

## **Особенности оценки рыночной стоимости права застройки земельных участков в Санкт-Петербурге**

**Грибовский Сергей Викторович** – заместитель начальника городского управления инвентаризации и оценки недвижимости г. Санкт-Петербурга, Первый вице-президент Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая межрегиональная ассоциация оценщиков», доктор экономических наук

**Цымбалов Василий Васильевич** – оценщик 1-й категории городского управления инвентаризации и оценки недвижимости г. Санкт-Петербурга, кандидат технических наук, профессор

### **Введение**

Во многих регионах России распространена практика передачи городской администрацией права застройки свободных земельных участков зданиями и сооружениями частным инвесторам для ведения собственного бизнеса и/или последующей продажи.

В соответствии с 263 статьей ГК, это право представляет собой возможность собственника возводить, перестраивать или сносить здания и сооружения на своем земельном участке или разрешать осуществление таких действий другим лицам. Ограничено право застройки двумя требованиями - необходимостью соблюдения градостроительных и строительных норм и правил, во-первых, и требований о назначении земельного участка, во-вторых. При этом, как правило, улучшения, возводимые на земельном участке, после окончания строительства, переходят инвестору в собственность, а земля обычно передается в долгосрочную аренду. Например, в Санкт-Петербурге право долгосрочной аренды предоставляется на 49 лет.

Данная практика соответствует, на наш взгляд, научному определению права застройки [1], в соответствии с которым под правом застройки понимается устанавливаемое договором, срочное, вещное, неотъемлемое и возмездное право использования «чужого» земельного участка для возведения, достройки и эксплуатации и содержания объекта.

Данное право, несмотря на то, что оно является вещным правом, также как и полное право собственности, как нетрудно догадаться, отличается от последнего и, следовательно, имеет свои особенности и процедура оценки такого права.

В соответствии с принципом ожидания при оценке рыночной стоимости доходных объектов, оценщики капитализируют чистый операционный доход (далее – ЧОД) в текущую стоимость. Чистый операционный доход, в свою очередь, можно представить в виде двух составляющих - ЧОД, приходящийся на улучшения (здания, сооружения и пр.) и ЧОД, приходящийся на земельный участок [2].

Чистый операционный доход, приходящийся на улучшения, целиком принадлежит инвестору, так как после завершения строительства улучшения переходят к нему в собственность. Чистый операционный доход, приходящийся на земельный участок, в рассматриваемом случае равен разности доходов от земли при условии ее использования наиболее эффективным способом и арендных отчислений в бюджет по договорной цене. Очевидно, что разность этих двух доходов не принадлежит инвестору и может быть капитализирована в текущую стоимость с целью определения денежной суммы, которая одновременно должна быть передана собственнику земли (в рассматриваемом случае

государству). Текущая стоимость этой разности, на наш взгляд, и есть рыночная стоимость права застройки свободного земельного участка. В Санкт-Петербурге, например, инвестиционными условиями предусмотрены отчисления инвестором на развитие городской инфраструктуры суммы в размере этой стоимости.

Оценщики применяют самые различные методы расчета стоимости рассматриваемых выше прав. Чаще всего используется техника остатка.

Предложенная ниже методика, также может быть отнесена к методам, базирующимся на технике остатка. Она позволяет оценщику не только определить стоимость прав застройки свободных земельных участков, но и исследовать вопрос зависимости прибыли предпринимателя (ПП) от времени и величины капиталовложений в строительство, а также корректнее прогнозировать поступления в бюджет от налога на имущество за счет более точного определения балансовой стоимости налогооблагаемого имущества.

## Методика расчета

Предлагаемая методика расчета рассматриваемой стоимости основывается на очевидном условии, что приобретатель оцениваемых прав не может заплатить за них сумму большую, чем та, которая сделает равными стоимость всех его невозмещенных инвестиций<sup>1</sup> на момент окончания строительства объекта недвижимости с его рыночной стоимостью. При этом рыночная стоимость определяется капитализацией будущих доходов от объекта недвижимости по норме отдачи на капитал, получаемой расчетным путем.

Алгоритм расчета стоимости оцениваемых прав можно представить в виде последовательности следующих действий:

- 1) определяется норма доходности проекта  $IRR$ ;
- 2) в соответствии с графиком строительства улучшений по ставке, равной  $IRR$ , определяется будущая сумма  $V_B^{FV}$  всех затрат, связанных с возведением улучшений на момент окончания строительства:

$$V_B^{FV} = \sum_{i=1}^r V_{B,i} * (1 + IRR)^{i/k}, \quad (1)$$

где  $V_{B,i}$  – затраты в период  $i$  (как правило квартал),  $r$  – количество периодов (кварталов), в течение которых идет строительство,  $k$  – количество периодов в году;

- 3) рассчитывается будущая стоимость оцениваемых прав  $V_L^{FV}$ , текущая стоимость которых являются неизвестной и, в первом приближении, назначается оценщиком произвольно:

$$V_L^{FV} = V_L * (1 + IRR)^{(r/k)}; \quad (2)$$

- 4) на основании рыночной информации определяется чистый операционный доход  $NOIO$ , генерируемый объектами недвижимости с правами аналогичными оцениваемому<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Невозмещенные инвестиции это будущая стоимость всех затрат, связанных с приобретением оцениваемых прав на земельный участок и возведением на нем улучшений.

<sup>2</sup> Строго говоря, величина  $NOIO$  заранее не известна, так как пока не известна рыночная стоимость всех прав, нельзя рассчитать налог на имущество и расходы по страхованию. Поэтому окончательное значение  $NOIO$  уточняется в процессе решения задачи.

- 5) рассчитывается коэффициент капитализации  $R_0$  по формуле составного капитала (улучшения плюс земля), где будущая стоимость прав на улучшения и на земельный участок является величиной, определенной оценщиком ранее:

$$R_0 = IRR + \left( \frac{V_B^{FV}}{V_B^{FV} + V_L^{FV}} \right) * SFF(n, i_p), \quad (3)$$

где  $SFF$  - фактор фонда возмещения,  $n$  – срок экономической жизни,  $i_p$  - ставка процента фонда возмещения<sup>3</sup>;

- 6) определяется рыночная стоимость совокупности всех прав на объект недвижимости:

$$V_0 = \frac{NOI_0}{R_0}; \quad (4)$$

- 7) на заключительной стадии расчетов оценщик, методом последовательных приближений, добивается выполнения равенства

$$V_0 = V_B^{FV} + V_L^{FV}; \quad (5)$$

Значение  $V_L$ , удовлетворяющее условию (5), является искомой стоимостью оцениваемых прав.

При определении рыночной стоимости оценщик не обязательно должен использовать зависимость (4). Рыночная стоимость объекта недвижимости может определяться с помощью техники дисконтирования денежных потоков или же быть получена методом сравнительного анализа продаж. В последнем случае задача определения рыночной стоимости оцениваемых прав значительно упрощается. Интерпретация методики в виде временной диаграммы представлена на рис. 1.

В таблице 1 представлены результаты оценки, выполненные по методике, для следующих исходных данных.

*При анализе наилучшего и наиболее эффективного использования было выявлено, что на земельном участке площадью 1500 кв. м. должен быть построен торговый комплекс площадью 1000 кв. м на 120 торговых мест в соответствии со следующим сценарием:*

- *стоимость нового строительства –  $V_b = 350\,000$  условных единиц (у. е.);*
- *период строительства  $N = 4$  квартала (кв.);*
- *норма задела (по кварталам) нарастающим итогом – 11%, 32%, 32%, 25% (при определении периода строительства и графика освоения капиталовложений оценщики использовали данные СНиП 1.04.03-85, раздел “Торговля и общественное питание”);*
- *внутренняя реальная норма отдачи на капитал (ставка дисконта без инфляционной составляющей)  $IRR = 25\%$ ;*
- *ставка по которой идет накопление в фонд возмещения  $i_p = 0$  (линейный возврат капитала, соответствует линейной амортизации);*
- *годовой чистый операционный доход, приносимый объектом недвижимости после завершения строительства –  $NOI_0$  определен на основании рыночной информации, приведенной в листинге;*
- *стоимость прав, предоставляемых инвестору на инвестиционных условиях  $V_1 = ?$ .*

<sup>3</sup> Ставка по которой аккумулируются денежные средства, необходимые для возмещения совокупных видов износа построенных улучшений в процессе их эксплуатации.

**Рис. 1. Временная диаграмма**

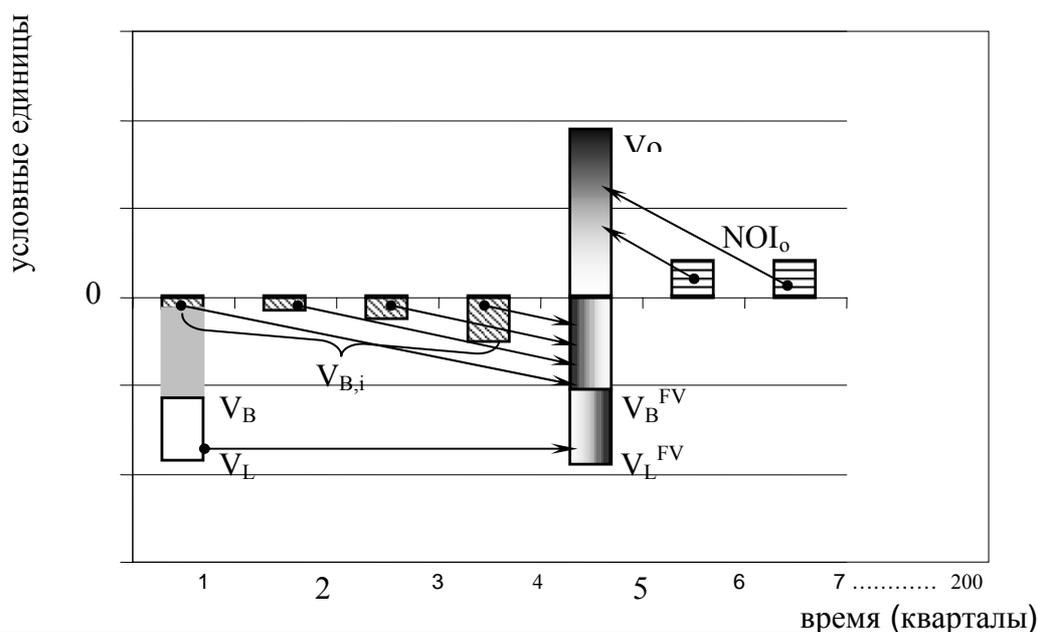


Таблица 1 состоит из 3 блоков:

- Исходные данные и расчет рыночной стоимости права застройки земельного участка. В этой части реализуется методика оценки, изложенная выше.
- Расчет чистого операционного дохода;
- Расчет невозмещенных инвестиций в новое строительство. В этой части рассчитывается стоимость вложенных в строительство денег на момент его завершения и оформления прав на объект;

**Таблица 1**

**Исходная информация и решение**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Комментарии</b>
4	Период строительства (г), кварталов	4	СНИП
5	Затраты на строительство, \$/ кв.м	360	Сметный расчет
6	Площадь помещений общая (S), кв. м	1000	Проект
7	Затраты на строительство ( $V_B$ ), \$	360000	$C6 * C5$
8	Ставка дисконта (IRR)	25%	Анализ рынка
9	Нормативный срок жизни объекта (n), лет	50	СНИП
10	Ставка фонда возмещения ( $i_p$ )	0%	Анализ рынка
11	Фактор фонда возмещения (SFF)	2,00%	$C10 / ((C10 + 1)^{C9 - 1})$
12	Коэффициент капитализации улучшений ( $R_B$ )	0,27000	$C8 + C11$
13	Общий коэффициент капитализации ( $R_0$ )	0,26475	$C8 + (C14 / (C14 + C15)) * C11$
14	Невозмещенные инвестиции в улучшения ( $V_B^{FV}$ ), \$	387 421	МАКС(C53:F53)
15	Невозмещенные инвестиции в зем. участок ( $V_L^{FV}$ ), \$	137 953	$C18 * (1 + C8)^{(C4 / 4)}$
16	Стоимость совокупных прав по затратам ( $V_0$ ), \$	525 374	$C14 + C15$
17	Стоимость совокупных прав по доходам ( $V_0$ ), \$	525 374	$C47 / C13$
18	<b>Искомая стоимость прав на землю (<math>V_L</math>), \$</b>	<b>110 362</b>	Результат решения
19	<b>Искомая стоимость прав на землю, \$/кв. м</b>	<b>74</b>	$C18 / C24$
20	Параметр итераций (вызов макроса Ctrl+a)	0	$C17 - C16$

**Расчет чистого операционного дохода (ЧОД)**

23	Количество торговых мест	120	Проект
----	--------------------------	-----	--------

	<i>A</i>	<i>B</i>	Комментарии
24	Площадь земельного участка, кв. м	1500	План земельного участка
25	Арендная ставка за торговое место, \$/место/день	5	Анализ рынка
26	Земельная арендная ставка, \$/кв.м	6,03	Распоряжения
27	Коэффициент заполняемости, %	90%	Анализ рынка
28	Риск неуплаты, %	5%	Анализ рынка
29	Налогооблагаемая стоимость (НС)	525 374	C16
30	Операционные расходы		
31	Налог на имущество, %НС	2%	Закон
32	ставка страхования, %НС	1%	Анализ рынка
33	эксплуатация и ремонт, %ДВД	5%	Анализ рынка
34	зарплата персонала, %ДВД	5%	Анализ рынка
35	реклама и маркетинг, %ПВД	2%	Анализ рынка
36	<b>Потенциальный Валовый Доход, ПВД</b>	<b>216000</b>	<b>C23*C25*360</b>
37	Потери на незанятость и неуплату, \$	31320	C36+C36*C27*(C28-1)
38	<b>Действительный Валовый Доход, ДВД</b>	<b>184680</b>	<b>C36-C37</b>
39	<b>Операционные расходы, \$</b>	<b>45588</b>	<b>СУММ(C40:C45)</b>
40	из них: на имущество, \$	10507	C29*C31
41	страхование, \$	3874	C14*C32
42	эксплуатация и ремонт, \$	9234	C38*C33
43	аренда земли, \$	9045	C24*C26
44	зарплата персонала, \$	9234	C38*C34
45	реклама и маркетинг, \$	3694	C38*C35
46	Коэффициент операционных расходов (расчетный)	0,25	C39/C38
47	<b>Чистый Операционный Доход</b>	<b>139092</b>	<b>C38-C39</b>
48	Предпринимательская прибыль	7,6%	<b>(C14-C7)/C7</b>

**Расчет невозмещенных инвестиций в новое строительство**

		1	2	3	4
50	Квартал				
51	Процент завершенных работ	11,00%	32,00%	32,00%	25,00%
52	Затраты на строительство ( $V_B$ ), \$	39 600	115 200	115 200	90 000
53	Невозмещенные инвестиции ( $V_B^{FV}$ ), \$	39 600	157 072	281 283	387 421
54	Фактор дисконта	0,9457	0,8944	0,8459	0,8000

Отметим, когда при оценке объекта недвижимости используется затратный метод, предлагаемый подход может использоваться для расчета прибыли предпринимателя, являющейся составной частью затратного метода. Предпринимательская прибыль в процентном выражении в этом случае может быть рассчитана следующим образом:

$$ПП = \frac{V_B^{FV} - V_B}{V_B} * 100\%. \text{ В нашем случае ПП составляет величину } 7,6\%.$$

**Анализ влияния величины капитальных вложений и графика их освоения на ПП показывает, что последняя в процентном выражении зависит только от графика освоения капвложений.**

Заметим, если первоначальные вложения в строительство равны стоимости улучшений ( $V_B$ ), предпринимательская прибыль составляет величину, равную ставке дисконта. Такой же результат будет получен, если расчет ПП ведется с учетом затрат на приобретение прав на земельный участок и они производятся разовым платежом. Этот результат отражает то обстоятельство, что предприниматель в данном случае выступает в роли девелопера.

При расчете операционных расходов ряд позиций рассчитывается через налогооблагаемую стоимость. Обычно в качестве таковой выступает балансовая стоимость. Последняя, в соответствии с правилами бухгалтерского учета, исчисляется как

сумма прямых затрат на создание объекта недвижимости. Нам представляется, что такой подход может быть использован только в качестве первого приближения. Так как рыночная стоимость определяется капитализацией доходов после завершения строительства и поступления объекта в рыночный оборот, то у оценщиков нет оснований считать, что объект не будет продан на свободном рынке и не будет поставлен на баланс по рыночной стоимости или таковая не проявится в результате очередной переоценки в целях налогообложения. Поскольку последняя не известна, то налогооблагаемая стоимость также выявляется в процессе решения задачи.

Так как будущая стоимость затрат всегда больше текущей, то из-за увеличения операционных расходов и, как следствие уменьшения *NOIo*, рыночная стоимость объекта недвижимости будет несколько ниже, чем при определении налогооблагаемой стоимости по прямым затратам. В нашем случае рассчитанная разница составила величину \$3309 или 3 %.

Исследование влияния ставки процента фонда возмещения<sup>4</sup> на рыночную, а следовательно налогооблагаемую стоимость объекта недвижимости, показывает, что при ставке  $i_p=25\%$  (метод Инвуда) эта стоимость возросла на 17%.

Предложенная методика расчета может быть использована и при расчете рыночной стоимости права реконструкции объектов недвижимости, с той разницей, что под величиной  $V_B$  подразумеваются затраты на реконструкцию, а  $V_L$  по сути является рыночной стоимостью права реконструкции объекта недвижимости.

## **Заключение**

Предложенная методика расчета рыночной стоимости права застройки свободных земельных участков позволяет связать воедино информацию с рынка строительства и рынка продаж, а также исследовать влияние различных факторов оценки на такие характеристики как налог на имущество и прибыль предпринимателя.

## **Список литературы**

- Чуев А.В., Говоренкова Т.М., Савин Д.А., Регулирование отношений между собственниками строений и собственниками земли. Право застройки. //Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. №3-4 (16-17), декабрь 2003.
- С. В. Грибовский. Методология оценки коммерческой недвижимости. – СПб.:Изд-во СПбГУЭФ, 1998,-174 с.

---

<sup>4</sup> Подробнее о различных моделях формирования фонда возмещения см [2].