой фонд в настолько ветхом состоянии, что улучшение его энергосберегающих характеристик экономически нецелесообразно. Также встречаются случаи, когда капитальному ремонту подвергаются многоквартирные дома, не подключенные к централизованным сетям. В этом случае существенное улучшение потребительских свойств жилья возможно только после модернизации инженерной инфраструктуры населенного пункта или его части;

– проведение капитального ремонта домов, являющихся объектами культурного наследия (ОКН). Для МКД, являющихся объектами культурного наследия, кроме требований жилищного законодательства, применяются дополнительные законодательные требования, правила и ограничения по проведению ремонтных работ¹⁷. Но Жилищным кодексом не предусмотрены послабления для капитального ремонта домов ОКН. В городе Иркутске к этой категории относится около ста домов, а с учетом вновь выявленных ОКН – «многоквартирных памятников» их число увеличивается до двухсот. Всего в стране насчитывается порядка 13 тыс. МКД, являющихся объектами культурного наследия.

«Многоквартирные памятники» в региональные программы ремонта жилья включаются наряду с прочими объектами, и их финансирование производится на общих основаниях. При этом «в среднем стоимость капитального ремонта (включая работы по реставрации) МКД, являющихся объектами культурного наследия, в два раза выше чем обычных домов»¹⁸. Отдельные регионы принимают собственные нормативные акты, регулирующие специфику проведения капитального ремонта общего имущества домов ОКН. Российским законодателем данные вопросы надлежащим образом не урегулированы;

– установленный в регионе минимальный размер взноса отличается от экономически обоснованного размера взноса на капремонт. В отдельных регионах экономически обоснованный размер платежа больше фактически уплачиваемого собственниками в шесть раз. Причины столь существенного расхождения в нескольких взаимосвязанных проблемах. Перечислим только четыре из них.

Во-первых, Методические рекомендации Минстроя России, на основе которых разрабатывались региональные нормы, содержат не связанные между собой принципы «достаточности финансовых средств» и «доступности для граждан». Первый принцип предполагает, что собираемых средств должно быть достаточно для проведения комплексного капитального ремон-

¹⁷ Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации : федер. закон РФ от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ.

¹⁸ Анализ хода реализации региональных программ по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов с учетом необходимости решения задач по модернизации жилого фонда, включая повышение его энергоэффективности, в 2018 году и истекшем периоде 2019 года.

та многоквартирного дома. Второй принцип ограничивает минимальный размер сбора на капремонт уровнем доступности и связан с уровнем среднедушевых доходов в регионе. В случае детализации отдельных групп населения в связи с категориями занимаемого ими жилья соблюсти два указанных принципа возможно только за счет бюджетного субсидирования.

Во-вторых, фактически существующий разрыв действующего и экономически обоснованного размера сбора свидетельствует об «осознанном выборе» региональной власти. При недостаточном уровне бюджетной обеспеченности, отсутствии средств на регулярное финансирование фактически возникающего дефицита регионального фонда капитального ремонта предпочтение отдается отнесению проблемы на более поздний период. Когда региональные и местные власти вынуждены сдерживать корректировку размера сбора на капремонт до экономически обоснованного уровня, ситуация может развиваться по двум вариантам сценария. В одном варианте задачи капремонта не выполняются, а сама его идея выхолащивается. В этом случае капремонт многоквартирных домов сводится к простейшим видам работ, средства на которые могут быть собраны по «необоснованно низкому» уровню сбора (покраска, какой-нибудь один вид ремонта инженерной инфраструктуры). Во втором варианте ремонтные работы могут выполняться в полном объеме, но средства на покрытие возникающего дефицита фонда капитального ремонта отсутствуют. То есть уполномоченный властью региональный оператор использует при финансировании краткосрочных программ ремонтов жилья «перекрестное финансирование». Донором, финансирующим в таком сценарии капитальные ремонты ближайших лет, выступают плательщики взноса на капремонт, ремонт жилья которых отложен на более поздние периоды. И в этом случае наступит момент, когда региональный оператор не сможет выполнять свои обязательства перед собственниками жилья, добросовестно уплачивавшими взносы.

Таким образом, в случае отсутствия финансовой поддержки из консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации финансовых средств фонда капремонта, формируемых только исходя из устанавливаемого минимального размера взноса, будет недостаточно для обеспечения выполнения региональной программы.

В-третьих, многие региональные власти не приступают к корректировке минимальных размеров взноса исходя из внеэкономических причин. В представленной далее табл. 4.1 на примере регионов Сибирского федерального округа продемонстрировано, что власти большинства регионов, во избежание роста социальной напряженности, были вынуждены устанавливать минимальный размер взноса на капремонт с учетом его «доступности для граждан» при существующем у них уровне доходов.

Последним, но одним из самых значительных, следует указать «эффект низкой базы». Как мы уже упоминали, формирование основных показателей региональных программ капитального ремонта многоквартирных домов происходило в условиях недостаточности информации. Несмотря на то что в отдельных регионах был накоплен опыт капремонта жилья в соответствии с федеральным законом 185-ФЗ¹⁹, полноценная достоверная база о состоянии жилого фонда отсутствовала. Можно предположить, что в большинстве случаев выбор был сделан исходя из социальной значимости вопроса и возможности региональных бюджетов субсидировать устанавливаемый сбор значительному числу граждан. Несколько последующих лет уровень располагаемых доходов граждан в большинстве регионов России продолжал снижаться. Это стало одной из причин, которые не позволили без социальных потрясений региональным властям существенно изменить установленный изначально на необоснованно низком уровне минимальный размер сбора.

Принимая во внимание насколько «взрывоопасным» может быть вопрос возложения финансовой ответственности за капитальный ремонт на собственников жилья, уже при подготовке изменений в ЖК РФ федеральная власть вела активную пропагандистско-разъяснительную работу в СМИ. Например, один из авторов законопроекта в 2013 г. неоднократно пояснял, что «на один рубль (вложенный собственниками жилья) в ремонт будет расходоваться один рубль»²⁰ средств организации (оператора капитального ремонта). То есть гражданам декларировалось софи-

¹⁹ О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства : федер. закон от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ.

²⁰ Интервью Елены Николаевой ТРК «Центр» 18.11.2013 г. URL: <https://youtu.be/qfzukYcqfpU?t=246>.

нансирование капитального ремонта их жилья за счет сторонних источников. При этом граждан успокаивали, что расходы, платежи на капремонт составят «около пяти рублей в месяц»²¹.

При подготовке повсеместного применения норм о капитальном ремонте, в то время как региональные власти разрабатывали собственное законодательство, ряд депутатов Государственной Думы РФ настаивал на том, что средний размер сбора не будет превышать пяти-шести рублей²². Оплата в размере девяти и более рублей за квадратный метр жилья упоминалась в качестве исключения. Можно предположить, что, в отсутствие достоверной базы данных о реальном состоянии жилого фонда, многие региональные власти устанавливали размер сбора на капитальный ремонт исходя из политических мотивов. За основу принимались негласные установки, повторяемые через СМИ федеральными законодателями. Последующая практика вынудила регионы скорректировать тарифную политику в сторону увеличения, нередко – весьма существенного.

Полагаем, что здесь же уместно упомянуть, что мнение многих органов государственной власти также претерпевало изменения. В 2015–2016 гг. были приняты решения Конституционного суда Российской Федерации (КС РФ) относительно системы накопления и расходования средств собственников через «общий котел». Например, в конце 2015 г. в КС РФ поступили заявления группы депутатов Государственной Думы. Депутаты оспаривали конституционность сборов на капитальный ремонт многоквартирных домов. Они полагали, что расходование средств, собранных собственниками жилья, на ремонт других объектов противоречит закону, так как в этом случае на собственников жилья возлагается обязанность нести расходы на содержание чужого имущества. Федеральные органы государственной власти в этом споре занимали согласованную позицию и отстаивали нормы принятого законодательства о капремонте. На сторону депутатов встала Генеральная прокуратура РФ. Генпрокуратура в представленном в суд отзыве пояснила, что принятые нормы права о капитальном ремонте ставят в неравное положение различные

²¹ Интервью Елены Николаевой ТПК «Центр» 18.11.2013 г.

²² Интервью Елены Николаевой ГТПК «Оренбург» 12.11.2013 г. URL: <https://youtu.be/wGFLPR2TiGQ?t=295>.

группы собственников жилья. Граждане, накапливающие средства на капитальный ремонт на счете регионального оператора, оказываются в более бесправном положении в сравнении с теми собственниками, которые аккумулируют свои средства на специальном счете. Прокурор предполагал, что «оспоренная норма не конкретизирует объемы и сроки распоряжения финансовыми ресурсами и не определяет порядок их возврата, что может создать условия, при которых собственники помещений не смогут распоряжаться деньгами, перечисленными на счет оператора, а это ведет к нарушению Конституции»²³. Однако в результате рассмотрения суд оставил вновь принятые нормы Жилищного кодекса без изменений²⁴. Разрешение порядка накопления, рациональности и правомерности использования средств на счетах региональных операторов было возложено главным образом на региональных законодателей.

По истечении пяти лет применения законодательства о капитальном ремонте многоквартирного жилья Счетная палата России отметила, что в домах, включенных в программы капремонта, проживало 64 % населения страны (93 млн человек)». При этом бюджетные деньги на проведение капремонта практически не привлекаются»²⁵, граждане оплачивают ремонт за счет взносов, которые они перечисляют из своих доходов. Вопрос экономически обоснованного и социально справедливого расходования средств, накапливаемых гражданами на ремонт жилья, по-прежнему остается актуальным спустя годы.

Реализуемость задач капитального ремонта МКД зависит прежде всего от финансовой обеспеченности ремонтных мероприятий. Уровень финансовой обеспеченности формируется

²³ Генпрокуратура считает взносы на капремонт частично неконституционными // Ведомости. 19.02.2016. URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2016/02/20/630867-vznosi-kapremont-nekonstitutsionnimi>.

²⁴ По делу о проверке конституционности положений части 1 статьи 169, частей 4 и 7 статьи 170 и части 4 статьи 179 Жилищного кодекса Российской Федерации в связи с запросами групп депутатов Государственной Думы : постановление Конституц. Суда РФ от 12.04.2016 г. № 10-П. URL: <http://mirror2.garant.ru/webclient/navigation.dsp?PHPSESSID=js8e3t75kukkoseg0b3pjt7ob7&number=0&page=1>.

²⁵ Анализ хода реализации региональных программ по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов с учетом необходимости решения задач по модернизации жилого фонда, включая повышение его энергоэффективности, в 2018 году и истекшем периоде 2019 года.

под влиянием ряда факторов, главный из которых, разумеется, размер МРВ. Наряду с размером МРВ на наполнение бюджета регионального оператора или специального счета влияют и иные факторы: период уплаты взносов, своевременность платежей, льготизируемые категории субъектов отношений (собственников). На бюджет регионального оператора также может влиять исключение из числа плательщиков групп или отдельных объектов (МКД). Рассмотрим эти факторы в качестве самостоятельных.

1. Нормативно обязанность уплачивать взносы на капремонт возникает после ввода объекта в эксплуатацию и/или государственной регистрации права на объект недвижимости. За точку отсчета для новостроек обычно принимается включение вновь построенного объекта в региональную программу капитального ремонта жилого фонда, следующее за регистрацией многоквартирного дома как объекта недвижимости.

Фактически сроки начала платежей варьируются в зависимости от регионального законодательства. Например, в соседствующих Москве²⁶ и Московской области²⁷ срок начала платежей для собственников новостроек отличается на два месяца: восемь и шесть месяцев соответственно (с момента включения дома в региональную программу). Следует указать, что для создания дополнительных стимулов обновления жилого фонда неоднократно выдвигались предложения об освобождении от платежей на капитальный ремонт новостроек. Предлагалось ввести «льготу по уплате сбора на капремонт» и освободить собственников недвижимости в новостройках от платы на период гарантийного срока на недвижимость – до пяти лет. Авторы в 2013–2014 гг. выступали с соответствующими инициативами при разработке законодательной базы Иркутской области. Депутаты Государственной Думы Российской Федерации представили аналогичные законопроекты в конце 2020 г.²⁸

²⁶ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории города Москвы : постановление Правительства Москвы от 29.12.2014 г. № 833-пп.

²⁷ Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Московской области : закон Моск. обл. от 01.07.2013 г. № 66/2013-оз.

²⁸ Законопроект № 1064793-7 «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации (в части возникновения обязанности по уплате взносов на капитальный ремонт у собственников помещений в новостройке). URL: https://sozd.duma.gov.ru/bill/1064793-7#bh_histras.

До настоящего времени эти инициативы не обрели форму законодательных актов несмотря на их очевидную разумность. Главными доводами, противопоставляемыми законопроектам в каждом из случаев, называются финансовые риски. Оппонентами законопроектов предполагается, что предоставление «гарантийных каникул» по платежам на капремонт для новостроек может привести к дисбалансу в бюджетах региональных операторов капитального ремонта жилья. К сожалению, в абсолютном большинстве населенных пунктов страны активное строительство многоквартирного жилья не ведется. Российские новостройки концентрируются вокруг двух десятков городских агломераций. Доля жилья, построенного в течение последних пяти лет, не столь значительна, чтобы причинить ощутимый урон бюджету региональных операторов. Представляется допустимым предоставить региональным властям полномочия самостоятельно вносить соответствующие изменения в региональную систему капремонта.

2. При формировании бюджета регионального оператора капитального ремонта следует учитывать ряд дополнительных, субъективных факторов, которые влияют на пополнение бюджета регионального фонда. Законом субъекта Российской Федерации расходы на уплату взноса на капитальный ремонт для отдельных категорий плательщиков могут компенсироваться за счет бюджетных источников. Размер компенсации рассчитывается исходя из установленного нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации минимального размера взноса на капремонт на один квадратный метр общей площади жилого помещения в месяц и размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемого для расчета субсидий. Претендовать на компенсацию взносов на капитальный ремонт в силу региональных норм права, например, вправе граждане, достигшие установленного возраста: одиноко проживающие неработающие собственники жилых помещений, достигшие возраста 70 лет, – в размере 50 %; достигшие 80 лет – в размере 100 %²⁹.

Упомянутые компенсации могут предоставляться в дополнение к федеральному перечню мер поддержки отдельных категорий граждан. Например, инвалидам I и II групп, детям-ин-

²⁹ Часть 2.1 ст. 169 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

валидам, гражданам, имеющим детей-инвалидов, предоставляется компенсация расходов на уплату взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме, но не более 50 % указанного взноса³⁰. Также на льготу в размере 50 % от сбора вправе претендовать большинство участников Великой Отечественной войны³¹, отдельные категории ветеранов боевых действий, граждане, пострадавшие в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС или при выполнении работ по ликвидации ее последствий³². Герои Советского Союза, Герои Российской Федерации и полные кавалеры ордена Славы и совместно проживающие с ними члены их семей освобождены от взносов на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме³³.

Списки лиц, располагающих правом льготы на оплату взносов на капитальный ремонт, формируются региональным оператором во взаимодействии с органами власти, отвечающими за социальное обеспечение. Для целей настоящей работы уровень бюджетных расходов на компенсацию гражданам следует учитывать при корректировке размеров минимального взноса на капитальный ремонт. Очевидно, что при существенном изменении размеров МРВ пропорционально изменятся и соответствующие расходные статьи региональных бюджетов.

3. Кроме перечисленных категорий субъектов (граждан), имеющих льготы на уплату взносов, при планировании доходов регионального фонда капитального ремонта следует учитывать вероятное выбытие отдельных объектов (МКД).

Жилищный кодекс РФ устанавливает общую для всех собственников помещений в МКД обязанность по уплате взносов на капремонт. Исключения предоставлены нескольким категориям собственников. К ним относятся:

– собственники помещений в многоквартирном доме, который в законном порядке признан непригодным для проживания (аварийным);

³⁰ Часть 14 ст. 17 федерального закона от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

³¹ О ветеранах : федер. закон РФ от 12.01.1995 г. № 5-ФЗ.

³² О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС : закон РФ от 15.05.1991 г. № 1244-1.

³³ Часть 1 ст. 5 закона РФ от 15.01.1993 г. № 4301-1 «О статусе Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации и полных кавалеров ордена Славы».

– собственники, чья недвижимость подлежит изъятию по решению органов государственной или муниципальной власти об изъятии для соответствующих нужд земельного участка, на котором расположена недвижимость (МКД);

– собственники помещений на территории населенного пункта, в отношении которого принято решение о ликвидации.

В последних случаях вносы на капитальный ремонт не начисляются, начиная с месяца, следующего за месяцем, в котором принято соответствующее решение. Срок на прекращение обязанности по уплате взносов на капитальный ремонт значительно меньше, чем срок «подготовительного периода», который предоставляется на начало исполнения этой обязанности собственником.

Некоторые из объектов указанной категории региональный оператор может предполагать исходя из собственного мониторинга жилого фонда. Так, например, несложно предположить перечень объектов, на которых в рамках текущего мониторинга выявляются признаки, свидетельствующие о непригодности объекта для проживания. Нарастание числа выявляемых признаков позволяет предположить, что в обозримый период времени объект будет признан аварийным, и начисление взносов на капитальный ремонт по этому объекту будет прекращено.

Ровно так же можно заранее предполагать, что какой-либо населенный пункт будет ликвидирован. Законодательная процедура ликвидации населенного пункта – процесс, протяженный во времени, и, судя по накопленной в Иркутской области практике ликвидации поселений в зоне затопления ГЭС, занимает несколько лет, т.е. период времени, достаточный для корректировки региональных программ капитального ремонта.

Несколько сложнее заранее предполагать, будет ли включена в проект комплексного развития территорий (КРТ) территория, на которой расположен объект МКД. Если МКД расположен на территории, в отношении которой принято решение о КРТ жилой застройки, то собственники жилых помещений в многоквартирном доме освобождаются от уплаты взносов на капитальный ремонт общего имущества в таком многоквартирном доме. Это право действует для проектов КРТ, предусматривающих снос или реконструкцию многоквартирных домов,

отвечающих критериям закона³⁴. Собственники имущества в таком объекте освобождаются от уплаты начиная с первого месяца года, в котором (в соответствии с решением о КРТ) предполагается начать переселение указанных собственников. Нормативным правовым актом высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации может быть установлен и более ранний срок.

При реализации проекта КРТ средства, ранее внесенные собственниками на капитальный ремонт общего имущества в МКД, используются на цели, предусмотренные проектом и договором КРТ. Если средства на капитальный ремонт общего имущества МКД аккумулировались на специальном счете, то права на специальный счет передаются в порядке, установленном законом³⁵. Особенности перехода прав на накопленные на спецсчете средства регулируются нормами регионального законодательства³⁶.

Очевидно, что случаи выбытия объектов (МКД), за исключением чрезвычайных ситуаций³⁷, хронометрированы нормативно-правовыми актами. Регламентация соответствующих процедур позволяет региональным органам власти и операторам внести соответствующие коррективы в планы проведения капитального ремонта.

3.2. Региональные особенности структуры минимального размера взноса на капитальный ремонт

Основные особенности формирования региональных требований о капитальном ремонте жилья обусловлены федеральным законодательством. Между тем, наряду с требованиями, идентичными для разных регионов, встречаются и специфич-

³⁴ Пункт 2 ч. 2 ст. 65 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.

³⁵ Часть 2.2 ст. 169 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

³⁶ Например, постановление Правительства Иркутской области от 18.06.2021 г. № 414-пп «Об установлении Порядка передачи владельцем специального счета, на котором формируется фонд капитального ремонта многоквартирного дома, включенного в границы территории жилой застройки, подлежащей комплексному развитию, прав на специальный счет Иркутской области или муниципальному образованию Иркутской области».

³⁷ Реестр жилых помещений, признанных непригодными (аварийными) для проживания в связи с негативными последствиями чрезвычайной ситуации (г. Тулун, 2020 г.). URL: <https://www.tulunadm.ru/qa/527.html>.

ные свойства региональных систем капремонта жилья. Остановимся на двух группах индивидуальных критериев.

Первую группу составляют особенности формирования размера минимального сбора на капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов (МРВ). В зависимости от географической специфики региона, разнообразия и типологических особенностей многоквартирного жилого фонда, уровня бюджетной обеспеченности региональной казны в регионах могут быть предусмотрены моноставочные и мультиставочные системы. Для *моноставочных* систем характерно установление в регионе одной-двух ставок минимального размера сбора на капремонт жилья. Формируемый таким образом единый подход к начислению сбора на капремонт для всех типов жилья и всех районов (поселений) региона существенно упрощает администрирование сбора. В целом моноставочная система наиболее распространена в региональных системах организации капитального ремонта. Для компактных регионов Центральной России (Ивановская, Кировская, Брянская и другие области) это может быть оправдано на настоящем этапе. В качестве представителей моноставочных систем можно привести кардинально отличающиеся между собой субъекты Российской Федерации. Например, Рязанскую область, в которой был установлен³⁸ единый размер минимального сбора 11,65 р/м², и Томскую область³⁹ – 7,46 р/м². Упомянутые регионы отличаются не только климатическими условиями, но и размерами. При сопоставимом числе жителей площадь Томской области почти в 8 раз превышает площадь Рязанской, и, соответственно, плотность населения отличается в 8 раз. Исходя из этих особенностей было бы разумным предположить, что размер сбора в Томской области должен быть выше, чем в Рязанской, в связи с большими затратами на доставку ресурсов для ремонта в отдаленные поселения и более коротким строительным сезоном. Но представленные данные не подтвер-

³⁸ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Рязанской области, на 2020 год : постановление Правительства Рязан. обл. от 27.12.2019 г. № 443.

³⁹ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме на территории Томской области на 2020 год : постановление Администрации Том. обл. от 21.11.2019 г. № 422а.

ждают наше предположение. Размер МРВ в Рязанской области превышает даже аналогичный показатель, установленный в полярных Ямало-Ненецком⁴⁰ (10,5 р/м²) и Чукотском⁴¹ автономных округах (10,8 р/м² за сопоставимый период, 2020 г.). Вероятно, простота администрирования повлияла на распространение среди северных регионов, несмотря на их разреженную поселенческую структуру, моноставочных систем. Кроме упомянутых субъектов Федерации, они отмечены в Ненецком АО, Еврейской автономной области, Тюменской, Магаданской, Мурманской, Свердловской, Новосибирской, Архангельской областях, Республике Карелия и др. Также в качестве частного случая моноставочной системы можно рассмотреть Республику Адыгея. В Адыгее МРВ установлен⁴² в двух размерах: от 7,5 р/м² для многоквартирных домов, оборудованных лифтом, до 6,1 р/м² для МКД, не оборудованных лифтом.

К моноставочным системам можно отнести несколько регионов с наивысшей бюджетной обеспеченностью. Такие регионы не только устанавливают единый размер сбора на капитальный ремонт, но и законодательно определяют его ежегодную индексацию. В Москве месячный минимальный размер взноса на капитальный ремонт с 1 января 2021 г. установлен в размере 19,52 р/м² общей площади помещения. Различие между жилыми и нежилыми помещениями не устанавливается, но определено⁴³, что размер взноса на капитальный ремонт подлежит ежегодной корректировке с учетом изменения индекса потребительских цен.

⁴⁰ Об установлении ежемесячного минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах : постановление Правительства ЯНАО от 20.03.2014 г. № 203-П.

⁴¹ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в Чукотском автономном округе на 2019–2021 годы : постановление Правительства Чукот. автоном. окр. от 20.12.2018 г. № 425.

⁴² О минимальном размере взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме на 2020 год : постановление Кабинета Министров РА от 28.11.2019 г. № 280.

⁴³ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории города Москвы : постановление Правительства Москвы от 29.12.2014 г. № 833-ПП (с изм. от 25.11.2020 г.).

В Республике Башкортостан моноставочная система разделена⁴⁴ для собственников помещений в зависимости от этажности объекта. В домах менее шести этажей размер сбора в 2021 г. составил 7,18 р/м², для домов более шести этажей – 7,8 р/м². Но нормативно предписана ежегодная корректировка минимального размера взноса на 2021 и 2022 гг. с применением уровня инфляции 4 %.

В *мультиставочной* системе законодатели пытаются по возможности полно учесть разнообразие жилого фонда, климатические особенности его эксплуатации и экономические составляющие капитального ремонта. Указанные критерии могут применяться при установлении размеров МРВ как совокупно, так и по отдельности.

При использовании в качестве критерия *конструктивных особенностей (типологии, серии МКД)* число факторов (критериев ранжирования) может быть различным.

Например, законодателям Республики Саха (Якутия) показалось достаточным разделить⁴⁵ жилой фонд на три группы: деревянные МКД (с МРВ равным 6,45 р/м² в месяц), каменные МКД без лифтов (9,1 р/м²) и МКД с лифтами (12,08 р/м²). Но при столь упрощенном ранжировании в Республике Саха введены дополнительные внеэкономические критерии отнесения недвижимости в многоквартирном жилье в категории собственно жилых и иных. Выше приведенные МРВ применяются по отношению к жилой недвижимости. Для всех прочих объектов (нежилых встроенно-пристроенных) применяются повышенные МРВ. Для иных объектов в деревянных многоквартирных домах МРВ составит 17,73 р/м², для расположенных в каменных многоквартирных домах без лифтов – 18,19 р/м², в многоквартирных домах с лифтами – 20,47 р/м². Экономическое обоснование существенного, двукратного отличия в размере МРВ достоверно определить не представляется возможным.

⁴⁴ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в зависимости от этажности многоквартирного дома по муниципальным районам и городским округам Республики Башкортостан на 2020–2022 годы : постановление Правительства Респ. Башкортостан от 24.12.2019 г. № 763.

⁴⁵ Об утверждении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах Республики Саха (Якутия) : приказ Мин. ЖКХ и энергетики Респ. Саха (Якутия) от 30.11.2020 г. № 603-од.

Законодательство Красноярского края оперирует⁴⁶ тремя типами многоквартирных домов, в зависимости от этажности последних и наличия лифтов. В дополнение к конструктивным особенностям МКД в красноярских нормативно-правовых актах используется географический критерий. Все МКД разделены на три зоны в зависимости от удаленности от Крайнего Севера. Таким образом законодатели постарались учесть особенности выполнения ремонтных работ в отдаленных районах края. В связи с довольно гибкой структурой сочетания критериев размер МРВ внутри края колеблется от 8,03 до 12,04 р/м².

В законодательстве Республики Коми минимальный размер взноса подразделяется только по географическому критерию⁴⁷, 20 муниципальных образований республики образуют 10 групп МРВ.

В Республике Бурятия используются⁴⁸ технические характеристики МКД (этажность, материал конструкции, обеспеченность инженерной инфраструктурой). В результате жилой фонд республики подразделяется на 48 отдельных категорий с собственными размерами МРВ. В Иркутской области используется⁴⁹ сочетание критериев типологии многоквартирных домов, наличие инженерной инфраструктуры и двух географических зон (север и юг). Такое сочетание позволяет разделять жилой фонд на 15 категорий, который эпизодически критикуется как собственниками объектов в многоквартирном жилье, так и законодателями.

⁴⁶ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Красноярского края, на 2020–2022 годы : постановление Правительства Краснояр. края от 30.09.2019 г. № 536-п.

⁴⁷ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Республики Коми, на 2021 год : постановление Правительства Респ. Коми от 26.12.2020 г. № 665.

⁴⁸ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории Республики Бурятия на 2021 год, утверждении размера предельной стоимости и минимального перечня услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах на территории Республики Бурятия (по типам многоквартирных домов) на 2021 год : постановление Правительства Респ. Бурятия от 30.09.2020 г. № 607.

⁴⁹ Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Иркутской области : постановление Правительства Иркут. обл. от 01.12.2020 г. № 984-пп.

Разнообразие региональных подходов к методологии формирования размеров сбора на капитальный ремонт позволяет предполагать, что управление многоквартирным жилым фондом в России в будущем ждет множество новшеств. И это будет касаться не только критериев расчета МРВ, но и основных понятий. Подтверждение тому мы находим постоянно. Например, в настоящее время федеральные органы власти обсуждают внесение изменений в Градостроительный кодекс. Новелла направлена прежде всего на перенос значительной части полномочий и регламентов из мероприятий по реконструкции объектов капитального строительства в капитальный ремонт таких объектов.

3.3. Капитальный ремонт и реновация жилого фонда

В упомянутом выше заключении Счетной палатой Российской Федерации⁵⁰ перечислены основные противоречия системы капитального ремонта МКД в стране. Основная часть этих противоречий унаследована из советской градостроительной системы и не может быть решена исключительно мероприятиями и средствами капитального ремонта. Для разрешения «наследственных» проблем урбанизированных территорий российское жилищное право последовательно модернизируется последнее десятилетие. В конце 2020 г. вступило в силу законодательство⁵¹, регулирующее вопросы комплексного развития территорий (КРТ). Эта правовая новелла дала регионам право самостоятельно определять будущее и перспективы целых планировочных элементов. Регионы могут устанавливать границы территорий для их дальнейшего комплексного развития и направления их реновации или ревитализации.

Закон установил следующие виды комплексного развития территории:

1) КРТ, осуществляемое в границах одного или нескольких элементов планировочной структуры, их частей, в которых рас-

⁵⁰ Анализ хода реализации региональных программ по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов с учетом необходимости решения задач по модернизации жилого фонда, включая повышение его энергоэффективности, в 2018 году и истекшем периоде 2019 года.

⁵¹ О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий : федер. закон от 30.12.2020 г. № 494-ФЗ.

положены многоквартирные дома, – комплексное развитие территории жилой застройки;

2) КРТ, осуществляемое в границах одного или нескольких элементов планировочной структуры, их частей, в которых расположены объекты капитального строительства, – комплексное развитие территории нежилой застройки;

3) КРТ, осуществляемое в границах одного или нескольких элементов планировочной структуры, их частей, в которых расположены земельные участки, которые находятся в государственной либо муниципальной собственности, либо земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена, в том числе с расположенными на них объектами капитального строительства, при условии, что такие земельные участки, объекты капитального строительства не обременены правами третьих лиц, – комплексное развитие незастроенной территории;

4) КРТ, осуществляемое по инициативе правообладателей земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости, – комплексное развитие территории по инициативе правообладателей.

В рамках настоящей работы нас будут интересовать особенности первого из указанных видов КРТ – КРТ территорий, на которых расположены многоквартирные дома. Экономическая целесообразность применения КРТ как способа разрешения проблем эксплуатируемого жилого фонда должна быть определена уже на стадии подготовки решения о включении той или иной площадки в границы «территории под КРТ». Порядок заключения определения таких площадок и заключения договора КРТ определяется региональным законодательством. По информации федерального правительства, на начало августа 2021 г. власти чуть более десятка субъектов федерации⁵² не приняли в установленном порядке региональные нормативно-правовые акты о КРТ.

На рис. 3.1 отражена последовательность экономического обоснования включения той или иной части города в про-

⁵² Материалы совещания ассоциации «Национальное объединение строителей» под председательством директора Департамента строительства Правительства Российской Федерации 04.08.2021 г., Москва.

ект комплексного развития территорий. Как видно из рисунка, после разработки градостроительной модели необходимо провести экономическую оценку целесообразности включения в процесс реновации, например, ветхих и аварийных домов, попавших в границы КРТ. В каком-то случае это может оказаться экономически выгодно для девелоперов и застройщиков, а в каком-то случае эти дома возможно снести и расселить только за счет государства. При этом дома, попавшие в программы сноса и расселения, необходимо будет исключить из программы капитального ремонта, не взимать взносы с населения в Фонд капитального ремонта и не расходовать деньги Фонда на капитальный ремонт этих домов до момента их сноса и расселения.

СТРУКТУРА МОДЕЛИ ПРОЕКТА РЗТ, КРТ



Рис. 3.1. Последовательность разработки проекта КРТ

Изложенная структура (рис. 3.1) предполагает прежде всего определение источников компенсаций за изымаемые объекты недвижимости и параметры таких компенсаций. Выявление предварительного перечня субъектов, заинтересованных в реализации проектов КРТ, позволяет приступить к формированию структуры базы исходных данных. При всей схожести правовой регламентации КРТ в регионах каждый отдельный проект имеет индивидуальных субъектов-участников и вовлеченных в процесс объектов. В связи с уникальностью проектов

КРТ градостроительная модель также формируется по общим критериям, но исходя из потребностей и возможностей местного сообщества. Возможности местного сообщества могут быть ограничены не только финансовым потенциалом бюджета или сторонних инвесторов. В числе ограничений можно указать, например, правовой статус объектов, включаемых в проект КРТ. Упомянутые выше многоквартирные дома, наделенные статусом памятника культурного наследия (ОКН), не могут быть замещены новым жильем. Их статус должен быть учтен на этапе формирования градостроительной и финансовой моделей. Многоквартирные ОКН будут сохранены, но, вероятно, их статус как жилых объектов будет утрачен.

На завершающем этапе формирования модели КРТ выполняется калькулирование всех потенциальных расходов и сопоставление их с достигаемыми результатами.

Экономическая модель проекта КРТ представляет собой последовательность расчетов, представленных на рис. 3.2.

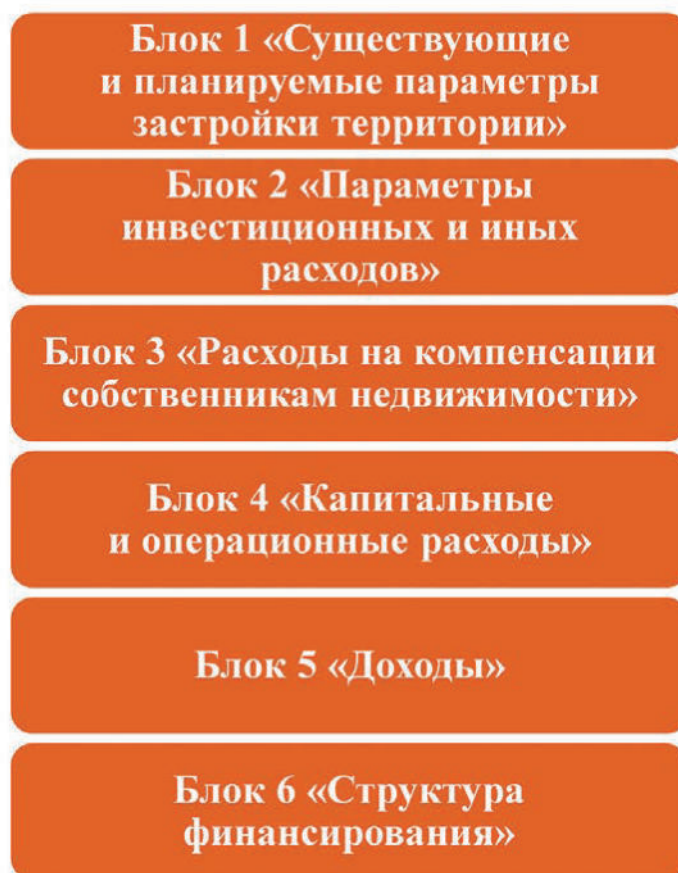


Рис. 3.2. Экономическая модель проекта КРТ

Блок 1 «Существующие и планируемые параметры застройки территории»

1. Определяются сроки и объемы сноса существующей жилой и нежилой застройки.

2. Устанавливается очередность и объемы ввода всех объектов недвижимости (МКД, нежилые коммерческие помещения, объекты социальной инфраструктуры).

Блок 2 «Параметры инвестиционных и иных расходов»

1. Данный блок содержит параметры, которые необходимы для перехода от физических параметров блока 1 к финансовым показателям последующих блоков (стоимость строительства, стоимость покупки и аренды недвижимости в районе реализации проекта).

2. Все данные блока 2 должны ссылаться на исходные данные блока 1 в базовом периоде.

3. Для каждого года прогнозирования уровня цены необходима корректировка на прогноз индекса цен.

Блок 3 «Расходы на компенсации собственникам недвижимости»

1. В данном блоке определяется, какие виды компенсации будут предоставляться переселяемым гражданам и иным собственникам недвижимости, изымаемой в рамках проекта.

2. Рассчитывается площадь жилья для каждого вида компенсации исходя из процентного распределения между формами компенсации.

3. Исходя из видов (способов) компенсации рассчитывается стоимость расходов на компенсацию.

Блок 4 «Капитальные и операционные расходы»

1. На основе показателей блока 1 о площади ввода в каждый год и блока 2 о удельной стоимости строительства рассчитываются ежегодные расходы на строительство всех объектов недвижимости, а также инфраструктуры.

2. К суммарным расходам прибавляются «накладные» расходы (на компенсацию, аренду жилья для переселяемых граждан и уплату цены права заключить договор КРТ).

Блок 5 «Доходы»

На основе показателей блока 1 об объемах жилья, вводимого по годам проекта, и блока 2 об удельной стоимости недви-

жимости в данном блоке осуществляется расчет потенциальных доходов застройщика от реализации возведенных объектов, в том числе:

- жилых помещений (за вычетом помещений, которые предоставляются в обмен за снесенные жилые помещения и передаются государству для некоммерческого найма);
- нежилых коммерческих помещений;
- парковочных и иных мест.

Блок 6 «Структура финансирования»

В данном блоке объем финансирования, необходимый для реализации проекта, структурируется в зависимости от источников. Таким образом, финансирование проекта КРТ, ранее установленное в блоке 4, распределяется между:

- финансированием за счет собственных средств застройщика;
- финансированием за счет продаж возводимых объектов;
- заемным краткосрочным проектным финансированием;
- субсидиями застройщика (оператора проекта КРТ) за счет средств государственной корпорации «Фонд реформирования ЖКХ» или иного государственного института развития. Также в рамках модели могут быть предусмотрены иные источники бюджетного субсидирования.

Как мы видим, при реализации проекта комплексного развития территории жилой застройки будет происходить изъятие имеющихся на данной территории МКД и замена их новыми. Исключение могут составить жилые дома – объекты культурного наследия и охраняемые законом объекты. Вне зависимости от реализуемых процедур (снос и расселение или архитектурно-историческая реконструкция) действия сторон должны быть гармонизированы. На уровне региональных властей синхронизации требуют работы, выполняемые региональным оператором капитального ремонта, с региональным министерством строительства для своевременного исключения расселяемых домов из программы капитального ремонта МКД.

Фонд «Институт экономики города» в сотрудничестве с государственной корпорацией Фонд содействия реформированию ЖКХ разработали финансовую модель в программе Excel, размещенную на сайте Фонда, которая позволяет

производить необходимые экономические обоснования КРТ (рис. 3.3–3.5). В этой модели необходимо учесть дома, расселяемые в проекте КРТ в качестве непригодных для эксплуатации (аварийные). Также в финансовой модели указываются дома, которые планируются к расселению, но не являются аварийными. Расселение МКД последней категории необходимо для воплощения градостроительных целей проекта. Эти условия финансовой модели еще раз свидетельствуют о том, что региональные министерства, курирующие строительство, ЖКХ, местные власти, отвечающие за расселение аварийного жилья, и Фонд капитального ремонта должны тесно взаимодействовать. Их сотрудничество должно начинаться уже на этапе обсуждения программ КРТ, определения территорий под комплексное развитие и включения в нее тех или иных многоквартирных домов с одновременным исключением их из программы капитального ремонта.

I. Базовые параметры проекта		Значение параметра [ЗАПОЛНИТЬ]	Значение параметра [ПРИМЕР]
Год начала реализации проекта	год	Указать год в столбце D	2021
Срок реализации проекта	лет	Указать срок реализации проекта в столбце D	10
Тип проекта	-	Указать тип проекта в столбце D - РЗТ или КРТ	КРТ
Площадь территории развития	га	Площадь территории не должна быть менее 2,5 га	0,5
Применяемые в расчете формы компенсаций переселяемым гражданам (выбор из указанных в блоке II "Моделирование компенсаций переселяемым гражданам")		Сумма равна 100%	0%
Граждане, переселяемые из аварийных МКД (указаны все формы компенсаций, предусмотренные ч. 6 ст. 16.185-ФЗ):			100%
предоставление иного жилого помещения по договору мены (в собственность переселяемого гражданина)	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Рекомендуется применять данную форму в отношении собственников жилых помещений в МКД	40%
предоставление иного жилого помещения в долгосрочное пользование по договору найма жилого помещения в жилищном фонде социального использования (договор некоммерческого найма)	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Рекомендуется применять данную форму в отношении собственников, нанимателей жилых помещений по	10%
предоставление иного жилого помещения в пользование по договору социального найма	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Не рекомендуется применять данную форму, поскольку такая форма предусматривает право бесплатной приватизации. Однако это возможно только в случае согласия нанимателя на иную форму компенсации.	0%
предоставление иного жилого помещения в краткосрочное пользование по договору найма жилого помещения маневренного фонда	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Рекомендуется применять данную форму в качестве временной, например, на период строительства жилых помещений для предоставления по договору некоммерческого найма либо в собственность.	0%
выплата возмещения за изымаемое жилое помещение в размере рыночной стоимости жилого помещения (ст. 32 ЖК РФ - РЗТ, ст. 56.12 ЖК РФ - КРТ)	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Рекомендуется применять данную форму в отношении собственников	50%
предоставление субсидии на приобретение, строительство жилого помещения, оплату процентов по ипотеке (если у гражданина отсутствует иное жилое помещение)	% от числа (площади) жилых помещений в аварийном МКД	Рекомендуется применять данную форму в отношении собственников	10%
Граждане, переселяемые из иных МКД:		Сумма равна 100%	0%
предоставление иного равнозначного (по количеству комнат) жилого помещения	% от числа (площади) жилых помещений в иных МКД	Рекомендуется применять данную форму в отношении собственников жилых помещений в МКД	30%
предоставление иного равноценного (по рыночной стоимости равнозначного) жилого	% от числа (площади)	Рекомендуется применять данную	

Рис. 3.3. Пример заполнения блока
Выбор параметров компенсации

Исходные данные	Источник	Единицы измерения	Базовое значение	2021
Существующие и планируемые параметры застройки территории				
Снос объектов и консолидация территории				
МКД, признанные аварийными	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	2,0	1,00
МКД, признанные аварийными (накопленным итогом)	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	-	1,00
Иные МКД	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	2,0	1,00
Иные МКД (накопленным итогом)	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	-	1,00
Индивидуальная и блокированная застройка	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	1,0	0,50
Индивидуальная и блокированная застройка (накопленным итогом)	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	-	0,50
Нежилые первые этажи в сносимых МКД	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,2	0,08
Нежилые первые этажи в сносимых МКД (накопленным итогом)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	-	0,08
Отдельно стоящие нежилые здания коммерческого использования	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,0	0,00
Отдельно стоящие нежилые здания коммерческого использования (накопленным итогом)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	-	0,0
Период сноса и переселения	Переменная управления (при изменении значения в ячейке D14 модель пересчитывается автоматически)	лет	2,0	
Ввод жилых и нежилых объектов				
Период между завершением сноса и началом строительства (разработка и утверждение документации по планировке территории)	Переменная управления (при изменении значения в ячейке D16 модель пересчитывается автоматически)	лет	1,0	
Срок строительства (от получения разрешения на строительство до получения разрешения на ввод в эксплуатацию)	Переменная управления (при изменении значения в ячейке D17 модель пересчитывается автоматически)	лет	2,0	
Количество очередей строительства многоквартирных домов (1 очередь = 1 МКД, в зависимости от проекта площадь 1 МКД может быть различной, в примере используется площадь 12,2 тыс. кв. м)	Переменная управления (при изменении значения в ячейке D18 модель пересчитывается автоматически)	количество очередей	4,0	
Количество очередей строительства иных объектов (если предполагается строительство более одной единицы каждого типа нежилого объекта, то возможно предусмотреть более 1 очереди)	Переменная управления (при изменении значения в ячейке D19 модель пересчитывается автоматически)	количество очередей	1,0	
Жилые помещения в многоквартирных домах	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	38,9	0,0
Жилые помещения в многоквартирных домах (накопленный итог)	Расчет	тыс. кв. м жилых помещений	-	0,0
Нежилые помещения в первых этажах многоквартирных домов	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	4,3	0,0
Нежилые помещения в первых этажах многоквартирных домов (накопленный итог)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	-	0,0
Отдельно стоящие нежилые здания коммерческого использования	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,0	0,0
Отдельно стоящие нежилые здания коммерческого использования (накопленный итог)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	-	0,0
Объекты социальной инфраструктуры (встроенно-пристроенные)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,7	
Школы	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,0	
Детские сады	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,7	
Поликлиники	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,0	
Объекты социальной инфраструктуры (отдельно стоящие)	Расчет	тыс. кв. м нежилых помещений	0,0	
...	...	...	...	...

Рис. 3.4. Пример заполнения блока
Экономическая модель проекта

Параметр	Ед. измерения	Значение параметра [ЗАПОЛНИТЬ]	Значение параметра [ПРИМЕР]
Параметры территории развития			
Баланс территории развития (по площади земельных участков)			
Общая площадь в границах территории, всего, в том числе:	га		2,5
площадь жилой застройки	га		1,5
площадь нежилой (коммерческой) застройки	га		0,00
площадь территории, занятой объектами социальной инфраструктуры (школы, детские сады, поликлиники, больницы, иные)	га		0,0
площадь территорий общего пользования, включая улично-дорожную сеть, скверы, парки и т.п.	га		0,0
Баланс застройки территории развития (по площади объектов капитального строительства)			
Общая площадь жилых и нежилых помещений в существующей застройке всего	тыс. кв. м		5,46
Общая площадь жилых помещений в существующей застройке, включая:	тыс. кв. м		5,0
Общая площадь жилых помещений в подлежащей сносу жилой застройке, в том числе:	тыс. кв. м		5,0
многоквартирные дома, признанные аварийными	тыс. кв. м		2,00
иные многоквартирные дома	тыс. кв. м		2,0
индивидуальные дома, дома блокированной застройки	тыс. кв. м		1,00
Общая площадь жилых помещений в сохраняемой жилой застройке, в том числе:	тыс. кв. м		0,0
иные многоквартирные дома	тыс. кв. м		0,0
индивидуальные дома, дома блокированной застройки	тыс. кв. м		0,0
Общая площадь нежилых помещений в подлежащей сносу жилой застройке (первые этажи в многоквартирных домах), в том числе:	тыс. кв. м		0,2
многоквартирные дома, признанные аварийными	тыс. кв. м		0,1
иные многоквартирные дома	тыс. кв. м		0,1
Общая площадь нежилых помещений в сохраняемой жилой застройке (первые этажи в многоквартирных домах, не признанных аварийными)	тыс. кв. м		0,0
Общая площадь нежилых помещений в подлежащей сносу нежилой (коммерческой) застройке (отдельно стоящие нежилые здания)	тыс. кв. м		0,0
Общая площадь нежилых помещений в сохраняемой нежилой (коммерческой) застройке (отдельно стоящие нежилые здания)	тыс. кв. м		0,3
Общая площадь объектов социальной инфраструктуры, в том числе:	тыс. кв. м		0,0
школы	тыс. кв. м		0,0
детские сады	тыс. кв. м		0,0

Рис. 3.5. Пример заполнения блока Исходные данные

Общая логика изъятия домов, попавших в территорию КРТ, представлена на рис. 3.6.

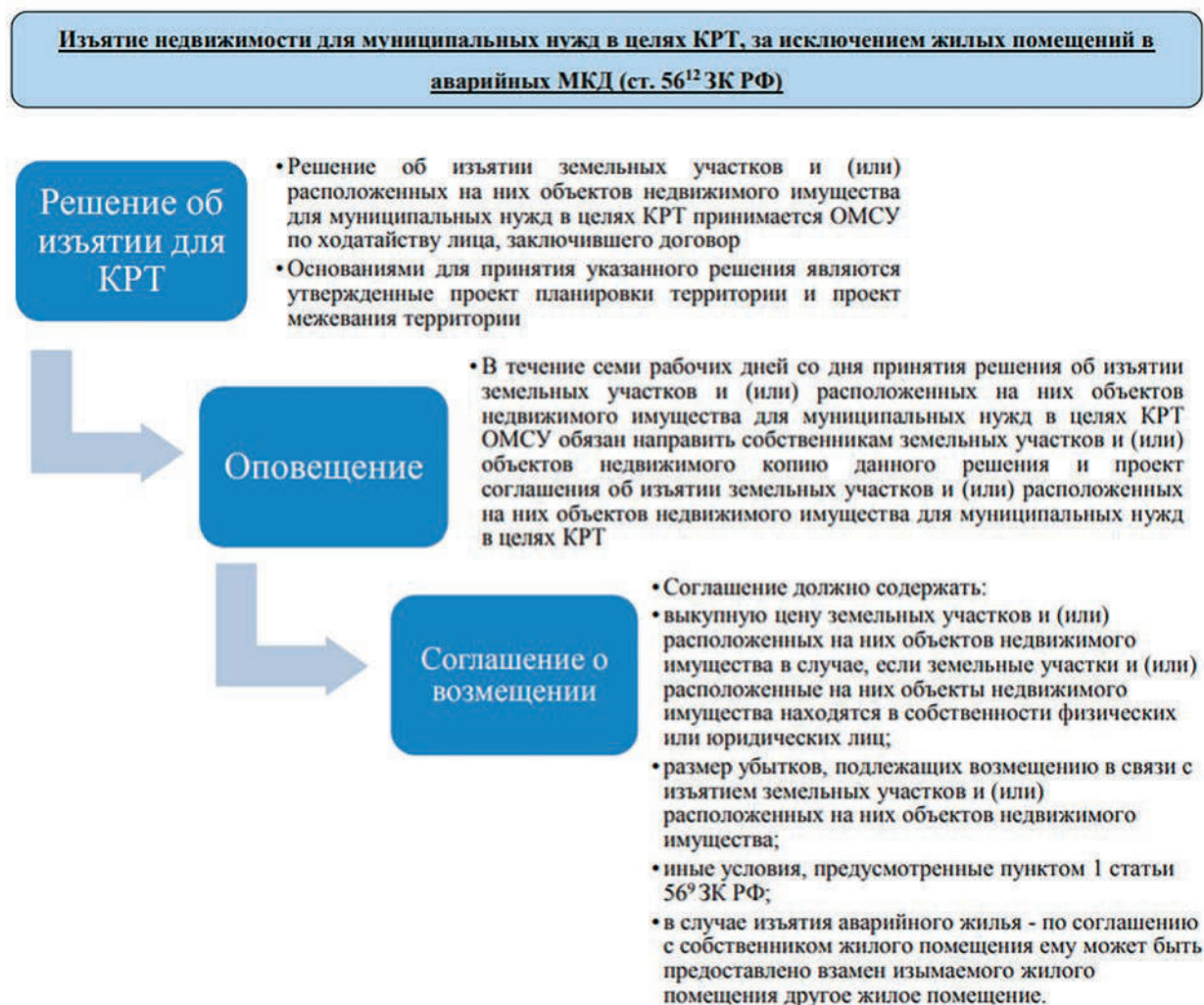


Рис. 3.6. Процедура изъятия недвижимости при реализации проекта КРТ

В завершение темы синхронизации работы Фонда капитального ремонта и Министерства строительства региона представим несколько схем потенциально возможных проектов КРТ (составленных экспертами «Института экономики города») в прил. 2 к Методическим рекомендациям о порядке расчета суммы финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства в части предоставления субсидий лицам, заключившим с органами местного самоуправления договоры развития застроенных территорий и (или) договоры комплексного развития территорий, и об условиях и порядке принятия

органами местного самоуправления, субъектами Российской Федерации решений о предоставлении указанных субсидий за счет средств Фонда⁵³.

Аналогичная методология была применена экспертами Байкальского государственного университета, которые в 2021 г. осуществляли экономические расчеты проектов КРТ на XXII Международном зимнем градостроительном университете в феврале 2021 г. в г. Иркутске. В рамках Зимнего университета при поддержке корпорации ДОМ.РФ участниками прорабатывались варианты реновации четырех площадок в г. Иркутске под потенциальные территории КРТ – Ново-Ленино, Лисиха, Юбилейный и Рабочее. В каждой из указанных территорий возникал вопрос о том, каким образом соблюсти единый комплексный подход к развитию территорий, на которых расположены объекты различного статуса. Часть домов, попавших в границы КРТ, ранее были признаны аварийными, и их расселение является обязательным. Другая часть объектов оказывались неаварийными, и по ним вопрос о сносе и расселении мог встать только в случае заинтересованности девелоперов. Дополнительную сложность в этот вопрос привносил существенный разрыв между уровнем цен на жилье, предоставляемое в рамках бюджетного финансирования программ расселения аварийного жилья, и реальным уровнем цен на новостройки внутри города. В условиях ценообразования иркутского рынка жилья у девелоперов, реализующих проекты в большинстве территорий, определенных для КРТ, не возникает даже минимальный уровень доходности. Можно предположить, что без корректировки уровня бюджетного субсидирования подобных проектов проекты комплексного развития на этих территориях не будут реализованы.

Итак, о чем же идет речь? На рис. 3.7 представлена идеальная ситуация, когда в границах участка, определенного для КРТ, расположены МКД, признанные в установленном порядке непригодными для проживания, и два нежилых объекта. Оче-

⁵³ Методические рекомендации о порядке расчета суммы финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства. URL: <https://fondgkh.ru/napravleniya-deyatelnosti/pereselenie-grazhdan-iz-avariynogo-zhilya/metodicheskie-rekomendatsii/metodicheskie-rekomendatsii-o-poryadke-rascheta-summy-finansovoy-podderzhki-za-schet-sredstv-gosudar>.

видно нежилые объекты в границах рассматриваемой территории сохраняют свое функциональное назначение при незначительной модернизации либо без таковой. Аварийное жилье внутри площадки будет снесено и замещено новостройками. Права собственников и нанимателей жилья будут защищены в рамках государственных программ расселения из аварийного жилья. К сожалению, подобные идеальные условия встречаются главным образом при развитии урбанизированных территорий в рамках небольших планировочных элементов.

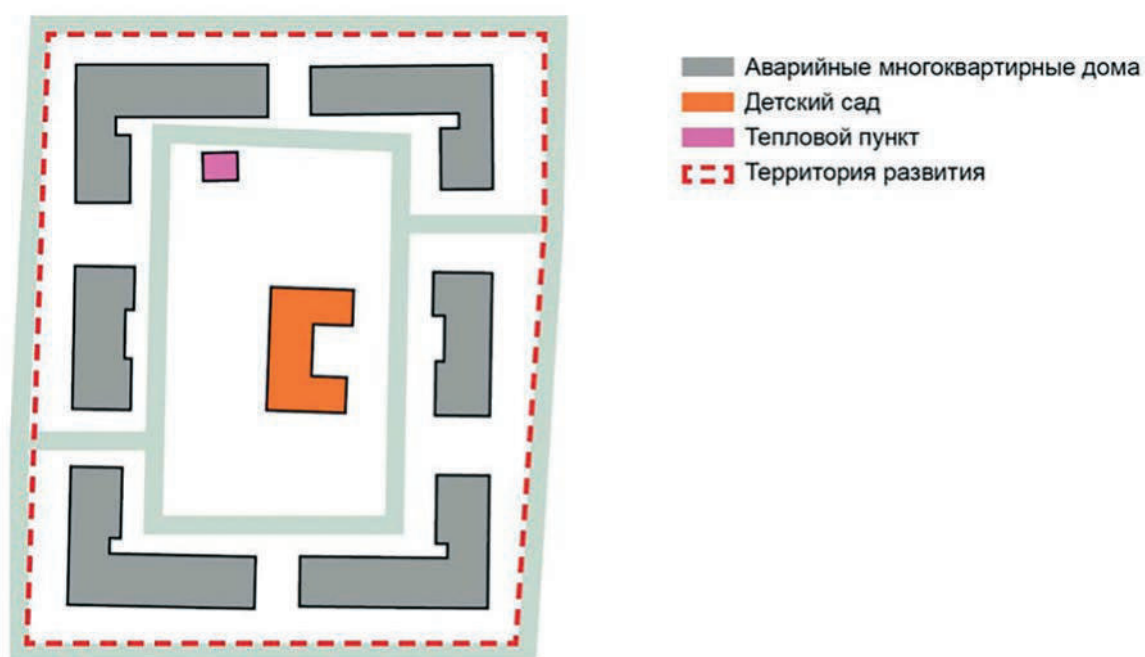


Рис. 3.7. Первый вариант КРТ

Комплексный подход к развитию городской среды вынуждает местное сообщество и власти оперировать куда более масштабными земельными участками. Это связано с необходимостью развития не только жилой части городской среды, но и объектов инженерной, социальной, транспортной инфраструктуры. Планы модернизации городской инфраструктуры в большинстве случаев затрагивают несколько больших планировочных элементов, а также интересы собственников множества объектов. Примеры исходных градостроительных ситуаций, в которых должны быть предусмотрены консенсусные решения, приведены ниже.

На рис. 3.8 демонстрируется проект КРТ, предусматривающий расселение МКД, капитальный ремонт которых экономически нецелесообразен (т.е. аварийных). С учетом того, что земельные участки под аварийными МКД граничат с участками, занятыми индивидуальными жилыми домами (ИЖС), рекомендовано:

1. Нежилые объекты (детский сад, тепловой пункт) включить в границы участка КРТ.

2. Земельные участки под индивидуальными жилыми объектами, часть территории, на которой расположены неаварийные многоквартирные дома, исключить из общей границы участка под КРТ.

В данной ситуации включение территории под ИЖС могло значительно увеличить расходы на реализацию проекта и удлинить стадию предпроектных переговоров с владельцами ИЖС.



Рис. 3.8. Второй вариант КРТ

Отраженный на рис. 3.9 планировочный элемент может быть использован в качестве единой площадки под КРТ. На одной половине данной территории к началу проекта располагаются аварийные многоквартирные дома, а другие 50 % площад-

ки занято индивидуальными жилыми домами. При этом вся территория развития согласно градостроительному регламенту предназначена для многоквартирной жилой застройки. Следовательно, индивидуальные жилые дома «не соответствуют разрешенному виду использованию земельного участка и (или) ограничениям, установленным в соответствии с земельным и иным законодательством Российской Федерации»⁵⁴. Таким образом, данная территория целиком может быть преобразована с учетом действующих потребностей городского сообщества как единый элемент городской структуры. Безусловно, это потребует дополнительных расходов на компенсации собственникам индивидуальных жилых домов в границах КРТ.



Рис. 3.9. Третий вариант КРТ

На рис. 3.10 представлен проект КРТ, который, несмотря на соблюдение всех требований, скорее всего не получит комплексного решения развития в рамках проекта комплексного развития территории. Участки под МКД, непригодные для капитального ремонта, разделены значительными участками под ИЖС и «вкраплениями» неаварийных многоквартирных домов. Как мы указывали выше, маржинальность подобных проектов недоста-

⁵⁴ Часть 13 ст. 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

точно вне рынков первичного жилья Москвы и части Санкт-Петербурга. Вследствие бездоходности или даже убыточности этот вариант не смогут реализовать девелоперы «не Москвы». Наиболее вероятным представляется, что последние откажутся выкупать за свой счет неаварийное жилье, чтобы позднее на его месте построить новые дома.



Рис. 3.10. Четвертый вариант КРТ
(потенциально нереализуемый)

В завершение приведем пример проекта КРТ «Авиатор» (рис. 3.11), который в настоящее время реализуется в г. Иркутске на территории, ранее занятой объектами Министерства обороны России. Эта часть городских земель использовалась для военных нужд с конца XIX в. С середины XX в., вплоть до 2008 г. здесь действовал образовательный комплекс Иркутского высшего военного авиационного училища (ИИВАИУ). Кроме объектов, связанных непосредственно с обучением, казарм курсантов и офицерских общежитий, территория хаотично застраивалась гаражами и многоквартирными домами.

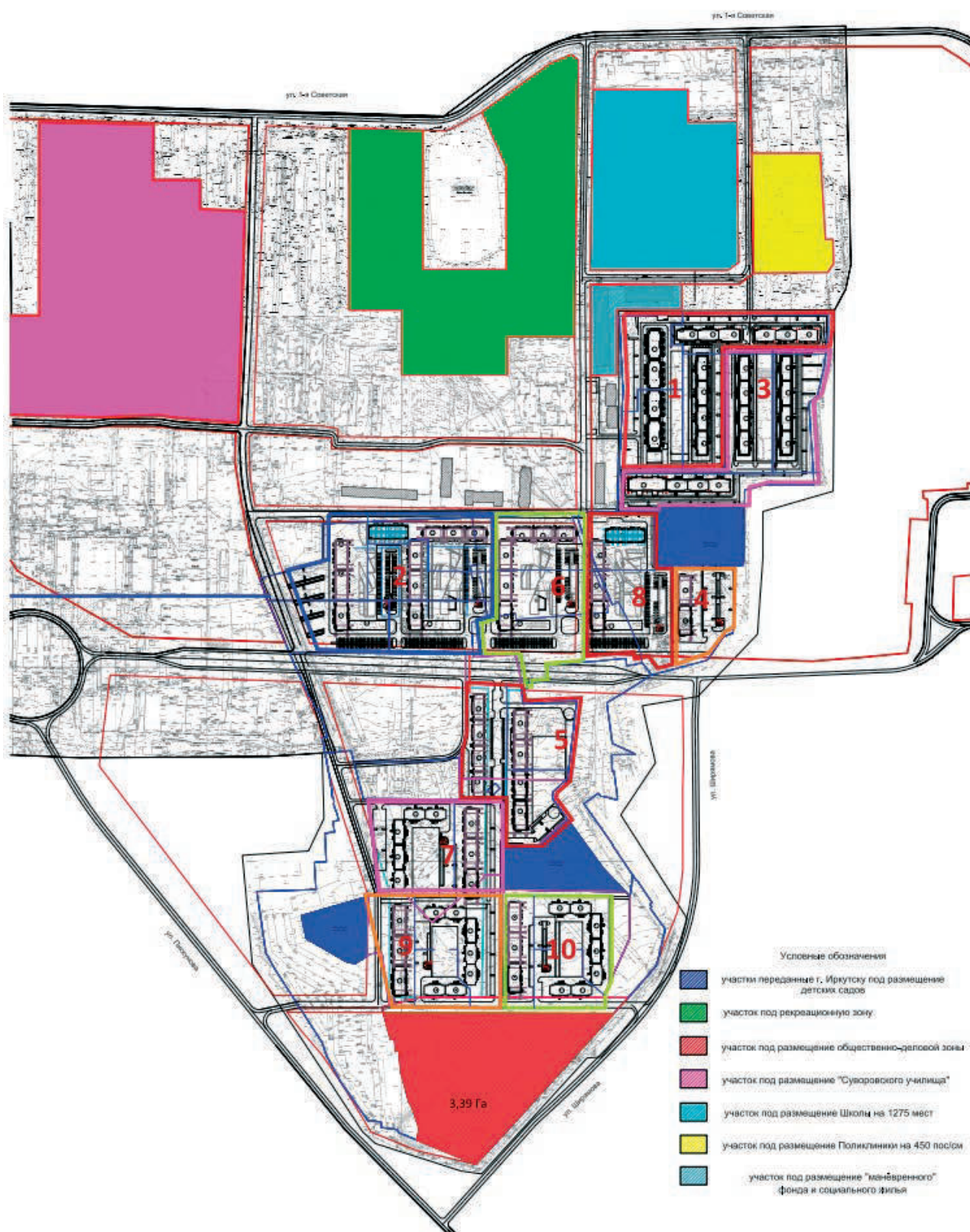


Рис. 3.11. КРТ «Авиатор» (проект)

За время существования ИВВАИУ на его землях внутри разрастающегося города сформировалась «квазианклавная» территория. Строительство внутри территории ИВВАИУ последние два десятилетия велось без учета потребностей развития горо-

да, без учета возможностей инженерной и социальной инфраструктуры Иркутска. Внутри территории ИВВАИУ отсутствует единая транспортная сеть, многоквартирные дома удалены от общественного транспорта, нет объектов среднего и дошкольного образования, медицины.

В связи с затянувшимся на десять лет процессом передачи прав на земельный участок ИВВАИУ в собственность региона многие объекты на территории пришли в негодность, утрачены отдельные исторические здания, пришли в негодность здания офицерских общежитий (рис. 3.13–3.18), разрушена часть инженерной инфраструктуры. Разрозненность городской структуры внутри ИВВАИУ очевидна на приведенной аэрофотосъемке (рис. 3.12).



Рис. 3.12. Аэрофотосъемка территории, предлагаемой под КРТ «Авиатор»

Большие необустроенные разрывы между жилыми дворами – остатки инфраструктуры ИВВАИУ, здесь находились склады, учебно-тренировочные площадки и иные объекты. Сегодня эти площадки частично заняты самовольными строениями или пустырями, что представляет угрозу жителям ближайших домов (указатель 2 на рис. 3.12). Также на рис. 3.12 хорошо просматривается часть территории, которая застроена гаражами, видны остовы самолетов, ранее использовавшиеся для подготовки специалистов.

Дополнительно на рис. 3.12 выделены объекты жилого фонда, капитальный ремонт которых экономически нецелесообразен (указатель 1). Наряду с явными признаками деструкции элементов несущих конструкций (рис. 3.13–3.15) объекты не соответствуют современным требованиям безопасности. Как и значительная часть жилья, построенного на территории ИВВАИУ в советский период, в расчет не были приняты нынешние требования по сейсмической устойчивости жилых объектов. Иркутск, как и значительная часть Прибайкалья, отнесен к наиболее сейсмоопасным районам России⁵⁵.



Рис. 3.13. Здание аварийного общежития (расселенного)
по адресу Советская, 176, к. 19/1

⁵⁵ Приложение «А» СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* Свод правил от 24.05.2018 г. № 14.13330.2018.

На рис. 3.13–3.15 представлено крупнопанельное жилое здание модификаций типовой серии 1-335, которое за годы эксплуатации и в связи с некачественным обслуживанием пришло в аварийное состояние. Данный объект может быть яркой иллюстрацией упомянутого мнения Счетной палаты РФ о *невыполнении капитального ремонта жилья бывшим наймодателем*. В рассматриваемой ситуации Министерству обороны России надлежало до передачи объекта в собственность региона выполнить комплексный капитальный ремонт.



Рис. 3.14. Здание аварийного общежития (расселенного)
по адресу Советская, 176, к. 19/1

Объект был передан без обязательного ремонта, как ряд иных объектов в Иркутской области⁵⁶.

⁵⁶ Например, на юге Иркутской области жилой фонд в п. Чистые ключи Шелеховского района, жилой фонд в п. Средний Усольского района.



Рис. 3.15. Пример разрушения элементов конструкции здания аварийного общежития (расселенного) по адресу Советская, 176, к. 19/1

Принимая во внимание, что капитальный ремонт этого объекта должен включать в себя меры по приведению объекта в состояние, соответствующее действующим требованиям, в том числе – сейсмостойкости, собственник разрабатывает документацию для его замещения. По результатам моделирования, с учетом возможностей по привлечению бюджетных инвестиций, на месте неремонтопригодного общежития должна быть возведена группа жилья специального назначения. В качестве одноранговых вариантов рассматривается строительство объектов маневренного жилого фонда либо социального арендного жилья. Оба варианта включены в общую структуру проекта КРТ «Авиатор».

Дополнительно прорабатывается вариант замещения в рамках проекта КРТ рядом стоящего жилого здания аналогичной конструкции (рис. 3.16–3.18). Этот объект, в отличие от предыдущего, эксплуатируется, но его текущее техническое состояние не намного лучше. Первое здание в настоящее время передано в собственность муниципального образования – г. Иркутск. Второе здание по-прежнему в федеральной собственности и управляется уполномоченными структурами Министерства обороны. Очевидно, что в данном случае требуется синхронизация действий застройщика – оператора КРТ, администрации города и Министерства обороны России. В противном случае этот элемент будет выбиваться из общей структуры территории КРТ. Фактически аварийное жилье, соседствующее с современной застройкой и вновь создаваемым Суворовским училищем, будет разрушать благоприятную среду обитания. Один только вид (рис. 3.17) фасада будет создавать впечатление лоскутного одеяла: какая-то территория ИВВАИУ будет реновирована, а какая-то так и останется руинированной.



Рис. 3.16. Здание общежития по адресу Советская, 176, к. 19/2

С высокой долей вероятности можно утверждать, что если окончательное решение о замещении этого жилья не будет принято в 2021–2022 гг., то собственники объектов (Министерство обороны и администрация г. Иркутска) будут вынуждены к

нему вернуться спустя несколько лет. Но снос и строительство на месте двух рассмотренных объектов после 2025 г. будут затруднены близостью к объектам, которые будут построены в рамках проекта КРТ. Таким образом, эти объекты, капитальный ремонт которых экономически нецелесообразен, разумно заместить в рамках общего проекта КРТ всей территории.



Рис. 3.17. Пример разрушения элементов конструкции здания общежития по адресу Советская, 176, к. 19/2

В целом в рамках проекта КРТ, кроме жилого комплекса «Авиатор», на территории развития должны быть построены:

- объекты среднего образования – Суворовское училище, общеобразовательная школа, детские сады;
- поликлиника;
- маневренный жилой фонд города Иркутска;
- спортивное ядро – физкультурно-оздоровительный комплекс с открытым стадионом и бассейном;
- парковая зона.



Рис. 3.18. Характерные дефекты наружных стеновых панелей общежития по адресу Советская, 176, к. 19/2

Место для размещения проектируемой парковой зоны указано на рис. 3.12 под цифрой 2, на рис. 3.11 в проекте КРТ оно

обозначено как «Участок под рекреационную зону». В рамках учебного процесса в Байкальском государственном университете в 2021 г. была разработана концепция данного паркового места для проекта КРТ «Авиатор» (см. рис. 3.19–3.21).

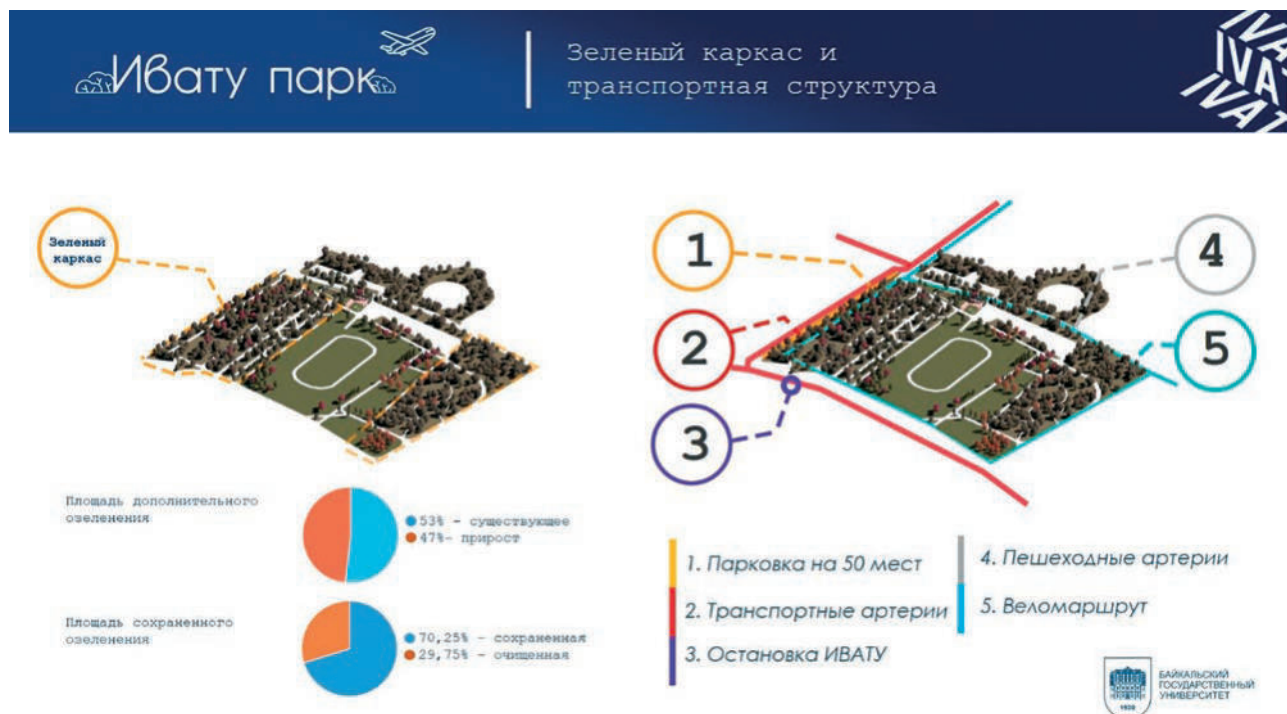


Рис. 3.19. Зеленый каркас и транспортная инфраструктура планировочного элемента «ИВАТУ-парк» проекта КРТ «Авиатор»



Рис. 3.20. Зонирование территории планировочного элемента «ИВАТУ-парк»



Рис. 3.21. Мастер-план территории планировочного элемента «ИВАТУ-парк»

Вопрос о влиянии прилегающего благоустройства территории, удаленности от объектов зеленого каркаса на стоимость объектов недвижимости неоднократно рассматривался учеными страны. На примере г. Иркутска в БГУ на кафедре экономики строительства и управления недвижимостью в феврале 2021 г. было проведено исследование рынка недвижимости и сделан вывод о том, что в Иркутске стоимость недвижимости возле парковых мест выше на 8–9 % по сравнению с недвижимостью в обычных спальнях районах. Реализация проекта КРТ «Авиатор» окажет положительное влияние на привлекательность района и города в целом.

Подводя итоги кратким сведениям о взаимосвязи работы системы капитального ремонта в стране с системой проведения комплексного развития территорий следует указать:

– все субъекты, вовлеченные в процесс управления, ремонта, замещения многоквартирного жилого фонда, должны находиться во взаимодействии. В ситуации, когда каждая из ответственных структур реализует свои мероприятия, программы без учета задач и возможностей смежных отраслей экономики, цели качественного и комплексного развития города либо не будут

достигнуты, либо будут достигнуты ценой несоразмерных затрат средств и времени;

– для значительной части жилого многоквартирного фонда страны справедливо утверждение, что изъяны, упомянутые в отчете Счетной палаты Российской Федерации, могут быть устранены в процессе комплексного развития территорий. Попытки решить в рамках капитального ремонта проблемы неблагоустроенного и полублагоустроенного многоквартирного жилья – объектов культурного наследия – исключительно за счет собственников имущества контрпродуктивны. Равно как и попытки привести жилье, не отвечающее требованиям сейсмостойкости, к современным нормам в рамках капремонта. Подобные объекты подлежат, в первом случае, постепенному выводу из состава жилых объектов и, во втором случае, поэтапному замещению на более безопасное жилье;

– наряду с повсеместным созданием административных органов, отвечающих за реализацию КРТ в субъектах федерации, следует создавать постоянно действующие межведомственные рабочие группы, владеющие вопросами формирования и актуализации планов капитального ремонта, размеров сбора. Подобные рабочие группы, комиссии должны на постоянной основе анализировать размеры и систему сборов на капитальный ремонт как стимулирующего элемента региональной экономики ЖКХ и строительства. Решения рабочей группы должны быть обязательны для субъектов, указанных в первом абзаце;

– решение о включении МКД в программу капитального ремонта либо в проект КРТ может приниматься только на основании достоверной актуальной информации о жилом фонде. Субъекты, вовлеченные в эти процессы, должны организовать непрерывный мониторинг существующего жилого фонда во избежание непродуктивных расходов и непродуманных решений.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ МИНИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА ВЗНОСА НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Методические рекомендации утверждены Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства 27.06.2016 г. № 454/пр. Прежде всего следует обратить внимание на принципы, указанные в Общих положениях указанных рекомендаций:

- определение минимального размера взноса (МРВ) осуществляется на основе оценки общей потребности в средствах на финансирование услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах (далее – КР) на основании перечня минимально необходимых услуг и работ по капитальному ремонту;

- необходимость обеспечения доступности МРВ для граждан и размера взноса с учетом совокупных расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг;

- достаточность финансовых средств, формируемых исходя из устанавливаемого МРВ, с учетом планируемых мер финансовой поддержки за счет всех видов бюджета для обеспечения выполнения региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах.

Данные принципы, во-первых, устанавливают необходимость проведения комплексного КР всех видов инженерных конструкций МКД на уровне не меньше, чем установлено в минимальном перечне работ, во-вторых, обеспечивают защиту населения от чрезмерной нагрузки на него в виде оплаты за все услуги по содержанию МКД с учетом прожиточного минимума и оплаты за услуги ЖКХ, в-третьих, обязывают органы власти софинансировать программу КР с тем чтобы обеспечить комплексный КР всех МКД, входящих в региональную программу. Последний принцип особенно важен в связи с тем, что ни в одном регионе он не выполняется, что приводит к недофинансированию программы КР и невозможности осуществления комплексного КР.

Методическими рекомендациями устанавливается срок региональной программы капитального ремонта в 30 лет. То есть

за это время должен быть проведен ремонт всех основных конструктивных элементов МКД в соответствии с минимальным перечнем, после чего начнется новый 30-летний срок КР.

Для проверки целесообразности дифференциации минимального размера взноса по муниципальным образованиям исходя из различий в платежеспособности населения по муниципальным образованиям субъекту Российской Федерации рекомендуется оценить различия значений предельного размера взноса на капитальный ремонт по муниципальным образованиям.

Установление минимального размера взноса, дифференцированного по муниципальным образованиям исходя из критерия доступности для граждан, рекомендуется осуществлять при разнице значений предельного размера взноса на капитальный ремонт по муниципальным образованиям, превышающей 10 %.

Данный параметр представляется достаточно спорным. Для его реализации, для того чтобы рассчитать прогнозную стоимость в *каждом* муниципальном образовании, необходимо полная достоверная информация о стоимости *проведенных комплексных* капитальных ремонтов *во всех* муниципальных образованиях. Тогда на основе оценки удельных фактических затрат, понесенных в каждом МО, можно было бы сделать прогноз по установлению МРВ на очередной период. Поскольку комплексный ремонт в регионах практически не проводится, а идут отдельные работы на отдельных конструктивных элементах МКД, наиболее износившихся к моменту проведения КР, то и оценить насколько в одном МО стоимость КР дороже или дешевле, чем в другом, не представляется возможным.

Очевидно, что данная норма в методических рекомендациях была включена без достаточного уровня проработки. Оценочную стоимость КР i -го типа многоквартирного дома в j -м муниципальном образовании (C_{oj}) рекомендуется определять как суммарную стоимость всех услуг и работ, входящих в перечень минимально необходимых услуг и работ по капитальному ремонту данного типа многоквартирного дома с учетом:

- стоимости разработки проектной документации (в случае если подготовка проектной документации необходима в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности) и стоимости услуг по строительному контролю;

– необходимости неоднократного выполнения отдельных видов услуг и (или) работ по капитальному ремонту в течение срока региональной программы капитального ремонта исходя из нормативных сроков эффективной эксплуатации до проведения очередного капитального ремонта (нормативных межремонтных сроков) отдельных элементов строительных конструкций и инженерных систем данного типа многоквартирного дома.

Стоимость каждой услуги и (или) работы по капитальному ремонту i -го типа многоквартирного дома в j -м муниципальном образовании рекомендуется определять на основе стоимости фактически оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту многоквартирных домов данного типа за предшествующие один-три года с учетом индексов для приведения стоимости услуг и (или) работ к их стоимости на год утверждения региональной программы капитального ремонта – индексов изменения стоимости услуг и работ в строительстве, а при их отсутствии – индексов потребительских цен (далее – индексов изменения стоимости услуг и работ по капитальному ремонту).

Оценочную стоимость капитального ремонта i -го типа многоквартирного дома в j -м муниципальном образовании (C_{oj}) рекомендуется определять в ценах года принятия (актуализации) региональной программы капитального ремонта (без учета инфляции в последующие годы реализации региональной программы капитального ремонта и других факторов).

Общую потребность в средствах на финансирование капитального ремонта многоквартирных домов на территории j -го муниципального образования рекомендуется рассчитывать исходя из оценочной стоимости капитального ремонта основных типов многоквартирных домов и количества таких домов в муниципальном образовании:

$$C_{крj} = \sum_{i=1}^n (C_{oi} \cdot K_{ij}),$$

где $C_{крj}$ – общая потребность в средствах на финансирование капитального ремонта многоквартирных домов в j -м муниципальном образовании, тыс. р.; C_{oj} – оценочная стоимость капитального ремонта i -го типа многоквартирного дома в j -м муниципаль-

ном образовании, тыс. р.; K_{ij} – количество многоквартирных домов i -го типа в j -м муниципальном образовании; n – число типов многоквартирных домов в j -м муниципальном образовании.

Общую потребность в средствах на финансирование капитального ремонта многоквартирных домов, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, в рамках региональной программы капитального ремонта рекомендуется рассчитывать как сумму затрат на КР в каждом муниципальном образовании.

Что касается оценки доступности необходимого размера взноса на капитальный ремонт для граждан – собственников помещений в многоквартирных домах (далее – доступность для граждан), то авторы Методических рекомендаций также рекомендуют проводить оценку по отдельным муниципальным образованиям. В качестве критерия доступности для граждан необходимого размера взноса на капитальный ремонт рекомендуется использовать критерий «Доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи (в процентах)».

Прогнозируемый совокупный платеж за жилищно-коммунальные услуги в расчете на человека в месяц рекомендуется рассчитывать исходя из следующих данных:

- размер расходов по *оплате жилищно-коммунальных услуг в расчете на одного человека в месяц*⁵⁷;
- *оцениваемый на предмет доступности для граждан необходимый размер взноса на капитальный ремонт*;
- *средний размер общей площади жилого помещения в расчете на одного человека*⁵⁸.

Очевидно, что поскольку невозможно достоверно рассчитать саму величину комплексного КР здания по каждому МО, то и достоверно оценить показатель доступности региональным властям также будет затруднительно. К тому же, статистические органы регионов не ведут учет данных об уровне затрат на ус-

⁵⁷ Результаты государственного федерального статистического наблюдения по форме 22-ЖКХ, показатель «Возмещение затрат за предоставление услуг по установленным для населения тарифам по всем жилищно-коммунальным услугам».

⁵⁸ Результаты государственного федерального статистического наблюдения по форме 1-Жилфонд.

луги ЖКХ в разрезе отдельных МО. Такая информация может быть установлена только на уровне региона, а соответственно и доступность устанавливаемого МРВ может быть установлена только на уровне всего региона.

Особо необходимо отметить п. 5.3 Методических рекомендаций. *«Минимальный размер взноса может быть установлен в размере меньшем, чем предельный размер взноса на капитальный ремонт, исходя из социально-экономической ситуации в субъекте Российской Федерации при условии учета возникающей разницы в объеме финансовых средств, необходимых для финансирования капитального ремонта многоквартирных домов в рамках региональной программы капитального ремонта, и средств, формируемых за счет взносов собственников помещений в многоквартирных домах, при определении необходимого объема финансовой бюджетной поддержки».* Данный пункт разрешает установить величину МРВ меньше необходимого размера при условии софинансирования недостающей суммы сборов в Фонд капитального ремонта со стороны бюджета.

Так же и с пп. 6.3 и 6.4 Методических рекомендаций. Субъекту Российской Федерации рекомендуется через каждые три года осуществлять переоценку значений необходимого размера взноса на капитальный ремонт и предельного размера взноса на капитальный ремонт. Следует отметить, что в Иркутской области с момента установления размеров сбора на капитальный ремонт ни разу не проводилась его индексация, при этом во всех остальных регионах Сибирского федерального округа такая индексация идет (см. табл. 4.1).

В период между переоценками значений необходимого уровня МРВ и предельного (допустимого) его уровня (на очередной год реализации региональной программы КР) МРВ рекомендуется устанавливать на основе *размера* такого взноса *в предшествующий год* (региональной программы капитального ремонта) с применением *повышающего коэффициента*, отражающего планируемое сближение значений минимального размера взноса и *необходимого размера МРВ* для сокращения потребности в финансовой бюджетной поддержке, а также индекса изменения стоимости услуг и работ по капитальному ремонту.

Таким образом, региональным властям важно заручиться общественным одобрением и утвердить методику, позволяю-

щую постепенно сблизить фактические затраты на КР с размерами сбора, установленными на данный момент времени. Не вызывает сомнений, что собственники жилья негативно воспримут повышению МРВ до уровня реальных затрат на проведение КР по следующим причинам. Прежде всего, в ряде регионов на счетах региональных операторов капитального ремонта накоплены существенные средства собственников. Средства, которые изъяты у собственников, своевременно не расходуются на ремонт МКД, подвержены воздействию инфляционных процессов.

Таким образом, собственники жилья осознают, что ценность их расходов на капитальный ремонт уменьшается по независящим от граждан причинам. Очевидный выход из сложившейся ситуации, на взгляд собственника жилья, это *субсидирование расходов* на капитальный ремонт многоквартирного жилого фонда *за счет бюджетных источников*. Не только *компенсация части средств* на капитальный ремонт, выплачиваемых *отдельным категориям* граждан (собственники с совокупным доходом семьи ниже установленного уровня, пенсионеры, ветераны труда и другие категории). В данном случае *субсидирование расходов* должно предполагать оплату доли реально понесенных расходов для всех категорий собственников многоквартирного жилья в регионе или муниципальном образовании.

Минимальный размер взноса на капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов, установленный региональным законодательством на период 2014–2023 гг., р/м²
(по субъектам Сибирского федерального округа, по состоянию на 01.01.2021 г.)*

№	Регион	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Кемерово (Кузбасс)	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	6,71	7,69	8,45	9,29
2	Новосибирская область	6,45	6,45	6,45	6,45	6,80	7,05	7,72	8,03	8,35	
3	Красноярский край	От 6,00 до 6,60						От 8,45 до 11,35	От 8,65 до 11,57	От 9,03 до 12,04	
4	Иркутская область	От 3,41 до 8,39									
5	Алтайский край	От 5,62 до 6,89						От 6,25 до 6,89	От 6,25 до 6,89		
6	Республика Алтай	6,30	6,70	7,14	7,44	7,85	8,27	8,62	8,97	9,43	
7	Омская область	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	9,78		
8	Томская область	6,15	6,15	6,15	6,55	6,55	7,08	7,46	7,74		
9	Республика Тыва	От 4,52 до 4,6					От 5,22 до 5,30	От 5,43 до 5,61	От 5,65 до 5,73		
10	Хакасия	От 3,00 до 3,45					От 3,65 до 6,33	От 3,91 до 6,78	От 4,03 до 6,97	От 4,27 до 7,39	От 4,53 до 7,83

* По информации, собранной на официальных сайтах фондов капремонта субъектов СФО.

Но большинство собственников недвижимости в многоквартирном доме не располагают всей полнотой информации для принятия решений, в том числе о текущем состоянии региональных бюджетов. В настоящее время немногие из субъектов Российской Федерации располагают финансовыми резервами, необходимыми для столь существенного ежегодного софинансирования региональной программы КР⁵⁹. Следовательно, нарастающая проблема обветшания жилого фонда в связи с несоответственностью средств МРВ, взимаемых с собственников жилья, и стоимостью комплексного ремонта, способного увеличить срок эксплуатации жилья, может быть решена за счет бюджетных источников менее чем в 1/4 субъектов Российской Федерации. В прочих регионах страны, даже при отчетах «о положительной динамике в организации капремонта», фактическое влияние выполняемых ремонтов на качество жилого фонда будет сокращаться. Это будет отражаться в удлинении межремонтных периодов и сокращении перечня работ капитального характера, которые могут быть выполнены за счет средств МРВ.

Далее рассмотрим особенности установления МРВ в отдельных регионах, более подробно остановимся на особенностях этого процесса в Иркутской области и предлагаемой методике ежегодной корректировки МРВ в регионе.

⁵⁹ Из 83 субъектов РФ менее 20 являются «регионами – донорами» с точки зрения бюджетной обеспеченности. URL: <https://rg.ru/2017/01/11/artamonov-k-sokrashcheniiu-chisla-regionov-donorov-vedet-biudzhethnaia-politika.html>.

5. МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КРАТКОСРОЧНОГО ПЛАНА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И РАСЧЕТА ЗАТРАТ НА ЕГО ВЫПОЛНЕНИЕ

Обязательной частью мероприятий капитального ремонта МКД является обследование технического состояния последнего организацией, уполномоченной заказчиком. Заказчиком, в большинстве случаев, выступает региональный оператор капитального ремонта многоквартирных домов. В случае накопления собственниками средств на специальном счете в роли заказчика может выступать ТСЖ, кооператив и т.п. Набор мероприятий, выполняемых подрядчиком при обследовании технического состояния объекта, определяется на основании технического задания, согласованного с заказчиком.

Целью обследования технического состояния МКД при подготовке к капитальному ремонту объекта является:

1) получение достоверной информации о техническом состоянии несущих и ограждающих конструкций здания, которое включает в себя:

- анализ существующей технической документации (проектной, исполнительной, эксплуатационной) здания при ее наличии;
- выполнение необходимых обмерных работ в здании, замеров основных габаритов, пролетов, высотных отметок здания с последующим предоставлением обмерных чертежей здания. Выполнение необходимых измерений отдельных конструкций, элементов, узлов;

- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений строительных конструкций здания с последующим предоставлением схем (чертежей) дефектов и повреждений. Составление дефектных ведомостей;

- анализ причин появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях здания;

2) составление заключения по итогам обследования технического состояния объекта, включая оценку технического состояния (категория технического состояния) строительных конструкций, с предоставлением материалов, обосновывающее принятую категорию технического состояния объекта. Заключение по итогам обследования также включает в себя:

- определение физического износа основных конструктивных элементов здания (фундамент, стены, крыша);
- обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при их наличии);
- составление задания (выводов, рекомендаций) на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций здания (при необходимости);

3) предоставление заказчику технического отчета по итогам обследования технического состояния объекта:

- для уточнения объемов и видов работ по разработке рабочей документации для капитального ремонта здания;
- принятия обоснованного решения о возможности дальнейшей безаварийной эксплуатации здания с учетом действующих нагрузок, климатических и сейсмических воздействий;
- разработка и планирование мероприятий для снижения уровня риска наступления негативных последствий при последующей эксплуатации МКД.

5.1. Состав работ и методика проведения технического обследования здания

Состав работ по техническому обследованию здания определяется заказчиком или исполнителем на основании программы работ по обследованию технического состояния общего имущества многоквартирного дома. В них в большинстве случаев входят:

1. Анализ имеющейся технической документации здания (проектной, исполнительной, эксплуатационной) при ее наличии.

2. Обследование несущих и ограждающих конструкций здания:

- сплошное визуальное обследование технического состояния доступных для осмотра строительных конструкций снаружи и внутри здания. Для анализа скрытых от обзора конструкций в необходимых местах осуществляются локальные вскрытия;
- обмерные работы, замеры, составление эскизов, уточненных карт, схем;
- выявление дефектов и повреждений строительных конструкций внутри и снаружи здания. Фотофиксация объекта в целом и/или его отдельных элементов, дефектов.

3. Определение физических характеристик (прочностных и деформационных) материалов основных несущих строительных конструкций и их элементов методами неразрушающего контроля (при необходимости).

4. Проведение камеральных работ, анализ и обработка результатов обследования объекта. Оценка физического износа конструкций, определение категорий технического состояния конструкций согласно требованиям существующих строительных норм.

5. Подготовка заключения, технического отчета по материалам обследования объекта о техническом состоянии несущих, ограждающих конструкций здания.

6. Разработка выводов и рекомендаций по устранению выявленных дефектов и повреждений по консервации, направленной на предотвращение деградации конструкций, и по последующей эксплуатации объекта. Детальный перечень работ по техническому обследованию объекта отображается в «Программе работ на обследование технического состояния общего имущества многоквартирного дома».

Приборы, используемые при определении прочностных характеристик материалов несущих и ограждающих конструкций, должны проходить метрологическую аттестацию в соответствии с ГОСТ 8.326-89 «Метрологическая аттестация средств измерений» (см. табл. 5.1).

Таблица 5.1

Перечень типовых приборов и инструментов, используемых при детальном (инструментальном) обследовании технического состояния объекта

№	Наименование СИ, тип, модель
1	Штангенциркуль
2	Цифровая фотокамера
3	Рулетка 5 м
4	Отвес
5	Дальномер
6	Фонарь налобный
7	Измеритель защитного слоя бетона «ПОИСК-2.6»
8	Измеритель прочности бетона «ИПС-МГ4.03»
9	Молоток стальной, 0,4 кг. Зубило

5.2. Методика проведения технического обследования здания

При изучении технического состояния строительных конструкций здания оценка состояния конструкций проводится с использованием метода критериев: классификация по категориям состояний в зависимости от степени соответствия действующим нормативным документам и характера дефектов и повреждений конструкций здания.

При отнесении конструкций к одной из категорий состояния учитываются внешние признаки дефектов и повреждений, характерные для этого типа, приведенные в нижерасположенной табл. 5.2, составленной на основании действующих в России норм⁶⁰.

Таблица 5.2

Категории технического состояния строительных конструкций

№	Категория состояния	Внешние признаки
1	Исправное (нормативное)	Отсутствуют дефекты и повреждения, влияющие на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности строительных конструкций или здания в целом
2	Работоспособное	Некоторые параметры не отвечают требованиям действующих нормативных документов, но имеющиеся отступления в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается
3	Ограниченно работоспособное	Имеются дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения. Функционирование конструкций возможно при контроле их состояния, продолжительности и условий эксплуатации

⁶⁰ ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния, СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

№	Категория состояния	Внешние признаки
4	Недопустимое (по ГОСТ 31937-2011 отсутствует)	Имеются дефекты и повреждения, характеризующие снижение несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования. Необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций
5	Аварийное	Имеются дефекты, повреждения и деформации, свидетельствующие об исчерпании несущей способности и опасности обрушения. Необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий

В скобках указаны категории технического состояния конструкций в соответствии с ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Оценка дефектов также производится согласно «Рекомендациям по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий».

Оценка физического износа конструкций жилого дома осуществляется согласно ВСН-53-86(р) (см. табл. 5.2).

Пример «Акта выполненных работ по форме КС-2, проведенных на основании ранее выполненного обследования дома» смотрите в прил. 16.

5.3. Принятые термины и определения при обследовании МКД

При проведении обследования технического состояния здания и составлении данного технического отчета используются следующие термины и определения в соответствии с ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Аварийное состояние. Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об ис-

черпани несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующимися кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Безопасность эксплуатации здания (сооружения). Комплексное свойство объекта противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройка, перепланировка, пристройка, реконструкция, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера; совокупностью антитеррористических мероприятий и степенью их реализации; нормативами по эксплуатации и степенью их реального осуществления.

Восстановление. Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

Категория технического состояния. Степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик.

Конструктивная безопасность здания (сооружения). Комплексное свойство конструкций объекта (здания или сооружения) противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройка, перепланировка, пристройка, реконструкция, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера.

Комплексное обследование технического состояния здания (сооружения). Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, трубопроводов, электрических се-

тей и др.), характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование технического состояния здания (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкций, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования.

Критерий оценки технического состояния. Установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего деформативность, несущую способность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции и грунтов основания.

Мониторинг технического состояния зданий и сооружений, находящихся в ограниченно работоспособном или аварийном состоянии. Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе для отслеживания степени и скорости изменения технического состояния объекта и принятия, в случае необходимости, экстренных мер по предотвращению его обрушения или опрокидывания, действующая до момента приведения объекта в работоспособное техническое состояние.

Мониторинг технического состояния зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий. Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе на объектах, попадающих в зону влияния строек и природно-техногенных воздействий, для контроля их технического состояния и своевременного принятия мер по устранению возникающих негативных факторов, ведущих к ухудшению этого состояния.

Моральный износ здания. Постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.

Нормативное техническое состояние. Категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Обследование технического состояния здания (сооружения). Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений. Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, утверждаемой заказчиком, для выявления объектов, на которых произошли значительные изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций или крена, и для которых необходимо обследование их технического состояния (изменения напряженно-деформированного состояния характеризуются изменением имеющихся и возникновением новых деформаций или определяются путем инструментальных измерений).

Ограниченно работоспособное техническое состояние. Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Оценка технического состояния. Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со зна-

чениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Поверочный расчет. Расчет существующей конструкции и (или) грунтов основания по действующим нормам проектирования с введением в расчет полученных в результате обследования или по проектной и исполнительной документации: геометрических параметров конструкций, фактической прочности строительных материалов и грунтов основания, действующих нагрузок, уточненной расчетной схемы с учетом имеющихся дефектов и повреждений.

Работоспособное техническое состояние. Категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

Система мониторинга технического состояния несущих конструкций. Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) с целью оценки технического состояния зданий и сооружений.

Система мониторинга инженерно-технического обеспечения. Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) с целью контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций в единую систему оперативно-диспетчерского управления города.

Специализированная организация. Физическое или юридическое лицо, уполномоченное действующим законодательством на проведение работ по обследованиям и мониторингу зданий и сооружений.

Текущее техническое состояние зданий и сооружений. Техническое состояние зданий и сооружений на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

Жилой многоквартирный дом предназначен для постоянного проживания людей. Дом 1963 г. постройки, построен на 60 квартир по типовому проекту серии 1-335. Дом пятиэтажный, с подвалом, с холодным чердаком, трехподъездный, прямоугольный в плане, размерами в осях 11,6 м x 53,0 м. Здание состоит из одной секции. Высота жилых помещений от пола до потолка 2,55 м. Высота подвала 2 м.

Крыша дома с холодным чердаком, вальмовая (четырехскатная) с деревянной стропильной системой, с покрытием из асбоцементного листа. Наружный организованный водосток присутствует, выполнен в виде водосборных настенных желобов и водосточных труб из оцинкованной стали.

Информация по внутренним инженерным сетям:

- электроснабжение – центральное;
- холодное водоснабжение – центральное;
- горячее водоснабжение – центральное;
- водоотведение – центральное;
- теплоснабжение – центральное;
- вытяжная вентиляция здания – естественная.

5.4.2. Характеристика района расположения объекта обследования

Дом располагается в черте города, в жилом районе со сложившейся существующей городской застройкой, южным торцом выходит на ул. Байкальскую.

Жилой дом ограничен:

- с западной стороны – жилыми пятиэтажными домами с административно-торговыми помещениями,
- с северной, восточной сторон – жилыми пятиэтажными домами,
- с южной стороны – ул. Байкальской.

Рельеф участка расположения объекта обследования холмистый, сложный, наблюдается понижение рельефа в направлении с севера на юг. Между соседними жилыми домами и обследуемым домом имеются перепады высот на величину до 4 м.

Климатические и сейсмические условия района расположения объекта обследования приведены ниже в табл. 5.3.

Таблица 5.3

Климатические и сейсмические условия района
расположения объекта обследования

Район строительства	Иркутская область, г. Иркутск
Сейсмичность района по карте А ОСР-97 СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах, актуализированная редакция СНиП II-7-81*	8 баллов
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, согласно СП 131.13330.2018 Строительная климатология, актуализированная редакция СНиП 23-01-99*	-33 °С
Температура воздуха наиболее холодных суток согласно СП 131.13330.2018 Строительная климатология, актуализированная редакция СНиП 23-01-99*	-37 °С
Вес снегового покрова для II района согласно СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия, актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*	120 кг/м ²
Нормативное значение ветрового давления для III района согласно СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия, актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*	38 кг/м ²

5.4.3. Объемно-планировочное,
конструктивное решение здания

Объемно-планировочное решение здания

Обследуемое здание запроектировано по типовому проекту по серии 1-335. Здание 1963 г. постройки, прямоугольное в плане, запроектировано с подвалом, холодным чердаком, пятью жилыми этажами, с тремя подъездами. Размеры здания по осям 11,6 х 53,0 м.

Здание включает в себя три подъезда и в свою очередь состоит из трех типовых секций: двух торцевых секций и одной рядовой, каждая секция имеет по одному подъезду.

Количество квартир на лестничной площадке – 4 шт. Все квартиры в здании, кроме угловых, выходят на одну сторону. Лифт, мусоропровод отсутствуют. В здании имеются балконы в квартирах со второго по пятый этаж, на первом этаже здания

балконы отсутствуют. Над входами в каждый подъезд здания выполнены металлические козырьки.

Крыша дома запроектирована с холодным чердаком, вальмовая (четырехскатная) с деревянной стропильной системой, с покрытием из асбоцементного листа.

Количество слуховых окон крыши – 4 шт. Наружный водосток здания – организованный, водосточные трубы, сливы установлены из оцинкованной стали.

Высота жилых помещений здания от пола до потолка 2,55 м. Высота подвала 2 м.

Общая площадь дома – 2 562,7 м². Площадь жилых помещений – 1 678,9 м².

Количество жилых помещений – 60 шт.

Планировка квартир, расположение жилых, нежилых помещений в здании, высотные отметки здания предоставлены на чертежах, в графической части данного отчета, шифр 002.018.001-ОБ.ТО.2.

Конструктивное решение здания

Конструктивная система здания серии 1-335 представляет собой «неполный» каркас, который состоит из наружных несущих стен, одного ряда железобетонных колонн, расположенных на средней продольной оси, и железобетонных ригелей, расположенных поперек здания и опирающихся с одной стороны на колонны, а с другой – на несущие наружные стеновые панели (рис. 5.2). На ригели уложены железобетонные плиты перекрытий размером «на комнату», рассчитанные на опору по двум длинным сторонам. Колонны между собой соединяются железобетонными прогонами, обеспечивающими продольную жесткость здания. Кроме этого, конструктивная система здания дополняется панелями лестничных клеток и поперечными диафрагмами.

Жесткость и устойчивость здания обеспечивается в поперечном и продольном направлении: поперечными и продольными несущими стенами, а также жестким диском перекрытий. Горизонтальные сейсмические нагрузки в поперечном направлении воспринимаются внутренними поперечными несущими стенами и наружными торцевыми панелями, в продольном – наружными стеновыми панелями.

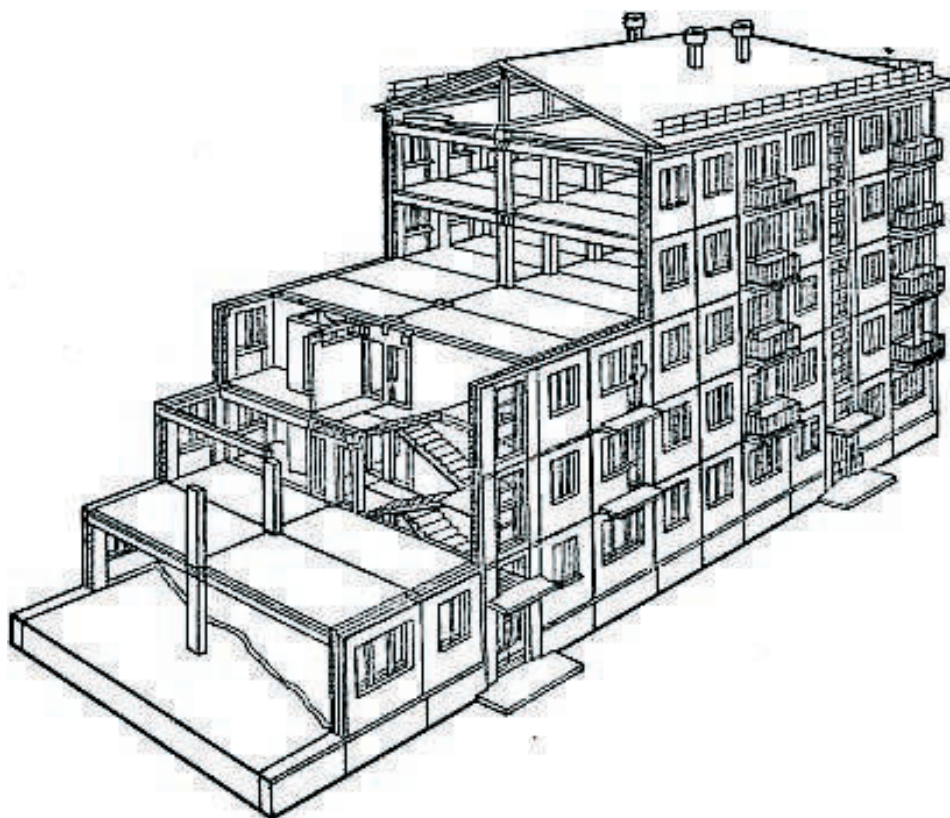


Рис. 5.2. Конструктивная схема обследуемого здания

Типовым проектом серии 1-335 предусмотрены следующие конструкции и решения здания:

Цоколь здания, фундаменты:

- под наружные стены здания – ленточные, из фундаментных блоков ФБС24.5.6;
- внутренние поперечные стены здания – ленточные, из фундаментных блоков ФБС24.4.6;
- под колонны здания по средней продольной оси здания – столбчатые железобетонные;
- цоколь здания под наружные несущие стены здания – из цокольных железобетонных панелей шириной 500 мм.

Стены:

- наружные несущие стены выполнены из полносборных однослойных панелей из армированного газозолобетона безавтоклавного твердения, толщиной 400 мм;
- внутренние поперечные несущие стены – панели из тяжелого железобетона толщиной 160, 280 мм.

Колонны:

- колонны по средней продольной оси здания – железобетонные, сечением 400 x 200 мм.

Ригели:

– ригели (прогоны) здания – железобетонные, сечением 350 x 200, длиной 5 900 мм.

Перекрытия:

– междуэтажные, чердачные перекрытия здания – сплошные железобетонные плиты перекрытий толщиной 100 мм, шириной согласно поперечных осей здания: 2 600, 3 200 мм, длиной 5 900 мм.

Лестничные марши площадки:

– лестничные марши, площадки – сборные железобетонные.

Перегородки:

– перегородки – гипсолитовые номинальной толщиной 80 мм, межквартирные – двойные с зазором 40 мм.

Балконы:

– балконные плиты здания – сборные железобетонные плиты толщиной 100 мм, размерами 2 400 x 800 мм. Ограждение балконов (по проекту) – металлическое.

Отмостка:

– отмостка по периметру здания – асфальтобетонная, шириной 1 000 мм, толщиной 50 мм.

Крыша:

– чердачная, четырехскатная. Стропильная система крыши – деревянная. Материал покрытия крыши – асбестоцементные листы.

Окна, двери:

– окна пластиковые с одинарным стеклопакетом. Двери – металлические.

Внутренняя отделка подъездов, лестничных клеток:

– окраска по штукатурному слою.

Входные группы:

– над входами в подъезды предусмотрено устройство металлических защитных козырьков.

Благоустройство прилегающей территории:

– для устройства проездов и тротуаров, площадок принято асфальтобетонное покрытие, устройство бордюров.

5.4.4. Анализ имеющейся технической документации здания

Рассмотрение и анализ технической документации обследуемого здания:

- комплект проектной документации – отсутствует (присутствует);
- материалы ранее выполненных обследований – отсутствуют (присутствуют);
- исполнительная и эксплуатационная документация – технический паспорт жилого дома;
- данные о геологических изысканиях, инженерно-геологических условиях площадки расположения объекта обследования – отсутствуют (присутствуют).

5.4.5. Результаты обследования несущих и ограждающих конструкций здания

Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания, включая фундаменты, стены, совмещенные покрытия или крыши проводилось в соответствии с составом и методикой проведения работ согласно требованиям ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния, а также согласно Рекомендации по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий.

Анализ соответствия обследуемого здания современным сейсмическим требованиям (г. Иркутск – 8,9 баллов) выполнен согласно СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах.

При проведении данного анализа требования были приняты для крупнопанельных зданий, поскольку сейсмические горизонтальные нагрузки воспринимаются панельными стенами.

Физический износ обследуемого здания определен согласно ВСН-53-86(р).

В результате проведения детального обследования технического состояния здания было установлено:

Отмостка

С северной стороны здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0 м, толщиной 150 мм, по остальным сторонам – асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м, толщиной 50 мм, предотвращающая замачивание фундаментов атмосферными осадками. На момент обследования на поверхности отмостки

повсеместно, кроме северной стороны, выявлены следующие дефекты и повреждения:

- трещины шириной раскрытия от 5 до 20 мм на всю ширину отмостки;
- зазоры между асфальтобетонной отмосткой и фундаментом здания до 50 мм;
- локальные просадки в диаметре до 500–1 000 мм, углубления, повреждения на поверхности отмостки. Горизонтальность, герметичность отмостки нарушена. (Смотрите дефектную ведомость.)

Техническое состояние отмостки оценивается как ограниченно-работоспособное. Необходима замена существующей отмостки на новую.

Фундаменты

Вскрытие шурфов для обследования фундаментов техническим заданием не предусмотрено. Состояние фундаментов оценивалось из подвального помещения и по косвенным признакам, которыми могут служить: отклонение от вертикали, трещины, возможные осадки, протечки атмосферных осадков и другие характерные признаки.

Фундаменты под наружные несущие стены здания – ленточные, выполнены из фундаментных блоков ФБС24.5.6. В результате осмотра фундаментов снаружи здания местами на поверхности фундаментных блоков были выявлены сколы бетона фундаментных блоков, разрушение защитного слоя бетона блоков в виде трещин, выщелачивание бетона на поверхности блоков от воздействия атмосферных осадков, пустоты, каверны. (Смотрите дефектную ведомость.)

Фундаменты под внутренние поперечные несущие стены выполнены из фундаментных блоков ФБС24.4.6. Фундаменты под колонны каркаса здания – столбчатые железобетонные. Дефектов повреждений данных фундаментов не выявлено.

Вентиляция подвала естественная, через продухи в цокольных панелях.

Цоколь здания под наружные несущие стены выполнен из цокольных панелей высотой 1 000 мм и шириной 500 мм. В результате осмотра цокольных панелей снаружи здания было выявлено повсеместное замачивание панелей атмосферными

осадками. Замачивание цокольных панелей происходит по причине отсутствия на водосточной системе отводов по оси 1, в результате чего происходит систематическое замачивание наружного слоя панелей, что в свою очередь ведет к выщелачиванию бетона панелей и постепенному их разрушению. С восточной стороны при визуальном осмотре выявлен участок замачивания цокольных панелей и отмостки. Данный дефект также был получен в результате воздействия атмосферных осадков. Данный дефект был приобретен при эксплуатации здания, в результате чего герметичность стыков панелей была нарушена, что в свою очередь ведет к увеличению теплопотерь в здании, нарушению температурно-влажностного режима в помещениях здания.

При осмотре подвального помещения обнаружены редкие сколы защитного слоя ригелей с оголением армирования. В вентиляционных проемах в цокольных плитах отсутствуют вентиляционные решетки.

На момент проведения обследования неравномерных осадок фундаментов не выявлено. Силовых трещин, дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности фундаментов, не обнаружено. В связи с отсутствием явных деформаций, дефектов и повреждений фундаментов, указывающих на их неработоспособное состояние, устройство шурфов для дополнительного обследования фундаментов не требуется. Техническое состояние фундаментов здания – работоспособное.

Несущие стены

Наружные стены выполнены из полносборных однослойных панелей из армированного газозолобетона безавтоклавного твердения толщиной 400 мм.

Панели поперечных внутренних несущих стен толщиной 280 и 160 мм запроектированы из тяжелого железобетона. По центральной продольной оси установлены колонны сечением 400 x 200 мм, на которые устанавливаются железобетонные прогоны перекрытия с шагом 2,6 и 3,2 м.

При проведении обследования наружных несущих стен здания было выявлено:

- местами имеются трещины, сеть трещин в фактурном слое панелей шириной раскрытия (визуально) до 1–2 мм;

- повсеместно следы замачивания карнизных и цокольных панелей атмосферными осадками, в результате чего визуально прослеживается размытие отделочного слоя панелей, подтеки, выщелачивание бетона, что ведет к нарушению защитных функций отделочного слоя и постепенному разрушению панелей;

- местами имеются сколы бетона панелей на гранях оконных проемов. Данные дефекты панелей получены в результате внешнего силового воздействия. Местами, частично данные дефекты устранены, оштукатурены цементно-песчаным раствором;

- повсеместно выявлено растрескивание цементно-песчаного раствора в швах (стыках) между стеновыми панелями. Местами наблюдается разрушение швов стеновых панелей, цементно-песчаный раствор в швах утрачен локально на величину от 100 до 1 000 мм, герметичность швов между панелями нарушена. Причинами появления данных дефектов несущих стен являются: временной фактор, агрессивное воздействие больших перепадов температур местного резко-континентального климата, воздействие атмосферных осадков, периодическое замачивание наружной поверхности панелей в результате отсутствия водосточной системы в здании, а также длительное отсутствие ремонтных работ в здании. (Смотрите дефектную ведомость.)

Обследование внутренних стен здания, колонн, ригелей в рамках данного обследования технического состояния общего имущества здания не предусмотрено. При этом визуально дефектов повреждений каркаса здания, влияющих на снижение его несущей способности, не обнаружено. Крены здания, силовые трещины по стенам здания, прогибы, смещения несущих конструкций здания на момент обследования не выявлены.

Техническое состояние наружных несущих стен здания оценивается как работоспособное.

Перекрытия

Междуэтажные перекрытия здания состоят из железобетонных плит размерами 5 900 x 3 200 x 100 и 5 900 x 2 600 x 100 мм, опирающихся по длинным сторонам на внутренние поперечные несущие стены и прогоны перекрытий. Прогоны размерами 5 900 x 350 x 200 опираются на наружные стены с одной стороны, и средний ряд колонн – с другой стороны.

Подвальное, как и чердачное, перекрытие состоит из железобетонных плит размерами 5 900 x 3 200 x 100 и 5 900 x 2 600 x 100 мм, опирающихся по длинным сторонам на внутренние поперечные несущие стены и прогоны перекрытий. Прогоны размерами 5 900 x 350 x 200 опираются на наружные стены с одной стороны, и средний ряд колонн – с другой стороны. Дефектов, повреждений междуэтажных перекрытий, чердачного перекрытия, влияющих на снижение их несущей способности, не обнаружено.

Состояние междуэтажных перекрытий, чердачного перекрытия оценивается как работоспособное.

Перегородки

Перегородки – гипсолитовые номинальной толщиной 80 мм, межквартирные – двойные с зазором 40 мм. Обследование перегородок здания не предусмотрено программой работ по обследованию технического состояния общего имущества здания.

Крыша и кровля

При проведении обследования крыши здания было установлено следующее:

Крыша с чердачным помещением, холодная, вальмовая (четырёхскатная), стропильная система крыши деревянная, покрытие крыши из асбестоцементных листов. На крыше имеются четыре слуховых окна. Обшивка слуховых окон с боков, коньковые элементы на кровле выполнены из оцинкованного листа. По периметру крыши выполнено металлическое ограждение высотой 600 мм. Ограждение не окрашено, следы коррозии выявлены повсеместно.

Входы в помещение чердака выполнены в чердачном перекрытии в каждом подъезде здания. Вход осуществляется через люки 800 x 800 мм с лестничных клеток по металлическим стремянкам. Крышки люков деревянные, обшитые оцинкованной сталью. Поверх плит чердачного перекрытия выполнена пароизоляция в виде двух слоев рубероида, поверх рубероида выполнен слой утеплителя – шлак, толщиной слоя 200–250 мм.

На чердаке в местах прохода расположены ходовые трапы. В помещении чердака на перекрытии расположены венти-

ляционные шахты из оцинкованной стали, выведенные за пределы кровли. В чердачном помещении шахты обшиты листами фанеры по деревянному каркасу. Канализационные стояки выполнены из чугунных труб и выведены наружу за пределы кровли.

Стойки стропильной системы крыши выполнены из бруса квадратного сечения 250 x 250 мм. Стойки установлены на лежне – отдельные брусья размером 200 x 200 мм в сечении, длиной 600–800 мм. Лежни прикреплены к чердачному перекрытию на скрутке из стальной проволоки диаметром 5 мм. Соединение стойки с лежнем выполнено с помощью стальных скоб с двух сторон. Конек крыши выполнен из спаренных брусьев 180 x 100 мм, поставленных вертикально на ребро с деревянными прокладками между ними, прокладки выполнены из бруса размерами 180 x 100 мм, длиной 800–1 000 мм. Соединение прогона конька к стойкам выполнено с помощью двух накладок из досок 200 x 50 мм, на гвоздях, конек при этом полностью опирается на стойки крыши.

Стропила выполнены из досок сечением 200 x 50 мм с шагом 800–900 мм с опорой на мауэрлат, на врубке, на гвоздях. Стропила в коньке соединяются внахлест на коньковом прогоне из двух досок 200 x 50 мм, на врубке, крепятся гвоздями. Мауэрлат по периметру крыши выполнен из бруса 180 x 180 мм, уложенный поверх одного слоя пароизоляции – рубероида. Крепление мауэрлата к несущим стенам здания выполнено частично на анкерных болтах, частично с помощью стальных полос шириной 20–40 мм, толщиной 2–3 мм, соединение при этом выполнено на гвоздях. Обрешетка крыши выполнена из бруска 60 (h) x 60 мм и 60 (h) x 50 мм с различным шагом 500–600 мм. Обрешетка в коньке выполнена из двух досок 200 x 60 мм.

Слуховые окна на кровле оборудованы открывающимися створками с одинарным остеклением в работоспособном состоянии. Элементы заполнения слуховых окон разрушены под воздействием атмосферных осадков.

Ходовые трапы на кровле находятся в удовлетворительном состоянии, частично отсутствуют их элементы.

При проведении обследования несущих конструкций крыши были выявлены следующие дефекты и повреждения:

- в конструкции стропильной системы отсутствуют затяжки, раскосы установлены частично;
- стропильные ноги крыши в коньке, местами не имеют дополнительного соединения между собой с помощью накладок из досок 200 х 50 мм;
- повсеместно отсутствует огнебиозащита стропильной деревянных конструкций;
- покрытие крыши из асбестоцементного листа местами имеет разрушения, трещины, в результате чего видны следы замачивания стропильных ног крыши, что в свою очередь ведет к постепенному разрушению материала стропил и снижению их несущей способности;
- суммарно повреждения покрытия крыши составляют 30 % от общей площади покрытия крыши. Схема дефектов и повреждений покрытия крыши указана в графической части отчета, раздел 2 данного отчета;
- ограждение на кровле высотой 600 мм, что недостаточно при современных нормах;
- отсутствует конструкция вентиляционной шахты, разрушен ствол железобетонной шахты, на кровлю выведен каркас из металлических конструкций, обшитый листами фанеры;
- недостаточное крепление мауэрлата к несущим конструкциям здания. Крепление мауэрлата к несущим стенам здания выполнено частично на анкерных болтах, частично с помощью стальных полос шириной 20–40 мм;
- повсеместно разрушены швы между стыками карнизных плит ввиду замачивания атмосферными осадками;
- люки выхода на чердак не соответствуют противопожарным нормам;
- на кровле отсутствуют ходовые мостики. (Смотрите дефектную ведомость.)

Свидетельства снижения несущей способности, прочности конструкций крыши, смещений опорных узлов не выявлено. При этом отдельные узлы крыши, покрытие крыши требует усиления, ремонта. Состояние конструкций крыши оценивается как работоспособное. Состояние покрытия крыши – ограничено работоспособное.

Лестница и лестничная площадка

Лестничные марши и лестничная площадка – сборные железобетонные. Ограждение лестничных маршей металлическое, с деревянными поручнями, окрашенными масляной краской.

Обследование лестниц, лестничных площадок программой работ по обследованию технического состояния общего имущества здания не предусматривалось.

Балконы

Балконы выполнены из сборных железобетонных плит толщиной 100 мм, размерами 2 400 x 800, консольно закрепленные в панельных стенах. Часть балконов имеет незначительные повреждения защитного слоя бетона вследствие переменных температурных воздействий местного климата, периодического замачивания атмосферными осадками, временного фактора. Часть балконных плит, с торцевых сторон, по периметру имеют разрушения бетона, сколы бетона с оголением арматуры. Данные повреждения балконных плит не оказывают влияния на снижение несущей способности плит, но отсутствие ремонта приведет к дальнейшему разрушению балконов на большей площади. (Смотрите дефектную ведомость.)

Прогибы балконных плит не выявлены. Металлические ограждения балконов имеют следы коррозии. Местами, ввиду отсутствия ремонтных работ, ограждения балконов имеют коррозию по всей площади ограждения.

Состояние балконных плит оценивается как работоспособное. На отдельных балконных плитах необходимо выполнить местный ремонт с восстановлением защитного слоя бетона.

Окна и двери

Окна лестничной клетки – пластиковые с одним стеклопакетом. Входные подъездные двери металлические, дефектов не выявлено. Техническое состояние подъездных окон, дверей работоспособное.

Внутренняя отделка лестничных клеток (подъездов)

Стены лестничных клеток окрашены по штукатурному слою. Местами наблюдаются усадочные трещины, мелкие поверхностные разрушения, небольшие отслоения краски.

Входные группы в подъезды

Входы в подъезд оборудованы металлическими козырьками, каркас выполнен из замкнутых профилей прямоугольного сечения 40 x 25 мм, с покрытием из металлочерепицы. Над козырьками отсутствуют фартуки из оцинкованной стали. Размеры козырьков в плане 1 800 x 2 000 мм. Количество козырьков – 3 шт. Отсутствуют фартуки примыкания козырьков к фасаду здания. Отсутствуют площадки перед входами в подъезд, что приводит к попаданию атмосферных осадков непосредственно к входным дверям. Техническое состояние козырьков оценивается как работоспособное.

Пожарная лестница на кровлю

Имеет жесткое крепление, выявленные дефекты – следы коррозии.

5.4.6. Оценка технического состояния строительных конструкций (категория технического состояния)

С учетом вышеперечисленных выявленных дефектов и повреждений несущих и ограждающих конструкций здания, их характера и причин возникновения техническое состояние строительных конструкций здания оценивается как:

- техническое состояние фундаментов – работоспособное;
- техническое состояние наружных несущих стен – работоспособное;
- техническое состояние колонн, внутренних несущих стен – работоспособное;
- техническое состояние крыши – работоспособное;
- техническое состояние покрытия крыши – ограниченно-работоспособное;
- техническое состояние балконных плит – работоспособное;
- техническое состояние козырьков над входами в подъезды – работоспособное.

5.4.7. Анализ соответствия обследуемого здания требованиям СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах»

Таблица 5.4

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
<i>4. Основные положения</i>				
1	4.1	Применять материалы, конструкции и конструктивные схемы, обеспечивающие снижение сейсмических нагрузок, в том числе системы сейсмоизоляции, динамического демпфирования и другие новые системы регулирования сейсмической реакции	Здание панельное пятиэтажное прямоугольной формы в плане	Соответствует
2	4.1	Применять, как правило, симметричные конструктивные схемы и объемно планировочные решения с равномерным распределением нагрузок на перекрытия, масс и жесткостей конструкций в плане и по высоте	Принятая конструктивная схема симметрична, распределение жесткостей и масс равномерно	Соответствует
3	4.5	Площадки строительства, расположенные вблизи плоскостей тектонических разломов, с крутизной склонов более 15°, нарушением пород физикогеологическими процессами, просадочными и набухающими грунтами, осыпями, обвалами, плывунами, оползнями, карстом, горными выработками, селями являются неблагоприятными в сейсмическом отношении	Информация о грунтовых условиях отсутствует	Требуется проведение инженерно-геологических изысканий
<i>6.1. Общие положения</i>				
4	6.1.2	Здания следует разделять антисейсмическими швами в случаях, если: здание или сооружение имеет сложную форму в плане; смежные участки здания или сооружения имеют перепады	Здание из двух блок-секций разделено антисейсмическим (де-	Соответствует

Продолжение табл. 5.4

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
		высот 5 м и более, а также существенные отличия друг от друга по жесткости и (или) массе	формационным) швом	
5	6.1.3	Антисейсмические швы должны разделять здания или сооружения по всей высоте. Допускается не устраивать шов в фундаменте, за исключением случаев, когда антисейсмический шов совпадает с осадочным	Антисейсмический шов по всей высоте здания	Соответствует
6	6.1.4	Расстояния между антисейсмическими швами в крупнопанельных зданиях при сейсмичности 8 баллов не должны превышать 80 м	Расстояние между швом	Соответствует
7	6.1.5	Высота зданий с крупнопанельными железобетонными стенами при сейсмичности 8 баллов не должна превышать 50 м (14 этажей)	Высота здания 16,7 м в коньке крыши (5 этажей)	Соответствует
<i>6.2. Основания, фундаменты и стены подвалов</i>				
8	6.2.2	Фундаменты зданий и сооружений или их отсеков, возводимых на нескальных грунтах, должны, как правило, устраиваться на одном уровне относительно главных осей	Фундаменты ленточные, устроенные на одном уровне. Симметричное расположение	Соответствует
<i>6.3. Перекрытия и покрытия</i>				
9	6.3.1	Перекрытия и/или покрытия следует выполнять как жесткие горизонтальные диски, расположенные на одном уровне в пределах одного отсека, надежно соединенные с вертикальными конструкциями здания	Перекрытие железобетонное, соединенное с прочими элементами здания на закладных деталях	Соответствует

Продолжение табл. 5.4

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
10		Жесткость сборных железобетонных перекрытий и покрытий следует обеспечивать: – устройством сварных соединений плит между собой, элементами каркаса или стенами; – устройством болтовых соединений (с применением накладных деталей); – соединением плит путем устройства замоноличиваемых шпонок с арматурной скобой, соединяющей петлевые арматурные выпуски из плит перекрытия; – устройством монолитных железобетонных обвязок (антисейсмических поясов) с анкеровкой в них выпусков арматуры из плит	Сборные плиты перекрытий соединены с прогонами перекрытий и поперечными стенами на закладных деталях, швы замоноличены мелкозернистым бетоном	Соответствует
11		Длину участка опирания сборных плит перекрытий и покрытий на несущие конструкции принимают не менее 80 мм, на железобетонные и бетонные стены, на стальные и железобетонные балки (ригели)	Опирание плит перекрытий не менее 80 мм	Соответствует
<i>6.4. Лестницы</i>				
12	6.4.1	Лестничные клетки устраивают, как правило, закрытыми с естественным освещением через окна в наружных стенах на каждом этаже. Устройство лестничных клеток в виде отдельно стоящих сооружений	Лестничная клетка закрытого типа с оконными проемами в наружных стенах на каждом этаже	Соответствует
13	6.4.3	Лестницы следует выполнять из монолитного железобетона, из крупных сборных железобетон-	Лестница из сборных железобетон-	Соответствует

Продолжение табл. 5.4

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
		ных элементов, соединяемых между собой с помощью сварки. Допускается устройство лестниц с применением металлических или железобетонных косоуров с наборными ступенями	ных маршей с соединениями с помощью сварки на закладных деталях	
<i>6.5. Перегородки</i>				
14	6.5.1	Перегородки следует выполнять не несущими. Перегородки следует соединять с колоннами, несущими стенами, а при длине более 3,0 м и с перекрытиями	Все перегородки гипсолитовые, соединены с перекрытиями и стенами	Соответствует
15	6.5.2	Конструкция крепления перегородок к несущим элементам здания и узлов их примыкания должна исключать возможность передачи на них горизонтальных нагрузок, действующих в их плоскости	Конструкция крепления перегородок к несущим элементам исключает передачу нагрузок	Соответствует
<i>6.6. Балконы, лоджии, эркеры</i>				
16	6.6.3	Конструкции балконов и их соединения с перекрытиями должны быть рассчитаны как консольные	Балконы железобетонные, консольно заделанные	Соответствует
17	6.6.4	Вынос плит балконов, лоджий, эркеров, заделанных в каменные стены, не являющихся продолжением перекрытий, не должен превышать 1,5 м	Вынос балконов составляет 0,8 м	Соответствует
<i>6.10. Крупнопанельные здания</i>				
18	6.10.1	Крупнопанельные здания следует проектировать с продольными и поперечными стенами, об-	Стены зданий выполнены разме-	Соответствует

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
		единенными между собой перекрытиями и покрытиями в единую пространственную систему, воспринимающую сейсмические нагрузки	ром на комнату, все соединения на сварке закладных деталей, замоноличенные мелкозернистым бетоном	
19	6.10.2	Армирование стеновых панелей следует выполнять двухсторонним в виде пространственных каркасов или арматурных сеток. Площадь вертикальной и горизонтальной арматуры, устанавливаемой у каждой плоскости панели, должна составлять не менее 0,05 % площади соответствующего сечения стены. Толщина внутреннего несущего слоя многослойных панелей должна определяться по результатам расчета и приниматься не менее 100 мм. Закладные детали, служащие для соединения панелей между собой, должны быть приварены к рабочей арматуре	Армирование стеновых панелей из газозлобетона выполнено двусторонним согласно серии. Толщина однослойной панели 400 мм. Закладные приварены к рабочей арматуре	Соответствует
20	6.10.3	В местах пересечения стен должна размещаться вертикальная арматура, непрерывная на всю высоту здания. Вертикальная арматура также должна устанавливаться по граням дверных и оконных проемов и при регулярном расположении проемов поэтажно стыковаться. Площадь поперечного сечения арматуры, устанавливаемой в стыках и по	Стыки панелей не армированы	Не соответствует

№	Пункт норм	Содержание требований норм	Фактическое состояние	Заключение о соответствии
		граням проемов, должна определяться по расчету, но приниматься не менее 2 м ²		
21	6.19.3	В случаях, когда выполнение конструктивных требований норм в полном объеме невозможно, или их выполнение приводит к экономической нецелесообразности усиления, допускается реализация обоснованных расчетом технических решений усиления здания при неполном соответствии требованиям правил с их согласованием в установленном порядке		

5.4.8. Оценка физического износа здания (по ВСН 53-86(р))

Таблица 5.5

Оценка физического износа элементов здания

№ п/п	Наименование элемента здания	Наименование участков	Удельный вес участка к общему объему элемента, %	Физ. износ участка, %	Признаки износа	Доля физ. износа участка в общем физ. износе элемента, %	Физ. износ элемента здания, %	Примерный состав работ
1	Железобетонные, ленточные и отдельно стоящие фундаменты	По всему зданию	100	20	Трещины в швах между блоками, высоты и следы увлажнения стен подвала	20	20	Заполнение швов между блоками. Ремонт штукатурки стен подвала. Ремонт отмостки
2	Стены из однослойных несущих панелей	Отдельные участки	100	10	Частичное отслоение, выветривание раствора из стыков, повреждение облицовки или фактурного слоя панелей	10	10	Ремонт облицовки фактурного слоя, герметизация стыков
3	Перегородки	По всему зданию	100	10	Мелкие трещины в местах сопряжения перегородок с перекрытиями, редкие сколы	10	10	Уплотнение и заделка примыканий

Продолжение табл. 5.5

№ п/п	Наименование элемента здания	Наименование участков	Удельный вес участка к общему элементу, %	Физ. износ участка, %	Признаки износа	Доля физ. износа участка в общем физ. износе элемента, %	Физ. износ элемента здания, %	Примерный состав работ
4	Перекрытия	По всему зданию	100	10	Трещины в местах примыканий к стенам. Следы протечек или промерзаний в местах примыкания к наружным стенам	20	20	Заделка трещин. Устранение причин намокания плит
5	Крыша	По всему зданию	100	20	Ослабление креплений, врубок и соединений	20	20	Ремонт креплений. Выправка конструкций, крепление врубок
6	Покровы крыши	По всему зданию	100	40	Протечки и просветы в отдельных местах, отрыв листов до 10 % площади кровли	40	40	Замена рядового покрытия и коньковых листов местами

№ п/п	Наиме- нование элемента здания	Наиме- нование участков	Удельный вес участка к общему эле- менту, %	Физ. из- нос участ- ка, %	Признаки износа	Доля физ. износа участка в общем физ. из- носе эле- мента, %	Физ. из- нос эле- мента здания, %	Примерный состав работ
7	Отделка	По всему зданию	100	10	Отставание или отбитые места пло- щадью менее 1 м ² до 5 % площади поверхности, пло- щадки до 25 %	10	10	Ремонт штукатурки местами до 1 м ² на пло- щадки до 5 %
8	Полы	По всем подъез- дам	100	20	Отдельные мелкие выбоины и волос- ные трещины, не- значительные по- вреждения плин- тусов	10	10	Затирка тре- щин и выбоин местами, ре- монт плинтусов с заменой на новые до 20 %
9	Окна	По всем подъез- дам	100	10	-	10	10	-
10	Двери	По всем подъез- дам	100	10	-	10	10	Зачистка по- верхности, окраска

Окончание табл. 5.5

№ п/п	Наименование элемента здания	Наименование участков	Удельный вес участка к общему объему элемента, %	Физ. износ участка, %	Признаки износа	Доля физ. износа участка в общем физ. износе элемента, %	Физ. износ элемента здания, %	Примерный состав работ
11	Лестницы	По всем подъездам	100	20	Трещины и сколы в ступенях, повреждения перил	20	20	Заделка трещин и выбоин, ремонт перил
12	Балконы	Отдельные балконы	100	30	Следы увлажнения на нижней плоскости плиты и на участках стены, примыкающих к балкону (козырьку). Цементный пол и гидроизоляция местами повреждены. На нижней поверхности ржавые пятна, следы протечек. Трещины	10	30	Ремонт. Восстановление защитного слоя бетона

5.4.9. Оценка физического износа всего здания в целом

Таблица 5.6

Наименование элементов здания	Удельный вес укрупненных конструктивных элементов по сб. № 28, %	Удельный вес каждого элемента по таблице прил. 2 сб. ВСН 53-86(р), %	Расчетный удельный вес элемента, $li \cdot 100, \%$	Физический износ элементов здания, %	
				по результатам оценки Φ_K	средневзвешенное значение физического износа
1. Фундаменты	3	–	3	20	0,6
2. Стены	42	86	36,12	30	10,8
3. Перегородки		14	5,88	10	0,6
4. Перекрытия	12	–	12	20	2,4
5. Крыша	8	40	3,2	40	1,3
6. Покрытие крыши (кровля)		60	4,8	40	1,92
7. Полы	8	–	8	10	0,8
8. Отделочные покрытия	4	–	4	10	0,4
9. Окна	6	–	–	–	0
10. Двери		44	2,64	10	0,26
11. Лестницы	–	33	1	20	0,2
12. Балконы	–	25	0,75	30	0,22
13. Остальное	–	42	1,26	30	0,38
Всего				–	$\Phi_3 = 20 \%$

5.4.10. Выводы и рекомендации

По вышеперечисленным результатам детального обследования строительных конструкций здания можно сделать вывод, что дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности здания, не выявлено, и в целом техническое состояние несущих и ограждающих конструкций здания оценивается как работоспособное.

При этом необходимо учесть, что для устранения выявленных дефектов и повреждений строительных конструкций зда-

ния, для приведения здания к требованиям современных строительных норм необходимо выполнить капитальный ремонт здания, его отдельных участков, произвести усиление и замену его отдельных конструкций.

На основании результатов обследования здания установлено, что основным повреждением здания является:

- асфальтобетонная отмостка вокруг здания имеет разрушения по трем сторонам здания, трещины, просадки;

- локальные разрушения защитного слоя бетона ригелей в подвале с оголением арматуры;

- отсутствие вентиляционных решеток в цокольных панелях;

- нарушение герметичности стыков наружных стен, локальные разрушения стеновых панелей наружных стен здания, сколы, трещины, местами незначительное отслоение фактурного слоя. Наружный отделочный слой стеновых панелей поврежден длительным воздействием атмосферных осадков;

- стропильная система не имеет полной геометрической неизменяемости вследствие отсутствия затяжек в ее конструкции. Местами отсутствуют отдельные элементы крыши, в частности затяжки между стропильных ног и связей. Выявлено недостаточное крепление мауэрлата к несущим конструкциям здания. Отсутствует огнебиозащита деревянных конструкций крыши;

- отсутствует конструкция веншахты в осях А-Б/10;

- покрытие крыши также имеет локальные разрушения, трещины;

- высота ограждения крыши 600 мм не соответствует современным строительным требованиям, согласно ГОСТ 25772-83 «Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные», при высоте здания до 30 м высота ограждения крыши должна составлять 1 200 мм;

- балконные плиты местами по торцевым поверхностям имеют разрушения защитного слоя бетона с оголением арматуры;

- отсутствуют площадки у входов в подъезд.

В связи с вышеперечисленным рекомендуется:

- выполнить замену существующей асфальтобетонной отмостки на новую (асфальтобетон или бетон);

- выполнить ремонт защитного слоя бетона ригелей в подвале;

- выполнить расшивку вертикальных и горизонтальных швов наружных стен (с наружной стороны);
- выполнить утепление, герметизацию и оштукатуривание стыков (швов) стеновых панелей;
- выполнить расшивку трещин в стеновых панелях с восточной стороны дома. При необходимости удалить отслаивающийся бетонный слой стеновых панелей, с последующим ремонтом;
- выполнить ремонт трещин или восстановление (в случае необходимости) защитного слоя арматурных сеток стеновых панелей ремонтными составами (восточная сторона здания) по специально разработанному проекту;
- выполнить ремонт отдельных балконных плит ремонтными составами с восстановлением защитного слоя бетона по специально разработанному проекту;
- выполнить ремонт, покраску фасадов здания фасадными красками;
- произвести локальный ремонт стропильной системы крыши - установить затяжки между стропильными ногами, установить дополнительные подкосы и накладки для крепления стропил в коньке крыши. Выполнить дополнительное крепление мауэрлата по периметру крыши анкерными болтами к несущим конструкциям здания. Замену покрытия крыши производить из расчета 30 % от общей площади покрытия крыши;
- выполнить огнебиозащиту всех деревянных конструкций крыши;
- выполнить замену поврежденных асбестоцементных листов крыши на новые;
- выполнить ремонт стыков между карнизными плитами по специально разработанному проекту;
- выполнить ремонт вентиляционных шахт в осях А-Б/10;
- выполнить ремонт конструкций и замену заполнения слуховых окон на кровле;
- произвести замену ограждения на кровле на новое высотой 1 200 мм;
- произвести устройство ходовых трапов на кровле;
- произвести монтаж фартуков из оцинкованной стали над козырьками входных групп;

- люки выхода на чердак заменить на противопожарные второго типа;
- произвести антикоррозионную обработку наружной противопожарной лестницы;
- выполнить устройство площадок у входов в подъезды.

5.4.11. Список нормативной технической и методической документации, использующейся в процессе обследования

ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

РД 03-606-03 Инструкция по визуальному и измерительному контролю.

СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* / Министерство регионального развития РФ. – Москва, 2018.

СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* / Министерство регионального развития РФ. – Москва, 2016.

СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 / Министерство регионального развития РФ. – Москва, 2017.

СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 / Министерство регионального развития РФ. – Москва, 2016.

СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 11-22-81.

СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76*.

СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.

СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.

Рекомендациям по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий.

ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.

5.4.12. Пример отдельных элементов дефектной ведомости

Таблица 5.7

Условные обозначения дефектов и повреждений строительных конструкций здания

Категории технического состояния строительных конструкций по ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния	
А	В исправном техническом состоянии: Отсутствуют дефекты и повреждения, влияющие на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности строительных конструкций или здания в целом
Б	В работоспособном техническом состоянии: Некоторые параметры не отвечают требованиям действующих нормативных документов, но имеющиеся отступления в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается
В	В ограниченно работоспособном техническом состоянии: Имеются дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения. Функционирование конструкций возможно при контроле их состояния, продолжительности и условий эксплуатации
Г	В аварийном техническом состоянии: Имеются дефекты, повреждения и деформации, свидетельствующие об исчерпании несущей способности и опасности обрушения. Необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий

Фотофиксация отдельных дефектов при обследовании

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
1.1. Разрушение асфальтобетонной отмостки здания	Трещины от 5 до 20мм на всю ширину отмостки, просадки на глубину до 20см, повреждения. Между отмосткой и зданием зазор до 50мм		Временной фактор. Осадка грунта. Воздействие атмосферных осадков	В	Частичная замена отмостки на новую

Рис. 5.3. Фотофиксация разрушения асфальтобетонной отмостки

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
1.2. Разрушение асфальтобетонной отмостки здания	Трещины от 5 до 20мм на всю ширину отмостки, Между отмосткой и зданием зазор до 50мм		Временной фактор. Осадка грунта. Воздействие атмосферных осадков	В	Замена отмостки на новую

Рис. 5.4. Фотофиксация разрушения асфальтобетонной отмостки

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
4.1. Нарушение герметичности стыка стеновых панелей здания. Цементно-песчаный раствор стыка частично утрачен	Нарушение герметичности стыка на длину до 50 см, находится в осях А-7		Временной фактор. Воздействие атмосферных осадков, местного резко-континентального климата с большим перепадом температур	Б	Восстановление герметичности стыков панелей здания с помощью уплотняющих прокладок, герметиков, мастик, ремонтных составов по специальному разработанному проекту.

Рис. 5.5. Фотофиксация нарушения герметичности стеновых панелей

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
5.1. Повреждение защитного слоя бетона с торцевых сторон балконной плиты. Пустоты, каверны. Оголение, коррозия арматуры. Металлические ограждения балконов имеют следы коррозии	Разрушение защитного слоя бетона с торцевых сторон балконной плиты Коррозия металла по всей поверхности балконного ограждения		Временной фактор. Воздействие атмосферных осадков, местного резко-континентального климата с большим перепадом температур	Б	Восстановление защитного слоя бетона балконной плиты ремонтными составами по специальному разработанному проекту. Зачистка коррозионных повреждений мет. ограждений балконов. Окраска ограждений эмалью ПФ

Рис. 5.6. Фотофиксация повреждения балконных плит

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
6.2. Стропильная система крыши выполнена с нарушениями	В стропильной системе крыши отсутствуют затяжки (между стропилами), подпорки. Отсутствует огнебиозащита деревянных конструкций крыши		Некачественное производство строительных работ при возведении крыши	Б	Необходимо выполнить усиление отдельных узлов крыши, добавить недостающие конструктивные элементы-затяжки, подпорки связи, по специально разработанному проекту. Выполнить огнебиозащиту всех деревянных конструкций крыши

Рис. 5.7. Фотофиксация нарушений в стропильной системе крыши

Вид дефекта или повреждения	Характеристика дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
6.3. Замачивание несущих конструкций крыши атмосферными осадками	Стропильная нога крыши, обрешетка имеют следы замачивания, подтеков на площади до 3м ²		Повреждение покрытия крыши. В асбестоцементных листах крыши трещины	Б	Замена поврежденных асбестоцементных листов крыши на новые. Просушка несущих конструкций стропильной системы. Выполнить огнебиозащиту всех деревянных конструкций крыши

Рис. 5.8. Фотофиксация замачивания несущих конструкций крыши

Вид дефекта или повреждения	Характеристики дефекта, параметры	Фотофиксация дефекта	Вероятная причина возникновения дефекта	Категория опасности дефекта	Методы устранения дефекта
6.7. В покрытии крыши из асбестоцементных листов местами имеются трещины	Трещины в асбестоцементных листах шириной раскрытия до 30мм на длину до 3м. Следы замачивания обрешетки и крыши		Временной фактор. Внешнее силовое воздействие	Б	Замена поврежденных асбестоцементных листов крыши на новые. Замену поврежденного покрытия крыши производить из расчета 30% от общей площади покрытия крыши

Рис. 5.9. Фотофиксация дефектов покрытия крыши

6. ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАБОТ КАПИТАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА ПО СЕЙСМОУСИЛЕНИЮ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ, ПОСТРОЕННЫХ ПО ТИПОВЫМ ПРОЕКТАМ ПЕРИОДА ИНДУСТРИАЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ

Проведенное исследование действующего уровня МРВ показало, во-первых, что существующие размеры взносов не позволят профинансировать комплексный капитальный ремонт всех конструктивных элементов многоквартирного дома. Во-вторых, ремонт домов ветхих, фактически аварийных, но не признанных непригодными для проживания на момент ремонта, домов, не отвечающих требованиям сейсмостойкости, влечет большие затраты, нежели обычный капитальный ремонт МКД. В этих случаях за счет средств, накапливаемых для капитального ремонта, исполнители и/или местные власти вынуждены решать проблемы отложенной реконструкции либо сноса и расселения многоквартирных домов. То есть при капитальном ремонте МКД выполняются работы, несвойственные данному виду деятельности.

В рамках региональных программ капитального ремонта МКД должны ремонтироваться все дома, кроме аварийных. Собственники имущества в домах последней категории освобождены от уплаты взносов на проведение капитального ремонта общего имущества МКД, в отличие от всех остальных. В Иркутской области более 4,5 млн м² многоквартирного жилого фонда сосредоточены в крупнопанельных МКД, возведенных по типовым проектам в период индустриального освоения Сибири. Большинство исследователей и практиков выделяют в этой группе МКД, построенные в регионе по проекту типовой серии 1-335 с 1959 по 1980 г. Общая особенность большинства домов серии – включение в несущую конструкцию наружной (стеновой) панели, отсутствие, в целях экономии, пристенных колонн. Региональной особенностью адаптации типового проекта следует признать изготовление наружной стены не из керамзитобетона либо перлитобетона, а из газозолобетона.

Смоделируем ситуацию, когда около 1 000 домов серии 1-335 (без пристенных колонн) включены в программу комплексного капитального ремонта, и Региональный оператор постепенно

приступает к их ремонту. В связи с тем, что на данный момент в регионе непригодными для проживания признаны 9 МКД этой серии, то их ремонт выполняется в рамках программы капитального ремонта.

Выше был рассмотрен вариант утепления торцевой стены у подобного дома. Принимая во внимание региональные особенности и использовавшиеся в несущей стене материалы, следует признать утепление наружных стеновых панелей исключительно временной мерой. Такая временная мера позволяет сократить потери тепла, но не восстанавливает функциональную пригодность⁶¹ объекта, т.е. не может гарантировать способность здания сохранять свои функции в течение срока эксплуатации до следующего капитального ремонта.

Кроме этого, стеновая плита из газозолобетона в климатических условиях юга Иркутской области и повышенной сейсмичности подвержена однотипным разрушениям. Наиболее опасным и массовым повреждением являются внутренние расслоения панелей наружных стен из газозолобетона. Расслоение панелей вызвано сочетанием нескольких факторов: плохие условия эксплуатации (сырость северо-западного торца МКД), конструктивные недостатки армирования панелей и свойства газозолобетона. Расслоения и частичные обрушения панелей наружных торцевых стен МКД серии 1-335 отмечались настолько часто, что местные власти были вынуждены разрабатывать и реализовывать собственные контрольные и ремонтные мероприятия. В Иркутске и Ангарске до вступления в силу норм об обязательном накоплении сбора на капитальный ремонт МКД были отремонтированы более 40 многоквартирных домов. Конструкции из тяжелого бетона (колонны, стены, внутренние стены МКД) находятся в несравнимо лучшем работоспособном состоянии. Также наблюдается коррозия арматуры, но главным образом в панелях наружных стен из газозолобетона.

Упомянувшийся опыт утепления наружных стен нельзя признать удовлетворительным для домов серии 1-335с (с неполным внутренним каркасом). Наружные расслаивающиеся стены в этих МКД являются несущими, обеспечивают пространствен-

⁶¹ П.3.16 СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения (с изм. № 1, 2). Свод правил от 24.08.2016 г. № 255.1325800.2016.

ную жесткость здания и участвуют в восприятии сейсмических нагрузок. Конструкции домов с расслаивающимися панелями, прежде всего – МКД серии 1-335с, должны усиливаться. При восстановлении наружных стеновых панелей МКД, отремонтированных до 2015 г., выполнялись следующие виды работ:

- устройство монолитных железобетонных диафрагм;
- установка внутренних пристенных предварительно напряженных металлических колонн и диафрагм жесткости;
- то же, но с дополнительным усилением наружных стен армированным торкретированием, напорным бетонированием;
- то же, но с устройством навесной фасадной системы, монтажом системы утепленного вентилируемого фасада.

После 2015 г. в рамках капитального ремонта на отдельных домах региональный оператор капремонта ограничивался исключительно утеплением торца или всего фасада здания и облицовкой его стеновой панелью сборного типа (сайдингом). Согласно расчетам регионального оператора, расходы на облицовку сайдингом и *утепление фасада* (торцевой части) крупнопанельного пятиэтажного дома составят немногим более 1 млн р. *Усиление* аналогичного фасада по любой из упомянутых методик обходится уже около 4 млн р. Сумму, сопоставимую с последней, смогут накопить все собственники объектов в средней хрущевке на капитальный ремонт своего МКД за 30 лет. То есть при отсутствии механизма перераспределения средств, аккумулируемых на счетах регионального оператора, в течение тридцатилетней программы собственники одного дома серии 335 смогли бы за счет накопленных средств отремонтировать только одну торцевую стену. При этом средства на капитальный ремонт крыш, подвалов, инженерных систем и т.п. собственники были бы вынуждены привлекать из иных источников, например – банковские займы, субсидии государства и пр.

В городе Иркутске более 500 домов по проектам серии 335 с общим жилым фондом более 1,6 млн м², в том числе – более 300 тыс. м² в домах серии 1-335с. До настоящего времени ни один из многоквартирных домов этой серии не признан непригодным для проживания в Иркутске. Причины не в идеальной эксплуатации жилья или аномально высоком качестве стеновых материалов иркутских хрущевок, а в отсутствии бюд-

жетных средств и ограниченных возможностях местных властей, избыточных политических рисков при реализации массового расселения потенциально опасного жилья. В связи с тем, что отсутствуют основания предполагать, что ситуация кардинально изменится в ближайшие годы, рассмотрим вариант со следующими условиями:

- дополнительные средства на снос МКД серии 1-335 и их расселение отсутствуют;

- власти вынуждены начать на регулярной основе мероприятия сейсмоусиления МКД без отселения жителей за счет средств капитального ремонта, накапливаемых на капитальный ремонт МКД.

Подобное экономическое обоснование в Байкальском государственном университете проводили в 2016 г. Однако за это время инфляция в строительстве составила 45 % (с 2016 по 2020 г.), см. табл. 2.1. Как уже было сказано, в данных расчетах мы будем исходить из того, что цена на ремонт и утепление фасада не учитывает все конструктивные особенности зданий серии 1-335с. В качестве модельного образца был взят эксплуатируемый крупнопанельный пятиэтажный шестисекционный дом серии 1-335-2с высотой пять этажей в городе Иркутске (бульвар Постышева, д. 6, исследование 2016 г.).

Техническое состояние здания

1. Фундаменты и стены подвала, основные дефекты и повреждения:

- в элеваторном узле имеется течь на подающей трубе отопления;

- нарушена теплоизоляция трубопровода.

Предварительная оценка технического состояния фундаментов и стен подвала – аварийное техническое состояние.

Предварительные рекомендации по допустимости и условиям дальнейшей эксплуатации:

- выполнить качественное бетонирование швов с армированием и заделать пробойны стен согласно технологии строительства и СНиП Российской Федерации;

- в кратчайшие сроки устранить течь воды в элеваторном узле, произвести откачку воды из подвалов;

- произвести ремонт или замену теплоизоляции трубопровода.

2. Конструкции стен и перегородок, основные дефекты и повреждения:

- локальные зоны разрушения наружного защитного штукатурного слоя стеновых панелей;
- растрескивание заполнения межпанельных швов;
- отслоения отделочных штукатурных покрытий внутренних стен;
- коррозионное повреждение стержней арматурных сеток стеновых панелей с уменьшением площади поперечного сечения до 50 %;
- основной причиной повреждений и деградации прочностных характеристик газозолобетона стеновых панелей являются физико-химические процессы, протекающие в нем в течение всего срока эксплуатации.

Предварительная оценка технического состояния стен: аварийное.

3. Конструкции перекрытий, основные дефекты и повреждения:

- несоответствие характеристик чердачного перекрытия требованиям норм тепловой защиты зданий. Предварительная оценка технического состояния чердачного перекрытия ограничено работоспособное.

Предварительные рекомендации по допустимости и условиям дальнейшей эксплуатации:

- заменить существующий теплоизоляционный слой чердачного перекрытия на эффективный легкий утеплитель.

4. Конструкции полов, основные дефекты и повреждения:

- не зафиксированы.

Предварительная оценка технического состояния полов: работоспособное.

5. Лестницы, основные дефекты и повреждения:

- не зафиксированы.

Предварительная оценка технического состояния лестниц: работоспособное.

6. Крыша и кровля, основные дефекты и повреждения:

- между стойками стропильной системы не установлены раскосы. Предварительная оценка технического состояния стропильной конструкции, кровли: работоспособное.

Наружные панели МКД имеют многочисленные вертикальные трещины от мест крепления закладных деталей и от углов оконных проемов. Негативное влияние на конструкции здания связаны в основном с разрушением стеновых панелей. Расслоение стеновых панелей, в свою очередь, обусловлено свойствами газозолобетона, конструктивными недостатками армирования панелей (отсутствие поперечных арматурных связей между параллельными сетками), недочетами в эксплуатации зданий.

Несмотря на вышеуказанные изъяны техническое состояние здания было квалифицировано специалистами как *ограниченно работоспособное*. Но учитывая срок эксплуатации здания (постройка 1966 г.), его моральный и физический износ, жилые помещения обследуемого здания возможно признать *непригодными для проживания*.

В пользу последнего утверждения говорит и то, что проведение ремонтно-восстановительных мероприятий, работ по комплексному сейсмоусилению МКД ввиду их большой стоимости и неготовности собственников расходовать на это собственные средства, *экономически нецелесообразно*.

В связи с тем, что бюджетные источники финансирования одномоментного расселения более чем 4,5 млн м² отсутствуют, продолжается эксплуатация несейсмостойкого жилья в Иркутской области. Последнее обуславливает необходимость мероприятий по сейсмоусилению зданий или, как минимум, ремонта, фиксирующего текущее состояние конструкций объекта. На фоне роста в 2020–2021 гг. числа ощутимых, более четырех баллов, землетрясений задача уменьшить риск гибели граждан выходит на передний план.

Среди наиболее часто предлагаемых способов реконструкции МКД серии 1-335 для повышения их надежности и эксплуатационных характеристик могут быть поименованы:

- устройство дополнительных элементов конструкции (диафрагм жесткости, колонн) внутри помещений объекта, что позволяет разгрузить несущие стеновые панели из газозолобетона. Одной из проблем, существенно усложняющих подобные работы, следует признать необходимость отселения граждан;

- установка элементов снаружи (колонн, стягивающего металлического каркаса). В данной группе следует выделить

устройство анкерного крепления плит с заделкой в горизонтальные и вертикальные швы стыка стеновых панелей и передачи нагрузки на вертикальные несущие ребра стеновых панелей. Способ позволяет существенно экономить материалы и будет более подробно рассмотрен ниже;

- надстройка на МКД мансардных этажей (вертикальное увеличение объема МКД), пристройка эркеров (горизонтальное увеличение объема МКД), лифтовых шахт.

Согласно ранее проводившимся расчетам⁶², прирост площади здания может составить:

- при горизонтальном увеличении объема МКД – до 595 м² для серии 1-335-1С;

- при вертикальном увеличении объема МКД – 839 м² для серии 1-335-1С при надстройке одного мансардного этажа и до 1 678 м² для дома аналогичной серии.

Следует напомнить, что основной целью реконструкции МКД является улучшение его эксплуатационных характеристик, сокращение издержек на его эксплуатацию. Именно на эти цели направлены мероприятия по ремонту, реконструкции ограждающих конструкций здания, модернизации инженерных систем объекта, включая систему отопления и вентиляции. Последнее позволяет оптимизировать потребление коммунальных ресурсов, снизить потери тепла, что весьма актуально для жилого фонда Сибири. В приведенной ниже блок-схеме можно наглядно увидеть основные методы модернизации жилых зданий (рис. 6.1).

На рис. 6.1 продемонстрированы несколько методов модернизации жилого фонда как с изменением конструктивной схемы, так и без него. **Первый вариант** представляет собой реконструкцию без отселения жителей и включает в себя такие работы, как:

- замену и модернизацию инженерного оборудования;
- перепланировку квартир за счет внутреннего объема помещений.

⁶² Петров А.В., Петунин А.Г. Реконструкция крупнопанельных зданий серии 10335С с неполным каркасом в Иркутской области // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2012. № 2 (3).



Рис. 6.1. Методы модернизации жилых зданий

Второй вариант более затратный и представляет собой реконструкцию зданий с временным отселением жильцов в другие дома. Работы при втором варианте представляют собой:

1. Надстройку одного – двух этажей без перепланировки помещений.
2. Снос наружных стен, пристройку дополнительных помещений, перепланировку помещений.
3. Надстройку с устройством дополнительных конструкций, увеличением ширины корпусов.
4. Пристройку дополнительных объемов с устройством вставок, объединением корпусов.
5. Снос и возведение на их месте зданий по индивидуальным проектам.

Типология разрушений отдельных элементов конструкции многоквартирных домов на юге Иркутской области представлена на рис. 6.2–6.4.

Учитывая состояние стеновых панелей МКД, представленных на рисунках, вариант модернизации с надстройкой дополнительных этажей представляется трудно реализуемым с технической точки зрения и экономически нецелесообразным. Расслаивающиеся несущие стеновые панели серии 335 не смогут воспринять дополнительную нагрузку веса одного–двух надстраиваемых этажей. Эти несущие панели уже сегодня представляют собой неоднородную, расслоенную пористую массу, которая за-



Рис. 6.2. Разрушение фасадной плиты,
г. Ангарск, 85-й квартал, 24



Рис. 6.3. Разрушение фасадной плиты, г. Иркутск, Баумана, 226



Рис. 6.4. Временное утепление в местах разрушения фасадной плиты, Депутатская, 10

частую фрагментирована даже внутри своего слоя. Присутствуют признаки критических уровней деструкции армирующей сетки.

Несмотря на усиление стен методом, который будет рассмотрен ниже, состояние стеновых панелей останется неудовлетворительным, а планировочные решения домов серии 335 – морально устаревшими. Реконструкция объектов по нижеприведенной схеме рассматривается прежде всего как способ снижения рисков возникновения аварийной ситуации и предотвращения неконтролируемого разрушения жилого фонда. Полагая, что модернизация многоквартирных зданий типовых серий не должна ограничиваться исключительно сейсмоусилением каркаса металлическими конструкциями. По возможности, в случае если в регионе сохранились мощности для производства железобетонных изделий (данной типовой) серии, ремонт МКД должен предполагать и замену разрушающихся панелей новыми аналогичными. Зачастую это невозможно в связи с банкротством предприятий – производителей советских серий.

Тем не менее для анализа целесообразности расходов на реконструкцию домов без отселения жителей проведем расчет сметы на сейсмоусиление подобных зданий. Расчеты основаны на техническом решении, предложенном Институтом земной коры Сибирского отделения РАН, выполненном в рамках государственного контракта от 06.12.2011 г. № 62-57-274/11 (техническое решение). В данном решении определены основные технологии и последовательность производства работ по усилению участков опирания прогонов на наружные стены, а также по увеличению энергоэффективности здания.

Согласно указанному техническому решению производство работ по сейсмоусилению жилых домов из серии 1-335с должно осуществляться в следующем порядке:

- 1) срезка с помощью дискового инструмента наружного слоя стеновых панелей, который должен находиться под углом 45 градусов по фасаду на 150 мм слева и справа от вертикального стыка стеновых панелей, глубина которого составляет 140 мм на всю высоту жилого дома начиная с самого верхнего этажа;

- 2) монтаж наружной пристенной колонны первого этажа высотой 2 680 мм из стального уголка сечением 200 x 200 x 12 мм,

которая размещается в ранее сформированной пазухе треугольного сечения;

3) сверление парных горизонтальных скважин, имеющих диаметр 36–40 мм, которые проходят через парные отверстия в верхней части пристенной металлической колонны;

4) скважины в торце прогона заполняются под давлением полимерцементным раствором (химический анкер) на всю глубину. В скважины на торце прогона заводится опорная арматурная конструкция, которая представляет собой два арматурных стержня диаметром 32 мм, которые непосредственно проходят через отверстия в верхней части пристенной металлической колонны. Стержни соединены между собой путем сваривания металлической пластины;

5) в верхней части пристенной колонны устанавливается и крепится с помощью монтажной сварки ребро жесткости в виде вертикальной пластины 260 x 300 мм толщиной 12 мм с двумя отверстиями, сквозь которые проходят арматурные стержни опорной конструкции. Торцы выступающих на 30 мм за плоскость ребра жесткости арматурных стержней диаметром 32 мм обвариваются по контуру;

6) в аналогичном порядке выполняются монтажные работы на втором–пятом этажах. Пристенные колонны по высоте имеют поэтажные стыки, которые позволяют компенсировать невязки в силу разных высот этажей панельного дома;

7) по окончании работ по установке пристенных металлических колонн по всему фасаду дома и устройства несущей арматурной конструкции, которая непосредственно обеспечивает передачу вертикальных нагрузок с прогона на пристенные колонны, приступают к срезке и ремонту с помощью полимерцементного раствора участков отслоившегося наружного слоя стеновых панелей из газозолобетона;

8) металлические стойки из равнобокого уголка, который имеет сечение 200 x 200 x 12 мм, поэтажно соединяются между собой с помощью горизонтальных металлических элементов-ригелей в единую систему. Данная система образует наружный металлический каркас с жесткими рамными узлами, который обеспечивает повышение сейсмостойкости жилого дома, это и является конструктивной реализацией сейсмоусиления здания.

Для реализации требований закона⁶³ наружные ограждающие конструкции – стеновые панели из газозолобетона дополнительно защищаются навесным вентилируемым фасадом. Наряду с повышением тепловой эффективности здания, система навесных вентилируемых фасадов существенно улучшает температурно-влажностный режим при дальнейшей эксплуатации наружных стен из газозолобетона, что увеличивает срок эксплуатации МКД.

На основании изложенной технологии производства работ, чертежей, спецификаций, была составлена ведомость выполнения работ (см. табл. 6.1). Объемы работ в данной дефектной ведомости были рассчитаны на стандартный трехподъездный пятиэтажный жилой дом серии 1-335с.

Таблица 6.1

Ведомость выполнения работ по усилению участков опирания прогонов на наружные стены многоквартирного дома серии 1-335С

№	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Примечание
<i>1. Сейсмоусиление</i>				
1	Резка газозолобетонных стеновых панелей на глубину 140 мм	1 м реза	618,7	$2,69 \text{ (м)} \cdot 2 \cdot 23 \text{ (шт.)} \times 5 \text{ (эт.)}$
2	Монтаж металлической колонны из уголка, 200 x 200 x 12 мм	На 1 т конструкций	12,5235	1) $(99,9 + 7,4 + 2 \cdot 0,8) \times 23 \cdot 5 = 12\,523,5$ 2) $12\,523,5 / 100 = 12,5235$
3	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 300 мм диаметром 40 мм	100 отверстий	2,3	1) $2 \cdot 23 \cdot 5 = 230 \text{ шт.}$ 2) $230 / 100 = 2,3$
4	Установка анкерных болтов в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	т	1,0074	1) $8,76 \cdot 23 \cdot 5 = 1\,007,4$ 2) $1\,007,4 / 100 = 1,0074$

⁶³ Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ.

Продолжение табл. 6.1

№	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Примечание
<i>2. Наружная отделка</i>				
5	Отбивка отслоившегося наружного слоя стеновых панелей из газозобетона	100 м ²	13,24	$1\,324 / 100 = 13,24$
6	Очистка поверхности фасадов пескоструйным аппаратом: гладкой с земли и лесов	100 м ² очищенной поверхности	13,24	$1\,324 / 100 = 13,24$
7	Ремонт бетонных и железобетонных конструкций полимерцементным раствором	1 м ³	26,48	$1\,324 \cdot 0,02 = 26,48$
8	Устройство вентилируемых фасадов с облицовкой панелями из композитных материалов с устройством теплоизоляционного слоя	100 м ² облицовки	13,24	$1\,324 / 100 = 13,24$
9	Облицовка оконных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали с полимерным покрытием	1 м ² проемов	441	$88,2 \cdot 5 = 441$
<i>3. Устройство и разборка лесов</i>				
10	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м: трубчатых для прочих отделочных работ	100 м ² вертикальной проекции для наружных лесов	17,64	1) $(12,1 + 53,5) \cdot 13,45 \times 2 = 1\,764,64$ 2) $1\,764,64 / 100 = 17,64$

На основании данной ведомости для определения размера необходимых затрат составлен локальный сметный расчет (см. прил. 17). Основой конструкции сейсмоусиления наружных стен из газозолобетона служит каркас с металлическими стойками из равнобокого уголка. Для определения капитальных вложений, необходимых на сейсмоусиление крупнопанельных жилых домов серии 1-335с без отселения жильцов, был составлен локальный сметный расчет (см. прил. 18). Локальный сметный расчет составлен в соответствии с методикой расчета⁶⁴. Сметная документация составлена базисно-индексным методом с применением ФЕР-2001 в редакции 2014 г., утвержденными приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ.

Стоимость материальных ресурсов, отсутствующих в федеральных единичных расценках, принята по информационному бюллетеню «Индексы цен в строительстве» за первый квартал 2016 г. (Письмо Министерства строительства, дорожного хозяйства Иркутской области от 15.04.2016 г. № 59-37-2552/16), а также по прайс-листам поставщиков материалов и оборудования.

Накладные расходы и сметная прибыль учтены в соответствии с МДС 81-33.2004 (прил. 4 и 5), МДС 81-25.2001.

Сметный расчет произведен для пятиэтажного трехсекционного многоквартирного жилого дома серии 1-335с, общая площадь которого составляет 3 074 м², строительный объем 8 300 м³.

Согласно локальному сметному расчету общая сметная стоимость работ на сейсмоусиление без отселения жильцов составила 11 916,295 тыс. р. в ценах на первый квартал 2016 г. В связи с тем, что с 2016 по 2020 г. произошло увеличение сметной стоимости работ в строительстве на 45 % (см. табл. 2.1), в настоящее время затраты на сейсмоусиление трехподъездного пятиэтажного дома могут составить 17 282 тыс. р., т.е. 5 600 р/м² общей площади дома или 8 000 р/м² жилой площади. Принимая во внимание средний размер себестоимости стро-

⁶⁴ Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации : МДС от 05.03.2004 г. № 81-35.2004, не применяется с 05.10.2020 г.

ительства жилья в 2020 г. в Иркутске, равный 40–45 тыс. р/м², затраты на сейсмоусиление с утеплением торцевых стен (по рассмотренной схеме) составят 17–20 % от стоимости нового строительства (без учета расходов на проектирование и экспертизу работ по реконструкции).

В структуре затрат на сейсмоусиление основную долю занимают расходы на материалы (67 %), эксплуатацию машин и оборудования (23 %). На оплату труда будет израсходовано до 10 % от общей суммы затрат. Выполненный анализ затрат на сейсмоусиление с последующим утеплением и устройством вентилируемых фасадов показал, что подобный капитальный ремонт (реконструкция) даже без учета вероятных затрат на временное размещение жителей реконструируемых квартир не может выполняться в рамках действующих нормативно-правовых актов. Расходование средств на ремонт жилья одного муниципального образования, накапливаемых на счетах регионального оператора капитального ремонта собственниками жилья другого муниципального образования, предполагает их безусловную возвратность. Таким образом, собственники МКД, отремонтированного по такой технологической и финансовой схеме, в последующие годы должны накопить сумму, которая полностью покрывает заимствованные средства. Однако установленный для данной категории МКД уровень МРВ не позволяет накопить за межремонтный цикл (30 лет) достаточную для рассмотренного вида реконструкции (ремонта) сумму. Это означает, что работа по капитальному ремонту и/или реконструкции МКД, не отвечающих современным требованиям сейсмостойкости, должна быть организована в рамках самостоятельной федеральной или региональной программы. Мероприятия в рамках подобной программы могут выполняться *Региональным оператором капитального ремонта и/или специально создаваемым Оператором по модернизации жилого фонда (Оператором комплексного развития территории)*. В рамках реализации программы комплексного развития территорий (КРТ) данные операторы должны индивидуально рассматривать объекты, включаемые в границы КРТ, не только с точки зрения экономической целесообразности, но и иных задач развития урбанизированных территорий. В любом случае, при

каждом из рассматриваемых вариантов реновации кварталов советской типовой застройки потребуются софинансирование за счет бюджетных источников. В зависимости от избранной модели средства будут расходоваться на переселение граждан в новое жилье и снос старого либо в реконструкцию и сейсмоусиление старого жилья.

7. ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОГО РАЗМЕРА ВЗНОСА СОБСТВЕННИКОВ ПОМЕЩЕНИЙ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ В РАМКАХ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

В соответствии с рекомендациями Минстроя РФ минимальный размер взноса в Иркутской области в процессе исследования был определен исходя из предположения, что размер взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (МКД) обеспечит, при условии его ежемесячного внесения в течение всего срока реализации региональной программы капитального ремонта (30 лет), формирование фонда капитального ремонта в размере, обеспечивающем финансирование установленного в Иркутской области перечня минимально необходимых услуг и работ по капитальному ремонту многоквартирного дома без привлечения финансовой бюджетной поддержки (далее – необходимый размер взноса на капитальный ремонт).

При формировании размера взноса на капитальный ремонт были учтены стоимостные, географические, технологические и временные показатели. Действующие размеры взноса имеют укрупненное *географическое разделение* на северные (север) и южные территории (юг). Данная градация представляется допустимой с точки зрения законодателя, но для целей НИР ранжирование размеров взноса на север – юг является «рекомендованным». В процессе выполнения НИР была проведена работа по оценке экономической целесообразности и технической возможности разделения размеров взноса на север – юг либо на отдельные муниципальные образования. На основе предоставленных материалов о фактических результатах ранее проведенных капитальных ремонтов проведен сопоставительный анализ подобия затрат на капитальный ремонт в географическом севере и юге.

Методикой рекомендовано проводить установление размеров взноса на основании накопленной информации об аналогах ранее проведенных ремонтных работ капитального характера. Таким образом, Методика предполагает *сопоставимость (преemptивность) источников данных* для определения размера взноса.

Принимая во внимание вышеуказанное условие, для целей выполнения исследования ранее законодательно установленное разделение размеров взноса север – юг оставлено неизменным, и впоследствии статистически доказана обоснованность такого разделения.

Следующим критерием, оказывающим существенное влияние на размер взноса, региональным законодательством о капитальном ремонте жилого фонда определена *типология объекта*. Действующим законодательством предполагается разделение МРВ по признакам общих конструктивных групп. Между тем классификация ведется только по отдельным *техничко-экономическим показателям* объекта (количество этажей в объекте) и *уровню оснащённости объекта инженерной инфраструктурой* (тип отопления, наличие инженерных систем и пр.). Данные критерии позволяют формализовать законодательство о капитальном ремонте многоквартирного жилого фонда, существенно облегчают администрирование фискальных функций регионального оператора (начисление и аккумулирование средств на выполнение ремонта).

Ограничение *техничко-экономических показателей* объекта исключительно количеством этажей представляется не вполне оправданным в отдельных случаях. Замечания по данному вопросу приведены далее. При расчете размера взноса были учтены не только фактические расходы на ранее проводившиеся капитальные ремонты объектов различных типологий, но и средства, которые могут быть накоплены на счетах отдельного дома. В расчет приняты и *сроки реализации* региональной программы капитального ремонта многоквартирных домов, в рамках которой многоквартирные дома должны аккумулировать средства, достаточные на проведение комплексного ремонта дома.

На основе проведенного анализа структуры многоквартирного жилищного фонда Иркутской области выявлено, что в региональную программу и, соответственно, в краткосрочные планы (капитального ремонта общего имущества МКД) в Иркутской области включены более 150 многоквартирных домов, являющихся объектами культурного наследия (ОКН). Ремонт, сохранение объектов культурного наследия имеет самостоятель-

ное техническое и правовое регулирование⁶⁵, и зачастую расценки на проектирование и СМР кратно превышают затраты на ремонт аналога – *не памятника*. По результатам работы АРПИ в 2018–2019 гг. реставрация уже расселенного деревянного МКД с печным отоплением, с переключением его на современные сети обходилась в 55–60 тыс. р/м² общей площади здания. То есть на капитальный ремонт (реконструкцию), с исполнением всех требований законодателя, дома средней площадью 500 м² будет затрачено 25–30 млн р.

Среднегодовой сбор МРВ на аналогичных МКД не составит более 20 тыс. р/год. Таким образом, при действующем МРВ за 1 200–1 400 лет собственники имущества в МКД со статусом памятника площадью 500 м² накопят средства, достаточные для капремонта, удовлетворяющего требованиям к охране памятников, с обязательными элементами реконструкции. Следует учесть, что наряду с общими целями (сохранение жилого фонда в состоянии пригодном для эксплуатации), при ремонте многоквартирных памятников превалируют обязанности по высококвалифицированному сохранению наследия, т.е. функции, несвойственные обычному капитальному ремонту.

В соответствии с федеральным законом⁶⁶ от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ, охранные обязательства, содержащие требования в отношении многоквартирного дома в целом и общего имущества многоквартирного дома, все жилые помещения которого находятся в частной собственности, подлежат исполнению всеми собственниками помещений, а в отношении общего имущества МКД, находящегося в государственной или муниципальной собственности, подлежат исполнению наймодателем жилого помещения по договору социального найма.

Обязательства собственников жилых помещений, приватизированных гражданами в домах, требовавших капитального ремонта, по исполнению требований к сохранению объекта

⁶⁵ ГОСТ Р 58170-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о производителе работ от 06.07.2018 г., ГОСТ Р 58167-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о главном архитекторе проектов от 06.07.2018 г., ГОСТ Р 58169-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о порядке производства и приемки работ по сохранению объектов культурного наследия от 06.07.2018 г.

⁶⁶ Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации : федер. закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ.

культурного наследия определяются с учетом обязанности бывшего наймодателя соответствующего жилого помещения производить капитальный ремонт дома в соответствии с нормами жилищного законодательства.

В Иркутской области накоплен уникальный опыт⁶⁷ расселения и восстановления многоквартирных домов, наделенных статусом памятника истории и культуры. Опыт приведения деревянных домов ОКН к эксплуатационным характеристикам, отвечающим действующим нормам, свидетельствует, что в большинстве случаев капитальный ремонт ОКН экономически нецелесообразен. Положительный результат в работе с деревянными ОКН (в г. Иркутске) достигается в процессе *реконструкции* объекта с обязательным отселением жителей. Затраты, понесенные инвесторами АО АРПИ на реконструкцию и реставрацию ранее расселенных ОКН – многоквартирных домов, существенно превышают максимальный уровень из всех размеров взноса, рассмотренных в настоящей НИР.

Принимая во внимание сказанное, полагаем, что в дальнейшем капитальный ремонт многоквартирных домов, имеющих статус объектов культурного наследия, *должен выполняться в рамках самостоятельной программы сохранения и ремонта (реконструкции) культурного наследия, финансируемой из бюджетных источников.*

Результаты камеральных расчетов, выполненных в рамках настоящей работы, продемонстрировали отдельные искажения в установлении действующего МРВ. Упомянутые искажения предположительно вызваны отказом от использования в региональной норме (при определении размеров взноса) критериев *накопленного уровня износа МКД и/или срока эксплуатации МКД.*

Фактические результаты администрирования процессов *взноса (накопления) и расходования средств*, накапливаемых на ремонт общего имущества МКД, выявили сложившиеся в течение пяти лет диспропорции в этих процессах. Проведенный анализ позволил достоверно установить:

– процесс накопления средств на ремонт МКД *существенно отстает от темпов их расходования* при ремонте МКД из числа

⁶⁷ Перечень объектов культурного наследия ПАО АРПИ. URL: <http://arpi38.ru/objects.html>.

наименее благоустроенных категорий (по типологии закона Иркутской области от 27.12.2013 г. № 167-ОЗ). Это в полной мере относится к МКД с печным отоплением, также может быть отмечено в отношении к МКД до шести этажей с одной или несколькими инженерными системами. Таким образом, искажения, указанные в настоящем подпункте, наиболее характерны для МКД, эксплуатируемым в течение 40–100 лет с накопленным износом более 40 %, незначительной площадью отдельного МКД (до 600 м²);

– *размер будущих поступлений взноса*, выполненный из расчета на полный период реализации программы капитального ремонта общего имущества МКД, недостаточен. То есть средств, которые *могут быть собраны* в течение 30 лет собственниками имущества в МКД, *не хватит* для покрытия затрат на проведение капитального ремонта по данной типологии домов. Искажения, указанные в настоящем подпункте, наиболее характерны для МКД, эксплуатируемым в течение 40–100 лет, с накопленным износом более 40 %.

Дополнительно следует указать, что в результате исследования были выявлены также случаи *избыточного расхождения* размеров поступления и расходования средств.

В отдельных муниципальных образованиях отмечены типологии МКД, в которых *размер средств, израсходованных ранее* до 2020 г., *не будет собран* при текущем размере МРВ в период реализации программы капитального ремонта общего имущества МКД. В данной категории МКД не отмечено ни одного объекта, срок эксплуатации которого превышал бы 10 лет, т.е. перерасход средств выявлен только в старых домах;

– *процесс взноса* (накопления) средств на ремонт МКД *существенно опережает темпы их расходования* при ремонте МКД *из числа наиболее благоустроенных категорий*. Указанное явление может привести в дальнейшем к значительному дисбалансу в администрировании процесса капитального ремонта жилого фонда области. С учетом вышеотмеченных признаков можно утверждать, что принятая градация размеров взноса формирует систему заимствования средств, накопленных одними категориями домов на нужды капитального ремонта других категорий домов, в соответствии с ч. 4 ст. 179 ЖК РФ. Так, средства, полученные региональным оператором от собственников помеще-

ний в одних многоквартирных домах, формирующих фонды капитального ремонта на счете, счетах регионального оператора, могут быть использованы на возвратной основе для финансирования капитального ремонта общего имущества в других многоквартирных домах, собственники помещений в которых также формируют фонды капитального ремонта на счете, счетах этого же регионального оператора.

Искажения, указанные в настоящем подпункте, наиболее характерны для МКД, эксплуатируемых в течение 3–25 лет, с незначительным накопленным износом;

– процесс *расходования средств на внепланово-аварийный ремонт фасадов (конструктивных элементов) МКД существенно опережает темпы их накопления* при внеплановом ремонте МКД первых типовых серий периода индустриального освоения Сибири. К числу наиболее дорогостоящих работ капитального характера относятся ремонт стеновых панелей из газозолобетона на фасадах крупнопанельных МКД, ремонт фундаментов. Эти виды работ производились в анализируемый период крайне редко. Ремонт фасадов, кроме работ по покраске фасадов, ремонт швов, стыков, выполнялся только в отдельных случаях. Сопоставление адресов, наиболее значительных из числа выполненных работ по ремонту (реконструкции) фасадных плит из газозолобетона, позволяет предположить, что работы проводились после определения местными властями ситуаций как ЧС местного уровня.

Площадь жилого фонда типовых серий со стеновыми панелями из *газозолобетона*, по оценкам Правительства Иркутской области, составляет до 4,5 млн м².

Анализ сложившейся динамики аккумулирования взносов на ремонт позволяет утверждать, что, при существующем размере взноса, *на начало 2020 г. на ремонт МКД данной типологии ранее израсходовано от 76 до 78 % средств, которые могут быть собраны (собственниками помещений в МКД данного типа)* в течение 30 лет реализации региональной программы.

Следует учесть, что вероятность возникновения аварийных ситуаций с наружными панелями на этих МКД увеличивается ежегодно в связи с нарастающим уровнем деструкции стеновых панелей из газозолобетона. Принимая во внимание указанные факты, можно предположить, что потребность в финансирова-

нии во внепланово-аварийном ремонте разрушающихся стеновых панелей из газозолобетона будет возрастать. Между тем, как указано выше, основная часть средств, которые *могут быть собраны (собственниками помещений в МКД данного типа)* использована в 2014–2020 гг. Последующее сохранение действующих размеров взноса в отсутствие значительных сторонних источников финансирования капитального ремонта жилья данной типологии может привести к дисбалансу в расходовании средств и несоблюдению принципа финансирования КР на возвратной основе.

Основная часть домов, указанных в настоящем подпункте и эксплуатирующихся в течение 40–60 лет, имеет характерные изъяны конструкций. В течение последних 10 лет в Иркутской области были признаны аварийными (непригодными для эксплуатации) менее 10 МКД данной группы.

Приведенный анализ накопленных последствий применения отдельных критериев, которые оказывают влияние на размер взноса, не позволяет безоговорочно подтвердить точность установления текущих МРВ. Например, установление наиболее низкого размера взноса для МКД, которые эксплуатируются 80–110 лет и/или имеют статус объектов культурного наследия, не представляется экономически обоснованным в достаточной мере.

В результате выполнения работ были выявлены признаки *перекрестного субсидирования* за счет платежей собственников разных категорий МКД. Фактическое *перераспределение средств*, собираемых собственниками имущества в МКД одной категории в пользу расходов на ремонт МКД иной категории, финансирования КР на возвратной основе между МКД различной типологии, вызвано общей структурой, размерами взноса. Наличие признаков невозможности компенсировать ранее потраченные средства одной категорией МКД (заемщиком) за счет другой категории МКД (донором) может быть расценено как основание для пересмотра критериев формирования размеров взноса. Финансирование капитального ремонта МКД с минимальным размером взноса для домов, эксплуатируемых более 40 лет (старых), за счет дальнейшего сохранения наивысшего размера взноса для новых МКД, оборудованных наибольшим числом инженерных коммуникаций, не позволяет достигнуть целей сохранения и

поддержания надлежащего состояния жилищного фонда и недопущения роста ветхого и аварийного жилья в стратегической перспективе.

Фактические данные о расходовании средств на ремонт, полученные от Фонда капитального ремонта и из МО Иркутской области (в пересчете на единицу площади МКД аналогичных категорий), не позволяют признать сопоставимыми величину затрат на ремонт МКД в различных муниципальных образованиях. Ни в одном муниципальном образовании не было произведено *комплексного капитального ремонта*. Установлено, что в большинстве МО отсутствуют те или иные фактические данные по различным видам работ, исходя из чего большинство недостающих показателей были получены как средние по области или взяты на соседних МО. Последнее не позволяет признать прогнозные МРВ, полученные по отдельным МО, обоснованными для установления МРВ в каждом муниципальном образовании.

Анализируемая информация не содержит достаточного количества примеров комплексного ремонта МКД каждой из категорий в южных и северных районах. Несмотря на доминирование выборочных капитальных ремонтов, темпы расходования средств по отдельным категориям МКД позволяют говорить о высокой вероятности потенциального дефицита средств регионального оператора капитального ремонта. Сохранение действующих принципов определения размеров взноса будет способствовать нарастанию диспропорций взноса/расходования средств на капитальный ремонт между отдельными категориями МКД.

Как свидетельствует опыт отдельных регионов, в краткосрочном периоде проблемы подобных диспропорций могут быть разрешены за счет софинансирования капитального ремонта жилого фонда бюджетными средствами.

По результатам проведенного исследования, представляется целесообразным производить *корректировку размера взноса не реже одного раза в три года* совместно с утверждением краткосрочной (трехлетней) программы капитального ремонта (КП КР).

При этом должна быть реализована следующая совокупность действий:

- утвержден перечень домов, включаемых в трехлетнюю КП КР;

- подвергнут анализу фактический объем затрат на капитальный ремонт и темпы расходования/поступления взносов за время реализации предыдущей КП КР;

- выполнена корректировка показателей предстоящей КП КР на достигнутый за три года уровень инфляции. При необходимости могут быть использованы прогнозные показатели (дефляторы);

- произведен сравнительный анализ фактических сумм, затраченных на ремонт в период действия предшествующего краткосрочного плана КР, с прогнозными показателями, учитывающими инфляцию;

- утвержден размер величины взносов на предстоящий трехлетний период.

При сравнении фактических расходов на капитальный ремонт в 2014–2019 гг. и прогнозных расчетов, учитывающих инфляцию за аналогичный период, выявлена недостаточность учета только инфляционных показателей. Расчетное изменение действующих размеров взноса на уровень инфляции в период действия КП КР (в 1,5 раза, см. табл. 2.1) не позволяет достигнуть искомого результата. Полученная таким методом прогнозная величина размеров взноса в 2–2,5 раза ниже прогнозной величины комплексного капитального ремонта, полученной на основе анализа фактически сложившегося уровня реальных расходов (в пересчете на единицу площади МКД аналогичных категорий), которые строительные организации понесли за ремонт МКД в анализируемый период.

Последнее позволяет предполагать, что, во-первых, при установлении действующего размера взноса на капитальный ремонт не могли быть в полной мере учтены все факторы, оказывающие влияние на ремонт жилого фонда. Как следствие, для отдельных категорий МКД допущены отклонения от экономически обоснованных размеров минимального взноса ниже величины, необходимой на проведение комплексного ремонта.

Во-вторых, темпы инфляции, зафиксированные органами государственной статистики в период действия предыдущей КП КР, могут отличаться от фактического уровня инфляции в отдельных отраслях экономики страны (региона). Предлагаем сравнить данные по текущим и прогнозным размерам взноса на капитальный ремонт с учетом увеличения их на величину инфляции.

Особое внимание следует уделить обратной пропорции изменения текущего размера взноса на капитальный ремонт и прогнозного комплексного размера взноса на капитальный ремонт. Расчетные комплексные затраты размера взноса на КР и текущие размеры взноса имеют обратно пропорциональную зависимость. То есть для МКД с минимальным действующим МРВ прогнозный уровень размера взноса является максимальным. И наоборот, по домам, где в настоящее время утвержден максимальный МРВ, прогнозный комплексный размер взноса является минимальным.

Приведенные в настоящем разделе заключения представляются достаточными, чтобы предложить поправочный коэффициент, учитывающий фактическую стоимость проведенного капитального ремонта, который будет использован при расчете минимального размера взноса на проведение капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов.

8. РАСЧЕТ МИНИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА ВЗНОСА НА ПРОВЕДЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Расчеты МРВ для проведения комплексного КР в связи с тем, что необходимо изучение большого объема данных по проведенному КР за предыдущие годы, рекомендуется осуществлять в табличном редакторе. Рассмотрим данные расчеты на примере исследования, проведенного нами в MS Excel в рамках Контракта с Министерством жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области в 2020 г.

Необходимо сразу сделать уточнение, поскольку комплексного ремонта ни в одном муниципальном образовании не проводилось, методикой расчетов минимального размера взноса на капитальный ремонт по отдельным муниципальным образованиям является работа по заполнению вручную недостающих данных по ремонту отдельных конструктивных элементов либо по использованию среднеобластных показателей по недостающим видам ремонта, либо данных аналогичных по климатическим условиям муниципалитетов, а в крайнем случае – любых муниципалитетов, где проводились недостающие виды работ.

Сопоставимость прогнозов, полученных подобным образом, связана с тем, что по всем муниципалитетам рассчитываются удельные показатели на 1 м² жилой площади здания. Далее исчисленные удельные показатели умножаются на сумму жилой площади зданий в том или ином муниципальном образовании, для которого производится определение прогнозной величины ремонта отдельных конструктивных элементов здания.

Следует понимать, что общий реестр МКД содержит здания, числящиеся как на специальном счете, так и на счете ФКР.

В рамках исследования сведения о планах и отчетах по проведенному ремонту зданий, находящихся на специальных счетах, в расчеты не брались, поскольку от ФКР была получена таблица с работами, произведенными непосредственно ФКР без работ по домам, находящимся на спецсчетах. Однако учитывая, что из всей генеральной совокупности 14 535 домов только 633 дома находятся на спецсчете (4 %), то их фактические затраты, понесенные за ремонт своих домов в том или ином году, не окажут большого влияния на расчеты размера взноса.

1. В этой вкладке важно соблюсти формирование реестра, содержащего несколько самых важных пунктов, без которых невозможны дальнейшие расчеты:

ID	Принадлежность к памятнику архитектуры	Общая площадь дома, м ²	Площадь помещений МКД	Размер взноса
----	--	--	-----------------------------	------------------

ID – это шифр дома, который присваивается каждому из них. Именно по этому шифру удобно осуществлять анализ запланированных и проведенных работ по нему.

Если при расчетах размера взноса знать ID дома и утвержденный для него размер взноса, то все остальные параметры дома автоматически будут учтены. Начисление взноса осуществляется по сумме площади жилых помещений и пристроенных помещений (площадь помещений МКД). Общая площадь может потребоваться в том случае, если в каких-то домах не будут приведены данные по жилой площади.

Во время расчетов взноса выяснилось, что не по всем домам, по которым был произведен ремонт в 2015–2019 гг., были полностью заполнены все поля. В том числе у некоторых домов стояла только общая площадь и не была указана площадь помещений МКД (несколько десятков домов). Выявленная проблема может быть решена одним из двух способов. Первый способ состоит в требовании к Фонду капитального ремонта дозаполнить абсолютно отсутствующие поля. Второй предполагает возможность высчитать по общей выборке долю площади помещений МКД (в общей площади), и получившийся относительный показатель использовать при определении площади помещений МКД у тех домов, у которых она отсутствует. По нашим расчетам доля площади помещений МКД в общей площади МКД с 2015 по 2019 г. составила 69 %. Это значение показателя было использовано при последующем определении площади помещений МКД, где они отсутствовали в первоначальных сведениях о доме.

Данные об общем фонде МКД также необходимы для планирования на его основе краткосрочных (трехлетних) планов капитального ремонта, для расчета и утверждения размера взноса на КР для выполнения краткосрочных планов.

2. На отдельном листе рекомендуется вести *Реестр отремонтированных домов*. В рамках выполнения работы нами был сформирован список домов, отремонтированных в Иркутской области в 2015–2019 гг. (1 800 домов).

Этот лист нужен для того, чтобы из него делать выборку домов в Excel через инструмент Фильтр по той или иной группе МРВ.

Введя в Фильтр, например, запрос по графе МРВ и выбрав первый из них – 3,41, мы получим все дома из данной категории, расположенные в зоне юг. После чего получившуюся выборку зданий можно скопировать и перенести в новый лист с названием «МРВ 3,41» (табл. 8.1).

Аналогично удельные затраты на ремонт отдельных конструктивных элементов по другим МРВ группам МКД производим на остальных листах «МРВ...».

3. В соответствии с методическими указаниями по расчету взноса на КР необходимо было оценить затраты в каждом муниципальном образовании и понять, на сколько они отличаются друг от друга, чтобы решать вопросы о необходимости выделения отдельных муниципальных образований в самостоятельные МРВ группы.

В табл. 8.2 наглядно видны результаты выборки, созданной по муниципальным образованиям по установленному в настоящее время МРВ 4,95 р/м² (это многоквартирные дома, оборудованные внутридомовыми инженерными системами электро-снабжения и одной или несколькими внутридомовыми инженерными системами (отопление, холодное и горячее водоснабжение, водоотведение), с количеством этажей от одного до шести, находящиеся на юге области).

Таблица 8.2

Расчет прогнозной стоимости комплексного КР по МО с текущим МРВ
на ремонт МКД 4,95 р/м²

Муниципальное образование	Текущий тариф, руб./м2	Фактические затраты на ремонт, с 2015г. по 2019г. включительно	э/с	т/с	газ	хвс	гвс	во	лифт	крыша	подвал	фасад	мусоропровод	фундамент	благоустройство	псд	то	экспертиза	строительный контроль	Расчетный тариф (среднемесячный)	Остаток средств на ремонт в последующие 25 лет (+/- перерасход средств) -
Иркутск	4,95	45857655,79	1,145	1,783		0,326	0,340	0,428		4,547	0,473	3,464		2,153	0,789	0,599	0,785	0,246	0,079	17,2	14196991,61
Иркутское районное МО	4,95	15820450,12	1,350	2,893		0,470	0,340	0,666		4,398	1,316	3,464		2,153	0,789	0,647	0,278	0,259	0,086	19,1	1719308,996
МО "Заларинский район"	4,95	13147431,46	1,229	1,203		0,285	0,352	0,618		2,678	0,566	8,641		2,153	0,789	0,190	0,253	0,163	0,133	19,3	-6728311,06
МО «город Тулун»	4,95	5048533,45	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		12,849	0,934	1,294		2,153	0,789	0,815	0,720	0,568	0,128	23,5	-1928075,25
МО Аларский район	4,95	3564538,42	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		7,704	0,934	1,294		2,153	0,789	0,190	0,421	0,163	0,116	17,0	1345685,58
МО Балаганский район	4,95	5321064,84	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		8,702	0,934	1,294		2,153	0,789	0,549	0,253	0,163	0,131	18,2	-2513345,64
МО города Черемхово	4,95	372018,29	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		0,619	0,934	1,294		2,153	0,789	0,190	0,253	0,163	0,016	9,9	1831781,11
МО города Усолье-	4,95	1514361,57		1,345		0,104	0,352	0,416		3,352	0,934	1,294		2,153	0,789	0,253	0,253	0,163	0,028	12,4	1978304,97
Сибирское	4,95	131065,38	1,038	2,056		0,379	0,352	0,314		4,034	0,871	2,494		2,153	0,789	0,190	0,131	0,163	0,077	15,0	4810206,78
МО Жигаловский район	4,95	30673,86	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		3,352	0,934	1,294		2,153	0,789	0,190	0,130	0,163	0,077	12,3	1138318,14
МО Качугский район	4,95	1137250,14	1,038	2,056		0,379	0,352	0,314		4,861	0,871	2,494		2,153	0,789	0,190	0,253	0,163	0,073	16,0	3800,1
МО Куйтунский район	4,95	3452683,82	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		5,686	0,934	1,294		2,153	0,789	0,190	0,253	0,163	0,113	14,8	-505255,82
МО Нижнеудинский район	4,95	43235198,93	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		3,352	0,934	1,294		2,153	1,538	0,209	0,181	0,163	0,070	13,2	17910495,79
МО Никитский район	4,95	57622,44	1,000	1,390		0,221	0,352	0,295		3,352	0,934	1,294		2,153	0,789	0,190	0,106	0,163	0,077	12,3	2643889,56
МО Тайшетский район	4,95	38692897,25	1,038	2,056		0,379	0,352	0,314		4,034	0,871	2,494		2,153	0,789	0,147	0,486	0,163	0,073	15,4	-2610248,45
Ольхонское МО	4,95	67293,84	1,350	2,893		0,470	0,340	0,666		4,398	1,316	3,464		2,153	0,789	0,190	0,360	0,163	0,077	18,6	857742,36
Усольское районное МО	4,95	1795645,91	1,350	2,893		0,470	0,340	0,666		6,358	0,614	3,464		2,153	0,789	0,190	0,253	0,163	0,107	19,8	-488531,09
Усть-Удинский район	4,95	56547,84	1,038	2,056		0,379	0,352	0,314		4,034	0,871	2,494		2,153	0,789	0,190	0,185	0,163	0,121	15,1	1456423,62

Разберем на примере данной таблицы проблемы и допущения, которые возникли при ее заполнении. Анализ последней колонки таблицы показывает МО, в которых на ремонт МКД с 2015 до 2020 г. потрачено денег больше, чем собственники имущества в МКД соберут за оставшиеся 25 лет из тридцатилетнего цикла капитального ремонта при текущем уровне сборов на КР (там, где стоят отрицательные значения). Данный разрыв может быть компенсирован либо путем повышения величины МРВ для данной категории МКД, либо за счет иных источников субсидирования (бюджетных).

В самой таблице есть ряд колонок, которые не заполнялись ввиду отсутствия данных работ на домах с МРВ 4,95 р/м² (газ, лифт, мусоропровод).

Выделенные (залитые) ячейки в таблице показывают отсутствующие данные, но для их заполнения были взяты сведения по затратам на КР или данные соседних МО или в среднем по региону.

Как видно из таблицы, значительный объем фактически проведенных работ в МКД отсутствовал, и это при том, что анализ фактических затрат проводился на основе выборки из 1 800 отремонтированных домов с 2015 по 2019 г. Для того чтобы повысить качество выборки были запрошены дополнительные сведения о проведенных работах по КР, которые могли проводить сами администрации муниципальных образований.

Как показал анализ полученной дополнительной информации, в пяти из тридцати муниципальных образований производились работы по ремонту МКД *дополнительно к мероприятиям регионального оператора* капитального ремонта. Полученные сведения позволили дополнить информацию об отдельных, ранее недостающих видах работ. Эти виды ремонтных работ капитального характера не производились Фондом капитального ремонта Иркутской области. В частности, это ремонт фундамента, который был осуществлен силами администрации только в Мамско-Чуйском районе, и удельные затраты на 1 м² составили 2,153 р. Этот показатель и был взят за основу при расчете минимальной величины взноса для всех остальных МО по всем группам МРВ в связи с отсутствием иных данных по этому виду работ.

После заполнения всех ячеек по всем МО можно посчитать МРВ на выполнение комплексного КР. Из расчетов видно, что в результате заполнения отсутствующих фактических данных сведениями о затратах из других МО или среднеобластными затратами на ремонт отдельных конструктивных элементов в графе *Расчетный МРВ (средневзвешенный)* рассчитывается прогнозная комплексная величина капитального ремонта в отдельных муниципальных образованиях. Например, в Заларинском районе МРВ составил 19,3 р/м².

Рассмотрим сбор и расходование средств в городах Ангарск, Иркутск и Братск в 2015–2019 гг. (табл. 8.3).

Таблица 8.3

Пример расчета расходов на КР с учетом вариантов МРВ

Муниципальное образование	Текущий тариф, руб.м2	Прогнозный сбор за 30 лет при текущем тарифе, руб.	Фактические затраты на ремонт, с 2015г. по 2019г. включительно	Расчетный тариф (средневзвешенный)	Остаток средств на ремонт в последующие 25 лет (+). Перерасход средств -
Ангарское городское МО	5,3	17946609,84	26775068,06	15,2	-8828458,22
Ангарское городское МО	5,85	1421696220	780221497,9	11,3	641474721,7
Ангарское городское МО	7,32	25798080,96	7465669,64	9,6	18332411,32
Ангарское городское МО	7,87	803317311,7	264828488,1	10,06	538488823,6
Иркутск	3,41	1099561,32	4183483,5	13,44	-3083922,18
Иркутск	4,95	60054647,4	45857655,79	17,2	14196991,61
Иркутск	5,3	918408187,1	714126688,4	13,6	159047287,1
Иркутск	5,85	1035769761	654323517,9	13,5	381446243,2
Иркутск	7,32	1697436911	649729705,4	13,4	1044574845
Иркутское районное МО	3,41	2373687,36	3284392,99	16,1	-910705,63
Иркутское районное МО	4,95	17539759,12	15820450,12	19,1	1719308,996
Иркутское районное МО	5,3	76343105,88	41321997,88	12,0	35021108
МО города Братска	6,07	68255836,45	116636144,7	16,5	-48380308,24
МО города Братска	8,39	2319023583	818251319,6	11,5	1500772263

Ангарск

Очевидно, что МРВ равный 5,3 р/м² является дефицитным, несбалансированным на настоящем этапе. При действующей величине МРВ, изношенности жилого фонда данной типологии и площади соответствующего жилья, средств на капитальный ремонт будет собрано меньше, чем ранее было потрачено на ремонт.

Дополнительно следует отметить, что столь затратный ремонт не комплексный, а выборочный – отдельных кон-

структивных элементов. Таким образом, цели программы капитального ремонта, с высокой долей вероятности, не могут быть достигнуты.

Следовательно, при планировании последующих программ КР представителям местной и региональной власти следует рассмотреть вопросы об экономической целесообразности капитального ремонта этой группы и других групп МКД, где обнаруживаются признаки невозвратности.

В результате проведенного анализа могут быть поставлены следующие вопросы в отношении выделенных типологий МКД:

- в каком периоде и до какого уровня следует корректировать величины МРВ?
- какова экономическая целесообразность дальнейшей эксплуатации МКД этих типологий?
- возможно ли софинансирование капитального ремонта жилья за счет бюджетных источников и каких именно?

Город Иркутск и МО Иркутский район

Аналогичным по дисбалансу сбора и расходования для двух муниципальных образований следует признать МРВ равный 3,41 р/м².

Братск

Для города Братска соответствующий комплекс проблем является для МРВ равном 6,07 р/м². Общее накопление средств на капитальный ремонт (по рассматриваемой типологии МКД в границах МО) за 30 лет может составить до 68 255 836,4 р. На момент рассмотрения сумма ранее израсходованных на ремонты средств составила 116 636 144,7 р.

Таким образом, при проведении капитального ремонта МКД в Братске (с МРВ равным 6,07 р/м²) в период 2015–2019 гг. было перерасходовано 48 млн р. Израсходовано больше, чем может быть аккумулировано за последующие 25 лет действия тридцатилетнего цикла капитального ремонта сборами по рассматриваемому МРВ. Очевидно, что МРВ для данной типологии МКД должен быть значительно изменен для достижения как минимум неотрицательных показателей (сбалансированности).

Вероятно, что при планировании последующих программ КР представителями местной и региональной власти могут быть рассмотрены следующие варианты разрешения вопроса:

- при подготовке программы КР изменение МРВ данной группы должно быть более существенным в сравнении с иными типологиями МКД;

- при подготовке программы КР для софинансирования капитального ремонта МКД данной типологии следует предусматривать расширение бюджетного финансирования на указанные цели.

По другой группе с действующим МРВ равным $8,39 \text{ р/м}^2$ прослеживается иная ситуация. Собственники помещений в МКД данной группы за 25 лет аккумулируют 1,5 млрд р. при условии, что дополнительные работы на этих МКД не будут выполняться. Несомненно, работы будут выполняться, но даже по данной категории МКД расчетный МРВ на комплексный КР значительно выше, чем действующий, что требует повышения величины МРВ по данной категории домов.

Это может быть вызвано недостаточным уровнем (объемами) капитального ремонта, выполнявшегося на МКД группы в предшествующие учетные периоды и включенного в анализируемые показатели (в результате выборочного ремонта МКД и отсутствия примеров комплексного ремонта). Также признаки избыточного накопления средств сбора на определенной группе МКД может свидетельствовать о проведении исключительно выборочного ремонта. Представляется возможным допустить, что оно вызвано сочетанием причин объективного и субъективного уровня.

К числу объективных можно отнести несбалансированность МРВ в долгосрочной перспективе. Например, для выполнения комплексного ремонта МРВ должен быть увеличен с действующего размера с $6,07 \text{ р/м}^2$ до $14,77 \text{ р/м}^2$ для одной группы, и с $8,39 \text{ р/м}^2$ до $13,6 \text{ р/м}^2$ соответственно – для другой рассматриваемой группы (табл. 8.4).

Таблица 8.4

Расчет фактических затрат на ремонт, полученный по данным МО с разбивкой на климатические районы юг и север, р/м²

Текущий МРВ, юг	Средневзвешенные значения МРВ по МО на юге (МРВ на комплексный ремонт)	Текущий МРВ, север	Средневзвешенные значения МРВ по МО на севере (МРВ на комплексный ремонт)
3,41	13,73	3,90	16,40
4,95	15,71	5,68	17,95
5,30	13,44	6,07	14,77
5,85	12,22	6,71	14,43
7,32	13,03	8,39	13,60
7,87	13,09		

После расчета МРВ по отдельным МО с учетом заполнения отсутствующих удельных показателей по отдельным видам работ данными из близлежащих МО либо среднеобластных показателей необходимо провести оценку возможности выделения схожих МО в отдельные группы МРВ. Как уже было указано выше, признать сопоставимыми величины комплексных затрат на ремонт МКД в различных муниципальных образованиях невозможно по причине отсутствия фактических данных по различным видам работ и замены большинства недостающих показателей средними по области или данными из соседних МО.

Таким образом, выделить какие-либо единичные МО в отдельные тарифные группы статистически невозможно. Однако при соблюдении единых подходов к сопоставимости данных можно сравнить, на сколько отличаются между собой все МО из текущей зоны юг от МО из зоны север с целью подтверждения или опровержения необходимости оставить утвержденное ранее в Иркутской области деление на две эти группы.

Для расчета фактических взносов на комплексный ремонт по существующим шести группам МКД и по двум зонам – север и юг (см. прил. 14) необходимо провести такую группировку и найти средневзвешенные удельные значения ремонта на 1 м² по сумме затраченных денег на этот ремонт пропорционально отремонтированной площади по каждой классификационной группе. В табл. 8.4 приведены эти данные. Как видно из табли-

цы, стоимость фактического ремонта может варьироваться от 12,22 до 17,95 р/м², что значительно выше, чем существующие взносы.

В табл. 8.5 проведем расчеты средневзвешенного МРВ без разбивки на зоны, а только с разбивкой на одинаковые группы домов со схожими конструктивными элементами.

Таблица 8.5

Расчет фактических затрат на ремонт 1 м²,
полученный по данным МО без деления на зоны юг и север

МРВ по типам домов, р/м ²	Средневзвешенный МРВ, р/м ²	Отклонение от среднего, %		Отклонение друг от друга (по модулю), %
		юг	север	
3,41; 3,9	14,25	3,59	-15,12	18,71
4,95; 5,68	15,92	1,32	-12,75	14,07
5,3; 6,07	13,69	1,87	-7,86	9,73
5,85; 6,71	12,20	-0,13	-18,28	18,41
7,32; 8,39	12,63	-3,19	-7,71	10,90
7,87	13,09	0,00		

Из таблицы видно, что все тарифные группы с разбивкой на разные зоны сильно отличаются от среднего МРВ без разбивки на такие зоны. И также они еще больше отличаются друг от друга. Например, одинаковый по набору конструктивных элементов МКД с тарифом 4,95 р/м² на юге отличается от МРВ МКД с тарифом 5,68 р/м² на севере на 14,07 %. В Методических указаниях по расчету МРВ было рекомендовано выделять в отдельные группы МКД и муниципальные образования с различиями в МРВ более 10 %. Как видно из табл. 8.5, по всем группам МРВ на севере и юге эти МРВ отличаются на 10 и более процентов, что подтверждает целесообразность деления на принятые ранее зоны.

Таким образом, на основе анализа и обнаружения существенных отклонений в фактической стоимости работ между севером и югом предлагается данное деление оставить и далее. В следующий раз во время пересчета взносов можно вернуться к этому вопросу и оценить, на сколько затраты на ремонт приблизились друг к другу, и отказаться от такого деления, если разница станет несущественной.

Поскольку нами было определено, что из-за отсутствия данных по ремонту всех видов общего имущества МКД для упрощенного и более быстрого расчета МРВ при определении его в отдельных МО нами предлагается проводить эти расчеты не по отдельным МО, так как это трудоемко, а в целом по всем МО и в зоне юг, и в зоне север. Для этого при помощи функции Фильтр на листе, где собраны все отремонтированные ранее дома, нужно сделать отдельные выборки домов, структурированных в зависимости от действующего МРВ. Отдельные выборки МКД из разных групп МРВ рекомендуется размещать на разных листах в MS Excel. В представленной ранее табл. 8.1 приведен пример отдельной выборки МКД по МРВ 3,41.

Следует отметить, что при помощи функции Excel СУММЕСЛИ можно определить площадь помещений в таблице, где был произведен ремонт того или иного вида ремонта из возможного. Затем определяется средневзвешенное значение суммы, потраченной на ремонт отремонтированной площади. В результате таких расчетов получаем удельный средневзвешенный показатель затрат на ремонт 1 м² площади помещений МКД по i -му виду затрат ($i_1...i_{17}$). В табл. 8.6 это последняя строка – «Средневзвешенные затраты по видам работ».

Пример расчета МРВ

Итоговый расчет тарифа с учетом средневзвешенного удельного расхода по отдельным видам работ																					
Текущий тариф, руб.м2	э/с	т/с	газ	хвс	гвс	во	лифт	крыша	подвал	фасад	муропровод	фундамент	благоустройство	псд	то	экспертиза	стройконтроль	Сумма средневзвешенных удельных показателей	Сумма недостающих показателей, взятых как средняя величина по i-й зоне по i-му показателю	Итоговый средневзвешенный тариф с учетом прогноза ремонта всех конструктивных элементов здания	
юг	3,41	4,02/0/0	#####	0,59	#####	#####	#####	4,42	4,33	0,86	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	1,54	0,49	0,32	0,27	0,08	5,31	9,77	15,08
	4,95	1,07	1,86	#####	0,30	0,35	0,39	4,33	#####	3,01	4,42/0/0	4,42/0/0	1,54	0,49	0,32	0,27	0,08	14,87	1,63	16,51	
	5,3	0,82	1,54	#####	0,18	0,26	0,25	2,93	#####	2,86	4,42/0/0	4,42/0/0	1,54	0,17	0,14	0,08	0,06	9,94	3,03	12,97	
	5,85	0,82	1,54	0,14	0,18	0,26	0,25	2,93	#####	2,86	4,42/0/0	4,42/0/0	1,54	0,17	0,14	0,08	0,06	10,08	3,03	13,11	
	7,32	1,03	1,15	#####	0,11	0,19	0,16	2,54	1,08	0,30	2,77	4,42/0/0	4,42/0/0	0,07	0,11	0,03	0,04	9,58	3,68	13,27	
	7,87	1,03	1,15	#####	0,11	0,19	0,16	2,54	1,08	0,30	2,77	4,42/0/0	4,42/0/0	0,07	0,11	0,03	0,04	9,58	3,82	13,41	
среднее	0,95	1,45	0,14	0,25	0,25	0,24	2,54	2,79	0,55	2,85	4,42/0/0	4,42/0/0	1,54	0,19	0,17	0,10	0,06				
север	3,9	4,02/0/0	#####	4,02/0/0	#####	#####	#####	7,75	0,16	3,84	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	11,85	6,91	18,76	
	5,68	4,02/0/0	#####	4,02/0/0	#####	#####	#####	6,34	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	4,42/0/0	0,66	0,30	0,45	0,12	7,87	9,75	17,61	
	6,07	1,05	1,27	#####	0,29	0,39	0,38	3,60	0,55	3,54	4,42/0/0	2,15	0,67	0,15	0,24	0,13	0,08	14,51	0,52	15,03	
	6,71	1,05	1,27	#####	0,29	0,39	0,38	3,60	0,55	3,54	4,42/0/0	2,15	0,67	0,15	0,24	0,13	0,08	14,51	0,66	15,17	
	8,39	0,94	0,81	#####	0,14	0,27	0,17	2,69	1,47	1,70	0,51	4,42/0/0	0,15	0,07	0,04	0,04	0,04	9,29	4,39	13,68	
среднее	1,016	1,119	#####	0,239	0,352	0,307	2,694	4,552	0,387	3,155	0,512	2,153	0,501	0,255	0,258	0,190	0,086				

После определения удельного показателя ремонта i -го вида суммируем все удельные показатели в общую сумму затрат на ремонт 1 м² зданий j -й категории взносов от 3,41 до 8,39 ($j = 1 \dots 10$).

После создания таких укрупненных выборок можно сделать еще одну таблицу, где будут собираться данные удельных расходов на ремонт МКД из отдельных листов и будет осуществляться расчет комплексного показателя МРВ в зависимости от зоны юг и север.

Необходимость подобных расчетов связана с тем, что мы должны обеспечить за 30 лет ремонт всех основных i -х видов ремонта здания. Но в настоящее время комплексный ремонт на домах не осуществляется, поскольку те или иные конструктивные элементы имеют разный износ. Ремонт осуществляется на каждом доме в зависимости от его нынешней потребности на основании обследования дома.

Для того чтобы предположить, сколько на том или ином доме могла бы составить в настоящее время стоимость комплексного ремонта, требуется расчет удельных показателей по каждому отдельному i -му виду ремонта по каждой j -й группе МРВ в отдельности.

В сводной таблице недостаток, связанный с отсутствием работ определенного вида на севере или на юге, нивелирован тем, что в незаполненные ячейки с удельным ремонтом на 1 м² автоматически подставляются средние удельные показатели ремонта 1 м² по тому или иному виду ремонта либо в своей зоне (юг или север), либо в другой зоне, если такая работа при капитальном ремонте в своей зоне не проводилась.

Сводный лист расчета МРВ, созданный в MS Excel, должен аккумулировать в себе сведения из сформированных ранее выборок по расчету удельных показателей затрат на ремонт 1 м². В табл. 8.6 представлен окончательный расчет удельного средневзвешенного взноса на комплексный ремонт.

Как видно из таблицы, в ней сохранено деление на север и юг, поскольку ранее мы определились в наличии расхождений в фактических затратах при расчете затрат на ремонт. Желтым выделены те виды работ, которые на домах той или иной категории не предусмотрены в связи с отсутствием данных конструктивных элементов в подобных домах (отсутствует газ, лифт, мусоропровод).

Методика расчета максимальной величины взноса заключается в ранжировании взносов в две группы в зависимости от зоны юг и север. Далее в графе *Сумма средневзвешенных удельных показателей* суммируются построчно имеющиеся данные по удельным показателям по 17 видам работ, однако поскольку в этих расчетах отсутствуют те или иные виды работ, которые не осуществлялись в данном году по данной j -й группе МРВ, то недостающие данные берутся как средние удельные значения по недостающим i -м показателям по каждой климатической зоне. Эти данные подставляются автоматически в графу *Сумма недостающих показателей, взятых как средняя величина по j -й зоне по i -му показателю*.

В расчете недостающих данных в MS Excel рекомендуется применить оператор СУММЕСЛИМН.

Например, по группе МРВ 3,41 определяемая доля прогнозного взноса равняется 5,31 р/м², а недостающая доля взноса равняется 9,77 р/м². В результате максимальный МРВ, который необходимо установить, чтобы отремонтировать все основные конструктивные элементы зданий, по которым ранее был проведен ремонт в 2015–2019 гг., составил 15,08 р/м² (табл. 8.6).

Для того чтобы в условиях отсутствия подробных данных по выполнению комплексного КР избежать ошибок в расчетах, было решено сгруппировать дома с едиными техническими характеристиками, но отличающиеся только наличием или отсутствием газа в доме, в сводные группы для расчета удельных расценок на ремонт отдельных конструктивных элементов. Так, на юге были сгруппированы МКД с утвержденным взносом на КР в размере 5,3 и 5,85 р/м² и группы МКД с утвержденными в настоящее время величинами взносов 7,32 и 7,87 р/м². В итоге табл. 8.6 по обоим парам групп МРВ прогнозная расчетная стоимость комплексного ремонта одинаковая, за исключением добавления к МКД с газом прогнозных затрат на ремонт систем газоснабжения, получившихся по фактически произведенным затратам в регионе.

Точно так же необходимо было сделать и на севере по группам МРВ 6,07 и 6,71 р/м². Однако, так как ремонт МКД по группе МРВ 6,71 (с газом) не осуществлялся в регионе, то для прогноза стоимости такого ремонта были взяты затраты на ремонт

по МРВ 6,07 с добавлением к нему среднеобластных затрат на ремонт газовых систем.

В табл. 8.7 и на рис. 8.1 приведены действующий МРВ и расчетный МРВ на комплексный КР, полученный приведенным методом расчетов.

Таблица 8.7

Действующий и расчетный МРВ, р/м²

Типы домов	Теку- щий взнос, юг	Теку- щий взнос, север	Расчетный МРВ, юг	Расчетный МРВ, север	Отклоне- ние, %
До 3 этажей, печное	3,41	3,9	15,08	18,76	-28,99
До 6 этажей, одна или несколько ИС (ОВ, ВК, ХВС, ГВС)	4,95	5,68	16,51	17,61	-4,56
До 8 этажей, все ИС, без газа, без лифта	5,3	6,07	12,97	15,03	-6,78
До 8 этажей, все ИС, с газом, без лифта	5,85	6,71	13,11	15,17	-22,69
От 4 этажей, все ИС, с лифтом	7,32	8,39	13,27	13,68	-1,15
От 4 этажей, все ИС, с лифтом, с газом	7,87		13,41		

Среднее отклонение расчетных МРВ составляет 13,1 %. По отдельным группам отличие очень значительное, в других значения МРВ очень близки, что обусловлено отсутствием полноценного объема данных по ремонту.

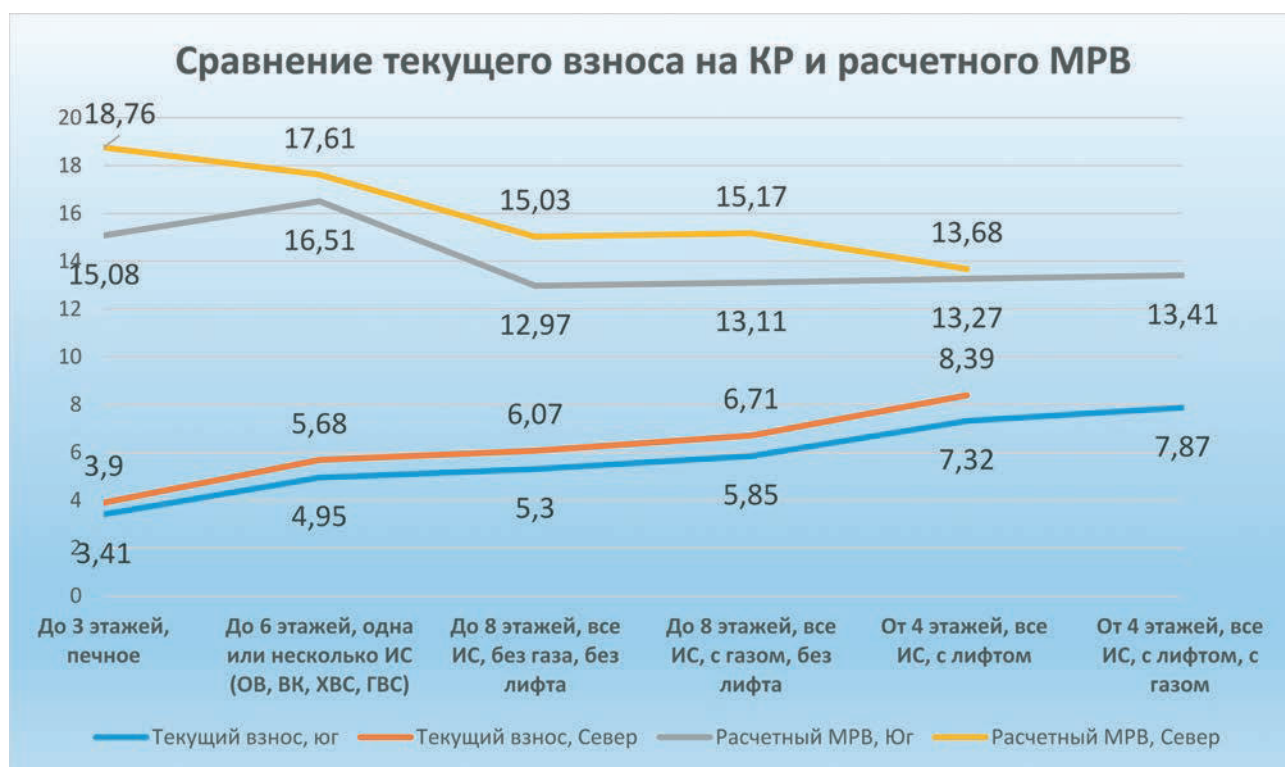


Рис. 8.1. Сравнение текущего взноса на КР и расчетного МРВ

В любом случае, отклонение расчетного МРВ от текущих значений величины взносов, как и по первому варианту расчета, по отдельным МО значительное (в 3–4 раза больше).

Очевидно, что установленного взноса 3,41 никак не хватит, чтобы сделать ремонт на всех конструктивных элементах здания. Этот МРВ меньше необходимого комплексного в 4 раза. А текущий размер взноса в 3,9 р. ниже фактически складывающихся затрат на МРВ в 4,8 раза.

Напомним, что на основании Методики определение МРВ может осуществляться как на основе учета фактических затрат, что было сделано выше, так и на основе прогнозных затрат с учетом инфляции.

Для сравнения по установленному сейчас МРВ 3,41 в результате расчета удельных расходов по фактически произведенным затратам МРВ должен составить 15,08 р/м², а с учетом инфляции он может составить 5,11 р/м².

В табл. 8.8 представлены результаты расчетов размера взноса и собираемых сумм в ФКР разными способами: при действующем МРВ, при действующем МРВ, скорректированном на величину инфляции, и при МРВ, установленном на основании

фактических затрат. В таблице осуществлен расчет выпадающих расходов ФКР, подсчитанных тремя разными способами по сравнению с существующим в регионе МРВ.

Таблица 8.8

Расчет выпадающих расходов ФКР

Текущий тариф, руб.м2	Расчетный тариф (с учетом средневзвешенного удельного расхода по видам работ)	Расчетный тариф (с учетом накопленной инфляции)	Сумма сбора за год по прогнозу (с учетом накопленной инфляции)	Сумма сбора за год по плану (с учетом средневзвешенного тарифа по отдельным видам работ)	Выпадающие доходы ФКР в год (при действующем тарифе и при расчетном тарифе по объектам аналогам)	Выпадающие доходы ФКР в год (при действующем тарифе и при прогнозном тарифе с учетом инфляции)	Выпадающие доходы ФКР в год (при расчетном тарифе аналоговым методом и при прогнозном тарифе с учетом инфляции)
3,41	15,08	5,11	281 404,70	830 858,27	642 968,77	93 515,20	549 453,57
3,9	18,76	5,84	76 568,20	245 890,58	194 767,20	25 444,82	169 322,39
4,95	16,51	7,41	10 604 818,20	23 609 733,65	16 529 063,10	3 524 147,64	13 004 915,45
5,3	12,97	7,94	116 447 501,88	190 257 356,14	112 507 188,03	38 697 333,77	73 809 854,26
5,85	13,11	8,76	138 149 764,40	206 689 193,67	114 448 765,72	45 909 336,46	68 539 429,27
5,68	17,61	8,51	1 259 685,17	2 608 324,98	1 767 252,97	418 613,17	1 348 639,81
6,07	15,03	9,09	29 176 622,64	48 235 929,26	28 755 156,57	9 695 849,94	19 059 306,62
6,71	15,17	10,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7,32	13,27	10,96	99 016 940,02	119 819 155,31	53 707 099,60	32 904 884,30	20 802 215,29
7,87	13,41	11,79	40 104 648,19	45 612 178,65	18 834 934,92	13 327 404,47	5 507 530,46
8,39	13,68	12,57	186 664 628,24	203 212 824,93	78 579 784,36	62 031 587,67	16 548 196,69
Итого			621 782 581,65	841 121 445,44	425 966 981,24	206 628 117,45	219 338 863,80

В данной таблице отчетливо видно, что если сохранить действующий МРВ, то Фонд капитального ремонта ежегодно недосчитывается по 200–400 млн р. только по тем домам, которые попали в анализ (1 800 домов). Значительно большей суммы недосчитывается Фонд капитального ремонта по всей базе многоквартирных домов в Иркутской области. Возникает вопрос об источниках компенсации в случае, если жители не смогут аккумулировать средства в объеме, необходимом для ремонта своих домов. Очевидно, что нужно повысить взнос, но требуется уточнить его размер.

В табл. 8.9 приведены показатели, связанные с ремонтом более 1 800 домов с 2015 г. по настоящее время. По МКД с МРВ 6,71 ремонта не производилось, и поэтому в таблице по МКД из этой группы везде стоит 0.

Из таблицы видно, что по этим домам за оставшиеся 25 лет ремонтного цикла соберется еще дополнительно много средств, которые несомненно будут потрачены на ремонт, но с учетом приведенных выше расчетов, этих средств заведомо не хватит на комплексный ремонт, поскольку присутствует общий заниженный уровень действующих взносов на капитальный ремонт. На какие-то группы домов это занижение выше, на какие-то ниже.

Таблица 8.9

Оценка фактически произведенных затрат на ремонт МКД с 2015 по 2019 г. и суммы средств, которые отремонтированные дома смогут собрать за 30 лет действия программы

Текущий МРВ, р/м ²	Общая площадь дома, м ²	Площадь помещений, м ²	Плановый сбор в ФКР за 30 лет, р.	Фактическая стоимость ремонта с 2015 г.	Сумма, которую можно будет еще потратить на ремонт домов при утвержденном размере взноса
3,41	5 449,96	4 591,63	5 636 684,988	4 103 024,22	1 533 660,77
3,90	1 251,00	1 092,38	1 533 701,52	2 693 285,52	-1 159 584,00
4,95	169 887,84	119 203,208	212 420 116,70	176 966 826,10	35 453 290,60
5,30	1 713 179,75	1 222 486,92	2 332 505 043,00	1 769 327 407,00	563 177 636,29
5,85	2 034 079,91	1 313 966,21	2 767 212 838,00	1 652 213 836,00	1 114 999 002,46
5,68	11 411,18	12 339,67144	25 232 160,16	24 182 913,74	1 049 246,42
6,07	325 603,89	267 446,0831	584 423 180,80	455 860 859,40	128 562 321,42
6,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7,32	1 041 386,83	752 641,80	1 983 361 671,00	778 468 925,40	1 204 892 745,95
7,87	412 532,35	283 537,10	803 317 311,70	264 936 412,40	538 380 899,37
8,39	1 676 290,34	1 237 912,60	3 738 991 217,00	1 231 697 477,00	2 507 293 740,42
Итого	7 391 073,00	5 215 217,00	12 454 633 926,00	6 360 450 966,20	6 094 182 959,70

Занижение размера МРВ не носит единообразный характер, отличается по типологиям МКД. Неравномерность занижения уровня МРВ не имеет экономического обоснования. Последнее дополнительно иллюстрирует гипотезу о перекрестном субсидировании капитального ремонта МКД одних типологий за счет сборов, уплачиваемых собственниками МКД других типологий. Также можно заметить, что региональные нормотворцы при определении МРВ предпочтение отдали наименее изношенным МКД, которые зачастую не оборудованы коммунальной инфраструктурой. То есть сформированная система МРВ в регионе не стимулирует органы власти и собственников неблагоустроенного жилья к его замещению.

По отдельным группам МКД (3,9 р/м²) наблюдается ситуация невозвратности заимствованных средств на ремонт данных домов, поскольку за оставшиеся годы при текущем уровне взноса эта группа МРВ не сможет вернуть в общий котел из-

лишне потраченное на эти дома средства, что означает необходимость подъема взноса на ремонт МКД на бóльшую величину, нежели остальные.

Рассмотрим эту ситуацию более предметно. В табл. 8.10 приведены три дома, ремонт которых прошел по величине взноса 3,9 р/м². Другие дома при данном уровне взноса в регионе за пять лет не ремонтировались.

Таблица 8.10

Сравнение поступлений средств от МКД по размеру взноса 3,9 р/м² и уже потраченной суммы средств на их ремонт

Адрес МКД	Год ввода в эксплуатацию	Общая площадь МКД, м ²	Площадь помещений МКД, м ²	Стоимость произведенного ремонта, р.	Плановый сбор в ФКР за 30 лет, р.	Остаток + недостаток, р.
г. Киренск, Комарова ул., д. 16	1962	326,9	292,21	426 702,6	410 262,8	-16 439,8
г. Киренск, Красноармейская ул., д. 1	1952	531,1	437,11	1 256 012,9	613 702,4	-642 310,5
г. Киренск, П. Осипенко ул., д. 28	1957	393,0	363,06	1 010 569,9	509 736,2	-500 833,7
Итого				2 693 285,0	1 533 701,0	-1 159 584,0

Таким образом, видно, что ремонт всего трех домов обошелся на 1,1 млн больше, чем эти дома соберут за 30 лет. По этой группе МКД явно нарушен принцип возвратности и требуется более интенсивное повышение МРВ для проведения комплексного ремонта домов данной группы. Дома с размером взноса 3,41 также почти потратили все будущие средства, которые будут собраны за оставшиеся 25 лет. Такая же ситуация и по МКД со взносом 5,68.

В настоящее время с учетом того что комплексного ремонта не было нигде, и выводы делаются только на основе расчетного МРВ, можно лишь предположить необходимый уровень повышения текущих взносов, но скорее всего, это прогнозное

повышение при организации комплексного ремонта не перекроет фактические затраты на проведение комплексного ремонта в МКД.

Наглядно разницу в прогнозе взноса, полученного путем корректировки ранее установленного на величину инфляции и взноса, полученного на основе фактических затрат на ремонт, можно увидеть в табл. 8.8. На дома с наименьшим МРВ, полученным через корректировку инфляции, приходится наибольшие взносы, полученные по фактическим данным. Что подтверждает ошибочно введенную градацию взносов на капитальный ремонт в 2015 г. либо заведомо установленную по этим домам социально поддерживающую величину МРВ.

В реалии же на наименее комфортные дома (в основном относящиеся к ветхим домам) должен устанавливаться наибольший МРВ. Как было сказано ранее, высокий уровень МРВ должен носить стимулирующий эффект, заставляющий население избавляться от малокомфортного жилья по причине его более дорого содержания и ремонта.

Очевидно, что в случае выбора метода индексации текущих взносов на величину инфляции необходимо ввести поправочный весовой коэффициент, учитывающий фактическую величину затрат на КР, с его помощью привести текущую величину взносов к значениям, приближенным по разным группам домов к фактическим затратам, и только затем применять индексацию (см. табл. 8.11, рис. 8.2, 8.3).

Из всех видов МРВ довольно значительно расходятся только данные по МКД с текущим размером взноса на КР в размере 3,9 р/м². Это обусловлено тем, что по данной группе делались в основном работы по ремонту крыши и стен, а остальные виды работ брались как средние по своей группе МРВ. В итоге получилась большая расчетная величина МРВ. Еще раз уточним, что для более точных расчетов необходима бóльшая выборка, нежели с которой пришлось работать сейчас, и более комплексный ремонт на МКД.

На рисунке рекомендуемый к утверждению расчетный МРВ с учетом инфляции и корректировки на фактические затраты представлен в виде красной пунктирной линии.

Таблица 8.11

Сравнение действующего МРВ и расчетных МРВ, р/м²

Территориальная зона	Текущий МРВ, р/м ²	МРВ с учетом инфляции и поправочным коэффициентом, учитывающим фактическую стоимость ремонта	МРВ с учетом инфляции	Итоговый средневзвешенный МРВ с учетом прогноза ремонта всех конструктивных элементов здания	Поправочный коэффициент, учитывающий отклонение комплексной величины ремонта от среднего значения
Юг	3,41	5,49	5,12	15,08	1,07
	4,95	8,72	7,43	16,51	1,17
	5,30	7,34	7,95	12,97	0,92
	5,85	8,18	8,78	13,11	0,93
	7,32	10,36	10,98	13,27	0,94
	7,87	11,26	11,81	13,41	0,95
Север	3,90	6,84	5,85	18,76	1,17
	5,68	9,35	8,52	17,61	1,10
	6,07	8,53	9,11	15,03	0,94
	6,71	9,51	10,07	15,17	0,95
	8,39	10,73	12,59	13,68	0,85

Среднее по югу 14,06

Среднее по северу 16,05

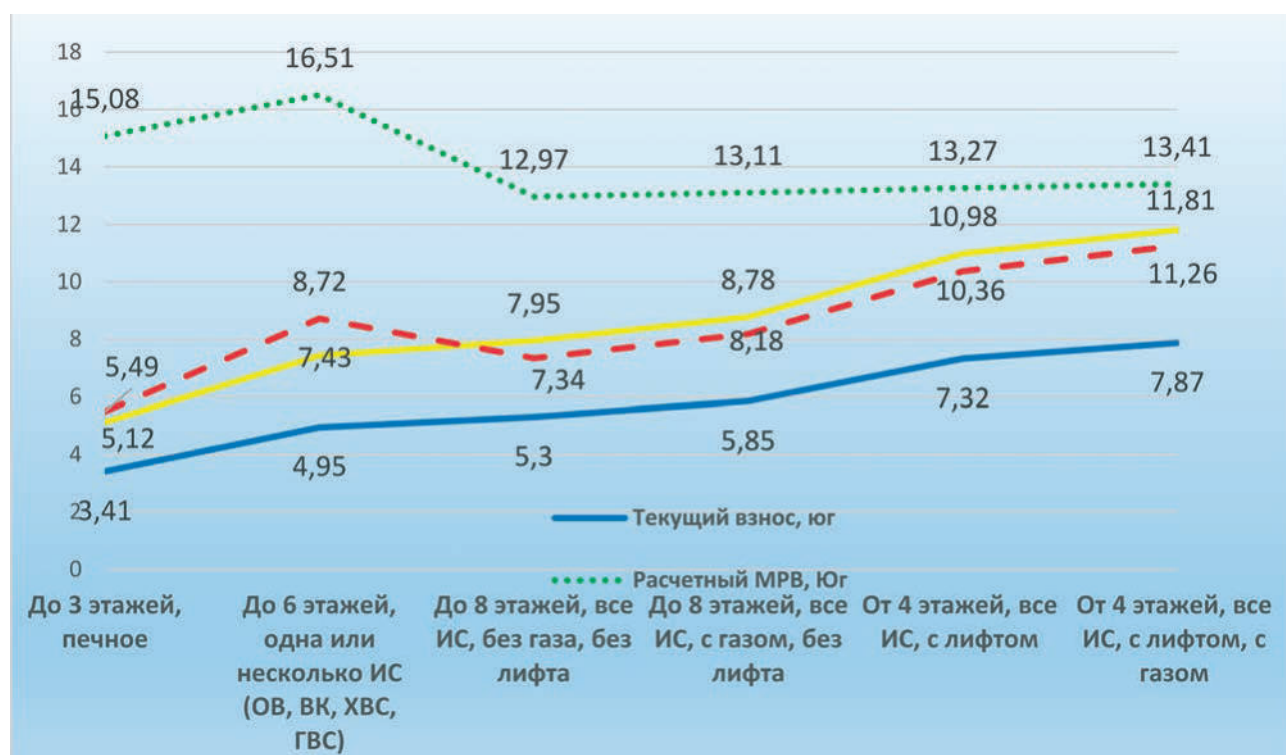


Рис. 8.2. Сравнение текущего взноса на КР и расчетных МРВ на юге

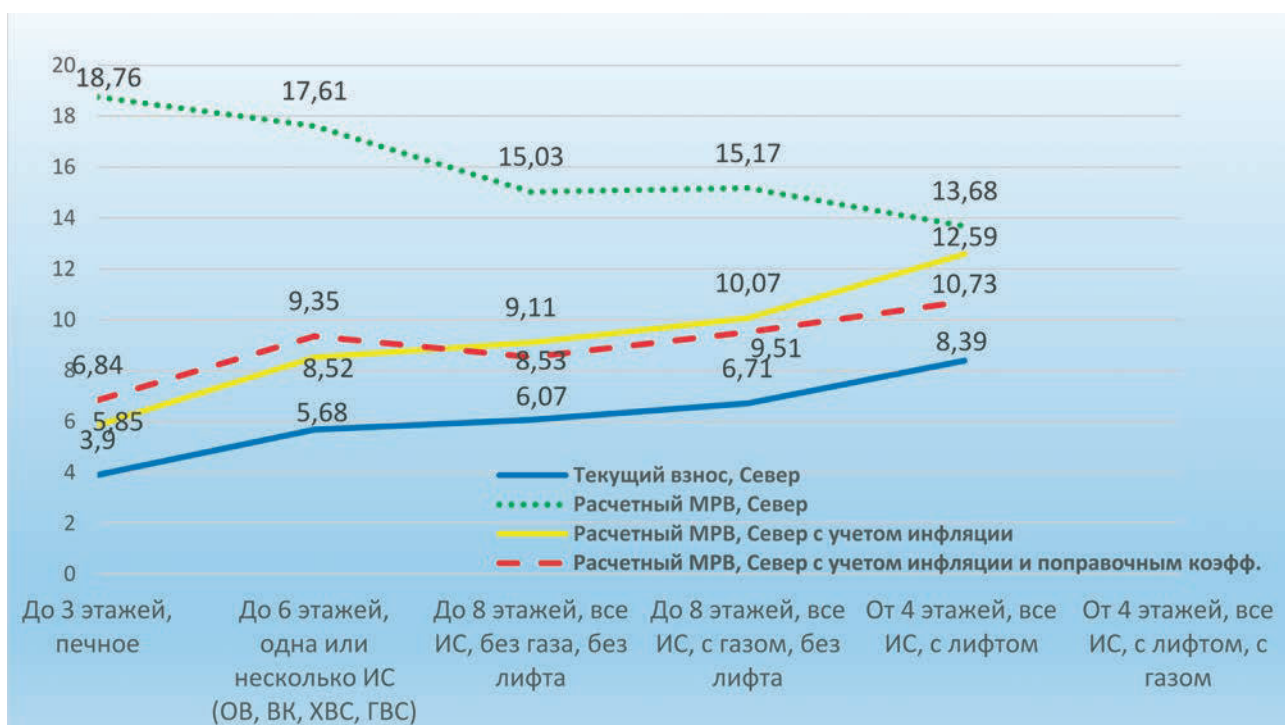


Рис. 8.3. Сравнение текущего взноса на КР и расчетных МРВ на севере

9. ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ВЗНОСОВ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ДЛЯ СОБСТВЕННИКОВ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

В соответствии с указаниями Методики⁶⁸, оценку доступности необходимого размера взноса на капитальный ремонт для граждан – собственников помещений в многоквартирных домах (далее – доступность для граждан) рекомендуется проводить по муниципальным образованиям.

В качестве критерия доступности для граждан необходимого размера взноса на капитальный ремонт рекомендуется использовать *долю расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи (в процентах)*.

При оценке доступности необходимо учесть, что в данном случае Методика носит исключительно *рекомендательный* характер, предоставляя региональным органам власти достаточную свободу действий. Полагаем, данный подход целесообразен в связи с некоторыми особенностями:

- в своих указаниях авторы Методики оперируют понятиями среднедушевых доходов, доходов семьи, доли расходов граждан. Бремя расходов на содержание жилого помещения в большинстве случаев не разделяется пропорционально между гражданами – членами семьи. Эти расходы, в том числе взносы на проведение капитального ремонта, сокращают *совокупные доходы семьи*, владеющей данным жильем;

- полагаем, что при расчете допустимо использовать понятие не семья, а домохозяйство. В соответствии с методологией Росстата, домохозяйство – это группа лиц, проживающих в одном жилом помещении или его части, совместно обеспечивающих себя пищей и всем необходимым для жизни, т.е. *полностью или частично объединяющих и расходующих свои средства*;

- демографические процессы в области имеют протяженный по времени характер, наиболее полное их отражение дается в периодически проводимых переписях населения. В межпереписной период органами государственной статистики проводится выборочное наблюдение экономики домохозяйств. Таким об-

⁶⁸ Раздел 4 приказа Минстроя России от 27.06.2016 г. № 454/пр «Об утверждении методических рекомендаций по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт».

разом, выборочное наблюдение 750 домохозяйств с применением механизмов последующего досчета экстраполируются на всю совокупность домашних хозяйств и семей Иркутской области.

Начиная с микропереписи 1994 г., в соответствии с рекомендациями ООН, статистика Российской Федерации перешла на учет домохозяйств. Понятие «частное домохозяйство» тесно связано с понятием «семья» с той разницей, что в отличие от семьи домохозяйство может включать не родственников и состоять из одного человека. В подавляющем большинстве частные домохозяйства – это семьи, где лица, связанные родственными отношениями, проживают вместе, ведут общее хозяйство, имеют единый бюджет и совместно осуществляют расходы.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 г.⁶⁹, в 911 811 частных домохозяйствах Иркутской области проживает 98,3 % постоянного населения области. За межпереписной период число частных домохозяйств уменьшилось почти на 10 тысяч (на 1,1 %) при общем сокращении численности населения на 5,9 %. Принимая во внимание, что демографические процессы развиваются под воздействием других социальных процессов (экономических, политических и пр.), и в связи с тем, что материалы всероссийской переписи населения 2010 г. – наиболее полная информация на настоящий момент, при выполнении работ использовались данные переписи.

Размер регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для Иркутской области установлен⁷⁰ в пределах *от 16 до 22 % от совокупных доходов семьи* (домохозяйства). С 1 января 2019 г. размеры региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области, установленные региональной нормой для граждан, которые получают страховую пенсию по старости, а также для семей, состоящих из граждан, которые получают пенсию в соответствии с федеральными законами от 28.12.2013 г. № 400-ФЗ «О страховых

⁶⁹ Число и состав домохозяйств Иркутской области: стат. сб. URL: <https://irkutsk-stat.gks.ru/storage/mediabank/lc1NZdx6/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pdf>.

⁷⁰ О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области : закон Иркут. обл. от 04.03.2009 г. № 5-оз.

пенсиях» и от 15.12.2001 г. № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации», применяются также независимо от факта назначения (получения) страховой пенсии в отношении следующих категорий граждан: достигших возраста 60 лет – для мужчин, 55 лет – для женщин; имеющих право на досрочное назначение страховой пенсии в соответствии с законодательством по состоянию на 31 декабря 2018 г.

Средний размер частного домохозяйства в Иркутской области составляет 2,6 человека (по результатам переписи 2010 г.). По итогам более поздних выборочных наблюдений размер домохозяйства принимается 2,7 человека. Наибольшие по размеру частные домохозяйства преобладают в сельской местности, городские поселения по данному показателю сопоставимы со средними цифрами по региону.

Показатели выборочных наблюдений Иркутскстата за экономикой домохозяйств использовались для проведения дополнительных, контрольных расчетов.

По данным Иркутскстата⁷¹, в общей структуре расходов населения области в 2019 г. затраты на приобретение платных услуг *всех видов* составили 16 % (от общей суммы средств, используемых населением в отчетный период).

Средняя сумма затрат одного жителя области на оплату жилищных и коммунальных услуг в 2019 г. составила⁷² 4 308 р/год и 10 139 р/год соответственно (359 р/кв. мес. и 845 р/кв. мес.). Таким образом, исходя из среднего (по области) размера домохозяйства 2,6 человека *среднемесячные расходы* домохозяйства на оплату жилищно-коммунальных услуг в 2019 г. составили 3 130 р/кв. мес.

$$\text{Расходы ср. мес.} = (\text{Расходы ж. у.} / 12 + \text{Расходы к. у.} / 12) \cdot 2,6,$$

где *Расходы ср. мес.* – среднемесячные расходы домохозяйства из 2,6 человека, р.; *Расходы ж. у.* – среднемесячные расходы на оплату жилищных услуг в расчете на одного жителя региона в 2019 г., р.; *Расходы к. у.* – среднемесячные расходы на оплату коммунальных услуг в расчете на одного жителя региона в 2019 г., р.

⁷¹ Денежные доходы и расходы населения Иркутской области за IV квартал 2019 года : экспресс-информ. от 28.02.2020 г. № 145_4кв. Иркутскстат. Иркутск, 2020.

⁷² Платные услуги населению. Декабрь 2019 г. : стат. бюл. № 07512. Иркутскстат. Иркутск, 2020.

$$\text{Расходы ср. мес.} = (4\,308 / 12 + 10\,139 / 12) \cdot 2,6 = 3\,130 \text{ р.}$$

С учетом предполагаемого⁷³ размера индексации размера взносов на оказание коммунальных услуг в 2021–2023 гг. среднемесячные расходы домохозяйств на оплату коммунальных услуг могут расти до 5 % ежегодно.

В соответствии с Методикой при выполнении работ были использованы данные Иркутскстата о размере среднедушевого денежного дохода населения региона. Согласно отчету за 2019 г., *среднедушевой доход* населения Иркутской области составил 25 822 р.⁷⁴ Таким образом, *средний размер доходов семьи*, рекомендованный федеральными органами государственной власти в Методике при проведении оценки доступности необходимого размера взноса на капитальный ремонт для граждан – собственников помещений в многоквартирных домах, может быть исчислен как *средний размер доходов домохозяйства*. Исходя из *среднего* (по области) размера домохозяйства 2,6 человека *среднемесячные доходы домохозяйства* в 2019 г. составили 67 137 р/мес.

Принимая во внимание вышеуказанные показатели среднемесячных доходов домохозяйства и среднемесячных расходов домохозяйства на оплату жилищно-коммунальных услуг в 2019 г., можно предположить, что сложившаяся доля расходов на оплату услуг ЖКХ составляла 4,66 % в общей структуре расходов домохозяйства (семьи) в Иркутской области.

$$\begin{aligned} \text{Доля расходов семьи на оплату услуг ЖКХ} &= \\ &= 3\,130 / 67\,137 \cdot 100 \% = 4,662 \% \end{aligned}$$

Таким образом, в рамках методических указаний по расчету и обоснованию доступности взносов на капитальный ремонт необходимо оценить, будет ли доступно предполагаемое увеличение взносов?

Исходя из прил. 11 размер регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого

⁷³ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognost_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2021_god_i_na_planovyy_period_2022_i_2023_godov.html.

⁷⁴ Денежные доходы и расходы населения Иркутской области за IV квартал 2019 года.

помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи составляет от 16–22 %. Определенная нами текущая, средняя для семьи, проживающей в Иркутской области, доля расходов на ЖКХ, в совокупности с капитальным ремонтом, – 4,66 %, что значительно ниже допустимой доли расходов на ЖКХ в региональном стандарте.

Приведенные расчеты свидетельствуют, что *критерию доступности* и долгосрочным задачам программы капитального ремонта жилого фонда в наибольшей мере отвечают показатели МРВ, в которых учтено влияние инфляции и включен поправочный коэффициент, учитывающий фактическую стоимость ремонта (графа 6 прил. 15). Наивысший прирост в затратах на МРВ, при использовании упомянутого расчетного показателя МРВ, возникнет у собственников имущества в МКД, оборудованных внутридомовыми инженерными системами электроснабжения и одной или несколькими внутридомовыми инженерными системами (отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения) с количеством этажей от 1 до 6 в южной климатической группе. Для данной категории собственников МРВ изменится с действующих 4,95 до 9,35 р/м² (прирост на 3,77 р/м²).

Исходя из предположения, что максимальное увеличение взноса составит 3,77 р/м², а средняя обеспеченность жильем в Иркутской области на одного человека составляет 25,2 м² ⁷⁵, то рост расходов на ЖКХ с учетом этого составит:

$$25,2 \cdot 2,6 \cdot 3,77 = 274,01 \text{ р.}$$

С учетом этих дополнительных расходов семьи *общие расходы на ЖКХ*, после изменения минимального размера взноса на капитальный ремонт, составят: $3\,130 + 274,01 = 3\,404,01 \text{ р.}$

В свою очередь доля расходов семьи на оплату услуг ЖКХ изменится и составит $3\,404,01 / 67\,137 \cdot 100 \% = 5,07 \%$.

Таким образом, уровень доступности услуг на оплату ЖКХ изменится незначительно при корректировке размера минимального взноса. На момент выполнения НИОКР в регионе в

⁷⁵ Обеспеченность жильем кв. м общей площади в среднем на одного жителя Иркутской области, на конец года. Динамические таблицы. URL: <http://195.46.100.221:8027/6dgo/dbinet.exe?pl=1000020>.

2019 г. насчитывалось 72 тыс. семей⁷⁶ (7,9 % от числа проживающих в регионе), которые получают государственные субсидии на компенсацию части расходов за плату услуг ЖКХ (табл. 9.1).

Таблица 9.1

Предоставление гражданам жилищных субсидий
и социальной поддержки по оплате жилья
и коммунальных услуг

Показатель	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Число семей, получавших субсидии, ед.	107 048	79 489	82 204	79 726	74 138	72 003
Общая сумма начисленных субсидий, млн р.	955,2	1 137,8	1 232,9	1 162,6	1 126,0	1 177,1
Сумма субсидий, выплаченная населению в денежной форме, млн р.	954,8	1 098,9	1 255,4 ¹	1 164,2 ¹	1 125,8	1 177,5 ¹⁾
Возмещено из бюджетов всех уровней, млн р.	955,0	1 099,3	1 259,1	1 164,7	1 132,6	1 178,5
Среднемесячный размер начисленных субсидий на семью, р.	744	1 193	1 250	1 215	1 266	1 362

Дополнительно следует указать, что в рассмотренном нами варианте размер субсидирования граждан на компенсацию расходов на оплату услуг ЖКХ возрастет. Можно предположить, что дополнительные расходы бюджетных средств, вызываемые необходимостью компенсировать увеличение размеров взноса на капитальный ремонт жилья, составят:

$$72\,000 \cdot 274,01 = 19\,728\,720 \text{ р/мес.}$$

Соответственно, при условии неизменности иных показателей дополнительные расходы бюджета на эти цели составят 236 744 640 р/год.

⁷⁶ Предоставление гражданам жилищных субсидий и социальной поддержки по оплате жилья и коммунальных услуг за 2019 год : экспресс-информ. от 05.03.2020 г. № 071_4кв2019.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполненного исследования был проведен многофакторный анализ функционирующей в Иркутской области системы сбора и расходования средств на капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов. Цель монографии – не только показать сам принцип расчетов по корректировке размера взноса на капитальный ремонт в регионе, но и дать методический инструментальный молодым специалистам, изучающим вопросы проведения капитального ремонта. Для чего в работе был рассмотрен не только сам принцип расчета МРВ, но и то, что ему предшествовало, – обследование МКД и расчет смет на выполнение работ по проведению капитального ремонта. Ведь сам МРВ на 1 м² возникает тогда, когда сотрудники Фонда проведут осмотр дома, согласуют с населением выполнение работ в рамках краткосрочного плана и подготовят смету на них. Вот тогда удельные затраты на КР, полученные путем деления суммы затрат на ремонт по смете на площадь здания, могут быть взяты за основу при определении МРВ на комплексный капитальный ремонт.

Проведено экономическое обоснование затрат на проведение сейсмоусиления домов 335-й серии и обосновано, что данная работа невозможна за счет средств регионального оператора, поскольку она может составить около 8 000 р/м² жилой площади или около 20 % от стоимости нового строительства. В данных условиях необходимо выделить эти дома в отдельную программу и поручить работу с ними специально созданному региональному оператору по проведению комплексного развития территорий.

Принимая во внимание отсутствие достаточного для достоверного анализа количества примеров *комплексного ремонта*⁷⁷ *общего МКД во всех* муниципальных образованиях региона, отдельные расчеты были выполнены на примерах – аналогах. Для определения МРВ, необходимого для проведения комплексного капитального ремонта, были использованы показатели, достигнутые региональным оператором при проведении *выборочного*⁷⁸ *капитального ремонта*. Недостающие данные по отдельным видам

⁷⁷ ГОСТ Р 51929-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения. П. 3.15.

⁷⁸ ГОСТ Р 51929-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения. П. 3.15.

работ были заменены информацией регионального оператора о стоимости ремонта в муниципальных образованиях – аналогах, схожих по климатологическим, социально-экономическим показателям. Дополнительно были использованы средние по региону удельные показатели стоимости капитального ремонта отдельных конструктивных элементов здания и информация, предоставленная муниципальными образованиями (прил. 13).

Используемые в расчетах показатели инфляционных изменений в экономике (данные Иркутскстата) не формируются по отдельным муниципальным образованиям области. Уровень инфляции (отраслевой) имеет всеобъемлющий для региона характер и не может быть индивидуализирован для целей обоснованного расчета персонального МРВ того либо иного муниципалитета. Выявленные в ходе исследования результаты не позволяют достоверно определять индивидуальный МРВ для каждого из муниципальных образований Иркутской области. Рекомендуемое Методикой Минстроя РФ ранжирование МРВ по муниципальным образованиям может быть исполнено региональными органами государственной власти впоследствии по мере накопления данных о результатах комплексного капитального ремонта многоквартирных объектов жилого фонда в отдельных муниципальных образованиях.

При расчете размера взноса были учтены не только фактические расходы на ранее проводившиеся капитальные ремонты объектов различных типологий, но и средства, которые могут быть накоплены на счетах отдельного дома. В расчет приняты *сроки реализации* региональной программы капитального ремонта многоквартирных домов, в рамках которой многоквартирные дома *должны аккумулировать средства, достаточные* для проведения комплексного ремонта дома. Анализ выявленных диспропорций фактически произведенных затрат и возможной величины накопления в течение тридцатилетнего цикла проведения капитального ремонта позволил установить группы МКД, наиболее подверженных появлению диспропорций. Прежде всего это относится к МКД из числа *наименее благоустроенных* категорий, с печным отоплением, эксплуатируемым в течение 40–100 лет, с накопленным износом более 40 %, незначительной площадью отдельного МКД (до 600 м²).

В типологиях МКД до шести этажей с одной или несколькими инженерными системами МКД процесс накопления средств

на ремонт МКД *существенно отстает от темпов их расходования* при ремонте.

Дальнейшее сохранение существующего дисбаланса в процессах сбора и расходования средств на ремонт наиболее изношенного жилого фонда и невыполнение принципа возвратности заемных средств МКД (кредиторами) у МКД (доноров) могут, в стратегической перспективе, стать препятствием к достижению целей программ капитального ремонта без привлечения существенных бюджетных инвестиций.

Принимая во внимание, что указанное увеличение МРВ не может быть реализовано одномоментно в связи с внеэкономическими ограничениями, поэтапная корректировка методов определения МРВ представляется допустимой. В рамках поэтапной корректировки особое внимание может быть уделено ускоренному обследованию жилого фонда, который эксплуатируется более 40 лет, МКД, обремененного обязательствами объекта культурного наследия, МКД с элементами несущих конструкций из газозолобетона. Необходимость корректировки текущей и предстоящих КП КР в пользу увеличения работ по обследованию МКД также подтверждается результатами экспертно-аналитических мероприятий Счетной палаты Российской Федерации⁷⁹. В процессе обследования МКД указанных типологий представляется возможным актуализировать перечень необходимых работ, сроки их проведения и, что особенно важно, экономическую целесообразность проведения капитального ремонта обследуемых МКД.

Оценка доступности необходимого размера взноса на капитальный ремонт для граждан – собственников помещений в многоквартирных домах, выполненная в соответствии с указаниями Методики⁸⁰ исходя из ограничений регионального зако-

⁷⁹ Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ хода реализации региональных программ по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов с учетом необходимости решения задач по модернизации жилого фонда, включая повышение его энергоэффективности, в 2018 году и истекшем периоде 2019 года. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/296/29620487b408aabeb241ea85a4134a6e.pdf>.

⁸⁰ Раздел 4 приказа Минстроя России от 27.06.2016 г. № 454/пр «Об утверждении методических рекомендаций по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт».

нодательства и проектных вариантов МРВ, рассчитанных в рамках НИР, демонстрирует, что варианты МРВ отвечают критериям доступности.

Анализ доступности для населения оплаты за услуги ЖКХ показал, что в настоящее время в среднем по региону расходы на ЖКХ составляют 4,66 % от доходов семьи. При максимальном, на 4,12 р/м², увеличении МРВ в структуре расходов средней семьи региона, доля затрат на оплату услуг ЖКХ, с учетом вносов на капитальный ремонт МКД, составит немногим более 5 %. Рассчитанный показатель существенно ниже установленной региональным законодателем доли 16–22 % – допустимого размера доли расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Принимая во внимание отсутствие части данных о фактическом состоянии жилого фонда и потребности в финансировании отдельных видов ремонтных работ в течение предстоящих 10–15 лет, мало репрезентативной информации о проведенных **комплексных** капитальных ремонтах, с учетом требований Методики и динамики поступлений / расходования средств сбора на капитальный ремонт в 2014–2020 гг., представляется допустимым использовать поправочный коэффициент. Использование поправочного коэффициента позволяет смягчить влияние отдельных показателей на результирующие, представляет возможность максимально учесть предложения Методики при расчете МРВ для предстоящих периодов времени. Сравнительные результаты исследования с учетом влияния на результирующий показатель инфляции, с применением поправочного коэффициента и в его отсутствие представлены в прил. 15.

Анализ обоснованности разделения МРВ для однотипных объектов в зависимости от их географического расположения (север – юг) проведен с использованием фактических данных в соответствии с Методикой. Результаты анализа продемонстрировали, что для сопоставимых типологий МКД имеются существенные различия в затратах на капитальный ремонт. Приведение МРВ к усредненному показателю для аналогичных типологий МКД, вне зависимости от географических факторов, на данном этапе представляется нецелесообразным и противоречащим Методике. Отклонения от средневзвешенного (для сопо-

ставимых типологий МКД) показателя превышают рекомендованный Методикой Минстроя РФ десятипроцентный предел. С учетом полученных результатов на данном этапе представляется целесообразным сохранить разделение МРВ для аналогичных объектов.

Вплоть до момента последующей корректировки МРВ могут быть разделены по укрупненным географическим признакам на «Южные районы Иркутской области» и «Северные районы Иркутской области». По мере накопления достоверной информации об уменьшении региональных различий (север – юг) в затратах на капитальный ремонт до уровня «несущественных» указанная градация может быть упразднена.

В прил. 15 систематизированы предложения по установлению размера взноса, подсчитанного по трем вариантам. Рекомендуется в итоге установить взнос по данным колонки – *Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом инфляции и с корректировкой на фактические затраты на КР)* РЕКОМЕНДУЕМЫЙ. В последующем рекомендуется проводить корректировку взноса не реже одного раза в три года с тем, чтобы поэтапно приблизить утверждаемый МРВ к уровню фактически складывающихся затрат на капитальный ремонт МКД.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Анализ хода реализации региональных программ по проведению капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов с учетом необходимости решения задач по модернизации жилого фонда, включая повышение его энергоэффективности, в 2018 году и истекшем периоде 2019 года : отчет Счетной палаты Российской Федерации о результатах экспертно-аналит. мероприятия. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/296/29620487b408aabeeb241ea85a4134a6e.pdf>. Дата обращения к сайту 20.09.20.

Генпрокуратура считает взносы на капремонт частично неконституционными // Ведомости. – 19.02.2016. – URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2016/02/20/630867-vznosi-kap-remont-nekonstitutsionnimi>.

ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния, СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

ГОСТ Р 51929-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения.

ГОСТ Р 58170-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о производителе работ от 06.07.2018 г., ГОСТ Р 58167-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о главном архитекторе проектов от 06.07.2018 г., ГОСТ Р 58169-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о порядке производства и приемки работ по сохранению объектов культурного наследия от 06.07.2018 г.

Данные Министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области по выполнению капитального ремонта многоквартирных домов 2014–2019 гг. (заказчик научно-исследовательских работ) в соответствии с «Государственным контрактом П4.35.2020 от 20.08.2020 г.»

Денежные доходы и расходы населения Иркутской области за IV квартал 2019 года : экспресс-информ. от 28.02.2020 г. № 145_4кв.

Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ.

Итоги всероссийской переписи населения 2010 г. (по Иркутской области). – URL: https://irkutskstat.gks.ru/storage/mediabank/3NABWVGC/pub-06-02_%D0%A2%D0%B5%D1%80%D1%80=25000000.xlsx.

Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 81-35.2004.

О ветеранах : федер. закон от 12.01.1995 г. № 5-ФЗ.

О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий : федер. закон от 30.12.2020 г. № 494-ФЗ.

О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации (в части возникновения обязанности по уплате взносов на капитальный ремонт у собственников помещений в новостройке : законопроект № 1064793-7. – URL: https://sozd.duma.gov.ru/bill/1064793-7#bh_histras.

О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области : закон Иркут. обл. от 04.03.2009 г. № 5-оз.

О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС : закон РФ от 15.05.1991 г. № 1244-1.

О социальной защите инвалидов в Российской Федерации : федер. закон от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ.

О статусе Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации и полных кавалеров ордена Славы : закон РФ от 15.01.1993 г. № 4301-1.

О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства : федер. закон от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ.

Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации : федер. закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ.

Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области : закон Иркут. обл. от 27.12.2013 г. № 167-оз.

Об организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на тер-

ритории Московской области : закон Моск. обл. от 01.07.2013 г. № 66/2013-оз.

Об установлении минимального размера взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах на территории города Москвы : постановление Правительства Москвы от 29.12.2014 г. № 833-пп.

Об утверждении государственной программы Иркутской области «Социальная поддержка населения на 2019–2024 годы» : постановление Правительства Иркут. обл. от 02.11.2018 г. № 800-пп.

Об утверждении методических рекомендаций по принятию субъектом Российской Федерации решений о внесении изменений в региональную программу капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах : приказ Минстроя России от 29.10.2015 г. № 774/пр.

Об утверждении методических рекомендаций по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт : приказ Минстроя России от 27.06.2016 г. № 454/пр.

Об утверждении методических рекомендаций по установлению минимального размера взноса на капитальный ремонт : приказ Минстроя России от 27.06.2016 г. № 454/пр.

Об утверждении методических рекомендаций по установлению размера взносов на капитальный ремонт : приказ Минстроя РФ от 27.06.2016 г. № 454/пр.

Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства : приказ Минстроя России от 23.12.2019 г. № 841/пр.

Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области на 2014–2043 годы : постановление Правительства Иркут. обл. от 20.03.2014 г. № 138-пп.

Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ.

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС ред. 2) : утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 г. № 14-ст.

Перечень объектов культурного наследия ПАО АРПИ. – URL: <http://arpi38.ru/objects.html>.

Петров А.В. Реконструкция крупнопанельных зданий серии 1-335С с неполным каркасом в Иркутской области / А.В. Петров, А.Г. Петунин // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость». – 2012. – № 2 (3). – С. 105–110.

Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18.03.2020 г. № 8323-ОГ/09.

Платные услуги населению. Декабрь. 2019 год. Статистический бюллетень № 07512 // Иркутскстат. – 2020.

По делу о проверке конституционности положений части 1 статьи 169, частей 4 и 7 статьи 170 и части 4 статьи 179 Жилищного кодекса Российской Федерации в связи с запросами групп депутатов Государственной Думы : постановление Конституц. Суда РФ от 12.04.2016 г. № 10-П. – URL: <http://mirror2.garant.ru/webclient/navigation.dsp?PHPSESSID=js8e3t75kukkoseg0b3pjt7ob7&number=0&page=1>.

Предоставление гражданам жилищных субсидий и социальной поддержки по оплате жилья и коммунальных услуг за 2019 год. Экспресс-информация от 05.03.2020 г. № 071_4кв2019.

Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов. – URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognosz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2021_god_i_na_planovyy_period_2022_i_2023_godov.html.

СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* : свод правил от 24.05.2018 г. № 14.13330.2018.

СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения (с изм. № 1, 2) : свод правил от 24.08.2016 г. № 255.1325800.2016.

Число и состав домохозяйств Иркутской области : стат. сб. – URL: <https://irkutskstat.gks.ru/storage/mediabank/lc1NZdx6/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pdf>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения в 2015 г., %¹

Показатель	Декабрь 2015 г.		Январь – декабрь 2015 г. к январю – декабрю 2014 г.
	к ноябрю 2015 г.	к декабрю 2014 г.	
Сводный индекс	102,4	111,8	113,1
в том числе индексы цен производителей на строительную продукцию	100,9	104,5	107,5
на приобретение машин и оборудования инвестиционного назначения	104,1	120,1	118,7
на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	101,5	110,7	119,7

2. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения в 2016 г., %²

Показатель	Декабрь 2016 г.		Январь – декабрь 2016 г. к январю – декабрю 2015 г.
	к ноябрю 2016 г.	к декабрю 2015 г.	
Сводный индекс	99,7	104,7	107,6
в том числе индексы цен производителей на строительную продукцию	100,5	107,6	103,3
на приобретение машин и оборудования инвестиционного назначения	98,4	97,8	110,9
на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	99,0	110,2	112,4

¹ Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области : стат. бюл. Иркутскстат. Иркутск, 2016.

² Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области : стат. бюл. Иркутскстат. Иркутск, 2017.

3. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения в 2017 г., %³

Показатель	Декабрь 2017 г.		Январь – декабрь 2017 г. к январю – декабрю 2016 г.
	к ноябрю 2017 г.	к декабрю 2016 г.	
Сводный индекс	101,0	106,2	105,5
в том числе индексы цен производителей на строительную продукцию	100,5	106,8	109,6
на приобретение машин и оборудования инвестиционного назначения	100,0	101,1	96,8
на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	105,8	117,4	109,5

4. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения в 2018 г., %⁴

Показатель	Декабрь 2018 г.		Январь – декабрь 2018 г. к январю – декабрю 2017 г.
	к ноябрю 2018	к декабрю 2017 г.	
Сводный индекс	100,2	110,0	107,9
в том числе индексы цен производителей на строительную продукцию	101,7	110,7	107,1
на приобретение машин и оборудования инвестиционного назначения	101,0	108,9	105,0
на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	89,1	108,8	120,8

³ Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области : стат. бюл. Иркутскстат. Иркутск, 2018.

⁴ Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области : стат. бюл. Иркутскстат. Иркутск, 2019.

5. Индексы цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения в 2019 г., %⁵

Показатель	Декабрь 2019 г.		Январь – декабрь 2019 г. к январю – декабрю 2018 г.
	к ноябрю 2019 г.	к декабрю 2018 г.	
Сводный индекс	100,1	109,3	111,7
в том числе индексы цен производителей на строительную продукцию	100,1	111,3	114,9
на приобретение машин и оборудования инвестиционного назначения	100,0	107,2	108,6
на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	101,4	103,3	102,5

6. Заработная плата в муниципальных образованиях Иркутской области в 2018–2019 гг., р.⁶

Муниципальное образование	Средняя заработная плата**		
	Январь – декабрь		В % к пре- дыдущему году
	2019	2018	
Всего по области	52 073	47 981	108,5
<i>Городские округа</i>			
Город Иркутск	55 867	51 998	107,4
Ангарское городское МО	49 954	47 431	105,3
МО г. Братска	53 025	48 883	108,5
Зиминское городское МО	45 490	41 752	109,0
Город Саянск	41 723	37 653	110,8
Город Тулун	39 537	35 771	110,5
МО г. Усолье-Сибирское	38 014	35 178	108,1
Город Усть-Илимск	50 963	47 273	107,8
Город Черемхово	39 453	36 702	107,5
Город Свирск	33 135	31 114	106,5
<i>Муниципальные районы</i>			
Балаганский район	37 307	33 173	112,5

⁵ Статистический бюллетень «Индексы цен на потребительском рынке и в производственной сфере Иркутской области», Иркутскстат, Иркутск, 2020.

⁶ О численности работников и заработной плате в муниципальных образованиях Иркутской области : экспресс-информ.* от 03.03.2020 г. № 164_4кв. Иркутскстат. Иркутск, 2020.

Муниципальное образование	Средняя заработная плата**		
	Январь – декабрь		В % к предыдущему году
	2019	2018	
МО г. Бодайбо и района	90 263	80 691	111,9
в том числе г. Бодайбо	95 637	84 536	113,1
Братский район	50 157	45 881	109,3
Жигаловский район	55 097	44 944	122,6
Заларинский район	36 242	33 108	109,5
Зиминский район	34 000	32 591	104,3
Иркутское районное МО	37 273	33 667	110,7
Казачинско-Ленский район	59 125	55 184	107,1
Катангский район	88 184	80 942	108,9
Качугский район	35 248	32 088	109,8
Киренский район	66 365	60 355	110,0
Куйтунский район	34 245	31 415	109,0
МО Мамско-Чуйского района	56 737	47 437	119,6
Нижнеилимский район	54 447	50 674	107,4
Нижнеудинский район	43 235	39 892	108,4
в том числе г. Нижнеудинск	45 400	41 779	108,7
Ольхонское районное МО	34 644	31 689	109,3
Слюдянский район	43 095	39 372	109,5
Тайшетский район	44 798	40 999	109,3
в том числе г. Тайшет	45 512	42 729	106,5
Тулунский район	40 026	38 272	104,6
Усольское районное МО	44 517	40 413	110,2
Усть-Илимский район	64 704	62 282	103,9
Усть-Кутское МО	73 960	67 271	109,9
в том числе г. Усть-Кут	59 071	54 266	108,9
Усть-Удинский район	35 916	31 446	114,2
Черемховское районное МО	33 949	31 983	106,1
Чунское районное МО	42 096	40 107	105,0
Шелеховский район	46 454	43 346	107,2
в том числе г. Шелехов	46 973	43 848	107,1
Аларский район	34 863	31 910	109,3
Баяндаевский район	34 009	30 460	111,6
Боханский район	33 950	30 226	112,3
Нукутский район	35 259	31 861	110,7
Осинский район	34 786	31 557	110,2
Эхирит-Булагатский район	36 300	33 694	107,7

**) По крупным и средним предприятиям, включая организации с численностью работников до 15 человек, не являющиеся субъектами малого предпринимательства.*

***) Средняя заработная плата работников отражает фактически начисленную работникам оплату труда до вычета налогов и других удержаний в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Темп роста зарплаты – в фактических ценах.*

7. Среднедушевые денежные доходы населения Иркутской области, 2018–2019 гг.⁷

Год	Заработная плата, р/мес. ⁸	В % к соответствующему периоду предыдущего года
2018	24 434,2	103,9
2019	25 963,2	106,3

8. Денежные доходы и расходы населения Иркутской области за IV квартал 2019 г.⁹

Среднедушевой денежный доход населения в IV квартале 2019 г. составил, по предварительной оценке, 29 225 р., в январе – декабре – 25 822, в 2018 г. соответственно 27 269 и 24 434 р.

Структура использования денежных доходов населения, %

Всего исполь- зовано доходов, %	Из них использовано:						
	на по- купку това- ров и оплату услуг	из них:		на опла- ту обяза- тельных плате- жей и взносов и про- чие рас- ходы	прирост, уменьше- ние сбе- режений	из них:	
		на по- купку това- ров	на оплату услуг			во вкла- дах на счетах банков	в на- личных деньгах на ру- ках
2018							
100	73,1	54,7	16,3	18,1	8,8	3,5	6,0
2019							
100	74,4	56,4	16,0	17,9	7,7	5,4	2,9

⁷ Среднедушевые денежные доходы населения Иркутской области : экспресс-информ. URL: https://irkutskstat.gks.ru/storage/mediabank/wokhc2Rh/sr_den20_2kv_1.html.

⁸ В соответствии с Методологическими положениями по расчету показателей денежных доходов и расходов населения, утвержденными приказом Росстата от 02.07.2014 г. № 465 (с изм. от 20.11.2018 г. № 680).

⁹ Денежные доходы и расходы населения Иркутской области за IV квартал 2019 г. : экспресс-информ. от 28.02.2020 г. № 145_4кв. Иркутскстат. Иркутск, 2020.

9. Частные домохозяйства Иркутской области по размеру домохозяйства, 2018–2019 гг.¹⁰

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четыре человек	пяти человек	шести и более человек	
Иркутская область	911 811	2 387 131	213 235	268 973	211 907	139 452	49 103	29 141	2,6
Городские населенные пункты	744 266	1 899 419	179 849	222 678	177 207	111 141	35 069	18 322	2,6
Сельские населенные пункты	167 545	487 712	33 386	46 295	34 700	28 311	14 034	10 819	2,9
Городской округ Город Иркутск	216 267	578 718	48 925	59 954	52 609	34 876	12 446	7 457	2,7
Городской округ Город Братск	99 715	244 434	25 542	30 995	23 953	13 685	3 862	1 678	2,5
Городской округ Город Зима	12 681	32 490	3 231	3 608	2 844	2 012	642	344	2,6
Городской округ Город Саянск	15 938	39 133	3 715	5 242	4 007	2 254	526	194	2,5
Городской округ Город Свирск	5 662	13 650	1 603	1 798	1 148	752	245	116	2,4
Городской округ Город Тулун	17 315	43 992	4 131	5 288	4 039	2 704	799	354	2,5

¹⁰ Итоги всероссийской переписи населения 2010 (по Иркутской области). URL: https://irkutskstat.gks.ru/storage/mediabank/3NABWVGC/pub-06-02_%D0%A2%D0%B5%D1%80%D1%80=25000000.xlsx.

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четырёх человек	пяти человек	шести и более человек	
Городской округ Город Усолье-Сибирское	33 838	82 617	8 978	10 457	7 930	4 563	1 298	612	2,4
Городской округ Город Усть-Илимск	34 885	86 265	8 377	11 140	8 594	4 890	1 324	560	2,5
Городской округ Город Черемхово	20 962	52 127	5 625	6 261	4 702	2 987	907	480	2,5
Ангарское муниципальное образование, муниципальный район	96 027	238 192	23 979	29 487	23 333	13 639	3 827	1 762	2,5
Балаганский муниципальный район	3 133	9 155	591	856	650	583	282	171	2,9
Бодайбинский муниципальный район	9 536	23 081	2 628	2 962	2 141	1 255	364	186	2,4
Братский муниципальный район	21 423	55 128	5 162	6 697	4 639	3 105	1 145	675	2,6
Жигаловский муниципальный район	3 312	9 339	616	993	752	568	221	162	2,8
Заларинский муниципальный район	9 798	27 744	2 000	2 878	2 069	1 517	756	578	2,8

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четыре человек	пяти человек	шести и более человек	
Зиминский муниципальный район	4 797	13 288	1 088	1 412	949	750	326	272	2,8
Иркутский муниципальный район	25 653	79 907	4 411	6 214	5 661	4 938	2 443	1 986	3,1
Казачинско-Ленский муниципальный район	6 844	18 467	1 330	2 135	1 604	1 164	396	215	2,7
Катангский муниципальный район	1 472	3 727	348	473	346	190	74	41	2,5
Качугский муниципальный район	6 322	17 376	1 403	1 974	1 213	945	436	351	2,7
Киренский муниципальный район	7 970	20 207	1 846	2 567	1 851	1 163	363	180	2,5
Куйтунский муниципальный район	11 629	31 689	2 480	3 666	2 327	1 822	791	543	2,7
Муниципальное образование Мамско-Чуйского района, муниципальный район	2 391	5 484	763	774	457	247	109	41	2,3

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четырёх человек	пяти человек	шести и более человек	
Нижнеилимский муниципальный район	22 683	54 942	5 791	7 601	5 095	2 925	869	402	2,4
Нижнеудинский муниципальный район	26 708	69 049	6 174	8 287	6 064	4 035	1 391	757	2,6
Ольхонское муниципальное образование, муниципальный район	3 027	9 444	570	707	646	512	315	277	3,1
Слюдянский муниципальный район	15 924	40 470	3 995	4 904	3 486	2 280	807	452	2,5
Тайшетский муниципальный район	29 490	74 889	7 146	9 154	6 660	4 404	1 420	706	2,5
Тулунский муниципальный район	9 575	27 069	2 053	2 657	1 941	1 661	710	553	2,8
Усольское муниципальное образование, муниципальный район	17 847	49 055	4 057	4 793	4 073	2 949	1123	852	2,7
Усть-Илимский муниципальный район	6 975	18 585	1 514	2 171	1 503	1 113	426	248	2,7

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четыре человек	пяти человек	шести и более человек	
Усть-Кутский муниципальный район	20 495	52 462	4 800	6 349	4 765	3 081	1009	491	2,6
Усть-Удинский муниципальный район	4 996	14 260	929	1 480	1 097	832	384	274	2,9
Черемховское муниципальное образование, муниципальный район	10 672	30 099	2 276	3 046	2 166	1 758	844	582	2,8
Чунское муниципальное образование, муниципальный район	13 879	36 214	3 112	4 445	3 046	2 053	784	439	2,6
Шелеховский муниципальный район	23 367	61 735	5 733	6 216	5 458	3 923	1271	766	2,6
Баяндаевский муниципальный район	3 666	11 522	652	877	728	670	427	312	3,1
Боханский муниципальный район	7 893	24 869	1 285	1 987	1 648	1 478	839	656	3,2
Нукутский муниципальный район	4 783	15 742	729	1 099	978	963	555	459	3,3

Район	Число частных домохозяйств	В них численность членов частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств – домохозяйства, состоящие						Средний размер частного домохозяйства, чел.
			из одного человека	двух человек	трех человек	четыре человек	пяти человек	шести и более человек	
Осинский муниципальный район	6 015	20 360	883	1 239	1 293	1 196	721	683	3,4
Эхирит-Булагатский муниципальный район	8 941	28 741	1 422	2 143	1 874	1 694	959	849	3,2

10. Объем платных услуг населению по видам за январь – декабрь, 2019 г.¹¹

Виды услуг	В млн р.	В % к соответствующему периоду прошлого года	Структура услуг по видам, % к итогу	В расчете на одного жителя, р.
Всего	111 676,7	98,7	100,0	46 575
Бытовые услуги	9 601,0	99,5	8,6	4 004
Транспортные услуги	17 978,8	94,5	16,1	7 498
Услуги почтовой связи, курьерские услуги	505,4	90,7	0,5	211
Услуги телекоммуникационные	18 832,7	101,2	16,9	7 854
Жилищные услуги	10 329,4	94,6	9,2	4 308
Коммунальные услуги	24 311,4	103,1	21,8	10 139
Услуги учреждений культуры	1 943,2	97,7	1,7	810

¹¹ Платные услуги населению. Декабрь 2019 г. : стат. бюл. № 07512. Иркутскстат. Иркутск, 2020.

Виды услуг	В млн р.	В % к соответствующему периоду прошлого года	Структура услуг по видам, % к итогу	В расчете на одного жителя, р.
Услуги туристических агентств, туроператоров и прочие услуги по бронированию и сопутствующие им услуги	2 837,9	109,1	2,5	1 184
Услуги гостиниц и аналогичные услуги по предоставлению временного жилья	2 590,0	98,0	2,3	1 080
Услуги физической культуры и спорта	976,5	111,8	0,9	407
Медицинские услуги	8 242,4	95,5	7,4	3 438
Услуги специализированных коллективных средств размещения	1 572,9	95,9	1,4	656
из них услуги санаторно-курортных организаций	1 511,4	100,5	1,4	630
Ветеринарные услуги	322,7	114,7	0,3	135
Услуги юридические	1 064,2	99,4	1,0	444
Услуги системы образования	8 112,7	99,7	7,3	3 383
Услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	359,1	...	0,3	150
Прочие платные услуги	2 096,3	...	1,9	874

11. Размеры регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи¹²

Размер регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %	Отношение среднедушевого дохода семьи в расчете на одного члена семьи или дохода одиноко проживающего гражданина к установленной величине прожиточного минимума, раз
16	От 1,0 до 1,4
17	От 1,4 до 1,9
18	От 1,9 до 2,2
19	От 2,2 до 2,4
20	От 2,4 до 2,6
21	От 2,6 до 2,8
22	От 2,8 и более

12. Размеры регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для семей, состоящих из граждан, которые получают пенсию в соответствии с федеральными законами от 28.12.2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» и от 15.12.2001 г. № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации»¹³

Размеры регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для семей, состоящих из граждан, которые получают пенсию в соответствии с федеральными законами от 28.12.2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» и от 15.12.2001 г. № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации», %	Отношение среднедушевого дохода семьи в расчете на одного члена семьи или дохода одиноко проживающего гражданина к установленной величине прожиточного минимума, раз
7	От 1,0 до 1,2
8	От 1,2 до 1,4
9	От 1,4 до 1,6

¹² О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области : прил. 1 к закону Иркут. обл. от 04.03.2009 г. № 5-оз.

¹³ О размерах региональных стандартов оплаты жилого помещения и коммунальных услуг в Иркутской области : прил. 2 к закону Иркут. обл. от 04.03.2009 г. № 5-оз.

Размеры регионального стандарта максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для семей, состоящих из граждан, которые получают пенсию в соответствии с федеральными законами от 28.12.2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» и от 15.12.2001 г. № 166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации», %	Отношение среднедушевого дохода семьи в расчете на одного члена семьи или дохода одиноко проживающего гражданина к установленной величине прожиточного минимума, раз
10	От 1,6 до 1,8
11	От 1,8 до 2,0
12	От 2,0 до 2,2
13	От 2,2 до 2,4
14	От 2,4 до 2,6
15	От 2,6 до 2,7
16	От 2,7 до 2,8
17	От 2,8 до 2,9
18	От 2,9 до 3,0
19	От 3,0 до 3,1
20	От 3,1 до 3,2
21	От 3,2 до 3,3
22	От 3,3 и более

13. Перечень органов власти муниципальных образований, предоставивших информацию о проведении ремонтных работ капитального характера на объектах жилого фонда в дополнение к мероприятиям, реализовавшимся региональным оператором Иркутской области

1. Качугское муниципальное образование, городское поселение.
2. Муниципальное образование Качугский район.
3. Киренский муниципальный район.
4. Мамско-Чуйский район, Мамское городское поселение.
5. Чунский район, Чунское и Лесогорское муниципальные образования.
6. Муниципальное образование Баяндаевский район.
7. Муниципальное образование г. Братск.
8. Муниципальное образование г. Черемхово.
9. Муниципальное образование Жигаловский район.

10. Зиминское районное муниципальное образование.
11. Город Иркутск.
12. Карлукское муниципальное образование.
13. Качугское муниципальное образование, городское поселение.
14. Куйтунское городское поселение.
15. Мамонское муниципальное образование.
16. Иркутский район, Молодежное муниципальное образование.
17. Нижнеудинское муниципальное образование.
18. Иркутский район, Никольское муниципальное образование.
19. Иркутский район, Ревякинское муниципальное образование.
20. Муниципальное образование г. Свирск.
21. Муниципальное образование Тулунский район.
22. Муниципальное образование г. Усть-Илимск.
23. Нижнеудинский район, Усть-Рубахинское муниципальное образование.
24. Черемховское районное муниципальное образование.
25. Чунское районное муниципальное образование.
26. Щерагульское сельское поселение, Тулунский район.
27. Муниципальное образование Шелеховский район.
28. Ангарский городской округ.
29. Новобирюсинское муниципальное образование, Тайшетский район.
30. Муниципальное образование Тайшетский район, Тайшетское городское поселение .

**14. Минимальный размер взноса на капитальный ремонт
общего имущества в многоквартирных домах,
расположенных на территории Иркутской области, 2020 г.**

№ п/п	Тип и этажность многоквартирного дома, расположенного на территории Иркутской области (далее – многоквартирный дом)	Минимальный раз- мер взноса на ка- питальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме, р/м ² занимае- мой общей площади помещения в мно- гоквартирном доме, принадлежащего соб- ственнику, в месяц	
		в южных районах Иркут- ской об- ласти	в районах Крайнего Севера и приравнен- ных к ним местностях
1	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, газоснабжения, отопле- ния, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, оснащенный лифтовым обо- рудованием, с количеством этажей 4 и более	7,87	
2'	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, оснащенный лифтовым оборудованием, с количеством этажей 4 и более	7,32	8,39
3	Многokвартирный дом, оборудованный вну- тридомовыми инженерными системами элек- троснабжения, газоснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоот- ведения, с количеством этажей от 1 до 8	5,85	6,71
4	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, с количеством этажей от 1 до 8	5,30	6,07

№ п/п	Тип и этажность многоквартирного дома, расположенного на территории Иркутской области (далее – многоквартирный дом)	Минимальный размер взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме, р/м ² занимаемой общей площади помещения в многоквартирном доме, принадлежащего собственнику, в месяц	
		в южных районах Иркутской области	в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях
5	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, и одной или несколькими внутридомовыми инженерными системами (отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения), с количеством этажей от 1 до 6	4,95	5,68
6	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовой инженерной системой электроснабжения, с печным отоплением, с количеством этажей от 1 до 3	3,41	3,90

**15. Расчетные показатели минимального размера взноса
на капитальный ремонт общего имущества
в многоквартирных домах, расположенных
на территории Иркутской области**

№ п/п	Тип и этажность многоквартирного дома, расположенного на территории Иркутской области (далее – многоквартирный дом)	Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом корректировки на величину инфляции с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом фактических затрат на ремонт с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом инфляции и с корректировкой на фактические затраты на КР) (рекомендуемый)	
		в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах
1	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, газоснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, оснащенный лифтовым оборудованием, с количеством этажей 4 и более	11,81		13,41		11,26	
2	Многokвартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, оснащенный лифтовым оборудованием, с количеством этажей 4 и более	10,98	12,59	13,27	13,68	10,36	10,73

№ п/п	Тип и этажность многоквартирного дома, расположенного на территории Иркутской области (далее – многоквартирный дом)	Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом корректировки на величину инфляции с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом фактических затрат на ремонт с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом инфляции и с корректировкой на фактические затраты на КР) (рекомендуемый)	
		в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах
3	Многоквартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, газоснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, с количеством этажей от 1 до 8	8,78	10,07	13,11	15,17	8,18	9,51
4	Многоквартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения, отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, с количеством этажей от 1 до 8	7,95	9,11	12,97	15,03	7,34	8,53
5	Многоквартирный дом, оборудованный внутридомовыми инженерными системами электроснабжения и одной или несколькими внутридомовыми инженерными системами (отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения), с количеством этажей от 1 до 6	7,43	8,52	16,51	17,61	8,72	9,35

№ п/п	Тип и этажность многоквартирного дома, расположенного на территории Иркутской области (далее – многоквартирный дом)	Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом корректировки на величину инфляции с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом фактических затрат на ремонт с 2015 г.)		Прогнозный МРВ на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме (с учетом инфляции и с корректировкой на фактические затраты на КР) (рекомендуемый)	
		в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах	в южных районах	в северных районах
6	Многоквартирный дом, оборудованный внутридомовой инженерной системой электроснабжения, с печным отоплением, с количеством этажей от 1 до 3	5,12	5,85	15,08	18,76	5,49	6,84

16. Пример Акта приемки работ после проведения капитального ремонта, выполненного по итогам проведенного технического обследования



Вид деятельности по ОКДП	
Договор подряда (контракт)	номер
	дата
Вид операции	

АКТ
О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	ГЭСН15-01-060-01	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): фасадными панелями из оцинкованной стали с полимерным покрытием «Полизистер» с пароизоляционным слоем из пленки ЮТАФОЛ	100 м2 поверхности облицовки		1,349	50347,82	40839,34	39407,16	1532,19	291,36	
8	101-2403	Нащельник стальной оцинкованный с покрытием «Полизистер» (ИНСИ)	п.м		14,2	139,72	1664,02				1984,02
9	101-2404	Угол наружный, внутренний из оцинкованной стали с полимерным покрытием (наружный)(ИНСИ)	п.м		56,8	78,57	4462,78				4462,78
10	101-2404	Угол наружный, внутренний из оцинкованной стали с полимерным покрытием (внутренний)(ИНСИ)	п.м		92,05	78,57	7232,37				7232,37
12	101-2406	Кронштейн выравнивающий стальной оцинкованный, высотой профиля (h) 200-250 мм, толщиной металла (t) 1,2 мм	шт.		584	51,02	29795,68				29795,68
13		Анкер-фасадный 10*100	шт.		584	17,37	10144,08				10144,08
14		Профиль направляющий П-образный 60*21*0,7 (аналог, усиленный)	м		422	77,57	32734,54				32734,54
15	201-1300	Фасадная панель из оцинкованной стали с покрытием «Полизистер» (ИНСИ)	м2		180	947,2	170496				170496
16	101-2405	Начальная планка из оцинкованной стали с полимерным покрытием (ИНСИ)	п.м		32,65	37,83	1235,15				1235,15
17	101-7194	ИЗОСПАН А	м2		186	17,03	3167,58				3167,58
18	101-2602	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50	п.м		108,5	3,33	361,31				361,31
19	101-1691	Шурупы-саморезы 4,2х15 мм	шт.		4495	0,34	1528,3				1528,3
20	ИНСИ	Планка Аквилон Ral7004 - серый (торцы)	пог м		26,4	107,18	3043,91				3043,91
21	ГЭСН15-01-060-01	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): фасадными панелями из оцинкованной стали с полимерным покрытием «Полизистер» с пароизоляционным слоем из пленки ЮТАФОЛ (работа с автоваши)	100 м2 поверхности облицовки		0,201	181287,19	36436,73	5871,64	30567,09	7050,59	
22	ГЭСН12-01-010-01	Устройство мелких покрытий (брандашмауры, парапеты, свесы и т.п.) из листового оцинкованной стали	100 м2 покрытия		0,474	20198,06	9573,88	8632,61	118,26	28,68	623,01
23	ИНСИ	Планка Аквилон	пог м		72,4	107,18	7759,83				7759,83
24	ИНСИ	Водостокная оконная шириной 500мм	м		22,5	380,74	8566,65				8566,65
25	ИНСИ	Планка стокная шириной 400мм	м		78,5	448,9	35238,65				35238,65
26	ГЭСНр58-10-1	Замена частей водосточных труб прямых звеньев с земли, лестниц или подмоостей	100 м		0,145	6203,1	899,45	861,88	15,55	4,72	2,02
27	201-1101	Звенья водосточных труб из оцинкованной стали толщиной 0,55 мм, диаметром 140 мм, марка ТВ-140	м		15,5	256,16	4001,48				4001,48

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	ГЭСНр58-10-03	Смена частей водосточных труб: колен с земли, лестниц и подмостей	100 шт.		0,02	10626,76	212,54	211,22	1,32	0,4	
29		Колено трубы из оцинкованной стали d=140мм	шт.		2	248	496				496
30		Ухват длина 350мм, d-140мм	шт.		13	134,8	1752,4				1752,4
31	ГЭСНр58-10-05	Смена частей водосточных труб: отливов (отметов)	100 шт.		0,01	8841,84	88,42	87,76	0,66	0,2	
32		Отмет трубы из оцинкованной стали d=140мм	шт.		1	248	248				248
33	ГЭСНр58-10-06	Смена частей водосточных труб: воронок с лестниц или подмостей	100 шт.		0,01	8841,84	88,42	87,76	0,66	0,2	
34		Воронка водосточная из оцинкованной стали d=140мм	шт.		1	325,5	325,5				325,5
Раздел №3. Устройство козырька над балконом											
35	ГЭСНр58-12-2	Устройство обрешетки с прозорами из досок и брусков под кровлю: из профлиста	100 м2		0,06	9351,61	561,1	197,25	13,71	6,03	350,14
36	ГЭСН12-01-023-01	Устройство козырька из профлиста по готовым прогонам: простая кровля	100 м2 кровли		0,09	9247,14	554,83	386,9	64,52	16,81	103,41
37	101-3861	Профилированный настил окрашенный С10-1000-0,7	т		0,04032	44457,02	1792,51				1792,51
Итого прямые затраты по акту в текущих ценах							544422,27	102432,14	42352,45	10340,18	399637,68
Итого прямые затраты по акту с учетом коэффициентов к итогам							570372,04	117796,97	52937,39	12824,07	399637,68
Накладные расходы							106298,31				
Сметная прибыль							56516,17				
Итого по акту:											
Конструкции из кирпича и блоков							39616,46				
Теплоизоляционные работы							176297,57				
Отделочные работы							423829,16				
Кровли							80653,03				
Крыши, кровли (ремонтно-строительные)							12780,3				
Итого							733186,52				
В том числе:											
Материалы							399637,68				
Машины и механизмы							52937,39				
ФОТ							130721,04				
Накладные расходы							106298,31				
Сметная прибыль							56516,17				
Коэффициент роста цен на строительную продукцию 2 кв.2015 г. по отношению к 4 кв.2014 г. 3,1%							22728,76				
Итого							755915,3				
Тендерный коэффициент 755 915,30 * 0,945195944							714488,08				
НДС 18%							128607,85				
ВСЕГО по акту							843095,93				

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

" " 2016 г.

" " 2016 г.

Крупнопанельные жилые дома серии 1-335с
(наименование стройки)ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 01н
(локальная смета)на сейсмоусиление без отселения жителей
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: конструктивные решения по сейсмоусилению крупнопанельных жилых домов серии 1-335с постройки 60-70 годов прошлого века

Сметная стоимость строительных работ 11916,295 тыс. руб.

Средства на оплату труда 129,855 тыс. руб.

Сметная трудоемкость 12401,38 чел.час

Составлен в ценах по состоянию на 1 кв. 2016г

№ пп	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.						Общая стоимость, руб.						Т/з осн. раб. на Всего	Т/з осн. мех. на Всего	Т/з мех. Всего
					Всего	В том числе			Всего	В том числе									
						Осн.	З/н	Эк.Ма ш		Осн.	З/н	Эк.Ма ш							
													Осн.	З/н	Эк.Ма ш				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Раздел 1. Сейсмоусиление																			
1	ФЕР46-04-016-01 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/нр	Резка дисковыми стенорезными машинами бетонных и железобетонных конструкций стен, перегородок и перекрытий глубиной 230 мм	1 м реза	618,7	333,6	43,47	279,79		206398	26995	173106		3,92	2425,3					
2	ФЕР46-04-016-02 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/нр	На каждые 100 мм увеличения глубины реза добавлять к расценке 46-04-016-01	1 м реза	-618,7	82,74	10,76	71,82		-51191	-6657	-44435		0,97	-600,14					
3	ИЦС4-2015	Диск отрезной алмазный 350х25,4, с сегментом 21х8х3,2, кромка асфальтбетон	шт.	247,6 407519/100	518,97 3975,30/7,66				128497										
4	ФЕР09-03-014-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/нр	Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, пугосварных профилей для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м	1 т	12,5235	1262,6	553,07	477,18	51,76	15812	6926	5976	648	63,28	792,49	3,82	47,84			
5	ФССЛ-201-0756 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/нр	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	12,5235	7712				96581										
6	ФЕР46-03-002-04 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/нр	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 40 мм	100 отверстий	2,3 230/100	2794,53	301,11	1176,13	342,2	6427	693	2705	787	31,3	71,99	29,5	67,85			
7	ФЕР46-03-002-20 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/нр	На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавляется или исключается: к расценке 46-03-002-04 (до толщины 300мм ПБ-10 (ОСБ)-10; ЗМ-10 к расц.; ЗТМ-10; МАТ-10 к расц.; ТЗ-10; ТЗМ-10)	100 отверстий	2,3 230/100	1228,1	61,6	507,9	170,5	2825	142	1168	392	6,4	14,72	14,7	33,81			
8	ФЕР06-01-015-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/нр	Установка анкерных болтов: в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	1 т	1,0074	12954,7	2790,99	60,25	3,38	13051	2812	61	3	315,01	317,34	0,25	0,25			

Раздел 2. Наружная отделка																
9	ФЕР46-02-009-02 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр Приминительно	Отбивка отслоившегося наружного слоя стеновых панелей из газозолобетона	100 м2	13,24 1324/100	178	178			2357	2357			22,82	302,14		
10	ФЕР61-25-1 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Очистка поверхности фасадов пескоструйным аппаратом: гладкой с земли и лесов	100 м2 очистен ной поверхн ости	13,24 1324/100	1025,32	162,4	856,92	92,15	13575	2150	11346	1220	18,33	242,69	9,16	121,28
11	ФЕР46-08-009-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр Приминительно	Ремонт бетонных и железобетонных конструкций полимерцементным раствором	1 м3	26,48 1324/102	239,53	92,21	147,32		6343	2442	3901		10,81	286,25		
12	ФССЦ-113-0378 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Состав полимерцементный	м3	27,804 1324/1021	339,36				9436							
13	ФЕР15-01-090-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство вентилируемых фасадов с облицовкой панелями из композитных материалов: с устройством теплоизоляционного слоя	100 м2 облицов ки	13,24 1324/100	5541,22	3219,43	2321,79	394,63	73366	42626	30740	5225	334,66	4430,9	34,02	450,42
14	ФССЦ-101-1810 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям	т	0,17212 0,013*13,24	35011				6026							
15	ФССЦ-101-3257 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты облицовочные типа «ФАССТ» в комплекте с планками заполнения стыков	м2	1390,2 107*13,24	121,71				169201							
16	ФССЦ-201-1136 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Профили стальные оцинкованные в комплекте с направляющими и стоечными	т	8,0764 0,61*13,24	9605				77574							
17	ФССЦ-104-0922 Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем П-125 толщиной 50 мм (ГОСТ 9573-96)	м3	264,8 1324/102	359,64				95233							
18	ФССЦ-101-5865 Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Мембрана однослойная ветрозащитная гидроизоляционная Tyvek Housewrap	10 м2	132,4 1324/10	253				33497							
19	ФЕР15-01-070-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка: оконных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали с полимерным покрытием	1 м2 проемо в	441	143,3	14,4	0,46		63195	6350	203		1,55	683,55		

Итого прямые затраты по разделу к разделу в ценах 2001г.	548803	55825	46190	6445	5945,53	571,7
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам	582465	72762	62015	8914	7719,6	786,95
В том числе, справочно:						
МДС-35-IV п.4.7. При ремонте и реконструкции зданий и сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве ОЗП=1,15; ЗМ=1,25; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 (Поз. 13-19)	15082	7346	7736	1306	767,1675	112,605
МДС-35 п.1 т.3 п.11.1. Ремонт фасадов ОЗП=1,15; ЗМ=1,15; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15 (Поз. 9, 11-12, 10, 13-19)	17580	9491	8089	1163	1006,905	102,6485
Накладные расходы	77439					
В том числе, справочно:						
79% ФОТ (от 3876) (Поз. 10)	3062					
105%*0,9 ФОТ (от 72281) (Поз. 13-19)	86306					
110% ФОТ (от 5519) (Поз. 9, 11-12)	6071					
Сметная прибыль	39592					
В том числе, справочно:						
50% ФОТ (от 3876) (Поз. 10)	1938					
55%*0,85 ФОТ (от 72281) (Поз. 13-19)	33791					
70% ФОТ (от 5519) (Поз. 9, 11-12)	3863					
Итого по разделу 2 Наружная отделка :						
Итого	699496				7719,6	786,95
Перевод в цены 1 кв.2016 (письмо Минстроя РФ №4688-ЭМ/05 от 19.02.2016г) 699 496 * 7,66	5358139					
Справочно, в ценах 2001г.:						
Материалы	447688					
Машины и механизмы	62015					
ФОТ	81676					
Накладные расходы	77439					
Сметная прибыль	39592					
Итого по разделу 2 Наружная отделка	5358139				7719,6	786,95

Научное издание

Астафьев Сергей Александрович
Воронов Денис Александрович
Хомкалов Геннадий Владимирович
Цвигун Ирина Всеволодовна
Астафьев Александр Сергеевич

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЗАТРАТ
НА ПРОВЕДЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ПРИМЕРЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Редактор *А.А. Трошина*
Верстка и дизайн обложки *Е.С. Ловчагиной*

При дизайне обложки были использованы фотографии
Е. Доманова, С. Астафьева и Д. Воронова

ИД № 06318 от 26.11.01.

Подписано в печать 19.10.21. Формат 60х90 1/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная. Усл. печ. л. 12,9. Тираж 500 экз. (1-й з-д 1–100). Заказ 6936.

Издательский дом Байкальского государственного университета.
664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.
Отпечатано в ИПО БГУ.