

УДК 332.8:64.066

ВЛИЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА НА СТАРЕНИЕ И СПОСОБЫ ЕГО ВОЗМЕЩЕНИЯ

¹Казиев В.М., ²Казиев Э.В.¹ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет
имени В.М. Кокова», Нальчик, e-mail: kvgsha@rambler.ru;²ООО «Южная специализированная организация по реализации имущества»,
Нальчик, e-mail: usorial@gmail.com

Для воспроизводства утраченного технического состояния конструкций жилых зданий надлежит создавать накопления средств, которые будут генерироваться в специальном фонде, фонде возмещения, предназначенного для восстановления первоначальных характеристик. На основе имеющихся данных о физическом износе, функциональном и внешнем устаревании объекта (совокупное старение) и на стоимостной оценке их восстановления решается вопрос о необходимости проведения определенного вида ремонта (комплексный капитальный, выборочный капитальный или текущий) конструктивных элементов общего имущества и размер отчислений. Размер необходимых отчислений устанавливается в процентах к стоимости объекта на момент сдачи в эксплуатацию и определяется нормами старения для зданий, будут расходоваться на капитальный ремонт примерно от 25 до 60% отчислений, а остальные средства будут тратиться на текущий ремонт. Фонд возмещения создается путем ежегодных отчислений, поступающих на определенный счет в банке для каждого многоквартирного дома в отдельности, который будет обеспечивать либо простое накопление капитала в денежной форме, либо накопление капитала с учетом процентов на данный капитал. Списывание средств с таких счетов должно происходить исходя из положения по оценке физического износа жилых зданий и правила проведения планово-предупредительного ремонта зданий независимо от желания или нежелания собственников, а мероприятия по воспроизводству должны проводиться строго исходя из вышеуказанных положений специализированными строительными организациями.

Ключевые слова: старение зданий, фонд возмещения, капитальный ремонт, техническое состояние, способы возмещения

INFLUENCE OF THE TECHNICAL CONDITION ON THE DESIGN OF THE MULTI-QUARTER BLOCK OF FLAT ON AGING AND WAYS OF ITS COMPENSATION

¹Kaziev V.M., ²Kaziev E.V.¹Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov,
Nalchik, e-mail: kvgsha@rambler.ru²ООО «USORI», Nalchik, e-mail: usorial@gmail.com

To reproduce the lost technical state of residential buildings, it is necessary to create accumulative funds which form special monetary fund, compensative fund designed for restoration of buildings. The amount of these deductions is set as a percentage of the original cost and is determined by the aging standards for buildings and will be spent for major repairs from about 25 to 60% of deduction, and the remaining funds will be spent for current repairs. The reimbursement fund is created by means of annual deductions coming to certain account in the bank for each block of building separately, which will ensure either a simple accumulation of capital in money, or the accumulation of capital taking into account the interest on that capital. The write-off of funds from such accounts should be based on the rules for assessing the physical wear and tear of residential buildings and the provision for preventive maintenance of residential and public buildings, regardless the desire of owners, and reproductive activities must be strictly based on the above provisions by specialized construction organizations.

Keywords: physical wear and tear, functional obsolescence, external wear, area of definition, range of value, aging

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) РФ – комплекс секторов экономики, обеспечивающих деятельность инженерной инфраструктуры зданий / сооружений населённых пунктов. В комплекс входят жилищное хозяйство (строительные конструкции), теплоснабжение, водоснабжение, электроснабжение (инженерные конструкции), а также благоустройство территорий и его уборка, а также утилизация мусора и все это подвержено разномомментному старению с вложением немаленького капитала.

Жилищно-коммунальный комплекс должен обеспечивать необходимое функционирование жилых зданий, безопасное, удобное и комфортабельное проживание в них населения.

Доля жилищного актива, представленного жилищно-коммунальным хозяйством РФ, «составляет чуть более 26% от совокупного объёма основных средств экономики страны» [1]. Сегодня положение основных активов ЖКХ РФ характеризуется высоким уровнем устаревания. С первых дней эконо-

мических реформ девяностых годов в России инвестиции в основные средства были кратко сокращены. И как следствие, устаревание основных фондов на 2013 г. в целом по ЖКХ составило более 60% [2]. «Только на приведение устаревших активов до нормативного состояния потребуется более шести трлн руб., но, как мы понимаем, таких средств на сегодня у нашего государства нет» [3].

В жилищно-коммунальном хозяйстве с каждым годом возрастает аварийность. Так, за осенне-зимний сезон в отрасли фиксируется около двадцати тысяч нарушений технологий ремонта и эксплуатации, мелких и крупных аварий, что составляет примерно 30% от всей аварийности по экономике в РФ [4]. «Главные причины аварийности в сфере ЖКХ носят техногенный характер, в основном из-за ветхого состояния основных фондов, и только 15% происходят из-за человеческого фактора» [5]. «Средства, которые тратятся на устранение аварийных и чрезвычайных условий, сопоставимы с такими средствами, которые сегодня тратятся на подготовку отопительного сезона» [3].

Проректор ГОУДПО ГАПКиПК для строительства и ЖКХ РФ, госпожа Е. Румянцева высказала недоверие аутентичности ряда цифр, опубликованных официальной статистикой, по её словам, показатель обеспеченности граждан России жильем увеличивается во многом благодаря тому, что Госкомстат РФ постоянно меняет методику оценки количества жилищного фонда, внося в методику все новые объекты, такие как гостиницы и приюты, помещения для служебного использования, дома для престарелых, и другие сооружения, при этом уменьшая реальные цифры старения зданий по сравнению с котировками Госстроя РФ [6].

Старение связано с устареванием материалов. Скорость такого старения не одинакова во временных рамках. С первых дней эксплуатации конструкции зданий неуклонно изменяются под влиянием физико-механических, а также химических процессов, запрограммированно снижая свои технические свойства. Замедление или возмещение устаревания достигается благодаря производству профилактических и капитальных ремонтов, согласованных с интенсивностью износа и функционального устаревания объекта и отдельных его элементов.

С целью предотвращения преждевременного старения, предупреждения аварий и для удержания жилых зданий и их инженерного оборудования в неизменной эксплуатационной пригодности, согласно «Положению о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий», цикличность текущих

ремонтов железобетонных и каменных зданий/сооружений установлена – три года, цикличность выборочных капитальных ремонтов – шесть лет и вновь построенных зданий/сооружений – девять лет, цикличность капитальных ремонтов 30 лет [7, табл. 3]. Необходимость строгого соблюдения планово-предупредительных ремонтов обоснована тем, что недостаточная сохранность объекта удорожает эксплуатацию и уменьшает стоимость.

Текущий ремонт состоит из предупредительных мероприятий, по предотвращению возникающих повреждений и неисправностей, т.е. по предохранению частей зданий и инженерного оборудования от преждевременного старения и является фундаментом правильной и технически компетентной эксплуатации жилых зданий. Высококачественный и своевременный текущий ремонт гарантирует сохраняемость и оптимальную долговечность многоквартирных зданий. В период текущего ремонта ликвидируют различные небольшие неисправности и дефекты, которые не связаны с заменой основных конструктивных элементов, но возможна замена их частей.

Капитальный ремонт складывается из замены или восстановления отдельных частей конструкций и инженерного оборудования жилых зданий в связи с их старением и разрушением, в замене конструктивных элементов на более прочные и экономичные, плюс решение вопроса функционального устаревания.

Объем работ капитального ремонта должен назначаться согласно [7; 8] дифференцированно, экспертным методом [9, с. 32–38], для более точного определения общего накопленного старения, что обеспечит наибольший технико-экономический результат по сравнению с тем, когда старение конструкций задается директивно, где реальный объем работ и платежи могут необоснованно завышаться, чем больше старение, тем больше восстановительная стоимость, см. табл. 1, кол. 5.

Необходимо заметить, что для воспроизводства стоимости собственникам многоквартирного дома необходимо возмещать техническое состояние в виде определенной части личного имущества и часть как общего, так как все части конструкции жилых зданий можно распределить на две группы, с одной стороны несменяемые-долгоживущие (фундамент, стены, перекрытия, лестницы, балконы) и сменяемые-короткоживущие (перегородки, полы, проемы, сантехнические и электротехнические устройства, лифты) конструктивные части, в процентном соотношении это составляет 50,5% на 49,5%.

Таблица 1

Изменение состояния жилого объекта во времени [7; 8; 10; 11]

Совокупное устаревание, %	Усредненное состояние несменяемых (долгоживущих) конструкций жилых зданий	Усредненное состояние сменяемых (короткоживущих) конструктивных элементов жилых зданий*	Общая характеристика технического состояния	Сто-ти возмещения эксплуатационных качеств, в %, от совокупного устаревания	Виды осмотров и ремонтов	$K = \frac{V_{ia}}{V_{io}}$
1	2	3	4	5	6	7
0–20	Повреждений и деформаций, следов устранения дефектов нет	Полы и потолки ровные, горизонтальные, трещины в покрытиях и отделке не имеются. Внутренние сантех. и электротех. устройства	Хорошее	0–11	ТП – текущий профилактический ремонт здания; ВК – выборочный капитальный ремонт	$K < 0,1$ – текущий ремонт; $0,1 < K < 0,4$ – выборочный капитальный
21–40	Повреждений и дефектов, искривлений нет. В наличии местами следы разных ремонтов, в т.ч. небольших трещин в простенках и перемычках	Полы и потолки ровные, на потолках возможны волосяные трещины. Окна и двери открываются с небольшим усилием. Внутренние сантех. и электротех. устройства	Удовлетворительное	12–36		
41–60	В наличии множество следов ремонтов, трещин и участков наружной отделки. Есть места искривления горизонтальных линий и следы их ликвидации. Износ кладки стен характеризуется трещинами между блоками	Полы в отдельных местах зыбкие и с отклонениями от горизонтали. В потолках множество трещин, ранее заделанных и появившихся вновь. Отдельные отслаивания покрытия пола (паркета, плиток). Внутренние сантех. и электротех. устройства	Неудовлетворительное	37–90	КК – комплексный капитальный ремонт	$0,4 < K < 0,6$ – выборочный капитальный
61–80	–	–	Ветхое	91–120	Р – реконструкция	$0,6 < K < 1,0$ – реконструкция
81–100	–	–	Негодное	–		

Примечание. * Истинное техническое состояние зданий / сооружений определяется по форме [12]

Таблица 2

Элементы частей конструкций общего и личного имущества

Показатели	Удельные веса частей конструкций, общего имущества, %	Удельные веса частей конструкций, личного имущества, %	Всего, %
Сменяемые части конструкции, %	14,5	35	49,5
Несменяемые части конструкции, %	31	19,5	50,5
Отчисления на содержание, %	45,5	54,5	

С другой стороны, части конструкции общего имущества, в соответствии со ст. 36 [4], (фундамент 6%, стены 22%, перекрытия 1%, кровельные покрытия 1%, конструкции крыш 2%, полы 1%, проемы 1%, сантехнические и электротехнические устройства 2%, отделочные работы фасадов 4%, лестницы 2%, лифты 2%, остальное 1,5%) и части конструкции личного имущества (перегородки 8%, перекрытия 10%, полы 10%, проемы 10%, сантехнические и электротехнические устройства 15%, балконы 1,5%), в процентном соотношении это составляет 45,5% на 54,5%.

Из табл. 2 вытекает следующий вывод: возмещение совокупного старения многоквартирного дома делится на общий расход в размере 45,5% (это отчисления на содержание и ремонт общего имущества) и 54,5% личного имущества собственников жилья.

На основе существующих данных о физическом износе, функциональном и внешнем устаревании объекта (совокупное старение) и их стоимостной оценке определяется необходимость проведения необходимого вида ремонтных работ (комплексный капитальный, выборочный капитальный или текущий) конструктивных элементов имущества общего владения в жилом здании.

Совокупное старение зависит от коэффициента K – отношение стоимости ремонтных работ, то есть ликвидации износа и устаревания, к восстановительной стоимости основных элементов конструкции здания.

$$K = \frac{V_{ia}}{V_{BO}},$$

где V_{ia} – стоимостная оценка совокупного старения (физический износ, функциональное и внешнее устаревание); V_{BO} – стоимость жилого здания в первоначальный момент времени.

Значения коэффициентов восстановительной стоимости здания и конструктивные характеристики приведены в табл. 1.

В процессе экономической службы здания утрачивается качество конструктивных

элементов и оборудования, снижаются их физико-технические свойства и как следствие, стоимость, поэтому для реновации основных фондов в бухгалтерском учете используются амортизационные отчисления, которые резервируются в некотором фонде амортизации, а в практике ЖКХ для восстановления жилых зданий подобных фондов не имеется.

Для восстановления потерянной стоимости жилых зданий надлежит накапливать средства, которые будут образовывать специализированный денежный фонд, так называемый фонд возмещения V_{SF} , предназначенный для воспроизводства утраченного технического состояния, конечно, в условиях стабильного аккумулирования.

Стабильное аккумулирование денежных средств после распада СССР и до нынешних времен не получалось поэтому было предложено на основании требований функционирующих нормативно-правовых актов, опираясь на российский и зарубежный опыт, три вида мероприятий на проведение комплекса работ по улучшению технического состояния многоквартирных домов, которые различаются в зависимости от решаемых задач и наличия необходимых финансовых возможностей собственника [13]. В вступивший в силу с 1 января 2013 г. Федеральный Закон от 25.12.2012 № 271-ФЗ «О капитальном ремонте многоквартирных домов» [14] обязывает всех собственников жилья, согласно ст. 158 Жилищного кодекса РФ и ст. 168 ЖК РФ «Региональная программа капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» [4], уплачивать взносы в один «котел»-счет.

Встает вопрос, всегда ли будет один счет на всю Россию, насколько это оправданно и что делать с новыми многоквартирными домами. Ответ находится на поверхности. Для возобновления конструкций жилых зданий надлежит создавать накопление капитала, образуя специальный денежный фонд, фонд возмещения, рассчитанный для восстановления утраченного технического состояния и, как следствие, стоимости квадратного метра жилых зданий.

Размер этих накоплений устанавливается в процентах к изначальной стоимости актива и определяется нормами старения и на капитальный ремонт будет расходоваться примерно от 25 до 60% отчислений [15, с. 29], а остальные средства тратятся на текущий ремонт.

Фонд возмещения создается путем ежегодных отчислений, поступающих на определенный счет в банке для каждого многоквартирного дома в отдельности, которые будут обеспечивать или простое накопление средств в денежной форме (возможен вариант накопления и в материальной форме), или накопление средств с учетом процентов на данный капитал.

Накопление денежных средств в фонде возмещения на момент времени q будет равно будущей стоимости по графику погашения платежей, каждый из которых соответствует $V_{B0} \times SFF(n, i_p)$:

$$V_{SFq} = V_{B0} \times SFF(n, i_p) \times S(q, i_p),$$

где V_{B0} – стоимость жилого дома в первоначальный момент времени, $S(q, i_p)$ – фактор будущей стоимости погашения аннуитета – коэффициент наращивания аннуитета (ренты), $SFF(n, i_p)$ – фактор фонда возмещения – показывает необходимую сумму средств, которую нужно вносить в конце каждого определенного периода, i_p – тарифная ставка фонда возмещения (%).

Наращение сбережений в фонде возмещения ΔV_{SFq} за определенные временные рамки, соответствует разности будущих стоимостей серии платежей в фонд возмещения, стоящих друг от друга на те же определенные временные рамки:

$$\Delta V_{SFq} = V_{B0} \times SFF(n, i_p) [S(q, i_p) - S(q-1, i_p)].$$

Увеличение денежных сбережений в фонде возмещения являет собой доход собственника, используемый для возмещения технического состояния:

$$\Delta V_{SFq} = I_{Bq}^{of} = I_{Bq}^{of1} + I_{Bq}^{of2}.$$

Данный доход формируется из двух частей. Во-первых, из дохода, состоящего за счет отчислений,

$$I_{Bq}^{of1} = V_{B0} \times SFF(n, i_p),$$

и, во-вторых, из дохода, создаваемого за счет процентного увеличения сбережений, накопленных в фонде возмещения за определенный период [16]:

$$I_{Bq}^{of2} = V_{B0} \times SFF(n, i_p) \times S(q, i_p) \times i_p.$$

Сравнивая степень старения с точки зрения его технического состояния, за рассматриваемый период эксплуатации с величиной его стоимости восстановления,

возможно определить потерю стоимости жилого здания и измерить его соответствующие значения и соответственно назначать объем платежей в фонд возмещения V_{SF} .

В современных условиях на уровне нормативных документов в Германии принята величина старения зданий с прогрессирующей тенденцией [11, с. 22; 16, с. 108].

Какая бы величина старения ни была принята, мы наблюдаем запрограммированное снашивание материальных активов, для которого необходима серия затрат для поддержания оптимальной долговечности.

Неучет технического состояния конструкций многоквартирного дома, не противопоставление «запрограммированному» обратному движению, запрограммированного восстановления утраченной стоимости приводит к старению жилищного фонда в целом, «которое сегодня доходит до 40% в среднем по России» [12], являясь острой проблемой жилищно-коммунального комплекса городов РФ. Сохранность зависит от условий стабильного аккумулирования денежных средств в течение всего срока службы многоквартирного дома и использования долговечных конструкций, не нуждающихся в капитальном ремонте, а только требующие косметических преобразований.

Списывание аккумулированных средств из фонда возмещения должно происходить исходя из порядка оценки физического состояния жилых зданий (это ВСН 53-86 (р) [8]) и положения о проведении ППР жилых и общественных зданий [7] независимо от желания или нежелания собственников, а мероприятия по воспроизводству должны проводиться строго исходя из положений [7; 8] специализированными строительными организациями, имеющими лицензии на данный вид деятельности.

Аккумуляция средств должна проходить в рамках периода по тридцать лет (периоды между капитальными ремонтами), а инфляционная составляющая должна дотироваться из государственных средств.

Такой подход даст возможность содержать техническое состояние многоквартирных домов на максимально низком уровне устаревания и удерживать оплату за содержание 1 м² жилой площади за обслуживание на минимальном уровне платежей до конца срока службы и, как следствие, минимизировать потери от первоначальной стоимости на вложенный капитал в недвижимое имущество.

Список литературы

1. История ЖКХ и современная практика. О концепции развития ЖКХ / По материалам II Всероссийской

конференции руководителей предприятий жилищно-коммунального хозяйства. URL: http://www.comhoz.ru/content/document_r_33251990-9490-4441-B07C-FDD18_3238528.html (дата обращения: 24.01.2018).

2. Заседание Госсовета в Сыктывкаре, посвященное проблемам ЖКХ. URL: <https://www.rbc.ru/politics/23/11/2010/5703e0a49a79473c0df17416> (дата обращения: 24.01.2018).

3. ЖКХ погрязло в долгах. // РЕАЛЬНЫЕ ДЕНЬГИ. По материалам агентств «Интерфакс», «Прайм-ТАСС», «РИА Новости», газеты «Коммерсантъ». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1175593> (дата обращения: 24.01.2018).

4. Жилищный кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 февраля 2013 г. – М.: Норматика, 2013. – 128 с.

5. Пырков Е. Уничтожение населения с помощью ЖКХ. URL: http://zavtra.ru/blogs/unichtozhenie_naseleniya_s_pomosh_yu_zhkh (дата обращения: 24.01.2018).

6. Румянцева Е. Некоторые индикаторы развития ЖКХ России. URL: http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/9_4_03.htm (дата обращения: 24.01.2018).

7. Положение о проведении планово-предупредительного ремонта жилых и общественных зданий. Государственный комитет по делам строительства СССР. Приказ от 8 сентября 1964 г. № 147. URL: <http://docs.cntd.ru/document/9010772> (дата обращения: 24.01.2018).

8. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86 (р) М. гос. комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР. – 1988. – 72 с. URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/3.html> (дата обращения: 24.01.2018).

9. Казиев В.М. Оценка стоимости зданий и сооружений затратным подходом. Методические рекомендации и указания по изучению затратного подхода к оценке стоимости не-

движимости. – Нальчик: Издательство М. и В. Котляровых, 2010. – 92 с. ISBN 978-5-93680-363-5.

10. Симионова Н.Е., Шеина С.Г. Методы оценки и технической экспертизы недвижимости: учебное пособие. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 448 с.

11. Тришин В.Н. Задача выбора способа начисления амортизационных отчислений для промышленных предприятий // Вопросы оценки. – 1998. – № 2. – С. 16–33.

12. Гаджиева С.А., Казиев В.М. Динамические и статико-регрессивные влияния на стоимость зданий и сооружений сложившейся застройки // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – Нальчик, 2017. – № 3 (77). – С. 94–88.

13. Программа повышения энергоэффективности городского жилищного фонда в Российской Федерации – Разработка модели и нормативно-правовой базы. Анализ текущего состояния жилого фонда. Институт экономики города (ИЭГ). Центр по эффективному использованию энергии (ЦЭНЭФ). Инициатива «Жилищное хозяйство в Восточной Европе» (IWO e.V.). Институт Жилья (Словакия). Контракт № C22341/GEF2-2011-07-04. – Москва, 2011. – 156 с.

14. Федеральный закон от 25.12.2012 № 271-ФЗ (ред. от 29.06.2015) «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139776/01.12.187 (дата обращения: 24.01.2018).

15. Лебедев В.М. Техническая эксплуатация зданий: учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. – 235 с.

16. Грибовский С.В., Иванова Е.Н., Львов Д.С., Медведева О.Е. Оценка стоимости недвижимости. – М.: ИНТЕРПРЕКЛАМА, 2003. – 704 с.