

УДК 69:003

К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ЗДАНИЙ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ ПОЖАРА

© Т.В. Добышева¹, О.Б. Доржиева²¹ Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, Российская Федерация, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83.² ООО «Энергодепо»,

197082, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, пр-т Богатырский, 68, корп. 1.

Дано понятие годных остатков уничтоженных пожаром зданий и сооружений, названы предъявляемые к ним требования. Приведены методы определения полной восстановительной стоимости здания. Представлена методика определения стоимости годных остатков.

Ключевые слова: пожар, годные остатки, судебная экспертиза

ON DETERMINING THE VALUE OF BUILDINGS DAMAGED BY FIRE

© Tatyana V. Dobysheva, Oyuna B. Dorzhiyeva

Irkutsk National Research Technical University, 83 Lermontov Str., Irkutsk, 664074, Russian Federation

ООО "Energydepo"

68, bld.1 Bogatyrsky Ave., St. Petersburg, 197082, Russian Federation

The article gives the concept of usable remains of buildings and structures destroyed by fire and lists qualifying standards placed upon them. The article provides methods for determining the full replacement cost of a building. The article presents a method for determining the value of reusable balances.

Keywords: fire, reusable balances, forensic inquiry

Пожар – одна из самых серьезных угроз, способных причинить непоправимый вред любому строению, сооружению. Зачастую именно после пожара восстановить здание невозможно – огонь уничтожает все, и отремонтировать практически нечего. Но все же некоторые элементы здания можно признать годными остатками (например, неповрежденный бетонный фундамент, деревянные составляющие, которые можно использовать как строительный материал или они годятся на дрова), которые чего-то стоят. Проблема определения стоимости годных остатков уничтоженных пожаром зданий и сооружений в ходе проведения судебной экспертизы стоит довольно остро.

Хотя в настоящее время в действующем законодательстве и в нормативной литературе такого понятия, как «годные остатки зданий и сооружений», не приведено, тем не менее, под годными остатками зданий и сооружений принято понимать исправные конструктивные элементы, которые имеют остаточную стоимость поврежденных зданий и сооружений, годные к дальнейшей эксплуатации. Их можно демонтировать, либо они подлежат реконструкции.

Годные остатки должны отвечать следующим требованиям:

- 1) конструктивный элемент здания или сооружения не должен иметь изменений конструкции, формы, целостности и геометрии, не предусмотренных проектом;
- 2) конструктивный элемент здания или сооружения не должен иметь повреждений, нарушающих его целостность и товарный вид, и должен находиться в работоспособном состоянии;
- 3) конструктивный элемент здания или сооружения не должен иметь следов предыдущих ремонтных воздействий (следов правки, шпатлевки, частичного ремонта и т.д.).

Стоимость годных остатков – это наиболее вероятная цена, по которой может быть произведена их реализация с учетом затрат на ремонт, демонтаж, хранение и продажу.

Необходимо отметить, что стоимость годных остатков зданий и сооружений, поврежденных или уничтоженных пожаром, может рассчитываться только при соблюдении следующего условия – полная гибель здания или сооружения вследствие пожара.

Оценить размер ущерба, нанесенного, в том числе в результате пожара (потопа или другого происшествия), позволяет судебная строительно-техническая экспертиза, порядок и сроки проведения которой регламентированы в «Методических рекомендациях по производству судебных экспер-

¹ Добышева Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экспертизы и управления недвижимостью, e-mail: Dobishevav@mail.ru

Tatyana V. Dobysheva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Real Estate Expertise and Management Department, e-mail: Dobishevav@mail.ru

² Доржиева Оюна Булатовна, ведущий инженер, e-mail: oyunaicirena@mail.ru

Oyuna B. Dorzhiyeva, Principal Engineer, e-mail: oyunaicirena@mail.ru

тиз...» [1]. Экспертно-диагностическое обследование технического состояния основных строительных конструкций зданий и сооружений проводится в три связанных между собой этапа:

- подготовка к проведению обследования;
- предварительное (визуальное) обследование;
- детальное (инструментальное) обследование.

Подготовительные работы проводят с целью ознакомления с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий, а также с целью сбора и анализа проектно-технической документации и составления программы работ.

Визуальное обследование необходимо для предварительной оценки технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования, электрических сетей по внешним признакам, определения необходимости в проведении детального (инструментального) обследования.

При осмотре объекта эксперт выявляет дефекты и повреждения, производит их выборочное фиксирование (фотографирование) и необходимые измерения. Он также определяет особенности старой отделки, использованные материалы и технологии ремонтных работ [2].

На основании данных, полученных в результате обследования, в соответствии с «Методикой определения физического износа гражданских зданий» [3] оценивается степень технического состояния основных строительных конструкций обследуемого здания.

В ходе проведения оценки нанесенного пожаром ущерба прежде всего определяется возможность восстановления объекта, если характер повреждения позволяет провести ремонтные работы. В противном случае эксперт определяет объем и порядок работ по возведению нового объекта.

Для определения полной восстановительной стоимости зданий обычно используют один из четырех методов:

- метод удельных затрат на единицу площади или объема;
- метод поэлементного расчета;
- метод сравнительной единицы;
- метод сводного сметного расчета.

Метод удельных затрат на единицу площади или объема заключается в том, что на основе данных об издержках на строительство (ремонт) аналогичных объектов разрабатываются нормативы затрат на строительные работы (на 1 м² площади или на 1 м³ объема здания). Норматив удельных затрат умножается на общую площадь или на общий объем, при этом получают стоимость оцениваемого здания или сооружения.

Любое здание состоит из определенного набора конструктивных элементов, которые в свою очередь и формируют стоимость его строительства. Поэтому при *поэлементном расчете* оценщиком собираются данные затрат по каждому элементу, затем их суммированием рассчитывается общая стоимость объекта.

Метод сравнительной единицы основан на сравнении стоимости единицы потребительских свойств оцениваемых объектов со стоимостью аналогичной единицы измерения подобного объекта. Этот метод предполагает использование данных по текущей стоимости какого-либо параметра, например, стоимости строительства 1 м² общей площади в зданиях определенного типа, получаемых по средней фактической стоимости строительства в условиях региона.

Метод сметного расчета предполагает составление проектной сметы на строительство здания с указанием перечня строительно-монтажных работ и затрат по каждому виду работ: на заработную плату, спецоснащение, электроэнергию, материалы, инструменты и пр.

При анализе методик, используемых при производстве судебных экспертиз, было замечено, что методики определения стоимости годных остатков погибшего (уничтоженного) здания или сооружения нет.

По нашему мнению, определение стоимости зданий и сооружений, пришедших в негодность вследствие пожара, необходимо производить *по процентной доле сохранившихся конструктивных элементов* (годных остатков) *к стоимости зданий или сооружений в целом*. При этом должны быть применены корректирующие коэффициенты, отражающие степень возможного повреждения исправных конструктивных элементов при разборке в зонах их сопряжения с аварийно поврежденными частями, вероятность их реализации на вторичном рынке, а также наличие возможных скрытых повреждений:

$$PC = PC_{к.э} \times K_{повр},$$

где PC – рыночная стоимость зданий (сооружений); $PC_{к.э}$ – процентная стоимость сохранившихся конструктивных элементов; $K_{повр}$ – коэффициент повреждения.

После определения стоимости восстановительного ремонта определяется износ здания либо его элементов.

При длительной эксплуатации здания его конструкции и оборудование изнашиваются, под неблагоприятным воздействием окружающей среды они теряют прочность, разрушаются, подвергаются гниению и коррозии. Продолжительность службы конструкции зависит от ее вида, материала, из которого она изготовлена, условий эксплуатации. Одни и те же элементы в зависимости от назначения здания имеют различные сроки службы. Под сроком службы конструкции понимают календарное время, в течение которого под воздействием различных факторов она приходит в состояние, когда ее дальнейшая эксплуатация невозможна, а восстановление экономически нецелесообразно. Срок службы здания определяется сроком службы несменяемых конструкций (фундамент, стены, каркасы и др.) и включают время, затраченное на их ремонт.

Принято выделять три вида износа:

- физический износ;
- функциональное устаревание;
- экономическое устаревание – внешний износ (результат воздействия внешних экономических факторов) [4].

Под *физическим износом* конструкции, элемента, системы инженерного оборудования и здания в целом следует понимать утрату ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека.

Степень физического износа объектов до пожара предлагается определять на основании ВСН 53-86(р) [5]. Физический износ объектов после пожара возможно определить экспертным путем на основании Сборников укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов (УПВС).

Функциональным износом называется несоответствие объемно-планировочных или конструктивных решений современным строительным стандартам. Функциональный износ обычно обусловлен качественными недостатками использованных материалов и конструкций здания, устаревшими объемно-планировочными и конструктивными решениями оцениваемого объекта недвижимости.

Внешний (экономический) износ представляет собой убытки, вызванные внешними по отношению к границам оцениваемого объекта факторами. Экономический износ характеризуется наличием негативных факторов, внешних по отношению к самому объекту, таких как: сокращающийся спрос на такого рода помещения; изменение арендных ставок, в то время как стоимость эксплуатации остается постоянной или растет более медленными темпами. В данном случае внешний износ принимаем равным 0%.

Совокупность физического, функционального и внешнего износа составляет накопленный износ объекта оценки. Расчет накопленного износа – итоговой величины износа – это уменьшение восстановительной или заменяющей стоимости улучшений, которое может происходить в результате функционального или внешнего устаревания, физического разрушения или комбинации этих источников.

Таким образом, при расчете стоимости годных остатков зданий и сооружений необходимо учитывать накопленный износ конструктивных элементов, которые относятся к годным остаткам.

На основании вышеизложенного можно заключить, что прямым ущербом считаются оцененные в денежном эквиваленте материальные ценности, поврежденные или уничтоженные вследствие воздействия пожара, огнетушащих средств и мероприятий, направленных на спасение людей и имущества. Поврежденными вследствие пожара являются ценности, которые могут быть восстановлены до состояния, пригодного для использования по первоначальному назначению. В противном случае ценности будут считаться уничтоженными. Под полным уничтожением понимается случай, когда стоимость восстановительного ремонта зданий и сооружений, с учетом износа конструктивных элементов, равна или превышает 80% его стоимости на момент повреждения. В этой ситуации проведение восстановительного ремонта здания или сооружения технически невозможно.

Библиографический список

1. Методические рекомендации по производству судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях системы Министерства юстиции Российской Федерации; утв. приказом Минюста РФ от 20.12.2002 г. № 346.
2. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. М.: ОАО «Издательский дом «Городец»», 2006. 224 с.
3. Методика определения физического износа гражданских зданий; утв. приказом по Министерству коммунального хозяйства РСФСР от 27.10.1970 г. № 404.
4. Никишина О.В. К вопросу об учете и определении физического износа при расчете стоимости восстановительного ремонта помещений, поврежденных заливом, в рамках проведения судебной строительно-технической экспертизы // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2015. № 2 (13). С. 87–92.

5. ВСН 58-88(р). Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения; утв. приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 23.11.1988 г. № 312.