МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ СОГЛАСОВАНИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ

В статье обсуждаются методические вопросы, связанные с изложением темы согласования подходов при преподавании оценки.

ВВЕДЕНИЕ

Для оценки стоимости используются стандартные методические подходы (затратный, доходный и сравнительный) в различных модификациях [1]. Как следствие, возникает задача их согласования, то есть определение одной цифры стоимости объекта на основе трех. Особенно она актуальна в условиях переходной экономики [2], где в силу меньшей по сравнению с ситуацией развитого рынка надежностью исходных данных для оценки одного и того же объекта применяется максимум доступных подходов, в общем случае все три. Известны различные способы решения этой задачи (способы среднего, средневзвещенного, многокритериальный, экспертный, единый подход, самосогласование) [3]. В учебниках оценки эта тема излагается упрощенно либо отсутствует. В то же время раздел, посвященный согласованию подходов, по нашему мнению, должен входить и в краткосрочные курсы повышения квалификации оценщиков, и в дисциплины по оценке, читаемые в высшей школе [4]. Приведенное ниже изложение темы рассчитано на два академических часа в виде лекции.

ПРОСТЕЙШЕЕ СОГЛАСОВАНИЕ

1. Наиболее простым способом учета данных, полученных в результате применения различных подходов к оценке стоимости, является анализ применимости того или иного подхода к конкретной ситуации оценки (напр., [5]) с целью объявления единственного подхода, наиболее удобного для данного объекта и данной цели оценки. Это представляется вполне естественным и разумным при наличии исчерпывающих и достоверных исходных данных для какого-либо конкретного подхода.

Например, в случае оценки типичной городской жилой недвижимости, такой как квартира, надежных статистических данных

бывает достаточно, чтобы с большой достоверностью использовать в ответ применения сравнительного подхода.

2. Тем не менее, общий случай наличия нескольких (трех) цифр после применения конкретных (затратного, доходного и сравнительного) подходов нуждался в рассмотрении достаточно давно. Первое по времени применяемое решение было достаточно простым: в качестве согласованного применять среднее арифметическое результатов конкретных подходов. Действительно, в этом случае результаты применения конкретных подходов будут учтены в результате согласования, причем в равной мере.

ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ

3. Но при сколь-нибудь критическом рассмотрении подобный способ согласования должен быть признан крайне формальным. Обычно предполагается, что по различным причинам (достоверность исходных данных, соответствие цели оценки и др.) доля вклада конкретных подходов в результат согласования различна. Как следствие, возникает желание учесть это различие в процедуре. Таким образом, появился известный и наиболее употребительный из-за своей простоты способ согласования с помощью среднего взвешенного значения.

При использовании способа средневзвешенного каждому из трех полученных результатов применения конкретных подходов V_i приписывается определенный вес k_i . Из курса элементарной математики известно, что веса при этом должны быть нормированы на 1:

$$\sum k_i = 1. \tag{1}$$

Тогда результат согласования V записывается в виде:

$$V = \sum_{i} k_{i} * V_{i}. \tag{2}$$

Дальнейшее развитие этого способа связано с процедурой подсчета значения весов.

4. Достаточно механистический способ был описан свыше десяти лет назад для случая использования двух подходов [6]. Предлагалось учитывать результаты различных подходов в соотношении, зависящем от различия в значениях этих результатов в соответствии с табл. 1.

Различие результатов (в %)	Соотношение	
0–10	1:1	
11–20	1:2	
21–30	1:3	
31–40	1:4	
Свыше 40	1:5	

При этом вопрос о выборе основного (базового) подхода оставался за оценщиком.

5. Значения используемых весов возможно рассчитать в рамках многокритериального способа согласования. В этом случае для подсчета значений весов, прилагаемых к каждому из результатов конкретных подходов, используется несколько критериев. Для наглядности процедуру согласования удобно расположить в виде матрицы, поэтому многокритериальный способ согласования можно назвать также матричным.

Двумя наиболее естественными критериями, которые используются в отношении результатов конкретных подходов, являются достоверность исходных данных в конкретном подходе и соответствие конкретного подхода цели оценки. Проиллюстрируем использование этих критериев на примере. Пусть в случае оценки для выставления на рынке некоторого объекта доходной недвижимости исходные данные в сравнительном подходе имеют большую достоверность по сравнению с использованными в затратном и доходном подходах. Тогда по критерию достоверности удобно для затратного, доходного и сравнительного подходов использовать критериальные веса 0,3, 0,3 и 0,4 соответственно. Исходя же из критерия соответствия конкретного подхода цели оценки можно, например, для затратного, доходного и сравнительного подходов выбрать критериальные веса 0,2, 0,4 и 0,4 соответственно. Для нахождения значений весов, прилагаемых при согласовании к каждому из результатов конкретных подходов, в силу независимости двух использованных критериев следует перемножить отдельные критериальные веса. Получим соответственно для затратного, доходного и сравнительного подходов значения 0,06, 0,12 и 0,16. Для выполнения условия (1) произведем нормировку и получим

значения 3/17, 6/17 и 8/17, что приблизительно составит 0,176, 0,353 и 0,471 соответственно для затратного, доходного и сравнительного подходов.

Процедура и итоги подсчета значений весов, прилагаемых к каждому из результатов конкретных подходов матричным способом согласования для данного примера, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Критерии	Затратный	Доходный	Сравнительный
Достоверность	0,3	0,3	0,4
Соответствие	0,2	0,4	0,4
Bec	0,176	0,353	0,471

В общем виде способ согласования с применением п критериев запишется следующим образом. Пусть индекс і принимает значения 1, 2, 3 для затратного, доходного и сравнительного подходов (i = 1, 3), а критериальные веса, связанные с j-м критерием (j = 1, п), имеют значения k_{ij} при условии $\sum k_{ij} = 1$ для любого j. Тогда искомый вес i-го подхода можно сформулировать как

$$k_i = \prod k_{ij} / \sum \prod k_{ij}. \tag{3}$$

6. Описанные выше способы среднего взвешенного и многокритериальный могут применяться как непосредственно оценщиком, так и с привлечением сторонних экспертов. При этом, в соответствии с известными методами опросов экспертов, каждому может присваиваться тот или иной ранг. Для этого предлагались методы квалиметрии [7] или метод анализа иерархий Т. Саати [8]. Цель конечной процедуры прежняя — определение веса k, i-го подхода.

7. Единый подход к оценке стоимости [9], синтезирующий в себе стандартные подходы, можно рассматривать как способ их согласования.

В основе единого подхода лежит концепция жизненного цикла объекта оценки, начинающегося с его создания (постройки, приобретения), проходящего в общем случае через периоды развития, стабильности и упадка объекта и оканчивающегося его ликвидацией.

Предполагая в качестве главной цели собственности извлечение дохода, для определения стоимости объекта оценки предлагается подсчитать все доходы и расходы, связанные с объектом в течение всего его жизненного цикла. В начале этого цикла возникнут расходы, связанные с созданием объекта оценки. Традиционно это описывается затратным подходом. Расходы, естественно, учитывать отрицательными, отмечать знаком «-», доходы должны подсчитываться положительными, со знаком «+». Потоки дохода, обычно принимаемые во внимание в рамках доходного подхода, являются характерными для среднего, главного, периода жизненного цикла объекта оценки. Наконец, для подсчета отдачи от конечной перепродажи объекта необходимо привлечь информацию об объектах-аналогах, присутствующих на рынке, используемую в сравнительном подходе.

Очевидно, что набор расходов и доходов, в совокупности со временем их совершения, уникально характеризует объект оценки. Таким образом, стоимость объекта оценки может быть записана формулой:

$$V = \sum_{k} N_k * t_k$$
 (4)

где N_k — полученная (израсходованная) в определенный момент времени денежная сумма, взятая с + (соответственно с -),

t, - соответствующий временный множитель.

Для того, чтобы конкретизировать вид временных множителей, необходимо выбрать начало координаты времени. Его удобно совместить с датой оценки. Помимо этого, необходимо принять гипотезу относительно нормы дохода на рынке. В простейшем случае, приводимом лишь для простоты изложения, возможно рассмотреть норму дохода как ставку процента і, постоянную в течение всего жизненного цикла объекта оценки.

Тогда временные множители для сумм, предшествующих дате оценки, будут накопительными, например, в виде:

$$t_k = (1+i)^k$$
.

Аналогично временные множители для сумм после даты оценки естественно выбрать приведенными к дате оценки в виде:

$$t_k = (1+i)^{-k}$$

Конечно, в общем случае эти формулы должны быть обобщены на переменную ставку процента. В качестве накопительных временных множителей также могут применяться разного рода индексы.

Возвращаясь к проблеме согласования, видим, что процедуру единого подхода, описанную ф-лой (4), можно представить в виде

$$V = -V_3 + V_D + V_C, \tag{5}$$

где V₃ – стоимость, определенная затратным подходом,

V_п – стоимость, определенная доходным подходом,

V_c – стоимость, определенная сравнительным подходом.

Формулу (5) можно рассматривать как согласование традиционных методических подходов возможно также ее считать обобщением ф-лы (2), в которой вес затратного подхода отрицателен (-1). В случае, если дата оценки не совпадает с окончанием затрат на его создание и началом извлечения дохода, следует привести полученную по формуле (5) стоимость к требуемой дате оценки.

8. Принципиально иным является способ самосогласования. Для его пояснения вспомним, что результаты конкретных подходов V зависят от набора исходных данных х=(x_{i-1}, ..., x_{im}), вообще говоря, различного для каждого подхода. Поэтому подлежащие согласованию результаты V являются функциями этого набора:

$$V_i = V_i(x_i). \tag{6}$$

В то же время, некоторые использованные исходные данные по своему происхождению имеют диапазон возможных значений. Например, стоимость создания удельной единицы сравнения (такой как стоимость нового строительства кубического метра складского помещения) или норма капитализации на рынке объекта оценки (так же как процентная ставка или ставка приведения) в силу своей статистической природы находятся в некотором диапазоне. Это обстоятельство и открывает возможность самосогласования. Процедура заключается в следующем.

Пусть три полученных результата конкретных подходов имеют некоторый разброс:

 $V_1 < V_2 < V_3. \tag{7}$

Попробуем теперь изменить использованные исходные данные, не выходя из диапазона возможных значений, так, чтобы разброс (7) уменьшился. Если нам удастся таким образом уменьшить разброс значений до величины точности оценки, то самосогласование будет произведено. Следует отметить, что в некоторых ситуациях это оказывается невозможным.

В качестве примера удачного самосогласования приведем результаты рыночной стоимости объекта оценки в некоторых денежных единицах, полученные тремя традиционными методическими подходами (затратным, доходным и сравнительным): 149366, 146085, 152703. Видно, что при точности результата в 7% самосогласование достигнуто, если в качестве итогового значения рыночной стоимости взять величину 150000.

В заключение следует подчеркнуть важность темы согласования результатов подходов к оценке в условиях переходных экономик.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. International Valuation Standards. 6th ed. L.: IVSC, 2003. (Рус. пер.: Международные стандарты оценки. Шестое издание, 2003 (МСО 2003). М.: Российское общество оценщиков, 2003.)
- 2. Trifonov N. The Practice of Appraisal in Transition Economies // The Appraisal Journal. Vol. LXX. 2002. No. 2. P. 132–134.
- 3. Трифонов Н. Ю. Согласование различных подходов к оценке стоимости // Бухгалтерский учет и анализ. 2005. №7. С. 47–53.
- 4. Трифонов Н. Ю. Методические аспекты преподавания оценки стоимости для специализации «управление недвижимостью». В сб.: Материалы республиканской научно-практ. конф. «Развитие предпринимательства на рынке недвижимости в Республике Беларусь» 28—29 апреля 2005 г. — Мн.: ГИУСТ БГУ, 2005. С. 41—54.
 - 5. The Appraisal of Real Estate. 12th ed. Chicago: Appraisal Institute, 2001.
- 6. Naegli W., Hungerbuler. Handbuch des Liegenschaftenschaetzers. Zurich: Schulthess Polygraphischer Verl., 1994. S.46.
- 7. Азгальдов Г.Г. Проблема согласования оценок и ее возможное решение // Вопросы оценки. 1999. № 4. С. 32–38.
- 8. Болдырев В.С., Галушка А.С., Федоров А.Е. Введение в теорию оценки недвижимости. М.: МОКцентр, 1998. С. 275.
- 9. Трифонов Н. Ю. О едином подходе к оценке // Бухгалтерский учет и анализ. 2002. № 6. С. 52–53.