

Алгоритмы расчета корректировок в сравнительном подходе с использованием внешних данных

В литературе принято в качестве основного метода расчета корректировок называть метод парных продаж. Но уже неоднократно в оценочных дискуссиях отмечалось, что реальная сфера применения данного метода очень небольшая - найти информацию по двум похожим аналогам, отличающимся только одним параметром, практически невозможно. А если учесть, что в расчетах лучше использовать не одну пару, а несколько, с усреднением полученных корректировок, сфера применения данного метода практически исчезает.

Альтернативным вариантом является построение регрессионных зависимостей, что тоже связано с определенными трудностями. Практически всегда оценщик сталкивается с недостатком аналогов, а при недостатке объектов-аналогов применение регрессионного анализа затруднено.

Методы экспертных оценок оставим за скобками – обилие различных справочников «экспертных корректировок», зачастую подготовленных без какого-либо реального опроса экспертов, думаю, надолго создало для метода экспертных оценок «специфический» имидж.

В такой ситуации остается единственный вариант расчета корректировок – использовать внешние данные. В данном случае под «внешними» надо понимать любые данные, напрямую не связанные с анализируемыми объектами аналогами. Это могут быть результаты или промежуточные расчеты по другим подходам, аналитические данные (в т.ч. по другим регионам) и т.п.

Далее приведено несколько примеров.

Пример 1: Корректировка на состав площадей

Объекты недвижимости редко бывают однородными, чаще в составе объектов (как оцениваемых, так и аналогов) присутствуют помещения разного качества. Например, это могут быть помещения на разных этажах здания (цоколь, первый этаж, второй и т.д.), в составе производственной базы могут быть административные здания/помещения, отапливаемые и неотапливаемые складские здания, помещения разного уровня отделки (без отделки, со стандартной отделкой, с улучшенной отделкой).

В качестве внешних данных в данном случае можно использовать средние арендные ставки по разным типам помещений (т.е. промежуточные результаты доходного подхода) или аналитику по средним ценам на похожие помещения (в т.ч. в других регионах) и т.д.

Алгоритм расчета корректировки:

1. Выбирается **любой** тип помещений в качестве базового.
2. На основании внешних данных рассчитываются коэффициенты, описывающие качество помещений разных типов по отношению к базовому типу помещений.
3. По объекту оценки и объектам-аналогам рассчитываются взвешенные коэффициенты качества помещений.
4. Коэффициент корректировки¹ будет определяться отношением взвешенного коэффициента качества по объекту оценки к аналогичному показателю по объекту-аналогу.

Рассмотрим практический пример:

В аналитике Оценщик нашел средние арендные ставки по разным типам помещений, на основании которых рассчитал коэффициенты качества:

Тип помещения	Средняя арендная ставка, руб. / кв. м в мес.	Коэффициент качества K_i
Офисные помещения	450	$K_1=400 / 300 = 1,50$
Теплые производственные / складские помещения	300	$K_2=1$ (отапливаемые производственные / складские помещения выбраны в качестве базового)
Холодные складские помещения	150	$K_3=150/300 = 0,50$

Расчет коэффициента корректировки:

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Площадь объекта, кв. м	1 000	1 500
В т.ч.		
Офисные помещения	100	200
Отапливаемые производственные помещения	700	800
Холодные складские помещения	200	500
Коэффициенты качества	0,950= $(1,5*100 + 1,0*700 + 0,5*200) / 1 000$	0,900= $(1,5*200 + 1,0*800 + 0,5*500) / 1 500$
Офисные помещения	1,5	1,5
Отапливаемые производственные помещения	1	1
Холодные складские помещения	0,5	0,5
Коэффициент корректировки		1,056 = $0,950 / 0,900$

¹ Здесь и далее под термином «Коэффициент корректировки» будет пониматься коэффициент относительной корректировки, под термином «Величина корректировки» - абсолютная корректировка, выраженная в руб. / кв. м или другую единицу измерения объекта оценки.

Пример 2: Корректировка на обеспеченность парковочными местами

Обеспеченность офисных зданий парковочными местами бывает различной, что необходимо учитывать в расчетах.

Суть корректировки аналогична предыдущей корректировке – учесть разницу в качестве помещений. Но, в отличие от предыдущей корректировки, практика сдачи в аренду парковочных мест отличается от сдачи офисных помещений. Кроме того, площадь паркингов может существенно отличаться исходя из конфигурации зданий (в одном здании могут быть существенные проезды, без которых не организовать паркинг, в другом наоборот доля проездов будет минимальна). Для потенциального покупателя не важна непосредственно площадь паркинга – важно количество парковочных мест, которые можно организовать в этом паркинге.

Внешними данными в данном случае может служить стоимость одного машиноместа (C_{MM}), которую можно посчитать методами сравнительного подхода.

Тогда корректировка будет рассчитываться по следующему алгоритму:

1. Определяется площадь объекта оценки и объектов-аналогов без учета площади паркингов:

$$S_{oo}, S_{oa}$$

2. Рассчитывается коэффициент обеспеченности паркингом (отношение количества машиномест к площади здания (без учета площади паркинга)): K_{oo}^n, K_{oa}^n .
3. Величина корректировки будет определяться как произведение стоимости 1 машиноместа и разницы между коэффициентом обеспеченности для объекта оценки и объекта-аналога:

$$K = C_{MM} \cdot (K_{oo}^n - K_{oa}^n)$$

Рассмотрим практический пример.

Оценщик определил, что стоимость машиноместа составляет 500 тыс. руб.

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Площадь объекта, кв. м	1 000	1 500
Количество машиномест	7	15
Коэффициент обеспеченности парковочными местами	0,00700 =7 / 1000	0,01000 =15 / 1 500
Разница между коэффициентом обеспеченности парковочными местами для объекта оценки и объекта-аналога		-0,00300 =0,00700 - 0,01000
Стоимость машиноместа	500 000	500 000
Величина корректировки, руб./ кв. м		-1 500 =500 000 * (-0,00300)

Пример 2.1. Корректировка на обеспеченность парковочными местами

Усложним ситуацию. В примере 2 продемонстрирован вариант, когда парковочные места у объекта оценки и объектов-аналогов одинаковые по качеству. Анализ рынка показывает, что стоимость аренды парковочного места на открытом паркинге (на прилегающей территории) ниже аренды машиноместа в подземном или пристроенном паркинге. При этом, если стоимость машиноместа на подземном паркинге можно определить сравнительным подходом, то найти аналоги для определения стоимости машиноместа на открытом паркинге бывает достаточно затруднительно. В этом случае можно учесть соотношение арендных ставок.

Алгоритм расчета корректировки в этом случае будет следующим:

1. Определяется стоимость машиноместа в подземном паркинге
2. Определяется соотношение арендных ставок в надземных и подземных паркингах.
3. Определяется взвешенная стоимость машиноместа по объекту оценки и объектам аналогам.
4. Определяется площадь объекта оценки и объектов-аналогов без учета площади паркингов.
5. Рассчитывается коэффициент обеспеченности паркингом (отношение количества машиномест к площади здания без учета площади паркинга).
6. Рассчитывается обеспеченность паркингом для объекта оценки и объектов-аналогов в денежном выражении: произведение взвешенной стоимости машиноместа и коэффициента обеспеченности.
7. Величина корректировки будет определяться как разница обеспеченностью паркингом для объекта оценки и объекта-аналога.

Рассмотрим числовой пример.

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Площадь объекта, кв. м	1 000	1 500
Количество машиномест	7	15
в т.ч.		
подземный паркинг	5	0
надземный паркинг	2	15
Аренда м/м на подземном паркинге, руб./м-м в мес.	6 000	6 000
Аренда м/м на надземном паркинге, руб./м-м в мес.	3 500	3 500
Стоимость м/м на подземном паркинге, руб.	500 000	500 000
Стоимость м/м на надземном паркинге, руб.	291 667 = 3 500 / 6 000 * 500 000	291 667 = 3 500 / 6 000 * 500 000
Взвешенная стоимость м/м, руб.	440 476 = (5 * 500 000 + 2 * 291 667)/7	291 667 = (0 * 500 000 + 15 * 291 667)/7

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Коэффициент обеспеченности парковочными местами	0,00700 =7 / 1000	0,01000 =15 / 1 500
Обеспеченность парковочными местами, руб. / кв. м	3 083 =0,00700 * 440 476	2 917 =0,01000 * 291 667
Величина корректировки, руб./кв. м		+167 =3 083 - 2 917

Пример 2.2. Корректировка на обеспеченность парковочными местами

Стоит отметить, что машиноместа в офисных центрах редко продаются отдельно. Наиболее распространена ситуация, когда собственник бизнес-центра сдает их в аренду. Если машиноместа и продаются, то, как правило, вместе с офисными блоками. В этом случае определить стоимость машиноместа бывает затруднительно.

Внешними данными в таком случае могут служить ставка аренды одного машиноместа ($A_{MM}^{пп}$, $A_{MM}^{нп}$) и ставка аренды офисных помещений (средневзвешенная по объекту оценки или по наиболее типичному типу помещений в объекте оценки - $A_{оф}$). Ставки необходимо использовать с одной временной размерностью (в год или в месяц) и в единой базе (с НДС / без НДС, с учетом / без учета операционных и коммунальных расходов).

Корректировка будет рассчитываться по следующему алгоритму:

1. Определяется площадь объекта оценки и объектов-аналогов без учета площади паркингов:

$$S_{oo}, S_{oa}$$

2. Рассчитывается коэффициент обеспеченности паркингом (отношение количества машиномест к площади здания (без учета площади паркинга)):

$$K_{oo}^{пп} = \frac{N_{oo}^{пп}}{S_{oo} - S_{oo}^п}, K_{oa}^{пп} = \frac{N_{oa}^{пп}}{S_{oa} - S_{oa}^п},$$

$$K_{oo}^{нп} = \frac{N_{oo}^{нп}}{S_{oo} - S_{oo}^п}, K_{oa}^{нп} = \frac{N_{oa}^{нп}}{S_{oa} - S_{oa}^п}, \text{ где:}$$

$N_{oo}^{пп}, N_{oa}^{пп}$ - количестве мест в подземном паркинге объекта оценки и объекта-аналога;

$N_{oo}^{нп}, N_{oa}^{нп}$ - количестве мест в надземном паркинге объекта оценки и объекта-аналога;

S_{oo}, S_{oa} - общая площадь объекта оценки и объекта-аналога;

$S_{oo}^п, S_{oa}^п$ - площадь паркинга объекта оценки и объекта-аналога.

3. Коэффициент корректировки будет определяться с учетом вклада доходов от паркинга в расчете на 1 кв. м здания (без учета площади паркинга):

$$K = \frac{A_{оф} + A_{мм}^{пп} \cdot K_{оо}^{пп} + A_{мм}^{нп} \cdot K_{оо}^{нп}}{A_{оф} + A_{мм}^{пп} \cdot K_{оа}^{пп} + A_{мм}^{нп} \cdot K_{оа}^{нп}}$$

Суть данного коэффициента следующая: если предположить, что машиноместа в паркинге предоставляются арендаторам основных помещений бесплатно, то величина в числителе будет отражать базовую ставку аренды, при которой общие доходы собственника здания будут равны доходам от помещений и паркинга при текущих ставках. В знаменателе – такой же показатель для объекта аналога.

Рассмотрим еще один практический пример.

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Площадь объекта, кв. м	1 000	1 500
Количество машиномест	7	15
в т.ч.		
подземный паркинг	5	0
надземный паркинг	2	15
Аренда м/м на подземном паркинге, руб./м-м в мес.	6 000	
Аренда м/м на надземном паркинге, руб./м-м в мес.	3 500	
Аренда офисного помещения, руб./кв. м в год	19 200	
Аренда офисного помещения, руб./кв. м в мес.	1 600 = 19 200 / 12	
Коэффициент обеспеченности парковочными местами (подземными)	0,005 = 5 / 1000	0 = 0 / 1 500
Коэффициент обеспеченности парковочными местами (надземными)	0,002 = 2 / 1000	0,01 = 15 / 1 500
Коэффициент корректировки		1,0012 = (1 600 + 0,005 * 6 000 + 0,002 * 3 500) / (1 600 + 0 * 6 000 + 0,002 * 3 500)

Пример 3. Корректировка на обеспеченность земельным участком

Корректировка достаточно неоднозначная. С одной стороны, большой участок является положительным фактором – свободную часть участка можно использовать для будущей застройки или для размещения паркинга или складирования чего-либо. С другой стороны, в условиях плотной городской застройки и большого количества ограничений по застройке большой участок становится отрицательным фактором для единого объекта.

Поэтому рассмотрим сначала простой случай: оценивается производственная база или загородный дом с участком. Т.е. речь о ситуации, когда избыточная площадь земельного участка является положительным фактором для единого объекта недвижимости.

Внешней информацией будет выступать стоимость земельного участка, входящего в объект оценки. Корректировка вносится после корректировки на масштаб и местоположение. В этом случае можно принять, что удельная стоимость земельного участка у объекта оценки и объектов-аналогов одинаковая.

Расчет корректировки можно выполнить по следующему алгоритму:

1. Определяется обеспеченность земельным участком по объекту оценки и объектам-аналогам: отношение площади земельного участка к общей площади строений – т.е. фактически рассчитывается величина, обратная коэффициенту застройки.
2. Определяется стоимость земельного участка
3. Величина корректировки будет определяться как разница между обеспеченностью земельным участком по объекту оценки и объектам-аналогам, умноженная на стоимость земельного участка

Дискуссионным вопросом при расчете коэффициента обеспеченности является необходимость учета площади вспомогательных или некапитальных объектов. По мнению авторов необходимо руководствоваться следующим правилом: база расчета коэффициента по объекту оценки и объекту-аналогу должны быть одинаковыми. Практика показывает, что в большинстве случаев вспомогательные объекты лучше учитывать в общей площади, а объекты некапитального характера, наоборот, включать в общую площадь при расчете коэффициентов обеспеченности не следует.

Пример:

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Площадь строений, кв. м	1 000	1 500
Площадь земельного участка, кв. м	1 000	2 000
Стоимость земельного участка, руб./кв. м	1 500	
Коэффициент обеспеченности земельным участком, кв. м/ кв. м	1,000 =1 000 / 1 000	1,333 = 2 000 / 1 500
Величина корректировки, руб. / кв. м		-500 =1 500 * (1,000 – 1,333)

Пример 3.1. Корректировка на обеспеченность земельным участком: разный вид права

Усложним ситуацию. В примере 3 рассмотрен вариант расчета корректировки при условии, что вид права на земельный участок у объекта оценки и объектов-аналогов одинаковый. Такая ситуация распространена на рынке загородного жилья. Но в ситуации с коммерческой недвижимостью такое наблюдается не так часто и в этом случае необходимо модифицировать расчет корректировки.

Внешними данными, помимо стоимости земельного участка, будет отношение стоимости земельных участков на разных видах права.

Алгоритм расчета:

1. Определяется обеспеченность земельным участком по объекту оценки и объектам-аналогам: отношение площади земельного участка к общей площади строений – т.е. фактически рассчитывается величина, обратная коэффициенту застройки.
2. Определяется вклад земельной составляющей в стоимость единого объекта оценки и объектов-аналогов, как произведение стоимости земельного участка и обеспеченности земельным участком. Стоимость земельного участка определяется с учетом вида права за землю (по объекту оценки и объектам-аналогам соответственно)
3. Величина корректировки будет определяться как разница между вкладом земельной составляющей по объекту оценки и объектам-аналогам.

Практический пример:

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1	Объект-аналог №2
Площадь строений, кв. м	1 000	1 500	3 000
Площадь земельного участка, кв. м	1 000	2 000	2 000
Вид права на землю	собственность	аренда	собственность
Отношение стоимости права собственности к праву аренды	1,200	1,200	1,200
Стоимость земельного участка, руб./кв. м	1 500	1 250 = 1 500 / 1,200	1 500
Коэффициент обеспеченности земельным участком	1,000 = 1 000 / 1 000	1,333 = 2 000 / 1 500	0,667 = 2 000 / 3 000
Вклад земельной составляющей в стоимость единого объекта, руб./кв. м	1 500 = 1,000 * 1 500	1 667 = 1,333 * 1 250	1 000 = 0,667 * 1 500
Величина корректировки, руб./кв. м		-167 = 1 500 – 1 667	+500 = 1 500 – 1 000

Пример 3.2. Корректировка на обеспеченность земельным участком: плотная городская застройка

В плотной городской застройке большая площадь земельного участка не всегда является положительным фактором. Это легко продемонстрировать на условном примере - пусть есть два объекта, одинаковой площади:

- Объект №1: одноэтажное здание общей площадью 900 кв. м, площадь застройки 1 000 кв. м, площадь земельного участка 1 200 кв. м. Свободный участок отсутствует, на незастроенном участке расположен прилегающий к зданию тротуар. Парковка на незастроенной части участка невозможна.
- Объект №2: трехэтажное здание общей площадью 900 кв. м, площадь застройки 350 кв. м, площадь земельного участка 420 кв. м. Свободный участок отсутствует, на незастроенном участке расположен тротуар, прилегающий к зданию. Парковка на незастроенной части участка невозможна.

Как видно из описания, площади зданий одинаковые. В ситуации, когда какая-либо реконструкция зданий невозможна, легко сделать вывод, что большой участок будет только ухудшать финансовые показатели собственника здания: больше затраты на охрану (периметр охраны больше), больше затраты на уборку прилегающей территории и, скорее всего, больше затраты на земельный налог или арендную плату за землю.

Поэтому в ситуации, когда реконструкция (с увеличением площади) зданий невозможна и отсутствует свободный участок, пригодный для самостоятельной застройки или альтернативного коммерческого использования, корректировку на обеспеченность земельным участком делать не требуется.

В ситуации избыточного для эксплуатации здания участка (т.е. если часть участка пригодна для отдельной застройки) логичнее сделать абсолютную поправку на стоимость этого избыточного участка.

В ситуации, когда свободный участок не может быть застроен, но может участвовать в формировании дохода (например, для организации наземной парковки, размещения летних кафе или наружной рекламы), корректировку можно рассчитать по алгоритму, похожему на изложенный в примерах 2.1 или 2.2.

Пример 4. Корректировка на техническое состояние

В указанных выше примерах в качестве внешних данных использовалась в основном информация доходного подхода. Рассмотрим аналогичный пример с использованием данных затратного подхода – расчет корректировки на техническое состояние.

Самым понятным вариантом является расчет корректировки для движимого имущества. Как известно, рыночная стоимость определяется как затраты на воспроизводство или замещение ($C_{зв}$), уменьшенные на величину накопленного износа (D):

$$C_{pc} = C_{зв} \cdot (1 - D)$$

Тогда корректировку можно определить, сопоставляя износ объекта оценки (D_{oo}) и объекта аналога (D_{oa}) по формуле:

$$K = \frac{1 - D_{oo}}{1 - D_{oa}}$$

Для недвижимого имущества необходимо будет учесть, что есть неизнашиваемая часть – земельный участок. Для расчета корректировки, помимо износа объекта оценки и объекта-аналога, потребуется информация о доле земельного участка в общей стоимости единого объекта (W_{zy}), которую можно определить по результатам затратного подхода:

$$K = \frac{1 \cdot W_{zy} + (1 - W_{zy}) \cdot (1 - D_{oo})}{1 \cdot W_{zy} + (1 - W_{zy}) \cdot (1 - D_{oa})} = \frac{1 - D_{oo} \cdot (1 - W_{zy})}{1 - D_{oa} \cdot (1 - W_{zy})}$$

Практический пример:

Показатель	Объект-оценки	Объект-аналог №1
Износ накопленный	30%	50%
Доля земельного участка в стоимости единого объекта	20%	
Корректировка на техническое состояние		1,267 = (1 - 0,3 * (1-0,2)) / (1-0,5 * (1-0,2))

Заключение

В заключение хотелось бы отметить, что описанные алгоритмы могут вызвать ожидаемую критику в связи с так называемым «нарушением независимости подходов». Но, во-первых, во многих источниках преобладает позиция о сходимости подходов. Во-вторых, используются не результаты других подходов, а лишь какие-то соотношения или зависимости, взятые из других подходов (в отличие, например, от расчета величины внешнего износа методом теста на обесценение, когда в определенных случаях результат затратного подхода становится равным результату доходного). И в-третьих, например, отношение арендных ставок по разным типам помещений является, как нам кажется, гораздо более весомым аргументом, чем собранное мнение оценщиков одного региона о рынке недвижимости другого региона.

Приложение

Наименование корректировки, алгоритм расчета (формула)	Расшифровка формулы
<p>Корректировка на состав площадей</p> $K = \frac{\left(\frac{\sum_{i=1}^n S_i^{oo} \cdot K_i}{\sum_{i=1}^n S_i^{oo}} \right)}{\left(\frac{\sum_{i=1}^n S_i^{oa} \cdot K_i}{\sum_{i=1}^n S_i^{oa}} \right)}$	<p>K - коэффициент корректировки на состав площадей;</p> <p>S_i^{oo} - площадь помещений i-го типа у объекта оценки;</p> <p>$\sum_{i=1}^n S_i^{oo}$ - общая площадь объекта оценки;</p> <p>S_i^{oa} - площадь помещений i-го типа у объекта-аналога;</p> <p>$\sum_{i=1}^n S_i^{oa}$ - общая площадь объекта оценки;</p> <p>K_i - коэффициент качества i-го типа помещений (по отношению к «базовому» типу помещений, можно определить через отношение арендных ставок);</p>
<p>Корректировка на обеспеченность парковочными местами (учитывается один тип паркинга)</p> $K = C_{MM} \cdot \left(\frac{N_{oo}^n}{S_{oo} - S_{oo}^n} - \frac{N_{oa}^n}{S_{oa} - S_{oa}^n} \right)$	<p>K - величина корректировки на обеспеченность паркингом;</p> <p>C_{MM} - рыночная стоимость машиноместа;</p> <p>N_{oo}^n, N_{oa}^n - количестве мест в паркинге объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>S_{oo}, S_{oa} - общая площадь объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>S_{oo}^n, S_{oa}^n - площадь паркинга объекта оценки и объекта-аналога.</p>

Наименование корректировки, алгоритм расчета (формула)	Расшифровка формулы
<p>Корректировка на обеспеченность парковочными местами (учитывается разный тип паркинга)</p> $K = \frac{C_{MM}^{НП} \cdot N_{ОО}^{НП} + C_{MM}^{ПП} \cdot N_{ОО}^{ПП}}{S_{ОО} - S_{ОО}^П} - \frac{C_{MM}^{НП} \cdot N_{ОА}^{НП} + C_{MM}^{ПП} \cdot N_{ОА}^{ПП}}{S_{ОА} - S_{ОА}^П}$	<p>K - величина корректировки на обеспеченность паркингом;</p> <p>$C_{MM}^{ПП}$ - рыночная стоимость машиноместа в подземном паркинге;</p> <p>$C_{MM}^{НП}$ - рыночная стоимость машиноместа в надземном паркинге;</p> <p>$N_{ОО}^П, N_{ОА}^П$ - количестве мест в паркинге объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$S_{ОО}, S_{ОА}$ - общая площадь объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$S_{ОО}^П, S_{ОА}^П$ - площадь паркинга объекта оценки и объекта-аналога.</p>
<p>Корректировка на обеспеченность парковочными местами (учитываются доходы от аренды от разного типа паркинга)</p> $K = \frac{\left(A_{оф} + A_{MM}^{ПП} \cdot \frac{N_{ОО}^{ПП}}{S_{ОО} - S_{ОО}^П} + A_{MM}^{НП} \cdot \frac{N_{ОО}^{НП}}{S_{ОО} - S_{ОО}^П} \right)}{\left(A_{оф} + A_{MM}^{ПП} \cdot \frac{N_{ОА}^{ПП}}{S_{ОА} - S_{ОА}^П} + A_{MM}^{НП} \cdot \frac{N_{ОА}^{НП}}{S_{ОА} - S_{ОА}^П} \right)}$	<p>K - коэффициент корректировки на обеспеченность паркингом;</p> <p>$A_{оф}$ - ставка аренды по офисным помещениям;</p> <p>$A_{MM}^{ПП}, A_{MM}^{НП}$ - ставка аренды машиноместа в подземном и надземном паркинге соответственно;</p> <p>$N_{ОО}^{ПП}, N_{ОА}^{ПП}$ - количестве мест в подземном паркинге объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$N_{ОО}^{НП}, N_{ОА}^{НП}$ - количестве мест в надземном паркинге объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$S_{ОО}, S_{ОА}$ - общая площадь объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$S_{ОО}^П, S_{ОА}^П$ - площадь паркинга объекта оценки и объекта-аналога.</p>

Наименование корректировки, алгоритм расчета (формула)	Расшифровка формулы
<p>Корректировка на обеспеченность земельным участком</p> $K = C_{зу}^{соб} \cdot K_{оо}^{еп} \cdot \frac{S_{оо}^{зу}}{S_{оо}} - C_{зу}^{соб} \cdot K_{оа}^{еп} \cdot \frac{S_{оа}^{зу}}{S_{оа}}$	<p>K - величина корректировки на обеспеченность земельным участком;</p> <p>$C_{зу}^{соб}$ - удельная стоимость земельного участка под оцениваемым объектом на праве собственности;</p> <p>$K_{оо}^{еп}$ - коэффициент, приводящий стоимость земельного участка на праве собственности в виду права на землю у объекта оценки (для права собственности $K_{оо}^{еп} = 1$);</p> <p>$K_{оа}^{еп}$ - коэффициент, приводящий стоимость земельного участка на праве собственности в виду права на землю у объекта аналога;</p> <p>$S_{оо}^{зу}$, $S_{оа}^{зу}$ - площадь земельного участка объекта оценки и объекта-аналога, соответственно;</p> <p>$S_{оо}$, $S_{оа}$ - площадь объекта оценки и объекта аналога, соответственно.</p>
<p>Корректировка на техническое состояние</p> $K = \frac{1 - D_{оо} \cdot (1 - w_{зу})}{1 - D_{оа} \cdot (1 - w_{зу})}$	<p>K - коэффициент корректировки на техническое состояние;</p> <p>$D_{оо}$, $D_{оа}$ - износ объекта оценки и объекта-аналога;</p> <p>$w_{зу}$ - доля земельного участка в стоимости единого объекта.</p>