

## Содержание:

Image not found or type unknown



## Введение.

Одним из важных этапов оценки объекта недвижимости является определение степени его износа. Износ, по своей сути, это потеря полезности объектом оценки, приводящая к тому, что рыночная стоимость объекта становится меньше, чем стоимость замещения или стоимость воспроизводства. Следовательно, без определения износа оценка стоимости объекта будет неверной, так как она не учитывает физические и функциональные изменения, произошедшие с объектом за время его эксплуатации, не учитывает затраты, которые потребуются для восстановления первоначальных характеристик или адаптации объекта к современным рыночным требованиям. Процедура определения износа объекта позволяет оценить его реальное состояние, объективно определить срок его экономической жизни и правильно подобрать объекты-аналоги для проведения сравнительного анализа и оценки стоимости объекта недвижимости. Основной целью данной работы является рассмотрение проблемы определения износа в оценке и рассмотрение сути видов износов. Достижение этой цели предопределяет постановку и решение следующих задач:

- описание и вычисление износа, его экономическое содержание,
- рассмотрение различных видов износа, анализ методов оценки физического, морального и внешнего износа, определение их достоинств и недостатков.

Износ в оценке означает потерю полезности, а значит, и стоимости по любой причине.

Выделяют следующие виды износа и устаревания:

1. Физический износ;
2. Функциональное или моральное устаревание (износ);
3. Внешнее (или экономическое) устаревание.

Наглядно рассмотрим в таблице 1.

Таблица 1.



**Физический износ** – уменьшение стоимости имущества из-за утраты заданных потребительских свойств по естественным причинам, либо это результат неправильной эксплуатации. Физический износ подразумевает изменение функциональных способностей, вплоть до полного разрушения объекта недвижимости. Физический износ подразделяется на: устранимый и неустранимый. Критерием выступает целесообразность затрат на устранение, которые не могут превышать потенциальной выгоды, рассчитываемой экспертом – оценщиком. Неустранимый физический износ быстро изнашиваемых элементов определяется методом инжиниринга (вычитая из общей суммы стоимости воспроизводства стоимость затрат на восстановительные работы). Неустранимый физический износ определяется по совокупности многих факторов. Долговременные элементы объектов имеют различные сроки эксплуатации, зависящие от материалов, из которых они были изготовлены и применёнными технологиями. Техническая

взаимосвязь конструкций оказывает влияние на эксплуатационные качества всего объекта в целом. Расчёты производят по максимально изношенному элементу. Быстро изнашиваемые объекты могут претерпевать в процессе неоднократных замен качественные изменения, оказывающие на определение стоимости некоторое влияние. Производство мелкого текущего ремонта чаще всего является примером устранимого физического износа. Издержки определения прямых и косвенных затрат, а также учёт предпринимательской прибыли при восстановительных работах отдельных элементов определяются исходя из рыночных цен на товары и услуги соответствующих объектов. Физический износ классифицируется:

- По причине вызвавшей износ на:

износ, накопившийся в результате нормальной эксплуатации;

износ, накопившийся в результате стихийных бедствий, аварий и

- По времени протекания на:

непрерывный - постепенное снижение технико-экономических показателей;

аварийный - быстрый по времени протекания износ.

Для оценки недвижимости и бизнеса существует множество методов по определению физического износа. Самыми распространенными считаются следующие:

- метод эффективного возраста;
- метод сравнимых продаж;
- экспертный метод;
- метод разбивки.

Метод эффективного возраста прост в техническом исполнении и мало зависим от состояния рынка, он основан на экспертизе строения объекта оценки и гипотезе о том, что эффективный возраст так относится к типичному сроку экономической жизни, как накопленный износ к восстановительной стоимости. Исходя из этого предположения существует формула для расчета износа:

$I = ЭФ / ЭЖ * ВС$ , где

И – износ;

ЭФ – эффективный возраст;

ЭЖ – экономическая жизнь;

ВС – восстановительная стоимость.

Достоинства метода:

Весь расчет выполняется в одно арифметическое действие; Показатель ВС берется из нормативных документов по эксплуатации зданий и в особом обосновании не нуждается.

Недостатки метода:

- все предположения оценщика по данному методу будут иметь интуитивный характер, что ведет к его юридической уязвимости;
- метод не дает различий по типам износа, а также по срокам жизни отдельных элементов объекта.

Сопоставление достоинств и недостатков метода приводит к тому, что на практике данный метод почти никогда не применяется.

Метод сравнения продаж наиболее часто употребляется для определения экономического износа.

Экспертный метод. В основу метода положена шкала экспертных оценок для определения физического износа, изложенная в ведомственном нормативном документе ВСН 53-86р «Правила оценки физического износа жилых зданий».[\[1\]](#) Величина износа определяется по внешним (видимым) повреждениям элементов. Именно данным методом пользуются работники БТИ при составлении технических паспортов на здания.

Достоинства метода:

1. Относительная простота выполнения расчетов;
2. Методика определения физического износа установлена нормативным документом и достаточно подробно в нем расписана. Доказательная часть железобетонная. Особенно, когда мнения работника БТИ (отражены в техническом паспорте здания) и оценщика (отражены в акте осмотра объекта оценки или в

дефектной ведомости) вдруг случайно чудесным образом полностью сходятся.

Недостатки метода:

- Сама методика предусматривает точность расчетов  $\pm 5\%$ . Износ по конкретному элементу можно определить, допустим, в 25% или 30% - ну градация такая - через 5%. Но даже не это страшно, а значительное влияние субъективного фактора
- Величина ошибки обратно пропорциональна опыту оценщика. Помимо этого довольно часто встречается ситуация, когда простым проведением косметического ремонта скрываются многие видимые признаки износа основных силовых элементов здания, что приводит к значительному занижению величины реального износа по зданию в целом.

При выборе метода расчета очень часто достоинства метода перевешивают недостаток, и поэтому данный метод применяется оценщиками очень активно. Метод разбивки предполагает определение общего физического износа по отдельным группам с учетом физической возможности устранения данного износа или экономической целесообразности его устранения:

- Исправимый физический износ (отложенный ремонт);
- Неисправимый физический износ короткоживущих элементов (тех, которые могут неоднократно заменяться в процессе эксплуатации здания);
- Неисправимый износ долгоживущих элементов (тех, которые образуют силовой каркас здания и могут быть восстановлены только при проведении капитального ремонта или реконструкции всего здания). Величины неустраняемого износа определяются от стоимости элементов с учетом устранимого износа. Общий физический износ определяется путем суммирования отдельных видов износа. При этом в рамках реализации метода разбивки на различных этапах расчета могут применяться и метод компенсации затрат, и метод хронологического возраста, и экспертный метод

Достоинство метода:

1. Метод позволяет учесть, как видимые, так и скрытые факторы, вызывающие износ элементов (например, естественная «усталость» материалов, которая проявляется внезапно и приводит к мгновенному разрушению элемента).  
Недостатки метода: Сложно объяснить человеку, читающему Ваш отчет, почему расчетная величина износа здания в целом превышает износ, указанный в акте осмотра здания (т.е. отложенный ремонт);

2. Довольно большой объем расчетов по сравнению с остальными методами;
3. Метод не применим для условий, когда отсутствует достоверная информация о сроках проведения ремонта по короткоживущим элементам (например, здание купили совсем недавно и у нового собственника просто отсутствуют данные о том, что и когда в последний раз ремонтировалось на объекте оценки).

Следовательно, достаточно обоснованно выполнить расчет неустранимого износа короткоживущих методом хронологического возраста элементов становится невозможно. Несмотря на большое число недостатков, данным методом довольно активно пользуются на практике.

**Функциональное устаревание** (моральный износ) означает, что что-то в оцениваемом объекте не соответствует духу времени, проявляется в потере экономической эффективности и целесообразности использования основных фондов до истечения срока полного физического износа. Функциональное устаревание – это потеря объектом стоимости в результате развития новых технологий.

В теории оценки проводится граница между функциональным операционным и функциональным технологическим устареванием.

Функциональное технологическое устаревание – это потеря стоимости, вызванная конструктивными различиями и разницей в используемых материалах между современными машинами и оцениваемой машиной. Оно связано с избыточными капитальными затратами в производстве.

Функциональное операционное устаревание – это потеря в стоимости, вызванная различиями между производительными характеристиками новой и оцениваемой машины. Связанно с избыточными затратами в использовании. Величина функционального устаревания характеризует степень функционального несоответствия отдельных его элементов или всего здания в целом и основных параметров его эксплуатационных качеств, определяющих условия жизнедеятельности людей, объем и качество предоставляемых услуг, современным требованиям рынка.

Моральный износ классифицируется на:

- функциональный износ – причиной функционального износа является изменение свойств изделий, удешевление их производства;

- технологический износ – причиной технического износа является изменение технологического цикла, в который традиционно включается данный объект.

Функциональный износ может быть устранимым и неустранимым. Устранимый функциональный износ рассчитывается чаще всего стоимостным методом. Недостатки, требующие замены или модернизации элементов, – позиции, которые еще выполняют свои функции, но уже не соответствуют современным стандартам (счетчики для воды и газа и противопожарное оборудование). Износ по этим позициям измеряется как стоимость существующих элементов с учетом их физического износа минус стоимость возврата материалов, плюс стоимость демонтажа существующих и плюс стоимость монтажа новых элементов. Стоимость возврата материалов рассчитывается как стоимость демонтированных материалов и оборудования при использовании их на других объектах (дорабатываемая остаточная стоимость). Неустранимый функциональный износ вызывается устаревшими объемно-планировочными или конструктивными характеристиками оцениваемых зданий относительно современных стандартов строительства. Признаком неустранимого функционального износа является экономическая нецелесообразность осуществления затрат на устранение этих недостатков. Кроме того, необходим учет сложившихся на дату проведения оценки рыночных условий для адекватного архитектурного соответствия здания своему назначению. В зависимости от конкретной ситуации стоимость неустранимого функционального износа может определяться двумя способами:

- капитализацией потерь в арендной плате;
- капитализацией избыточных эксплуатационных затрат.

Для определения необходимых расчетных показателей (величины арендных ставок, ставки капитализации и др.) используют скорректированные данные по сопоставимым аналогам. При этом отобранные аналоги не должны иметь признаков выявленного у объекта оценки неустранимого функционального износа. Кроме того, общий доход, приносимый имущественным комплексом в целом (зданием и землей) и выражающийся в арендной плате, необходимо соответственно разделить на две составляющие. Для выделения части дохода, приходящегося на здание, можно использовать метод инвестиционного остатка для здания или метод анализа соотношения стоимости земельного участка и общей цены продажи имущественного комплекса. Определение обесценения, вызванного неустранимым функциональным износом по причине устаревшего объемно-планировочного решения, (удельная площадь, кубатура), осуществляется методом капитализации потерь в арендной плате. Расчет неустранимого

функционального износа методом капитализации избыточных эксплуатационных затрат, необходимых для поддержания здания в хорошем состоянии, может быть произведен подобным образом. Данный подход предпочтителен для оценки неустраняемого функционального износа зданий, отличающихся нестандартными архитектурными решениями и в которых тем не менее размер арендной платы сопоставим с арендной платой по современным объектам аналогам в отличие от величины эксплуатационных затрат.

**Внешнее или экономическое устаревание** – это вид износа, который вызван факторами внешней среды. К ним можно отнести:

Местоположение объекта оценки;

1. Экология;
2. Законодательство;
3. Сокращение спроса на продукты и услуги;
4. Возросшая конкуренция
5. Изменение в снабжении сырьевыми ресурсами,
6. Возросшие затраты на сырье, труд, коммунальные услуги, инфляция
7. Высокие ставки процента,
8. Требования по охране окружающей среды,
9. Зонирование,
10. Экономический спад.

Этот вид устаревания присущ улучшениям в силу их фиксированного положения и в отличие от физического износа и функционального устаревания в самом объекте не проявляется. Он связан с неблагоприятным изменением внешнего экономического окружения объекта (старением окружения). Поэтому внешнее устаревание рассматривается по отношению к объекту в целом и относится как к земельному участку, так и к улучшениям в определенных пропорциях. При этом внешний износ часто измеряется капитализированной величиной потерь арендной платы, оцениваемых при помощи валового рентного мультипликатора.

То, что источники разделены (не пересекаются) и охватывают полный спектр значений возможных причин, позволяет утверждать, что в теории оценки введена система износов и устареваний, не допускающая двойного счета в отличие от ущербной в этом смысле некоей «совокупности» видов износов (устареваний).

Так, например, физический износ определяется как потеря в стоимости в результате потребления активов путем их использования. Здесь источники



рассматриваются в ближайшем окружении, определяющем качество эксплуатации объекта оценки. Функциональное устаревание связано с изменениями в отрасли, производящей объект оценки, а внешнее устаревание, как это следует из названия, определяется изменениями макроэкономических условий функционирования объекта.

Практически все виды износа можно наблюдать и на только что построенных зданиях, даже тех, которые отвечают наиболее эффективному использованию земельного участка. Это связано с тем, что в ходе проведения строительных работ могут быть допущены определенные просчеты и отступления от первоначального проекта. Кроме того, в силу длительности периода проектирования и больших сроков строительства даже самые современные проекты к моменту ввода объекта в эксплуатацию могут иметь функциональное несоответствие.

## **Заключение.**

Определение износа – неотъемлемая часть оценки объекта недвижимости. Оно способствует адекватному определению реального состояния объекта, помогает оценить оставшийся срок его экономической жизни. Без этапа определения износа, оценка объекта будет неполноценной и неверной. Экономический износ, в отличие от физического и морального, всегда будет необратимым. Для оценки внешнего износа могут применяться следующие методы:

- метод капитализации потерь в арендной плате;
- метод капитализации избыточных эксплуатационных расходов;
- метод сравнения продаж.

Оценка внешнего износа методом капитализации потерь в арендной плате и методом капитализации избыточных эксплуатационных потерь производится аналогично расчету данными методами функционального износа, рассмотренными выше. В случае оценки внешнего износа необходимо выявить потери в арендной плате, вызванные признаками внешнего износа или избыточные эксплуатационные расходы, вызванные признаками внешнего износа. Метод сравнения продаж состоит в выявлении рыночной оценки накопленного износа объекта, путем сопоставления его восстановительной стоимости с текущими ценами продаж сравнимых объектов.

Этапы реализации метода:

Отбор недавних продаж объектов аналогичных объекту оценки по характеру улучшений, корректировка их цен и формирование информации для определения восстановительно стоимости здания;

Определение стоимости участка земли для каждого сопоставимого объекта;

Определение цен зданий с учетом износа путем исключения стоимости участков земли из цен продаж сопоставимых объектов;

Расчет текущей восстановительной стоимости объекта каждого из сопоставимых;

Определение величины накопленного износа сопоставимых зданий, вычитанием их цен с учетом износа из текущей восстановительной стоимостью тех же зданий;

## **Определение среднего процента износа сопоставимых зданий для его переноса на объект оценки.**

Достоинства метода состоят в объективности его результатов, так как с помощью сравнения продаж оценщик только выявляет реакцию рынка на старение объекта недвижимости и изменение окружающей среды. Недостатком метода является обезличенность выявленного типа износа, то есть в отсутствии возможности дифференциации по типам и видам износа, что ограничивает применение этого метода в управлении недвижимостью. Кроме того, метод достаточно трудоемкий, так как требует приведения расчетов не только по сравнению продаж, но и по определению стоимости земельных участков и восстановительной стоимости улучшения всех объектов.

## **Список литературы:**

1. ВСН 53-86(р)/Госгражданстрой Правила оценки физического износа жилых зданий
2. Основы оценочной деятельности: Учебник / В.Е.Кацман, И.В. Косорукова, С.В. Харитонов, М.А. Шуклина.
3. <http://refleader.ru/qaspolbewjge.html>

1. **ВСН 53-86(р)/Госгражданстрой**  
**Правила оценки физического**  
**износа жилых зданий**

[↑](#)