

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Брянский государственный аграрный университет»

Кафедра Природообустройства и водпользования

ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

**Методические указания по выполнению
самостоятельной работы**

21.03.02 – Землеустройство и кадастры

Брянск 2012

УДК 332.2(07)
ББК65.32-5
О75

Зверева Л.А. Основы кадастра недвижимости: методические указания по выполнению самостоятельной работы./ Зверева Л.А. – Брянск, Издательство Брянской ГСХА, 2012. – 28 с.

В методических указаниях представлен материал по определению стоимости кадастрового объекта

Для студентов вузов, обучающихся по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры.

Утверждены к изданию методической комиссией факультета ЭиП (протокол № от 09. 2012 г).

© Зверева Л.А., 2012
© ФГБОУ ВПО Брянский государственный аграрный университет, 2012

1 РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА

Затратный подход основывается на изучении возможностей инвестора в приобретении недвижимости и исходит из принципа замещения, гласящего, что покупатель, проявляя должную благоразумность, не заплатит за объект большую сумму, чем та, в которую обойдется получение соответствующего участка под застройку и возведение аналогичного по назначению и качеству объекта в обозримый период без существенных задержек.

Основные этапы процедуры оценки при данном подходе:

* Расчет стоимости приобретения или долгосрочной аренды свободной и имеющейся в распоряжении земли в целях оптимального ее использования.

* Расчет восстановительной стоимости нового здания.

В основе расчета восстановительной стоимости лежит расчет затрат на воссоздание рассматриваемого объекта, исходя из современных цен и условий изготовления аналогичных объектов на определенную дату.

В зависимости от цели оценки и необходимой точности расчета существует несколько способов определения восстановительной стоимости:

- метод сравнительной единицы;
- метод разбивки по компонентам;
- метод количественного обследования.

* Определение величины физического, функционального и внешнего износов объекта недвижимости.

* Определение стоимости воспроизводства / замещения объекта путем уменьшения восстановительной стоимости на величину накопленного износа.

* Суммирование полученных стоимостей воспроизводства / замещения и земельного участка для получения рыночной стоимости объекта оценки в рамках затратного подхода

1.1. Определение стоимости земельного участка

В соответствии со ст.35 ЗК РФ при переходе права собственности на здание, строение, сооружение, находящиеся на чужом земельном участке, к другому лицу оно приобретает право на использование соответствующей части земельного участка, занятой зданием строение, сооружением и необходимой для их использования, на тех же условиях и в том же объеме, что и прежний собственник.

Учитывая тот факт, что в настоящее время в городе Москве практически отсутствует частная собственность на земельные участки, оценке подлежит стоимость прав долгосрочной аренды земельного участка, приходящегося на оцениваемое помещение.

При определении стоимости недвижимости обычно используют три основных подхода:

- * сравнительный подход;
- * доходный подход;
- * затратный подход.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков», утвержденными распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 №568-р, и распоряжением Минимущества РФ от 10.04.2003 № 1102-р при оценке рыночной стоимости земельных участков в рамках

сравнительного подхода используются

- * метод сравнения продаж,
- * метод выделения,
- * метод распределения,

на **доходном подходе** основаны

- * метод капитализации земельной ренты,
- * метод остатка,
- * метод предполагаемого использования,

элементы **затратного подхода** в части расчета стоимости воспроизводства или замещения улучшений земельного участка используются в методе остатка и методе выделения.

При определении стоимости права аренды земельного участка в рамках доходного подхода в отчете применялся метод остатка для земли. Данный метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков. Условие применения метода — возможность застройки оцениваемого земельного участка улучшениями, приносящими доход или возможность коммерческого использования земельного участка, приносящего доход. В случае если доход рассчитан от коммерческого использования земельного участка, необходимо из этого дохода вычесть доход не относящихся к земельному участку или из капитализированного дохода вычесть рыночную стоимость активов, не относящихся к земельному участку.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- * расчет стоимости воспроизводства или замещения существующих или прогнозируемых на оцениваемом участке улучшений;
- * расчет общего чистого дохода от единого объекта недвижимости на основе рыночных ставок арендной платы и существующих правовых ограничений использования объекта недвижимости;
- * расчет чистого дохода, приходящегося на улучшения, как произведения их стоимости воспроизводства или замещения на ставку капитализации доходов для улучшений;
- * расчет чистого дохода, приходящегося на земельный участок, как разности общего чистого дохода и чистого дохода, приходящегося на улучшения;
- * расчет стоимости земельного участка путем деления чистого дохода, приходящегося на земельный участок, на ставку капитализации доходов для земли.

Определение ставки капитализации для улучшений (Ruл)

Любой объект недвижимости имеет ограниченный срок, в течение которого его эксплуатация является экономически целесообразной. Доход, приносимый объектом недвижимости за этот период, должен быть достаточным, чтобы:

- * обеспечить требуемый уровень дохода на вложенный капитал (норма дохода или ставка дисконтирования);

- * окупить первоначальные инвестиции собственника (норма возврата капитала).

В соответствии с этим, ставка капитализации включает две составляющие - норму возврата капитала и норму дохода на капитал (ставка дисконтирования).

Определение ставки дисконтирования

Создание (приобретение) и эксплуатация объекта недвижимости является самостоятельным бизнесом, требующим дохода.

Ставка дисконтирования включает в себя:

- * безрисковую ставку;

- * премию за различные виды рисков.

Безрисковая ставка отражает уровень дохода по альтернативным для собственника инвестициям с минимально возможным уровнем риска. В качестве безрисковой могут использоваться процентные ставки по депозитам наиболее крупных и надежных банков, ставки доходности по государственным ценным бумагам и др.

Премия за риск отражает дополнительный доход, который ожидает получить типичный инвестор, вкладывая средства в объект недвижимости. В большинстве методик рассматриваются составляющие премии за риск:

- * премия за риск инвестирования в объекты недвижимости;

- * премия за низкую ликвидность;

- * премия за инвестиционный менеджмент.

Определение безрисковой ставки

Для определения безрисковой ставки можно пользоваться как среднеевропейскими показателями по безрисковым операциям, так и российскими. В случае использования среднеевропейских показателей к безрисковой ставке прибавляется премия за риск инвестирования в данную страну, так называемый страновой риск.

В качестве возможных безрисковых ставок в пределах РФ принято рассматривать следующие инструменты:

- * Депозиты Сбербанка РФ и других надежных российских банков. Применение ставок по депозитам Сбербанка РФ и других российских банков достаточно ограничено в связи с непродолжительностью сроков, на которые принимаются депозиты (как правило, до одного-двух лет). Все это сужает возможности применения данных инструментов.

* Западные финансовые инструменты (государственные облигации развитых стран, LIBOR).

Сложности при использовании ставки LIBOR (Libor Inter Bank Offered Rate - ставка Лондонского межбанковского рынка по предоставлению кредитов) обуславливается ее краткосрочностью (не более одного года), а также более высокими уровнями риска по сравнению с вложениями в государственные ценные бумаги. Среди государственных облигаций в оценочной практике наиболее целесообразно использовать 10-летние казначейские облигации США.

* Ставки по межбанковским кредитам РФ (MIBID, MIBOR, MIACR). Ставки рассчитываются сроком от 1 дня до 1 года. Очевидно, что использование значений данных ставок для расчета безрисковой доходности не является целесообразным, прежде всего вследствие их краткосрочного характера. Кроме того, доходность, заложенная в межбанковских кредитах, учитывает риск их невозврата, что также обуславливает необходимость отказа от использования данного инструмента в процессе оценки.

* Ставка рефинансирования ЦБ РФ.

Ставка рефинансирования - процентная ставка, которую использует Центральный банк при предоставлении кредитов коммерческим банкам в порядке рефинансирования. Данная ставка могла бы по своей экономической сущности применяться, пожалуй, только при оценке кредитно-финансовых институтов, а также ставка рефинансирования является инструментом денежно-кредитной политики Центрального банка и, следовательно, используется последним для целенаправленного воздействия на финансово-банковскую сферу и далеко не всегда отражает реальную ситуацию, сложившуюся на рынке.

* Государственные облигации РФ.

Государственные облигации РФ представлены рублевыми и валютными финансовыми инструментами.

События августа 1998 г. (дефолт) значительно снизили доверие к рублевым облигациям, поэтому в настоящий момент их достаточно сложно рассматривать в качестве безрисковых вложений.

* Валютные облигации РФ представлены двумя видами: внутренним (ОВВЗ) и внешним (еврооблигации).

На практике чаще всего применяют именно эту ставку, учитывая ее долгосрочность.

Таким образом, в качестве безрисковой ставки в расчетах используется ставка доходности по еврооблигациям Минфина со сроком погашения 31.03.2030 г.,

Определение премии за риск инвестирования в различные объекты недвижимости

Риски вложения в объект недвижимости подразделяются на два вида. К первому относятся систематические и несистематические риски, ко второму - статические и динамические.

На рынке в целом преобладающим является систематический риск. Стоимость конкретной приносящей доход собственности может быть связана с экономиче-

скими и институциональными условиями на рынке. Примеры такого вида риска: появление излишнего числа конкурирующих объектов, уменьшение занятости населения в связи с закрытием градообразующего предприятия, введение в действие природоохранных ограничений, установление ограничений на уровень арендной платы.

Несистематический риск - это риск, связанный с конкретной оцениваемой собственностью и независимый от рисков, распространяющихся на сопоставимые объекты. Например: трещины в несущих элементах, изъятие земли для общественных нужд, неуплата арендных платежей, разрушение сооружение пожаром и/или развитие поблизости от данного объекта несовместимой с ним системы землепользования.

Статичный риск - это риск, который можно рассчитать и переложить на страховые компании, динамический риск может быть определен как "прибыль или потеря предпринимательского шанса и экономическая конкуренция".

Определение премии за низкую ликвидность

Премия за низкую ликвидность, есть поправка на длительность экспозиции при продаже объектов недвижимости.

Данная премия вычисляется по формуле:

$$\Pi = \frac{R_b \times L}{Q}$$

где:

Π – премия за низкую ликвидность;

R_b - безрисковая ставка;

L- период экспозиции (в месяцах);

Q- общее количество месяцев в году.

На дату проведения оценки поправка на низкую ликвидность принимается равной **1,80%**, что соответствует трем месяцам экспонирования объекта.

Определение премии за инвестиционный менеджмент

Премию за инвестиционный менеджмент Специалисты оценивают на уровне 3%.

Расчет премии за риск представлен в Таблице «Факторы риска, влияющие на объект недвижимости».

Таблица 1. Факторы риска, влияющие на объект недвижимости

Вид и наименование риска	Категория риска	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Систематический риск											
Ухудшение общей экономической ситуации	динамичный				1						
Увеличение числа конкурирующих объектов	динамичный					1					
Изменение федерального или местного законодательства	динамичный				1						
Несистематический риск											
Природные и чрезвычайные антропогенные ситуации	статичный			1							
Ускоренный износ здания	статичный		1								
Неполучение арендных платежей	динамичный							1			
Неэффективный менеджмент	динамичный						1				
Криминогенные факторы	динамичный				1						
Финансовые проверки	динамичный			1							
Неправильное оформление договоров аренды	динамичный							1			
Количество наблюдений		0	1	2	3	1	1	2	0	0	0
Взвешенный итог		0	2	6	12	5	6	14	0	0	0
Сумма	45										
Количество факторов	10										
Средневзвешенное значение балла	4,5										
Величина поправки за риск (1 балл = 1%)	4,5%										

Определение нормы возврата капитала

Объект недвижимости имеет конечный (ограниченный) срок экономической жизни (срок, в течение которого эксплуатация объекта является физически возможной и экономически выгодной). Доход, приносимый объектом недвижимости, должен возмещать потерю объектом своей стоимости к концу срока его экономической жизни. Количественно величина дохода, необходимого для та-

кого возмещения, выражается через норму возврата капитала.

Существует три способа расчета нормы возврата капитала:

Прямолинейный возврат капитала (**метод Ринга**): предполагает возврат капитала равными частями в течение срока владения активом, норма возврата в этом случае представляет собой ежегодную долю первоначального капитала, отчисляемую в беспроцентный фонд возмещения.

Возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента (**метод Хоскольда**): предполагает, что фонд возмещения формируется по минимальной из возможных ставок - "безрисковой" ставке.

Возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (**метод Инвуда**): предполагает, что фонд возмещения формируется по ставке процента, равной норме дохода на инвестиции (ставке дисконтирования).

В данной оценке используется метод Инвуда, который, по мнению Специалистов, в наибольшей степени отвечает условиям инвестирования в России

Расчет производится по формуле:

$$R_{\text{возвр}} = \frac{R}{(1+R)^k - 1}$$

$R_{\text{возвр}}$ - норма возврата капитала;

R - ставка реинвестирования (ставка дисконтирования);

k - срок экономической жизни, принимается равным 30 лет, в соответствии со средним сроком до проведения капитального ремонта (определено на основании ВСН 58-88 (р))

Таблица 2. Расчет ставки капитализации для улучшений

Показатель	Значение
Безрисковая ставка	7,21%
Премия за риск	4,50%
Премия за низкую ликвидность	1,80%
Премия за инвестиционный менеджмент	3,00%
Норма возврата	0,12%
Коэффициент капитализации для улучшений ($R_{\text{ул}}$)	16,63%

Определение ставки капитализации для земельного участка

Ставка капитализации для земельного участка может быть рассчитана несколькими методами.

1) Рассмотрение земельного участка, как разновидность денежного капитала и расчет ставки капитализации, исходя из характеристик денежного рынка и даты проведения оценки. В России данный метод не используется из-за нестабильности денежного рынка.

2) Условная капитализация исходя из установленного государством срока капи-

тализации. В РФ данный метод применяется при кадастровой оценке земельных участков.

3) Расчет ставки капитализации методом кумулятивного построения. В данном случае ставка капитализации будет складываться из следующих составляющих: безрисковая ставка, премия за региональный риск, премия за низкую ликвидность. В отличие от ставки капитализации для улучшений, ставка капитализации для земельного участка рассчитывается без учета нормы возврата, так как земля не изнашивается.

4) Метод анализа сравнительных продаж (метод экстракции).

В расчетах при определении ставки капитализации для земельного участка Специалисты использовали метод кумулятивного построения.

Безрисковая ставка рассчитана в рамках определения коэффициента капитализации для улучшений земельного участка и составляет **7,21%**.

Премия за риск принята на уровне безрисковой ставки - **7,21%**, при этом мы предположили, что двукратное превышение доходности над безрисковой будет надлежащей компенсаций за риск инвестирования средств в покупку земельного участка.

Премия за низкую ликвидность отражает премию за риск, связанный с возникновением потерь при продаже земельных участков из-за недостаточной развитости и неустойчивости рынка, определяется аналогично определению премии за низкую ликвидность при расчете ставки капитализации для улучшений и составляет **1,80%**.

Таблица 3. Расчет ставки капитализации для земельного участка

Показатель	Значение
Безрисковая ставка	7,21%
Премия за риск	7,21%
Премия за низкую ликвидность	1,80%
Коэффициент капитализации для земельного участка (R_{зем})	16,22%

Определение стоимости земельного участка методом остатка для земли

Стоимость земельного участка рассчитывается путем капитализации остаточного чистого операционного дохода, приходящегося на земельный участок по формуле:

$$V_{зем1} = \frac{ЧОД_{зем}}{R_{зем}}$$

V_{зем1} - стоимость земельного участка, определенная доходным подходом;

ЧОД_{зем} - чистый операционный доход, приходящийся на земельный участок;

R_{зем} - ставка капитализации для земельного участка.

Чистый операционный доход, приходящийся на земельный участок, определяется следующим образом:

$$\text{ЧОД}_{\text{зем}} = \text{ЧОД}_{\text{об}} - \text{ЧОД}_{\text{ул}}$$

ЧОДоб - чистый операционный доход от единого объекта недвижимости (определяется в рамках оценки объекта недвижимости доходным подходом);

ЧОДул - чистый операционный доход, приходящийся на улучшения.

Чистый операционный доход, приходящийся на улучшения, определяется по формуле:

$$\text{ЧОД}_{\text{ул}} = V_{\text{в.ул}} \times R_{\text{ул}}$$

Vв.ул - стоимость воспроизводства улучшений земельного участка;

Rул - ставка капитализации для улучшений.

Таблица 4. Расчет стоимости земельного участка методом остатка для земли

Показатель	Значение
Стоимость воспроизводства улучшений (Vв.ул), руб.	3 994 025р.
Стоимость воспроизводства улучшений (Vв.ул), долл.	\$13 2 099
Коэффициент капитализации для улучшений (Rул)	16,63%
Чистый доход, приходящийся на улучшения (ЧОДул), долл.	\$21 968

Продолжение таблицы

Чистый доход от единого объекта недвижимости (ЧОДоб), долл.	\$56 640
Чистый доход, приходящийся на земельный участок (ЧОДзем), долл.	\$34 672
Коэффициент капитализации для земельного участка (Rзем)	16,22%
Стоимость права земельного участка, определенная доходным подходом (Vзем 1), долл.	\$21 3 761
Стоимость права земельного участка, определенная доходным подходом (Vзем 1), руб.	6 4 63 064 р.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА СРАВНИТЕЛЬНЫМ ПОДХОДОМ

В рамках сравнительного подхода используется метод выделения. Метод предполагает следующую последовательность действий:

* определение элементов, по которым осуществляется сравнение единого объекта недвижимости, включая в себя оцениваемый земельный участок, с объектами сравнения;

* расчет стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, путем корректировки стоимости объектов сравнения;

* расчет стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений оцениваемого земельного участка;

* расчет стоимости оцениваемого земельного участка путем вычитания из стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений земельного участка.

Стоимость земельного участка методом выделения определяется по формуле:

$$V_{зем2} = V_{об.сравнит.} - V_{в.ул}$$

$V_{зем2}$ - стоимость земельного участка, определенная сравнительным подходом;

$V_{об.сравнит.}$ - стоимость единого объекта недвижимости, определенная сравнительным подходом;

$V_{в.ул}$ - стоимость воспроизводства улучшений земельного участка.

Таблица 5. Расчет стоимости земельного участка методом выделения

Показатель	Значение
Стоимость единого объекта недвижимости, определенная сравнительным подходом ($V_{об.сравнит.}$), руб.	10 758 339р.
Стоимость воспроизводства улучшений ($V_{в.ул}$), руб.	3 994 025р.
Стоимость земельного участка, определенная сравнительным подходом ($V_{зем 2}$), руб.	6 7 64 314 р.

Таблица 6. Расчет итоговой величины стоимости земельного участка

Показатель	Значение
Стоимость единого объекта недвижимости, определенная сравнительным подходом ($V_{об.сравнит.}$), руб.	10 758 339р.
Стоимость воспроизводства улучшений ($V_{в.ул}$), руб.	3 994 025р.
Стоимость земельного участка, определенная сравнительным подходом ($V_{зем 2}$), руб.	6 7 64 314 р.

1.2. Определение восстановительной стоимости здания

Восстановительная стоимость здания определялась как стоимость в ценах на дату проведения оценки возведения аналогичного здания.

Общая формула расчета восстановительной стоимости:

$$BC = CC \times K$$

CC - стоимость строительства здания;

K - переходный ценовой коэффициент на дату проведения оценки.

Стоимость строительства рассчитана по Сборнику "базовых удельных показателей по стоимости строительства (БУПс), эксплуатационным затратам и объему выпуска продукции (БУПов) для использования при разработке бизнес-планов застраиваемых территорий, объектов нового строительства и реконструкции" МРР-2.1.02-97 Москва 1997г., разработанному ГУП "НИАЦ" Москомархитектуры под руководством Заместителя начальника координационно-маркетингового управления Москомархитектуры Минаева Ю.В.

Стоимость строительства здания определяется как произведение общей площади здания S на соответствующий БУПс, исчисленный для базовых условий.

Стоимость строительства здания определяется по формуле:

$$CC = \text{БУПс} \times S$$

Базовые удельные показатели стоимости строительства рассчитаны в ценах 1991г. на основе статистической обработки представительной выборки данных по индивидуальным и типовым проектам различного назначения.

Переходный ценовой коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$K = \frac{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5}{K6}$$

K_i - коэффициенты, учитывающие изменение цен.

Расчет коэффициента перехода из уровня цен 1991 г. на дату проведения оценки представлен в нижеследующей таблице.

Таблица 7. Определение коэффициента перехода из уровня цен 1991 г. на дату проведения оценки

Коэффициент	Обоснование	Значение
Обобщенный коэффициент инфляции на ноябрь 2002 г. к ценам 1984 г. (К 1)	Протокол РМБК № 6-86-1003/2-30 от 22 ноября 2002 г.	41,784
Обобщенный коэффициент инфляции декабря 2002 г. к ценам ноября 2002 г.(К 2)	Протокол РМБК № 6-86-1003/3-2 от 13 марта 2003 г.	1,021
Обобщенный коэффициент инфляции января 2003 г. к ценам декабря 2002 (К 3)	Протокол РМБК № 6-86-1003/3-2 от 13 марта 2003 г.	1,000
Обобщенный коэффициент инфляции февраля 2003 г. к ценам января 2003 (К 4)	Протокол РМБК № 6-86-1003/3-2 от 13 марта 2003 г.	1,003
Прогнозный коэффициент темпа инфляции с февраля 2003 г. по дату проведения оценки (октябрь 2003 г.) (К 5)	Протокол РМБК № 6-86-1003/1-36 от 19 декабря 2003 г.	1,066
Коэффициент перехода из уровня цен 1984 г. в уровень цен 1991 г. (К 6)	Протокол № 48 от 22.01.1998 г. Заседания Региональной Межведомственной комиссии	3,134
Коэффициент перехода из уровня цен 1991 г. в цены на дату проведения оценки (10.10.2003 г.)(К)		14,554

8. Определение стоимости строительства здания

Показатель	Значение
Базовый удельный показатель стоимости строительства по объектам жилищного назначения в Москве, СС, руб./кв.м.	2 200р.
Общая площадь здания, S , кв.м.	32 845,1
Коэффициент перехода из уровня цен 1991г. на дату проведения оценки, К	14,554
Стоимость строительства здания (с учетом предпринимательской прибыли) (С), руб.	1 051 660 688р.

1.3. Определение величины накопленного износа

Построенные объекты под действием различных природных и функциональных факторов теряют свои эксплуатационные качества и разрушаются. Кроме этого, на рыночную стоимость объекта оказывает влияние внешнее экономическое воздействие со стороны непосредственного окружения и изменения ры-

ночной среды. При этом различаются физический износ (потеря эксплуатационных качеств), функциональное старение (потеря технологического соответствия и стоимости в связи с научно-техническим прогрессом), внешний или экономический износ (изменение привлекательности объекта с точки зрения изменения внешнего окружения и экономической ситуации в регионе). Все вместе эти виды износа составляют накопленный износ, который и будет составлять разницу между восстановительной стоимостью объекта и стоимостью воспроизводства / замещения объекта. Под **физическим износом** конструкций, элементов, системы инженерного оборудования, и объекта в целом следует понимать утрату ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости, надежности и др.) в результате воздействия природно-климатических факторов и жизнедеятельности человека. Физический износ на момент его оценки выражается соотношением стоимости объективно необходимых ремонтных мероприятий, устраняющих повреждения конструкций, элемента, системы или объекта в целом, и их восстановительной стоимости. Величина физического износа (Иф) определялась методом срока жизни. Данный метод основан на том факте, что эффективный возраст (ЭВ) так относится к типичному сроку экономической жизни (ТС), как накопленный физический износ к восстановительной стоимости, при чем под эффективным возрастом понимается время, которым оценивается продолжительность жизни здания, исходя из его физического состояния и других факторов, влияющих на его стоимость. Из этого соотношения вытекает следующая формула определения физического износа в процентах:

$$И_{\phi} = \frac{\text{ЭВ}}{\text{ТС}} \times 100\%$$

При определении накопленного физического износа здания, в котором находится оцениваемое помещение, срок жизни жилых зданий в зависимости от группы капитальности определяется в соответствии с ВСН 53-86 (р) "Правила оценки физического износа жилых зданий".

Функциональный износ, вызывается несоответствием объемно-планировочного и/или конструктивного решения сооружения современным стандартам.

Функциональный и физический износ делят на устранимый и неустранимый.

Внешний износ обусловлен местоположением объекта и сопровождается снижением дохода в случае коммерческого использования. Следствием является снижение продажной цены (потеря стоимости) объекта из-за изменений в рыночном окружении, настолько же изменится и привлекательность объекта в глазах потенциального покупателя.

Внешний износ принят равным нулю, в связи с отсутствием существенных изменений, которые могли бы возникнуть в результате действия внешних факторов и повлиять на стоимость недвижимости.

Таблица 9. Определение величины накопленного износа здания

Показатель	Значение
Группа капитальности здания	I
Срок жизни здания, г.	150
Эффективный возраст здания, г.	2
Физический износ, %	1%
Функциональный износ, %	0%
Внешний износ, %	0%

1.4. Определение стоимости воспроизводства объекта

Общая формула расчета стоимости воспроизводства здания:

$$C_{\text{воспр}} = BC \times (1 - I_{\text{ф}}) \times (1 - I_{\text{функц}}) \times (1 - I_{\text{внеш}})$$

BC - восстановительная стоимость здания;

Своспр - стоимость воспроизводства здания;

Ифиз - коэффициент физического износа (в долях);

Ифун - коэффициент функционального износа (в долях);

Ивнеш - коэффициент внешнего износа (в долях).

Определение стоимости воспроизводства Объекта оценки определяется путем произведения стоимости воспроизводства здания на долю площади оцениваемых помещений в общей площади здания.

Таблица 10. Определение рыночной стоимости Объекта при использовании затратного подхода

Показатель	Значение
Восстановительная стоимость здания (BC), руб.	1 051 660 688р.
Физический износ, %	1%
Функциональный износ, %	0%
Внешний износ, %	0%
Стоимость воспроизводства здания, руб.	1 041 144 081р.
Стоимость воспроизводства Объекта оценки, руб.	3 994 025р.
Стоимость земельного участка, руб.	6 613 6 89 р.
Рыночная стоимость объекта недвижимости, руб.	10 607 714 р.

2. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА МЕТОДАМИ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА

Сравнительный подход к оценке недвижимости отражает принцип спроса и предложения, а также принцип замещения.

Необходимой предпосылкой для применения методов сравнительного подхода является наличие информации о сделках с аналогичными объектами недвижимости (которые сопоставимы по назначению, размеру и местоположению), произошедших в сопоставимых условиях (время совершения сделки и условия финансирования сделки).

Основные трудности при применении методов сравнительного подхода связаны с непрозрачностью российского рынка недвижимости. В большинстве случаев реальные цены сделок с объектами недвижимости неизвестны. В связи с этим при проведении оценки применяются цены предложений по выставленным на продажу объектам.

В рамках сравнительного подхода могут применяться следующие методы:

- метод валовой ренты;
- метод сравнения продаж.

В рамках сравнительного подхода расчеты производятся по методу сравнения продаж.

Метод сравнения продаж определяет рыночную стоимость объекта на основе анализа недавних продаж сопоставимых объектов недвижимости, которые сходны с оцениваемым объектом по размеру и использованию. Данный метод определения стоимости предполагает, что рынок установит цену для оцениваемого объекта тем же самым образом, что и для сопоставимых, конкурентных объектов. Для того, чтобы применить метод сравнения продаж, Специалисты использует ряд принципов оценки, включая принцип замещения, который гласит, что стоимость недвижимости, которая имеет объекты - заместители на рынке, обычно устанавливается исходя из затрат на приобретение "равно желаемого объекта- заместителя". Применение метода сравнения продаж заключается в последовательном выполнении следующих действий:

* подробное исследование рынка с целью получения достоверной информации обо всех факторах, имеющих отношение к объектам сравнимой полезности;

* определение подходящих единиц сравнения и проведение сравнительного анализа по каждой единице;

* сопоставление оцениваемого объекта с выбранными объектами сравнения с целью корректировки их продажных цен или исключения из списка сравниваемых;

* приведение ряда скорректированных показателей стоимости сравнимых объектов к рыночной стоимости объекта оценки.

В процессе сбора информации по сопоставимым объектам Специалисты не обнаружили информацию о совершенных сделках купли-продажи аналогичных объектов, т.к. информация об условиях продажи и реальной цене сделки, как правило, носит конфиденциальный характер. Поэтому расчет стоимости объектов методом сравнения продаж основывался на ценах предложения с учетом корректировок.

Выбор сопоставимых объектов производился на основании данных Internet (www.akp.ru, www.foreman.ru, www.domailudi.ru, www.apartment.ru, www.kdo.ru, www.izrukvruki.ru и др.).

В качестве единицы сравнения выбрана цена предложения объекта за 1 кв.м. общей площади Объекта.

После выбора единицы сравнения необходимо определить основные показатели или элементы сравнения, используя которые можно смоделировать стоимость Объекта посредством необходимых корректировок цен предложения сравнимых объектов недвижимости.

В оценочной практике при определении стоимости недвижимости выделяют следующие основные элементы сравнения:

- 1) Переданные права на недвижимость;
- 2) Условия финансовых расчетов при приобретении недвижимости;
- 3) Условия продажи (чистота сделки);
- 4) Время продажи;
- 5) Функциональное назначение объекта;
- 6) Местоположение;
- 7) Удобство подъездных путей;
- 8) Площадь объекта;
- 9) Техническое состояние и уровень отделки помещений.

Тестовые задания

1. В древнем обществе землю рассматривали как (несколько вариантов ответов):

- а. достояние
- б. товар
- в. подарок богов
- г. что-то без стоимостное

2. К какому периоду относится информация о формировании земельных отношений:

- а. постоянного кочевания
- б. всеобщего хаоса
- в. начала с/х деятельности племен
- г. начала торговли

3. Кадастр предусматривает выделение однородных по своим правовым и экономическим условиям:

- а. территориальных единиц
- б. населенных пунктов
- в. объектов собственности
- г. инженерных сетей

4. В переводе с латинского языка «кадастр» - это:

- а. шнуровая книга
- б. тетрадь для записей
- в. реестр единиц территорий
- г. землевладение

5. В силу объективной необходимости получения сведений о земле, как первоисточнике материальных благ и объекте налогообложения, исторически земельный кадастр появился в:

- а. обществе
- б. государстве
- в. племени
- г. социуме

6. На определенном этапе развития общества возникает необходимость в учете и оценке земли, то есть в проведении...

- а. анализа данных
- б. земельного кадастра
- в. узаконивания права собственности
- г. сбора налогов

7. В Египте 4 тыс. лет до н.э. дважды в год проводили оценку земель чиновники фараона, которые назывались(напишите ответ).

8. В системе земельного кадастра возникает земельная регистрация, узаконивающая право частной собственности при:

- а. капитализме
- б. социализме
- в. феодализме
- г. первобытном строе

9. В связи с развитием общества, его индустриализацией и информатизацией, задачи и структура кадастра в настоящее время:

- а. изменились
- б. не изменились

10. В земельном кадастре учитываются следующие характеристики

- а. только количественные
- б. только качественные
- в. количественные и качественные
- г. иные

11. Является ли уровень экономического развития и характер отношений собственности в государстве показателем развития кадастра?

- а. Нет
- б. Да

12. Систематизированный свод сведений: об учтенном недвижимом имуществе, о прохождении Государственной границы РФ, о границах между субъектами РФ, о границах муниципальных образований, о границах населенных пунктов, о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий, иных предусмотренных законом сведений называется:

- а. ГКН
- б. ГКУ
- в. ЕГРЗ
- г. ЕГРП

13. Кадастровый документ, содержащий сведения о земельных участках административных районов назывался ... (напишите ответ).

14. Ведение земельного кадастра вызвано не только появлением государства, но и необходимостью ..

- а. организовать общество
- б. регулировать общественные отношения
- в. объединить индивидов
- г. развития налогообложения

15. На определенном этапе развития общества возникает необходимость в учетно-оценочных мероприятиях, то есть в ...

- а. кадастровой съемке
- б. кадастре земли
- в. узаконивании права собственности
- г. сборе налогов

16. В каком веке в истории России зафиксированы первые описания земель?

- а. VI
- б. IX
- в. XIII
- г. XVII

17. При царе Иване Грозном какой орган был специально создан для описания всех земель русских?

- а. Сенат
- б. Поместный приказ
- в. Коллегия
- г. Кадастровая палата

18. Когда в России начинает применяться геометрический метод межевания?
- а. при Петре I
 - б. при Александре II
19. Когда в СССР появилось официальное понятие «земельный кадастр»?
- а. 1922
 - б. 1938
 - в. 1953
 - г. 1969
20. Какой нормативно-правовой акт узаконил частную собственность на землю в РСФСР?
- а. Основы земельного законодательства
 - б. Земельный кодекс
21. В 1998 году было принято решение о создании:
- а. ЕГРЗ
 - б. единого кадастра недвижимости
 - в. ЕГРП
 - г. Государственной шнуровой книге
22. Как называется нормативно-правовой акт, регламентирующий кадастровую деятельность? (напишите ответ)
23. Объектом кадастровой деятельности сегодня является ...:
- а. отношения связанные с владением, распоряжением, использованием земель;
 - б. земля как место жизнедеятельности человека;
 - в. земля как природный ресурс, как средство производство, как элемент рыночных отношений.
24. Полномочия по ведению ГКН имеют:
- а. организации, в штате которых есть геодезисты;
 - б. кадастровые палаты ;
 - в. кадастровые инженеры

25. Государственный кадастровый учет земельных участков производится:

- а. по месту нахождения участков по всей территории РФ;
- б. по месту нахождения участков отдельно по каждому субъекту РФ;
- в. по месту нахождения участков отдельно по каждому муниципальному образованию субъекта РФ.

26. Формирование ЗУ представляет собой:

- а. совокупность межевых действий;
- б. совокупность действий по регистрации объекта учета;
- в. совокупность землеустроительных и кадастровых действий.

27. К ГКУ не относится следующее действие:

- а. внесение сведений в ГКН;
- б. постановка на ГКУ;
- в. предоставление сведений из ГКН.

28. ОКУ предоставляют сведения ГКН заинтересованному физическому лицу при предъявлении:

- а. удостоверения личности;
- б. удостоверения личности, заявления в письменной форме, справку о согласовании получения сведений с другими заинтересованными лицами;
- в. удостоверения личности и заявления в письменной форме.

29. Кадастровый паспорт ЗУ отражает сведения:

- а. сведения об обременениях;
- б. сведения о правах;
- в. уникальные характеристики.

30. Учетные кадастровые действия проводятся в отношении только тех участков...:

- а. которые еще не были учтены;
- б. на которые вышло постановление администрации о проведении учетных кадастровых действий;
- в. на которые поступила заявка.

31. Формирование земельного участка есть:

- а. процесс описания и индивидуализации объекта учета;
- б. процесс регистрации объекта учета;
- в. процесс регистрации прав на объект учета.

32. Приему для проведения ГКУ ЗУ не подлежат следующие документы:

- а. постановления администрации муниципальных образований;
- б. документы, содержащие приписки, подделки, исправления, сильно поврежденные документы;
- в. документы не заверенные нотариально.

33. Завершающий этап ГКУ является :

- а. оформление и выдача кадастрового паспорта;
- б. формирование земельного участка;
- в. регистрацию и выдачу заявителю исходящих документов.

34. Сведения ГКН носят ...:

- а. открытый характер за исключением сведений, отнесенных законодательством РФ к категории ограниченного доступа;
- б. закрытый характер;
- в. полностью открытый характер.

35. Законодательный срок постановки ЗУ на ГКУ составляет:

- а. 10 дней;
- б. 15 дней;
- в. 18 дней;
- г. 20 дней.

36. Взимается ли государственная пошлина за постановку ЗУ на ГКУ?

- а. не взимается
- б. взимается
- в. в отдельных случаях не взимается

37. Какой нормативно правовой акт регулирует отношения, возникающие в связи с ведением государственного кадастра недвижимости?

- а. № 122-ФЗ
- б. Жилищный кодекс РФ
- в. № 221-ФЗ
- г. ЕГРП

38. Деятельность уполномоченного органа по внесению в ГКН сведений о недвижимом имуществе называется:

- а. ГКУ
- б. ЕФИСН
- в. КП

39. НЕ относится к принципам ведения ГКН:

- а. единство технологии ведения по всей территории РФ
- б. обеспечение общедоступности и непрерывности актуализации кадастровых сведений
- в. максимальные сроки предоставления сведений ГКН
- г. сопоставимость кадастровых сведений со сведениями, содержащимися в других государственных информационных ресурсах

40. В соответствии с приказом Росреестра от 11.03.2010 г. № 93/П полномочия по ведению ГКН, ГКУ, предоставлению сведений переданы:

- а. ФГБУ «Кадастровая Палата» по субъектам РФ
- б. Федеральной службе регистрации, кадастра и картографии
- в. Кадастровым инженерам
- г. Межевым организациям

41. ЗУ НЕ образуется при:

- а. разделении
- б. разъединении
- в. выделе
- г. объединении

42. Если ЗУ образуется из ЗУ, находящегося в государственной и муниципальной собственности, необходимо:

- а. решение кадастровой палаты
- б. решение органа власти
- в. принятие закона

43. Кадастровый паспорт представляет собой:

- а. выписку из ГКН
- б. заявление
- в. межевой план
- г. документ ОКУ

44. Какой из перечисленных ниже пунктов не относится к целям ГКН:

- а. обеспечение вооруженных сил РФ необходимой топографической информацией;
- б. государственное и муниципальное управление земельными ресурсами;
- в. государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

45. Сведения об объектах ГКУ, необходимые для государственной регистрации права предоставляются:

- а. заявителю;
- б. управлению юстиции по регистрации прав;
- в. налоговой службе.

46. Учетное кадастровое дело представляет собой:

- а. совокупность документов, подтверждающих факт возникновения земельного участка как объекта государственного учета;
- б. совокупность документов, необходимых для юридической регистрации земельного участка;
- в. совокупность документов, подтверждающих факт возникновения или прекращения существования земельного участка как объекта государственного учета.

47. Что означают символы «XX» в кадастровом номере 56:XX:0000000:00?

- а. учетный номер района
- б. порядковый номер кадастрового района
- в. номер кадастрового района

48. Регистрацию права собственности на земельный участок осуществляет:

- а. кадастровая палата;
- б. комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- в. Росреестр.

49. Основанием для внесения соответствующих сведений о земельном участке в ГКН являются:

- а. заявление гражданина об учете его земельного участка;
- б. документы, содержащиеся в кадастровом деле;
- в. постановление администрации муниципального образования о предоставлении земельного участка.

50. В проведении ГКУ может быть отказано в случае:

- а. с заявлением обратилось ненадлежащее лицо;
- б. документы соответствуют требованиям по форме и содержанию;
- в. имущество является объектом недвижимости.

51. Пока не доказана любого объекта экологической экспертизы, на него должен быть наложен запрет.

- а. Опасность
- б. Безвредность
- в. Независимость
- г. Экологическая целесообразность

52. Технической основой сбора, хранения, обработки и выдачи информации мониторинга земель служат:

- а. ГИС-технологии;
- б. калькуляторы.

Зверева Людмила Алексеевна

ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

направление 21.03.02 – Землеустройство и кадастры

Подписано к печати 09.10.2012 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,63. Тираж 25 экз. Изд. № 3685.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ