

# Затраты и риски метода кумулятивного построения

## Определение поправки на дополнительные затраты в рамках сравнительного подхода

Дополнительные затраты, не связанные непосредственно с затратами на создание, реконструкцию или ремонт улучшений, возникают, как правило, при необходимости создания внешних (по отношению к объекту оценки) инженерных сетей, подключений к инженерным сетям или иных существенных затрат вне участка оцениваемого объекта. Чаще всего оценщики сталкиваются с учетом таких затрат при оценке инвестиционной стоимости или при оценке осваиваемых территорий. Также затраты могут возникнуть при оценке объекта, НЭИ которого в значительной степени отличается от существующего использования и в силу этого требует дополнительных мощностей для функционирования.

В соответствии с принципом ожидания стоимость объекта оценки определяется текущей стоимостью доходов и расходов, связанных с владением этим объектом:

$$V_o = PV(I_{\text{дох}}) - PV(I_{\text{расх}}) \quad (1), \text{ где}$$

$V_o$  – стоимость объекта оценки;

$PV(I_{\text{дох}})$  – текущая стоимость доходов;

$PV(I_{\text{расх}})$  – текущая стоимость расходов.

Если расходы, связанные с владением имуществом, содержат дополнительные (внешние) расходы, формула (1) выглядит следующим образом:

$$V/o = PV(I_{\text{дох}}) - PV(I_{\text{расх}}) - PV(I_{\text{дон}}) \quad (2), \text{ где}$$

$PV(I_{\text{дон}})$  – текущая стоимость дополнительных расходов.

В этом месте следует сделать существенное допущение: ставка дисконтирования для расчета текущих стоимостей в формулах (1) и (2) одинакова. Тогда:

$$V/o = V_o - PV(I_{\text{дон}}) = V_o \times (1 - \Delta) \quad (3), \text{ где}$$

$\Delta$  – отношение текущей стоимости дополнительных расходов  $PV(I_{\text{дон}})$  к стоимости объекта оценки  $V_o$  без учета дополнительных затрат.

В рамках сравнительного подхода действия оценщика при корректировке цен аналогов должны соответствовать алгоритму: «Сколько бы стоил объект-аналог, если бы он был обременен соразмерными дополнительными затратами»? По сути, в цене аналога должен быть учтен вклад дополнительных затрат объекта оценки.

В этом случае формула (3) может быть преобразована для необремененного аналога;

$$V/a - V_a = V_a \times (1 - \Delta) - V_a = -V_a \times \Delta \quad (4), \text{ где}$$

$V/a - V_a$  – величина корректировки для объекта-аналога.

$V_a$  – цена объекта-аналога, откорректированная по первой группе элементов сравнения;

$\Delta$  – отношение текущей стоимости дополнительных расходов  $PV(I_{\text{дон}})$  объекта оценки к стоимости объекта оценки  $V_o$  (без учета дополнительных затрат).

Если у аналога есть свои дополнительные затраты, то поправка может быть выполнена в два приема: сперва цена аналога должна быть очищена

от «своих» дополнительных затрат (формула 2), а затем откорректирована на вклад дополнительных затрат объекта оценки.

*Пример 1.* Оценивается земельный участок под строительство спортивно-оздоровительного комплекса с бассейном. Рыночная стоимость участка без учета дополнительных затрат составляет 26 000 000 руб. Дополнительные затраты на подключение мощностей составляют 15 000 000 руб. (текущая стоимость дополнительных затрат – 14 000 000 руб.). Все расчеты без НДС.

Корректируем цену объекта-аналога: 60 000 000 руб.

$$\Delta = 14\,000\,000 \text{ руб.} / 26\,000\,000 \text{ руб.} = 0,54.$$

Величина корректировки:  $-(0,54 \times 60\,000\,000 \text{ руб.}) = -32\,400\,000 \text{ руб.}$

*Пример 2.* Оценивается земельный участок под строительство спортивно-оздоровительного комплекса с бассейном. Рыночная стоимость участка без учета дополнительных затрат составляет 26 000 000 руб. Дополнительные затраты на подключение мощностей составляют 15 000 000 руб. (текущая стоимость дополнительных затрат – 14 000 000 руб.). Все расчеты без НДС.

Корректируем цену объекта аналога: 60 000 000 руб., в которой уже учтены затраты на дополнительное подключение в размере 12 000 000 руб.

1. Находим стоимость аналога без учета его затрат на подключение. Эта процедура значительно усложнена отсутствием информации о ставке дисконтирования и графике дополнительных затрат для аналога. В ряде случаев (чаще всего при оценке государственной собственности) оценщику удастся связаться с представителем собственника аналога с целью предоставления недостающей информации, и такой расчет может быть выполнен корректно. В противном случае может быть рекомендовано использование нормативной литературы для расчета графика затрат и средне-секторной ставки доходности. Текущая стоимость дополнительных затрат аналога составляет 10 000 000 руб., цену аналога, очищенную от дополнительных затрат, можно найти, используя формулу (2):

$$V/a = PV(I_{\text{дох}}) - PV(I_{\text{расх}}) - PV(I_{\text{дон}}) = V_a - PV(I_{\text{дон}})$$

$$V_a = V/a + PV(I_{\text{дон}})$$

$$V_a = 60\,000\,000 \text{ руб.} + 10\,000\,000 \text{ руб.} = 70\,000\,000 \text{ руб.}$$

2. Корректируем очищенную цену аналога:

$$\Delta = 14\,000\,000 \text{ руб.} / 26\,000\,000 \text{ руб.} = 0,54.$$

Величина корректировки очищенной цены аналога:

$$-(0,54 \times 70\,000\,000 \text{ руб.}) = -37\,800\,000 \text{ руб.}$$

3. Итого общая корректировка на дополнительные затраты составляет: 10 000 000 руб. – 37 800 000 руб. = – 27 800 000 руб.

Отдельно следует рассмотреть случай, если текущая стоимость дополнительных затрат оказывается больше стоимости объекта без учета этих затрат. В этом случае отношение текущей стоимости дополнительных затрат к стоимости объекта ( $\Delta$ ) больше единицы, а отрицательная корректировка цены аналога по модулю больше цены аналога, что может привести к отрицательному результату при итоговой корректировке цены аналога. Этот вывод полностью согласуется и с результатами, полученными при оценке объекта доходным подходом.





**Ксения Стабровская,**  
заместитель генерального директора  
Центра экспертизы и оценки собственности ГК «Аверс»

## Классификация рисков для метода кумулятивного построения

Метод кумулятивного построения, или метод наращивания ставки дисконтирования, достаточно часто используется оценщиками. Выбор этого метода обусловлен, прежде всего, сложностью или невозможностью применения остальных методов: метода экстракции – ввиду отсутствия достоверной общедоступной информации об аналогичных проектах; метода цены капитальных вложений – ввиду невозможности в рамках индивидуальной оценки глобального анализа финансового рынка; метода экспертных оценок – ввиду узости круга экспертов, понимающих как оценочную терминологию, так и практическую проблематику соответствующего сектора рынка (даже при наличии таких универсальных экспертов – анкетирование ограничено их свободным временем и иными факторами).

Основная формула метода кумулятивного построения:

$$Y_0 = Y_6 + \sum_{i=1}^k Y_i + Y_{nc}, \text{ где}$$

$Y_0$  – искомая величина ставки дисконтирования;

$Y_6$  – безрисковая ставка (стартовой риск);

$Y_i$  – премия за  $i$ -тый тип риска из полного набора  $k$ -типов, характерных для оцениваемого объекта;

$Y_{nc}$  – несистематический риск (риск, не связанный с объектом).

Один из наиболее актуальных вопросов в рамках реализации метода – принципы выбора исчерпывающего и универсального списка рисков, типичных для объекта оценки.

Список возможных рисков в различных источниках литературы варьируется от трех [1] до тридцати четырех [2] позиций. Часто отдельно выделяются риски, явно относящиеся либо к безрисковой ставке (например, неустойчивость валюты или изменение законодательства), либо к несистематическому риску (пожары и аварии).

Предложенная далее классификация рисков основана на основополагающих принципах оценки недвижимости [3]:

1. Принципы, связанные с землей и ее улучшениями;
2. Принципы, основанные на представлениях пользователя;
3. Принципы, связанные с рыночной средой;
4. Наиболее эффективное использование.

**Риски, связанные с землей и ее улучшениями.** К этой группе следует отнести все риски, связанные с физическими характеристиками участка и его улучшений: возможным наличием скрытых дефектов в строительных конструкциях или с накопленными за время эксплуатации износами и устареваниями – для улучшений; с формой, размером и т.д. – для земельного участка.

**Риски, связанные с ожиданиями пользователя,** – возможностью извлечения дохода или иной пользы от объекта. Это риски, вызванные возможностью появления конкурентов в непосредственной близости от объекта. Как следствие, изменение доходности и полезности объекта.

**Риски, связанные с рыночной средой,** – колебания стоимости объекта в связи с изменениями рыночной ситуации, региональные особенности ценообразования, а также возможность обращения актива в денежные средства (ликвидность).

**Риски эффективного использования.** Риски, связанные с «человеческим фактором» при использовании объекта: некомпетентное управление, возможное и своевременное изменение использования объекта, работа с арендаторами, обслуживание и т.д.

В этой модели **безрисковая ставка** «отвечает» за все риски, связанные со страной, на территории которой расположен объект: изменение законодательства, нестабильность политической ситуации, изъятия госрегулирующими, преступность в регионе и т.д.

К **несистематическим рискам** следует отнести вероятные техногенные и природные катастрофы, пожары, аварии и прочие форс-мажорные обстоятельства.

Описанная выше модель учитывает все возможные факторы: материальный и трудовой ресурсы, ожидания и взаимодействие субъектов на рынке, страновые и природные особенности. Следовательно, эта модель представляет собой универсальный и исчерпывающий список непересекающихся групп рисков, типичных для любого объекта оценки. **OD**

**Сергей Грибовский,**  
д.э.н., проф., первый  
вице-президент Партнерства  
СМАО, заместитель  
генерального директора  
ГУП «ГУИОН»  
по оценке, директор  
департамента оценки



«Предложена, на мой взгляд, достаточно разумная классификация рисков, которая позволяет системно подойти к решению проблемы оценки ставки дисконтирования при использовании для оценки объекта недвижимости доходного подхода».

### Список литературы

1. Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости – М.: Дело ЛТД, 1995.
2. Озеров Е.С. Экономический анализ и оценка недвижимости. СПб.: Изд-во «МКС», 2007.
3. Грибовский С.В. Оценка стоимости недвижимости. Москва: Маросейка, 2009.