

УДК 332

ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В ЦЕЛЯХ КУПЛИ-ПРОДАЖИ

Андреева Ю.И., Ефимова Н.Ф.

*ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,
Санкт-Петербург, e-mail: andreeva.yu@list.ru*

Определена рыночная стоимость незастроенного земельного участка для целей купли-продажи сравнительным подходом в рамках метода сравнения продаж с использованием программы для эконометрического анализа «Gretl». Проведен анализ рынка земельных участков и наиболее эффективного использования. Выполнены расчеты с использованием применяемых подходов и методов, согласованы результаты, выявлены основные ценообразующие факторы на рынке земельных участков под коммерческую застройку.

Ключевые слова: рыночная стоимость, незастроенный земельный участок, сравнительный подход, метод сравнения продаж

APPRECIATION OF LAND VALUE FOR THE SALE

Andreeva Y.I., Efimova N.F.

Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, e-mail: andreeva.yu@list.ru

We have done appreciation of market value of vacant land for the sale using comparative approach to valuation and method of comparable sales. Then we analyzed land market and method of most efficient use, made calculations using comparative approach, coordinated results and deduced the main price-determining factors in the land market for commercial construction.

Keywords: market value, vacant land, comparative approach to valuation, method of comparable sales

С началом возникновения и стремительного развития рынка недвижимости в России возникла потребность в проведении независимой оценки стоимости объектов недвижимости, а также в оценке рыночной стоимости земельных участков. В настоящее время на рынке недвижимости совершаются различные сделки с земельными участками и соответственно возникает потребность в надежной информации и оценке реальной стоимости земельных участков, в которых нуждаются как органы государственной власти и управления, так и физические и юридические лица. В условиях современной экономики большинство земельных участков вовлечены в гражданский оборот и являются объектами купли-продажи. Оценка земельных участков необходима для проведения эффективной земельной и налоговой политики, для принятия экономически обоснованных решений в отношении управления земельными ресурсами и развития территорий.

Целью исследования является изучение методологии и особенностей определения рыночной стоимости земельных участков, выявление основных ценообразующих факторов на рынке земельных участков под коммерческую застройку.

В исследовании определяется рыночная стоимость незастроенного земельного участка для целей купли-продажи с использованием программы для регрессионного и эконометрического анализа данных «Gretl».

В процессе исследования был проведен анализ рынка земельных участков СПб и Ленинградской области. Значительная доля предложений на сегодняшнем рынке – это земли сельхозназначения. Спрос на них несовершенный и цена ниже рыночной, как следствие имеется тенденция к снижению цен. Для покупателя самыми предпочтительными являются участки с полным набором градостроительной документации – их предлагает Фонд имущества Санкт-Петербурга. Фонд выставляет на продажу городскую землю по слегка заниженной цене и в результате торгов добивается ощутимого превышения начальной стоимости. Но объемы этого аукциона невелики.

Основные выводы относительно рынка земли под коммерческую застройку:

Рынок земли остаётся наименее развитым и наиболее закрытым сектором рынка коммерческой недвижимости Санкт-Петербурга.

Цены на землю дифференцированы в зависимости от типа участка, его назначения и местоположения.

Вторичный рынок земли остаётся закрытым, информация не только о ценовых показателях сделок купли-продажи участков, но даже о самих сделках находится в ограниченном доступе.

Наиболее востребованными на первичном и вторичном рынке земли остаются участки:

- для промышленной функции – расположенные в локальных промышленных зо-

нах окраинных районах города, пригородах и прилегающих к черте города районах Ленинградской области;

- для общественно-деловой функции – расположенные вблизи крупных транспортных магистралей, станций метрополитена, ключевых транспортных узлов и/или в престижных районах делового центра города.

Отсутствие инженерного обеспечения снижает стоимость участка в среднем на 10–30%; также средняя стоимость земли снижается по мере удаления от городской черты и увеличении площади земельного участка.

В исследовании рассматривается определение рыночной стоимости незастроенного земельного участка, расположенного в Санкт-Петербурге, в поселке Шушары. Характеристика условного участка представлена в таблице ниже.

Согласно стандартам при оценке может быть использована методология любого из трех подходов: сравнительного, доходного, затратного или может быть обоснован отказ от применения какого-то из них. При определении наиболее подходящих подходов и методов учитывается то, что объект оценки – незастроенный земельный участок.

В ходе анализа вторичного рынка земельных участков СПб и Ленинградской области было найдено достаточно информации об аналогах оцениваемого объекта, поэтому при оценке объекта целесообразно использовать сравнительный подход и применить метод сравнения продаж. Было отобрано 7 объектов-аналогов, которые могут рассматриваться в качестве конкурентных альтернатив на рынке для объекта оценки. Все объекты-аналоги являются незастроенными земельными участками, находятся

Таблица 1

Характеристика объекта оценки

Площадь земельного участка	16 000 кв.м
Категория земель	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование	Для сельскохозяйственного использования
Оцениваемое право	Собственность
Обременения	ипотека – весь участок; ЗОЛ1 – весь участок; защитная парковая зона ГАО РАН – весь участок.
Форма участка	Неправильный многоугольник
Характер рельефа	Рельеф участка ровный
Обеспеченность инженерными системами	Информация о выданных технических условиях на электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение, водоснабжение и водоотведение объекта оценки отсутствует. С учетом развитости инфраструктуры района расположения участка, предполагается, что имеются технические возможности подключения всех необходимых для эксплуатации объекта инженерных коммуникаций.
Подъезд к участку	Подъезд автотранспорта может быть осуществлен со стороны Пулковского шоссе
Наличие ОКС или улучшений	Отсутствуют
Наличие проекта застройки	Отсутствует
Фактическое/текущее использование участка	Не используется, пустырь
Зона по Генплану СПб и ПЗЗ	По Генплану: Д – зона общественно-деловой застройки, включая жилые дома и объекты инженерных систем, которые обслуживают эту зону. По ПЗЗ: ТД1–2–1 – подзона объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов в районах пригорода и периферии. Эти застройки находятся под влиянием КАД и магистралей.
Высотный регламент (без ограничений ЗОЛ1)	24 метра (согласно Приложению №4 ПЗЗ СПб)
Ограничение – ЗОЛ1	Участок расположен в зоне ЗОЛ 1–5. Особые требования в ЗОЛ 1–5 (для Пушкинского района): возможно децентрализованное расположение зданий (строений); возможно расположение децентрализованной общественно-деловой застройки с озелененными частями по Пулковскому шоссе.
Ограничение – защитная парковая зона ГАО РАН	На территории Пулковской обсерватории существует особый режим ведения хозяйственной деятельности.

Таблица 2

Состояние рынка коммерческой недвижимости Санкт-Петербурга в конце февраля 2015 года по сравнению с концом ноября 2014 года

Показатель	Аренда			Продажа		
	торговля	офис	склад	торговля	офис	склад
Уровень цен сделок	87,1	92,3	91,8	98,9	96,0	94,8
Объем предложения	107,8	109,5	102,6	95,5	98,2	99,8
Объем спроса	80,9	85,5	87,0	92,1	88,9	91,9
Скидка на предложение	14,1	12,4	11,3	10,3	11,8	12,0
Количество сделок	82,3	85,4	80,2	86,3	84,5	84,9
Прогноз уровня цен на конец мая 2015 года	94,1	93,7	96,5	100,7	99,3	101,4

в собственности и обладают хорошей автотранспортной доступностью. В качестве единицы сравнения объектов была выбрана стоимость 1 кв.м. площади участков.

Цены продаж сравниваемых участков были скорректированы по 2 основным группам элементов сравнения. 1 группа – последовательные корректировки, которые относятся к условиям сделки и состоянию рынка. 2 группа – независимые корректировки, которые относятся непосредственно к объекту недвижимости. Последовательные корректировки по первой группе проводились с применением метода корректировок.

В данном случае для определения размера скидки на уторговывание были использованы результаты опроса риэлтерских организаций о состоянии рынка коммерческой недвижимости СПб, проведенного ГУП ГУИОН в феврале 2015 года¹. Диапазон средних значений скидок на предложение для коммерческой недвижимости составил 10%-12%. В расчете использовано среднее значение диапазона – 11%.

Все объекты сравнения представляют собой земельные участки, выставленные на продажу относительно недавно, поэтому корректировка на время продажи не делалась. Поскольку рассматриваемые аналоги, представляют собой объекты, выставленные в реестр на продажу, была проведена корректировка на тип сделки (корректировка на предложение). Затем была определена базовая цена для каждого аналога, которая использовалась как основа для дальнейших расчетов.

¹Опрос риэлтерских организаций о состоянии рынка коммерческой недвижимости СПб [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.guion.spb.ru/scientific_and_methodical_work/reviews/.

Для проведения независимых корректировок (2 группы) использовался метод регрессионного анализа и метод экспертных оценок на этапе определения веса ценообразующих факторов. Параметры оценки ценообразующих факторов были сформированы с помощью экспертной группы. В качестве экспертов были привлечены специалисты со значительным опытом оценочной деятельности. Они определили вес для каждого параметра ценообразующего фактора (лучше/хуже).

Затем каждым из экспертов был определен удельный вес каждого ценообразующего фактора и выведены средние значения.

Проанализировав полученные значения экспертных оценок, сделан вывод, что они в целом соответствуют рыночным условиям. Далее, с учетом значений кодов ценообразующих факторов выполняется кодировка характеристик объекта оценки и объектов сравнения. Расчеты выполняются с помощью программы «Excel».

Затем коды приводятся к относительным величинам, чтобы сгладить влияние каждого из факторов на стоимость. для этого код объекта по каждому из факторов делится на максимальное значение, т.е. производится нормирование закодированных факторов. После приведения максимальное значение кода для любого фактора равно единице. Далее проводится нормирование с учетом веса влияния различных факторов сравнения на стоимость объекта оценки.

По результатам кодирования, нормирования закодированных факторов с учетом веса влияния, рассчитывается суммарный коэффициент качества или «индекс потенциала» объектов сравнения, как сумма кодов

для каждого объекта. В данной модели его можно рассматривать как стоимостной показатель, отражающий суммарное качество аналогов относительно объекта оценки. Правомочность такого предположения объясняется тем, что качество аналогов долж-

но быть пропорционально уровню их цен. То есть, чем выше коэффициент качества, тем выше цена объекта. Полученные значения экспертной оценки корректируются на удельные силы влияния каждого ценообразующего фактора.

Таблица 3

Значения кодов ценообразующих факторов

Ценообразующие факторы	Код
Местоположение	
Лучше относительно объекта оценки	5
Несколько лучше	4
Аналогично (в т.ч. – объект оценки)	3
Несколько хуже	2
Хуже относительно объекта оценки	1
Линия застройки	
1-я линия застройки	2
2-я линия застройки, в глубине квартала	1
Наличие инженерных коммуникаций	
Имеются ТУ	2
Коммуникации рядом, есть возможность подключения	1
Возможное использование	
Универсальное (торговля, склад, невредное производство и пр.)	2
Производство-склад	1
Площадь	
до 20000 кв.м	4
от 20001 до 30000 кв.м	3
от 30001 до 50000 кв.м	2
свыше 50001 кв.м	1

Таблица 4

Назначенные экспертами веса ценообразующих факторов

Ценообразующие факторы	Среднее значение	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3
Местоположение	30,0%	25,0%	30,0%	35,0%
Линия застройки	20,0%	25,0%	20,0%	15,0%
Наличие инженерных коммуникаций	15,0%	20,0%	10,0%	15,0%
Возможное использование	15,0%	10,0%	15,0%	20,0%
Площадь	20,0%	20,0%	25,0%	15,0%
Итого	100%	100,0%	100,0%	100,0%

Таблица 5

Кодировка ценообразующих факторов для объектов-аналогов и объекта оценки

№ аналога	Местоположение	Линия застройки	Наличие инж. коммуникаций	Возможное Использование	Площадь
1	2	2	1	2	4
2	1	1	1	2	2
3	2	1	1	2	4
4	2	1	1	1	4
5	4	1	1	2	3
6	4	2	2	2	3
7	4	1	1	2	1
ОО	3	1	1	2	4

Таблица 6

Нормирование баллов

Макс	4	2	2	2	4
№ аналога	Местоположение	Линия застройки	Наличие инж. Коммуникаций	Возможное Использование	Площадь
1	0,50	1,00	0,50	1,00	1,00
2	0,25	0,50	0,50	1,00	0,50
3	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00
4	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00
5	1,00	0,50	0,50	1,00	0,75
6	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75
7	1,00	0,50	0,50	1,00	0,25
ОО	0,75	0,50	0,50	1,00	1,00

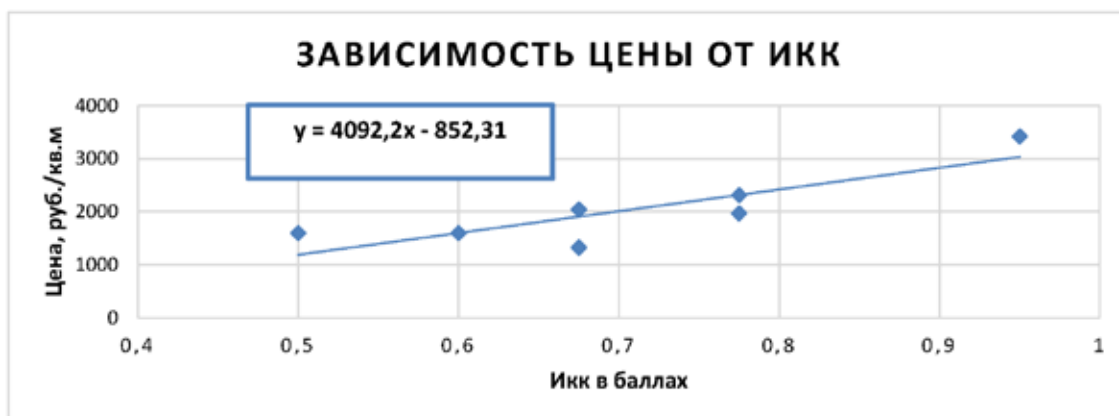
Таблица 7

Взвешивание нормированных баллов и определение ИКК

Вес	30,0%	20,0%	15,0%	15,0%	20,0%	100%	Цена, руб./кв.м
№ аналога	Местоположение	Линия застройки	Наличие инж. коммуникаций	Возмож. использ.	Площадь	ИКК	
1	0,150	0,200	0,075	0,150	0,200	0,7750	2 314,0
2	0,075	0,100	0,075	0,150	0,100	0,5000	1 602,0
3	0,150	0,100	0,075	0,150	0,200	0,6750	2 047,0
4	0,150	0,100	0,075	0,075	0,200	0,6000	1 602,0
5	0,300	0,100	0,075	0,150	0,150	0,7750	1 971,5
6	0,300	0,200	0,150	0,150	0,150	0,9500	3 423,1
7	0,300	0,100	0,075	0,150	0,050	0,6750	1 330,8
ОО	0,225	0,100	0,075	0,150	0,200	0,7500	

Как видно из таблицы, значение коэффициента качества (ИКК) для объекта оценки находится внутри диапазона значений коэффициентов качества объектов сравнения.

В программе «Gretl» используются параметры интегрального коэффициента качества для построения уравнения регрессии с целью определения силы связи между изучаемыми параметрами.



Зависимость цены от ИКК

Коэффициент детерминации равен 72 %, что говорит о высокой силе связи между этими параметрами. Наклон аппроксимирующей прямой соответствует экономическому смыслу – чем выше качество объекта, тем больше удельная цена (цена за 1 кв.м площади).

Расчетная величина стоимости кв. м объекта оценки по методу регрессионно-корреляционного анализа найдена путем подстановки суммарного коэффициента качества объекта оценки (0,7500) в полученное уравнение функции ($y = 4092,2x - 852,27$) и равна 2 216,9 рублей. Таким образом, рыночная стоимость объекта оценки составила: с учетом округления 35 470 000 рублей.

В исследовании нами была выявлена нецелесообразность применения доходного подхода из-за недостатка информации и наличия ограничений по возможному использованию земельного участка. Также нецелесообразным было применение затратного подхода, поскольку в качестве объекта оценки выступал незастроенный земельный участок. После изучения вторичного рынка земельных участков, предназначенных под коммерческую застройку, был сделан вывод о необходимости применения сравнительного подхода при расчете рыночной стоимости оцениваемого объекта. Согласно анализу НЭИ, с учетом условий рынка, параметров местоположения, соблюдения сервитутов, наиболее эффективным и финансово обоснованным использованием участка является его использование под торговую складскую функцию, возможно связанную

с хранением и реализацией сельскохозяйственной продукции. Таким образом, оценка рыночной стоимости земельного участка проводилась с использованием сравнительного подхода методом корректировок и проведением корреляционно-регрессионного анализа с применением эконометрической программы «Gretl» для подтверждения достоверности результатов исследования.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ (ред. от 13.07.2015).
2. Распоряжение Минимущества РФ от 06.03.2002 г. № 568-р (ред. от 31.07.2002) «Об утверждении методических рекомендаций по определению рыночной стоимости земельных участков».
3. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 №256 (ред. от 22.10.2010) «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)».
4. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 №255 (ред. от 22.10.2010) «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)».
5. Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 №254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)».
6. Приказ Минэкономразвития РФ от 25.09.2014 №611 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Оценка недвижимости (ФСО № 7)».
7. Бачуринская И.А., Васильева Н.В. Оценка стоимости земли: учебное пособие. – СПб: СПбГЭУ, 2013. – 163 с.
8. Грибовский С.В., Иванова Е.Н., Львов Д.С., Медведева О.Е. Оценка стоимости недвижимости: учебник для вузов. – М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. – 704 с.
9. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Оценка земли и природных ресурсов: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2016.
10. Недвижимость Петербурга [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bn.ru>.