

УДК 332.6

А.А. Монин,

канд. экон. наук, доцент,

доцент кафедры экономики предприятия и менеджмента

Хабаровского государственного университета экономики и права

А.Р. Плоткина,

канд. экон. наук, профессор,

профессор кафедры экономики предприятия и менеджмента

Хабаровского государственного университета экономики и права

ПРИМЕНЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА
К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
ПРИ ОСПАРИВАНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

Рассмотрена практика оспаривания кадастровой стоимости земельных участков в Хабаровском крае. Проведен анализ земельного рынка, выделены основные ценообразующие факторы. Изучены подходы к оценке рыночной стоимости земельной собственности. Реализован метод анализа сравнения продаж при оценке рыночной стоимости земельного участка при оспаривании его кадастровой стоимости, обоснованы корректировки стоимости объектов аналогов, определена надежность полученных результатов.

Ключевые слова: оценка стоимости земельной собственности, рыночная стоимость, кадастровая стоимость, подходы и методы оценки рыночной стоимости, метод сравнения продаж, ценообразующие факторы земельного рынка, корректировки цен аналогов, определение надежности полученных результатов и согласование результатов.

The practice of challenging the cadastral value of land in Khabarovsk Krai is considered. The analysis of land market is made, the main pricing factors are defined. The approaches to the assessment of land market value are considered. The method of analysis of sales comparison in assessing the land market value in challenging its cadastral value is implemented. The adjustments to the value of analogs are substantiated, the reliability of the results is defined.

Keywords: land property valuation, market value, cadastral value, approaches and methods of market value estimation, sales comparison method, pricing factors of the land market, price adjustments of analogues, determination of reliability of the results and coordination of the results.

Государственная кадастровая оценка проводится по решению исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или в случаях, установленных законодательством субъекта Российской Федерации, по решению органа местного самоуправления не чаще

чем один раз в течение трех лет (в городах федерального значения не чаще чем один раз в течение двух лет) и не реже чем один раз в течение пяти лет с даты, по состоянию на которую была проведена государственная кадастровая оценка [1, ст. 24.11].

Результаты определения кадастровой стоимости могут быть оспорены юридическими и физическими лицами в случае, если результаты определения кадастровой стоимости затрагивают права и обязанности этих лиц, а также органами государственной власти, органами местного самоуправления в отношении объектов недвижимости, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в суде и комиссии по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости [1, ст. 24.18].

Основанием для пересмотра результатов определения кадастровой стоимости является:

- недостоверность сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости;
- установление в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость.

Сравнительный анализ величин кадастровой и рыночной стоимости земли в регионе, проведенный по данным, размещенным на официальном сайте Росреестра [2], показал, что среднее завышение кадастровой стоимости земельных участков населенных пунктов Хабаровского края по отношению к рыночной стоимости составляет [3]:

- по г. Хабаровску – 3,26 раза;
- по периферийным населенным пунктам Хабаровского края – 8,35 раза.

Как показывает практика оспаривания кадастровой стоимости в Хабаровском крае, подавляющее большинство обращений правообладателей земельных участков в целях установления кадастровой

стоимости в размере рыночной связано с землями под производственную и складскую застройку, которые в соответствии с типовым перечнем видов разрешенного использования (ВРИ) земельных участков относятся к ВРИ 9.

Кадастровая стоимость земельных участков в составе земель населенных пунктов на территории Хабаровского края установлена на 1 января 2016 г. [4]. При оспаривании кадастровой стоимости земельного участка датой оценки является дата, по состоянию на которую была установлена кадастровая стоимость земельного участка [1, ст. 24.18].

Определение рыночной стоимости земельных участков населенных пунктов Хабаровского края должно осуществляться с учетом всех факторов, существенно влияющих как на рынок недвижимости в целом, так и непосредственно на ценность рассматриваемой собственности. При определении рыночной стоимости земельного участка возможно использовать стандартные подходы, применяемые в оценочной практике: затратный подход, доходный подход и сравнительный подход [5].

Затратный подход – это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учета износа и устареваний [6].

С точки зрения затратного подхода интерес арендодателя как собственника заключается в том, чтобы, во-первых, компенсировать свои прошлые и настоящие затраты на приобретение и содержание имущества (земельного участка), во-вторых, получить доход, поскольку лю-

бой капитал при своем движении должен давать прибыль.

Суть затратного подхода как совокупности методов оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, означает, что для оценки земельных участков – объектов не воспроизводимых – данный подход в чистом виде не применим.

Доходный подход – это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки [6].

В рамках доходного подхода в оценочной практике используются три метода расчета рыночной стоимости объекта: метод прямой капитализации доходов (земельной ренты), метод остатка для земли, метод предполагаемого использования [7].

Метод капитализации земельной ренты заключается в капитализации наиболее типичной и устойчивой величины ренты. Рента – доход, приносимый земельным участком. Величина ренты может рассчитываться как доход от сдачи в аренду земельного участка или как доход от его хозяйственного использования.

Метод остатка для земли основан на принципе остаточной продуктивности земли. Данный метод применяется для оценки как свободных, так и полностью застроенных земельных участков. При этом застроенные земельные участки должны рассматриваться как условно свободные при их наиболее эффективном использовании. Этот метод может использоваться только при наличии информации о сделках по сдаче в аренду строе-

ний и сооружений на застроенных и сопоставимых с оцениваемым земельных участках. Метод предполагаемого использования основан на принципе остаточной продуктивности. Суть метода состоит в том, что в процессе его применения моделируется поток расходов, связанных с освоением земельного участка, и доходов, которые будет генерировать освоенный участок. Разность этих доходов и расходов, представляющая собой доход, приписываемый земле (остаточный доход), последовательно дисконтируется на дату оценки с целью определения стоимости оцениваемых прав на земельный участок. Данный метод может применяться при оценке любого земельного участка, у которого имеется перспектива развития (обустройства) немедленно или в ближайшем будущем.

Сравнительный подход – это совокупность методов оценки, основанных на получении стоимости объекта оценки путем сравнения оцениваемого объекта с объектами-аналогами [6]. В данном подходе могут быть реализованы метод распределения, метод выделения и метод сравнения продаж [7].

Метод распределения основан на принципе сбалансированности и вклада, которые утверждают, что существует нормальное или типичное соотношение между стоимостью земли и стоимостью недвижимости в целом. Метод используется при наличии данных о продажах застроенных земельных участков, аналогичных оцениваемому, при условии, что известно или может быть рассчитано соотношение стоимости земли и стоимости зданий (сооружений).

В зависимости от способа обработки первичной информации о продажах аналогов, возможны, по крайней мере, два варианта использования этого метода.

Один из них предлагает анализ, корректировку цен продаж застроенных земельных участков и расчет итогового значения стоимости, а затем выделение искомой стоимости земли из итогового значения стоимости.

В другом варианте сначала рассчитывается стоимость земли по каждому из имеющихся аналогов, а затем полученные результаты анализируются и корректируются с целью расчета искомой стоимости земельного участка.

Метод выделения применяется для определения стоимости земли в составе единого объекта недвижимости – земельного участка с находящимися на нем улучшениями. Расчет рыночной стоимости участка земли методом выделения применяется для оценки застроенных земельных участков. Основным условием применения этого метода является соответствие существующего использования земельного участка и расположенных на нем улучшений его наиболее эффективному использованию.

В зависимости от способа обработки первичной информации о продажах аналогов, возможны, по крайней мере, два варианта использования этого метода.

Один из них предполагает анализ, корректировку цен продаж улучшенных (застроенных) земельных участков и расчет итогового значения стоимости, а затем выделение искомой стоимости земли путем вычитания рыночной стоимости улучшений из готового значения стоимости.

В другом варианте сначала рассчитывается стоимость земли по каждому из имеющихся аналогов, а затем полученные результаты анализируются и корректируются с целью расчета искомой стоимости земельного участка.

Метод сравнения продаж основан на принципе замещения и может использоваться для оценки земли, которая фактически не застроена или может рассматриваться как незастроенная для целей оценки. Для использования метода необходима информация о ценах продаж земельных участков, являющихся аналогами оцениваемого земельного участка.

Метод сравнения продаж наиболее действенен для объектов, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи. Любое отличие условий продажи сравниваемого объекта от типичных рыночных условий должно быть учтено при анализе.

На практике, как правило, нельзя найти даже двух абсолютно подобных объектов собственности. Местоположение, физические характеристики и состояние, обременения и условия финансирования, время продаж и другие характеристики, по которым объекты имеют различия, вызывают потребность во внесении корректирующих изменений в цены рыночных сделок.

Таким образом, исходя из содержания подходов и возможных методов оценки стоимости земельных участков, можно выделить сравнительный подход и метод сравнения продаж как наиболее адекватно оцениваемые земельную недвижимость, если она фактически не застроена или может рассматриваться как незастроенная

для целей оценки. Объектами данного исследования являются объекты – земельные участки, расположенные в городе Хабаровске Хабаровского края. Стоимость объектов определяется системой факторов, среди которых важнейшее значение имеет социально-экономическое положение края [8] и города [9], развитие регионального рынка недвижимости [10; 11]. Поскольку при оспаривании кадастровой стоимости земельного участка датой оценки является дата, по состоянию на которую была установлена кадастровая стоимость земельного участка [1, ст. 24.18], а именно 1 января 2016 г., то анализ проведен по состоянию на конец 2015 года.

Земельный рынок в Хабаровском крае ограничен и функционирует в основном за счет передачи государственных и муниципальных земельных участков в аренду. Площадь земельных участков, задействованных во всех сделках (аренда, дарение, наследование, залог), составляет менее 1 % от земельного фонда края.

Рынок земли как в России, так и в Хабаровском крае стал развиваться в связи с вводом в действие положений Земельного кодекса РФ в 2001 г., одним из основных положений которого стал пункт о частной собственности на землю, в результате чего земля стала предметом купли-продажи. Однако единичные сделки стали появляться на территории региона только после 2005 года. Пик продаж пришелся на 2012 г., после чего количество сделок на протяжении 3 лет стабильно снижалось.

Большая часть сделок, совершенных гражданами, почти 70 %, относится к участкам, используемым для личного подсобного

хозяйства, садоводства и животноводства, доля земель для индивидуального и дачного строительства составляет 24 %.

Доля сделок, заключенных юридическими лицами, составляет менее 3 % от общего числа сделок купли-продажи земельных участков, при этом 44 % было приобретено для использования в промышленных целях, 20 % – для сельскохозяйственного производства, 36 % – для других целей.

На протяжении нескольких лет происходит постоянное сокращение объема рынка, по сравнению с показателем осени 2011 г. на начало 2016 г. количество предложений на рынке снизилось в 2,8 раза. В 2015 г. количество предложений на земельном рынке достигло своего минимального значения за последние 6 лет.

Региональный земельный рынок зависит от уровня развития ипотечного кредитования: в 2014–2015 гг. практически 100 % сделок осуществлялось с оформлением ипотеки.

В 2015 г. объем земельного рынка в г. Хабаровске и его пригороде сокращался на протяжении всего года, за исключением IV квартала, общее количество предложений за минувший год снизилось более, чем на четверть (таблица 1). Максимальное снижение количества предложений земли к продаже – более 20 % – произошло в II квартале отчетного года.

Основным сегментом регионального земельного рынка, доля которого в среднем составляет 80 %, на протяжении многих лет являются участки под индивидуальное жилищное строительство (ИЖС). Пик роста рынка земельных участков под ИЖЗ пришелся на летне-осенний период

2011 и 2012 годов. В последующие 3 года количество предложений на рынке стабильно сокращалось по всем сегментам (рисунок 1).

Объем рынка земель под коммерческую застройку в 2015 г. снизился, почти на 40 %. Ценовой диапазон для земельных участков, предназначенных под про-

изводственно-складскую застройку, в 2015 г. достаточно широк и составлял 90–1 700 руб./кв. м со средней ценой предложений 1 кв. м – 1 269 руб. (таблица 2). При этом на рынке практически не наблюдалось «крупных» земельных участков, средняя площадь продаваемых участков составила всего 0,66 га.

Таблица 1 – Количество предложений земельных участков различного назначения в 2015 году

Назначение	01.01.15	01.01.16	Изменение за 2015 г.
Индивидуальная жилищная застройка	595	449	-24,5%
Коммерческая застройка	133	81	-39,1%
Сельскохозяйственное назначение	35	24	-31,4%
Всего	755	554	-26,6%

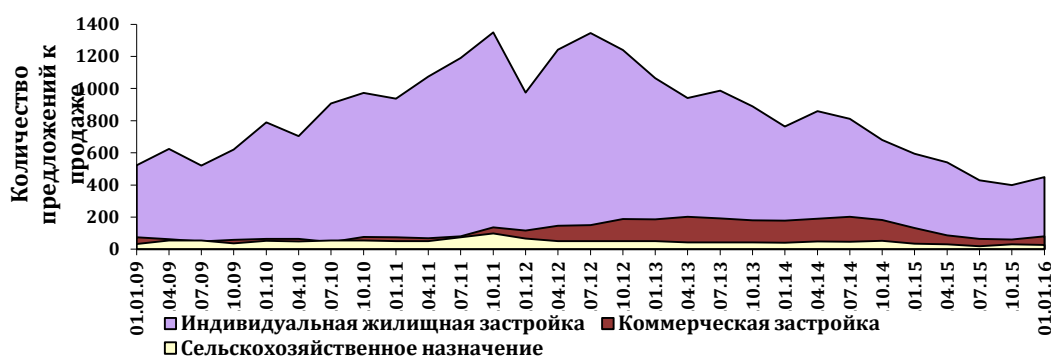


Рисунок 1 – Структура и динамика объема предложений на земельном рынке в 2009–2015 годах

Таблица 2 – Основные показатели рынка земельных участков под производственно-складскую застройку в 2015 году

Дата / Показатели	Средняя цена предложения, руб./кв. м	Средняя площадь земельного участка, кв. м
01.01.2015	1 372	11 950
01.01.2016	1 269	6 595

Исследование позволило выявить следующие основные факторы, влияющие на спрос и предложение объектов недвижимости в Хабаровском крае, что в целом подтвердило сделанные ранее выводы о важнейших факторах, влияющих на формирование стоимости недвижимости в Хабаровском крае [12]. Факторы, влияющие на величину спроса:

1. Платежеспособность населения. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в г. Хабаровске в 2009–2013 гг. характеризовалась положительной динамикой в размере 8–19 % в год и на 1 января 2016 г. составила 46 тыс. рублей.

2. Динамика численности населения. За 2012–2014 гг. зафиксирована положи-

тельная динамика численности населения г. Хабаровска в размере 1,2–1,4 % в год, за 2015 г. рост составил 0,5 %.

3. Уровень миграции, соотношение различных слоев населения и т.д. В период 2009–2015 гг. отмечен положительный миграционный прирост населения, в то время как естественное превышение рождаемости над смертностью зафиксировано только в последние 2 года. Доля трудоспособного населения (мужчины от 16 до 59 лет, женщины от 16 до 54 лет) в 2015 г. составила 64 % от общей численности города, что выше среднероссийского показателя.

4. Доступность и условия финансирования. На начало 2016 г. в Хабаровске зафиксирован 21 банк, предлагающий свои услуги в области ипотечного кредитования, однако основными игроками на ипотечном рынке региона продолжают оставаться Сбербанк и ВТБ-24, где диапазон кредитных ставок составляет от 12,5 до 14,0 %. Несмотря на то, что ставки по кредитам в течение всего года постепенно снижались, они остаются достаточно высокими, что приводит к сокращению объема ипотечных сделок и негативно сказывается на региональном рынке недвижимости.

Факторы, влияющие на величину предложения:

1. Резерв свободных объектов недвижимости в сегменте рынка. В течение 2015 г. наблюдалась отрицательная динамика в отношении количества продаваемых объектов промышленной недвижимости. Объем продаваемой коммерческой недвижимости менялся незначительно. Рынок аренды характеризовался противоположной тенденцией, объем рынка увеличился к концу года и сопоставим с аналогичным показателем кризисного 2009 года. Таким образом, имеется дефицит объектов недвижимости на рынке купли-продажи, что, возможно, сдержит дальнейшее падение цен. Рынок аренды ком-

мерческой недвижимости, напротив, перенасыщен, что заставит арендодателей снижать ставки.

2. Объемы строительства, затраты на строительство, включая интенсивность строительства, положение в индустрии, изменения в технологии, соотношение затрат и цен продажи объектов.

В 2009–2013 гг. в Хабаровске наблюдалась преимущественно положительная динамика объема работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство». По результатам 2014 г. наблюдается снижение оборота организаций по виду деятельности «Строительство» (79,6 %) и объема работ (78,4 %) в основном за счет снижения объемов по предприятию ФГУП ГУСС «Дальспецстрой» на 2 397 млн руб., что связано с уменьшением жилищного строительства и переводом ресурсов на строительство космодрома «Восточный» в Амурской области. В 2015 г. объемы строительства также ниже аналогичного показателя предыдущего года. Строительство преимущественно осуществляется в летний период, резкие перепады температур между зимой и летом, а также разнообразный рельеф, особенно в центральной части города, делают сложным поиск инженерных решений, которые в условиях ограниченных инфраструктурных мощностей позволяют укладываться в СНиПы и удовлетворять потребителей.

Основные факторы, влияющие на цену земельных участков, указаны в таблице 3. При перечислении основных ценообразующих факторов необходимо понимать, что, учитывая низкий уровень развития регионального земельного рынка, далеко не все факторы в настоящее время оказывают существенное влияние на цену. В наибольшей степени определяют стоимость земельного участка следующие факторы: назначение земельного участка; местоположение; размер участка.

Таблица 3 – Ценообразующие факторы для земельных участков

Фактор	Характеристика фактора	Наиболее вероятный интервал значений фактора
1	2	3
Местоположение	В большинстве случаев максимальные цены как продажи, так и аренды для земельных участков под производственно-складскую застройку наблюдаются вдоль основных транспортных магистралей города, а также в активных промышленных зонах	При существенной разнице в местоположении и соответственно в базовой ставке арендной платы за земельный участок разница в цене может составлять до нескольких раз
Назначение участка	Как правило, максимальными ценами как продажи, так и аренды характеризуются участки под офисно-торговую застройку и многоэтажное жилое строительство. Минимальные цены на рынке складываются для участков сельскохозяйственного назначения	Участки производственно-складского назначения дешевле участков под офисно-торговую застройку и многоэтажное жилое строительство в среднем в 2–3 раза
Условия продажи (скидка на торг)	Информация о сделках купли-продажи является закрытой и не публикуется в открытом доступе (за исключением данных о продажах объектов муниципального и краевого имущества); имеющиеся данные о ценах сделок ограничены. При определении скидки на торг часто используется экспертное мнение	Скидку на торг целесообразно устанавливать в соответствии с данными Справочника оценщика недвижимости (Т. 3 [13]), рекомендуемый диапазон значений 5–20 %
Рыночные условия (время продажи)	Цены на рынке с течением времени изменяются, причиной чему могут быть инфляционные и дефляционные изменения в экономике, принятие новых законов, введение строительных ограничений, колебания спроса и предложения и т.д.	На хабаровском земельном рынке как положительная, так и отрицательная коррекция цен в среднем составляет 5–10 % в квартал. Динамика по отдельным сегментам может достигать 15–20 % в квартал, что объясняется, скорее, минимальным количеством данных, а не рыночными тенденциями
Права на землю	В целом низкий уровень рынка не позволяет выявить разницу в цене в зависимости от того, находится ли участок в собственности или в аренде, что обусловлено недостаточным объемом данных. При определении корректировки на наличие прав часто используется информация с более развитых рынков	Корректировки на наличие прав целесообразно устанавливать в соответствии с данными Справочника оценщика недвижимости (Т. 3 [13]), рекомендуемый диапазон значений 0,55–1,00
Размер площади	Как показывает анализ на относительно развитых земельных рынках, стоимость 1 кв. м земли имеет выраженную тенденцию к снижению с увеличением площади	Анализ регионального рынка земельных участков показывает, что при существенной разнице в площади разница в цене в зависимости от площади может составлять до нескольких раз
Расположение относительно автомагистрали	В большинстве случаев максимальные цены для земельных участков наблюдаются вдоль основных транспортных магистралей города	Корректировку на расположение относительно автомагистрали целесообразно устанавливать в соответствии с данными Справочника оценщика недвижимости (Т. 3 [13]), рекомендуемый диапазон значений 1,03–1,75

Для любой недвижимости может существовать оптимальное использование земельного участка как свободного и оптимальное использование земельного участка с улучшениями. Когда земельный участок с улучшениями создает стоимость большую, чем стоимость земли без улучшений, наиболее эффективным будет использование земельного участка с улучшениями. *Задачей оценки в ходе оспаривания его кадастровой стоимости является определение рыночной стоимости земельного участка без учета стоимости улучшений на нем.*

Важнейшим этапом проведения оценки рыночной стоимости земельного участка является выбор объектов-аналогов. Пункт 22 Федерального стандарта оценки «Оценка недвижимости (ФСО № 7)» гласит: «В качестве объектов-аналогов используются объекты недвижимости, которые относятся к одному с оцениваемым объектом сегменту рынка и сопоставимы с ним по ценообразующим факторам. При этом для всех объектов недвижимости, включая оцениваемый, ценообразование по каждому из указанных факторов должно быть единообразным» [14].

Отбор объектов-аналогов осуществлялся из открытых источников в региональных средствах массовой информации по следующим данным:

1) данные о выставившемся праве на объект: в выборке участвуют объекты, по которым имеются данные о праве собственности, праве краткосрочной аренды и праве долгосрочной аренды;

2) данные по расположению земельного участка в территориальной зоне расположения объекта оценки;

3) данные о местоположении объекта-аналога: в выборке были оставлены объекты-аналоги, которые идентифицированы либо на карте зонирования города Хабаровска, либо на публичной кадастровой карте [2];

4) данные о наличии объекта капитального строительства на земельном участке – объекте-аналоге: в выборке были оставлены объекты-аналоги, на которых на дату совершения сделки/предложения к продаже отсутствовали объекты капитального строительства.

Земельные участки, которые не соответствуют всем вышеприведенным критериям отбора, были исключены из выборки.

Расчет рыночной стоимости объекта оценки методом сравнительного анализа продаж осуществляется путем внесения последовательных корректировок на имеющиеся отличия значений основных ценообразующих факторов объектов-аналогов от объекта оценки.

В ходе исследования обоснованы и применены следующие корректировки:

1. **Корректировка на уторговывание.** Данная корректировка учитывает разницу между ценой предложения и ценой продажи объекта в условиях открытого рынка, рассчитывается в соответствии с рекомендациями Справочника оценщика недвижимости [13].

2. **Корректировка на дату продажи/предложения.**

Корректировка рассчитывалась исходя темпов роста цен на земельные участки и

количества месяцев, прошедших с даты продажи/предложения до даты проведе-

$$K_{дл} = 1 + (K_{м}^{n1} * t_1),$$

где $K_{дл}$ – корректировка на дату продажи/предложения;

$K_{м}^{n1}$ – количество месяцев в 2015 г. до даты проведения оценки;

t_1 – среднемесячное изменение цен нежилой недвижимости в месяц на дату оценки 1 января 2016 года.

3. Корректировка на вид права определяется исходя из наличия вида права у оцениваемого объекта и объектов-аналогов.

Корректировка на вид права рассчитывается в соответствии с рекомендациями Справочника оценщика недвижимости [13].

где $K_{м}$ – корректировка на местоположение;

$Ar_{баз}^{o.o}$ – базовый размер годовой арендной платы, руб./кв.м объекта оценки;

$Ar_{баз}^{o.a}$ – базовый размер годовой арендной платы, руб./кв.м объекта аналога.

6. Корректировка на площадь земельного участка. Как правило, большие по

ния оценки:

(1)

4. Корректировка на условия продажи. Данная корректировка рассчитывается исходя из условий продажи объекта оценки и объектов-аналогов. При соответствии объекта-аналога объекту оценки по данному параметру корректировка не рассчитывается.

5. Корректировка на местоположение. Расчет данной корректировки производился в соответствии с размерами арендной платы за земельные участки по зонам г. Хабаровска на основании постановления администрации города Хабаровска от 7 декабря 2015 г. № 4221 [15], по формуле (2):

$$K_{м} = \frac{Ar_{баз}^{o.o}}{Ar_{баз}^{o.a}},$$

размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов необходимо внести корректировки. В соответствии с [11] поправка на масштаб для участков под коммерческую застройку может быть определена по формуле (3):

$$K_s = \ln(S_{oa}) / \ln(S_{oo}),$$

где K_s – коэффициент влияния размера площади земельного участка на его стоимость;

L_n – функция натурального логарифма по основанию e ;

S_{oo} – площадь земельного участка – объекта оценки, кв.м;

S_{oa} – площадь земельного участка – объекта аналога, кв.м.

7. Корректировка на категорию земель. Данная корректировка рассчитывается исходя из категории земель объекта оценки и объектов аналогов. Данная кор-

ректировка не применялась, так как объекты-аналоги соответствуют объекту оценки по данному параметру.

8. Корректировка на территориальную зону.

Поскольку у объектов-аналогов, расположенных в одной территориальной зоне, нет ограничений по возможному использованию земельного участка относительно разрешенного использования объекта оценки, то применение корректировки не требуется.

9. Корректировка на наличие построек. Согласно [14, п. 20], «рыночная стоимость земельного участка, застроенного объектами капитального строительства, или объектов капитального строительства для внесения этой стоимости в государственный кадастр недвижимости оценивается исходя из вида фактического использования оцениваемого объекта. При этом застроенный земельный участок оценивается как незастроенный, предназначенный для использования в соответствии с видом его фактического использования». В связи с этим данная корректировка при оценке стоимости земельного участка при оспаривании его кадастровой стоимости не рассчитывается.

10. Корректировка на расположение относительно автомагистрали (крупных автодорог). Корректировка определяется исходя из близости расположения оцени-

ваемого объекта и объектов-аналогов к крупным автодорогам. Корректировка на расположение относительно крупных автодорог рассчитывается в соответствии с рекомендациями Справочника оценщика недвижимости [13].

11. Корректировка на экологическое состояние. Корректировка определяется исходя из экологического состояния района, в котором расположен оцениваемый объект и объекты-аналоги и рассчитывается экспертным путем. Корректировка не производилась ввиду расположения и оцениваемого объекта, и всех рассматриваемых объектов-аналогов в районах с удовлетворительной экологической обстановкой.

Завершает расчет рыночной стоимости земельного участка сравнительный подход определения надежности полученных результатов и согласование результатов.

Определение надежности полученных результатов имеет следующую экономическую интерпретацию: полученный диапазон стоимости 1 кв.м площади (доверительный интервал) покрывает реальную рыночную стоимость объекта оценки с определенной вероятностью 90 %.

Формула для определения доверительного интервала для среднего генеральной совокупности (при объеме выборки $n \leq 30$), имеющей нормальный закон распределения, имеет следующий вид [16]:

$$\bar{x} - E < \mu < \bar{x} + E, \quad (4)$$

где \bar{x} – среднее значение;

E – точность интервальной оценки.

При построении доверительного интервала вместо нормального распределения использовано t-распределение (рас-

пределение Стьюдента). Распределение Стьюдента похоже на стандартное нормальное распределение, поскольку имеет колоколообразную форму, симметрично относительно среднего, кривая не сопри-

касается с осью X. Отличается от стандартного нормального распределения тем, что дисперсия t-распределения больше 1, распределение представляет собой семейство кривых, различающихся числом сте-

$$df = n - 1, \quad (5)$$

где n – объем выборки.

Критические точки распределения Стьюдента по заданной доверительной

пеней свободы. С увеличением объема выборки распределение приближается к нормальному. Число степеней свободы t-распределения при построении доверительного интервала для среднего равно:

вероятности 90 % и числу степеней свободы можно определить при помощи электронных таблиц Excel по формуле:

$$t = \text{СТЮДРАСПОБР}(1-0,90; df) \quad (6)$$

Среднее генеральной совокупности, имеющей нормальный закон распределения с доверительной вероятностью $1-\alpha$, находится в доверительном интервале:

$$\bar{x} - t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{x} + t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} \quad (7)$$

Точность интервальной оценки находится по формуле:

$$E = t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}, \text{ где} \quad (8)$$

s – стандартное отклонение.

Расчет надежности полученных результатов показал, что в доверительный интервал стоимости 1 кв.м оцениваемой земельной собственности входят объекты-аналоги с диапазоном стоимостей от 902 руб./кв.м до 1 974 руб./кв.м.

Объекты-аналоги, выходящие за пределы вышеуказанного диапазона, из выборки исключаются. В соответствии с [14, п. 30] необходимо определение возмож-

ных границ интервала, в котором может находиться стоимость объекта оценки.

Границы диапазона стоимости, полученной при использовании сравнительного подхода, рассчитаны в соответствии с Методическими материалами [17].

Критериями, влияющими на диапазоны стоимости, являются оборачиваемость объектов (частота сделок), а также развитость рынка (рисунок 2).

		Оборачиваемость объектов (частота сделок)		
		низкая (крупные объекты коммерческой недвижимости, объекты с уникальными характеристиками)	средняя (коммерческая недвижимость среднего масштаба)	высокая (стандартные квартиры и коммерческие объекты малого масштаба)
Развитость рынка	низкая (депрессивные регионы; объекты на значительном удалении от региональных центров)	± 30	± 20	± 15
	средняя (региональные центры)	± 25	± 15	± 10
	высокая (города-миллионники, крупные городские агломерации)	± 20	± 10	± 5

Рисунок 2 – Диапазоны, в которых может лежать рыночная стоимость объекта оценки, %

На основе имитационного моделирования влияние качества (детализации) информации можно оценить в размере 0,8–1,2 от диапазона стоимости, указанного в рисунке 2.

Итоговый интервал определяется по следующей формуле:

$$D_c = D_{1,2} * K \quad (9)$$

где: D – итоговый диапазон стоимости;
 $D_{1,2}$ – диапазон стоимости по критериям 1 и 2 (развитость рынка, оборачиваемость объектов);
 K – значение критерия (0,8; 1,0 или 1,2).

Итоговая взаимосвязь указанных критериев и диапазона стоимости объектов недвижимости может быть представлена в виде трехмерной матрицы (рисунок 3).

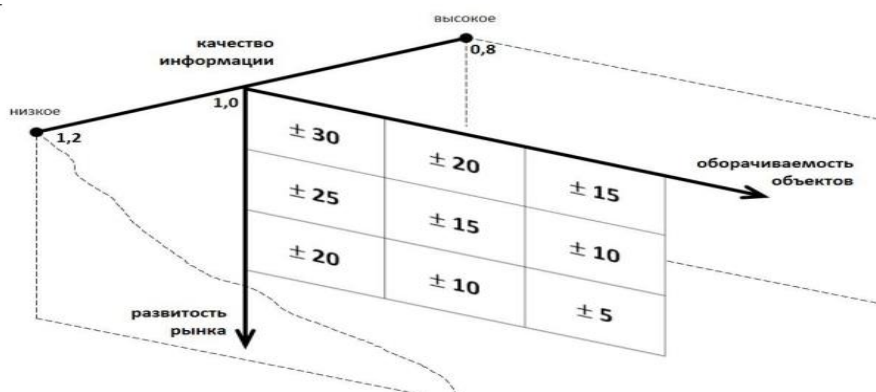


Рисунок 3 – 3D-матрица интервалов стоимости

На основании представленной модели определен диапазон стоимости оцениваемой земельной собственности. Анализируя критерии, влияющие на диапазоны стоимости, «развитость рынка» и «оборачиваемость», сделано предположение, что для оцениваемой земельной собственности величина двух критериев будет «средняя» (рисунок 2). В результате анализа качественных показателей по модифицированной 3D-матрице интервалов (диапазонов) стоимости (рисунок 3) сделан вывод о значении диапазона стоимости по исследуемым критериям $\pm 15\%$.

Таким образом, сравнительный подход к оценке рыночной стоимости земельного участка при оспаривании его кадастровой стоимости позволяет получить обоснованное суждение о возможной цене купли-продажи объекта с учетом большого количества характеристик самого объекта оценки – количественных параметров, местоположения, условий продажи, состояния окружающей среды и др. При этом ограниченный объем рыночной информации по сделкам купли-продажи в г. Хабаровске приводит к необходимости учета определенной погрешности результатов, полученных данным подходом оценки.

Список использованных источников

- 1 Об оценочной деятельности в Российской Федерации : федер. закон от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ // www.consultant.ru/online/
- 2 Портал услуг Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии // www.portal.rosreestr.ru
- 3 Монин А. А. Особенности оспаривания кадастровой стоимости земельных участков в Хабаровском крае / А. А. Монин // В сб. : Проблемы антикризисного управления и экономического регулирования (ПАУЭР-2015) : материалы Международ. науч.-практич. конференции, посвященной 20-летию факультета «Мировая экономика и право» / отв. ред. И. В. Мжельская, Р. Н. Шматов. Новосибирск : Сиб. гос. ун-т путей сообщения. 2016. С. 400–406.
- 4 Приказ Министерства инвестиционной и земельно-имущественной политики Хабаровского края от 21.09.2018 г. № 42.
- 5 Плоткина А. Р. Региональные проблемы оценки и управления стоимостью собственности и реструктуризации промышленных предприятий в системе стратегического управления / А. Р. Плоткина // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2015. № 1. С. 94–97.

6 Федеральный стандарт оценки : общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО № 1) : утв. приказом Минэкономразвития РФ от 20.05.2015 г. № 297 // www.consultant.ru/online/

7 Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков : утв. распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 г. № 568-р.

8 Официальный сайт Правительства Хабаровского края // www.khabkrai.ru

9 Официальный сайт администрации г. Хабаровска // http://www.khabarovskadm.ru/economics/other/ekonomika/socio-econom_situation/

10 Рынок нежилой недвижимости Хабаровска за IV квартал 2015 г. : аналитический обзор (дата публикации январь 2016 г.).

11 Земельный рынок Хабаровска. Итоги 2015 г. : аналитический обзор (дата публикации январь 2016 г.).

12 Монин А.А. Местоположение как ключевой фактор формирования стоимости объекта недвижимости / А. А. Монин, А. Р. Плоткина // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2018. № 6 (98). С. 80–87.

13 Справочник оценщика недвижимости. – 3-е изд., актуализир. и расш. / под ред. Л. А. Лейфера. Н.Новгород, 2014. Т. III.

14 Федеральный стандарт оценки : оценка недвижимости (ФСО № 7) : утв. приказом Минэкономразвития РФ от 25.09.2014 г. № 611 // www.consultant.ru/online/

15 Постановление администрации города Хабаровска от 07.12.2015 г. № 4221.

16 Иванов О. В. Статистика : учеб. курс для социологов и менеджеров / О. В. Иванов. М. 2005. Ч. 2. 220 с.

17 Практические рекомендации по установлению диапазонов стоимости, полученной различными подходами или методами // www.srosovet.ru