

# МЕТОД ПРЯМОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ

Суть и этапы метода

Метод капитализации доходов основан на прямом преобразовании чистого операционного дохода (ЧОД) в стоимость путем деления его на коэффициент капитализации.

**Коэффициент капитализации** – это ставка, применяемая для приведения потока доходов к единой сумме стоимости. Однако, на наш взгляд данное определение дает понимание математической сущности данного показателя. С экономической точки зрения, коэффициент капитализации отражает норму доходности инвестора.

Метод капитализации доходов применяется если:

- потоки доходов – стабильные положительные величины;
- потоки доходов возрастают устойчивыми, умеренными темпами.

Формула расчета:

$$C = \text{ЧОД} / R_{\text{кап}}, (1)$$

где  $C$  – стоимость объекта недвижимости;

$R_{\text{кап}}$  – коэффициент капитализации;

ЧОД – чистый операционный доход.

## Основные этапы процедуры оценки методом капитализации:

1. **Оценка потенциального валового дохода.** Делается на основе анализа текущих ставок и тарифов на рынке для сравнимых объектов.

**Потенциальный валовой доход (ПВД)** - доход, который можно получить от недвижимости при 100% занятости без учета всех потерь и расходов.

ПВД зависит от площади объекта и арендной ставки.

Рассчитывается по формуле:

$$\text{ПВД} = S \cdot C_a, (2)$$

где  $S$  – площадь, сдаваемая в аренду, м<sup>2</sup>;

$C_a$  – арендная ставка за 1 м<sup>2</sup>.

Величина арендной платы зависит от местоположения объекта, его физического состояния, наличия коммуникаций, времени аренды (срока) и т.д.

**2. Оценка потерь от недогруженности и неуплат.** Производится на основе анализа рынка, характера его динамики (трендов) применительно к арендованной недвижимости.

Рассчитывается по формуле:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - \text{скидки на простой и неплатежи}, (3)$$

**Действительный валовой доход (ДВД)** – это потенциальный валовой доход за вычетом потерь от недоиспользования площадей и при сборе арендной платы с добавлением прочих доходов от нормального рыночного использования объекта недвижимости:

**3. Расчет издержек по эксплуатации оцениваемой недвижимости.** Основывается на анализе фактических издержек по ее содержанию или типичных издержек на данном рынке.

При анализе доходов и расходов принято использовать как ретроспективные (за прошлые года), так и прогнозные (прогнозируемые в будущем) данные. При этом можно использовать данные как до, так и после налогообложения. Единственное условие, которое необходимо учитывать при капитализации доходов, - потоки денежных средств для различных объектов должны рассчитываться на одной основе, т.е. нельзя сравнивать потоки, рассчитанные на основе ретроспективных данных, с потоками, рассчитанными на основе прогнозных данных, то же самое касается и учета налогообложения.

# Порядок определения коэффициента капитализации и его составляющих: ставки доходности и нормы возврата капитала

**Коэффициент капитализации** – это ставка, применяемая для приведения потока доходов к единой сумме стоимости. Однако, на наш взгляд данное определение дает понимание математической сущности данного показателя.

**Определение коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат.**

Коэффициент капитализации состоит из двух частей:

- 1) ставки дохода на капитал (ставка доходности инвестиций), являющейся компенсацией, которая должна быть выплачена инвестору за использование денежных средств с учетом риска и других факторов, связанных с конкретным объектом недвижимости;
- 2) нормы возврата капитала, т.е. погашение суммы первоначальных вложений. Причем этот элемент коэффициента капитализации применяется только к изнашиваемой части активов.

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + R_{\text{норм возвр}}, \quad (4)$$

где  $R_{\text{кап}}$  – коэффициент капитализации,

$R_{\text{дох кап}}$  – ставка дохода на капитал

$R_{\text{норм возвр}}$  – норма возврата капитала

$\Lambda$  – снижение стоимости недвижимости (изнашиваемая часть активов)

## Расчет премий за риски:

- *надбавка за низкую ликвидность*. При расчете данной составляющей учитывается невозможность немедленного возврата вложенных в объект недвижимости инвестиций, и она может быть принята на уровне инфляции за типичное время экспозиции подобных оцениваемому объектам на рынке;
- *надбавка за риск вложения в недвижимость*. В данном случае учитывается возможность случайной потери потребительской стоимости объекта, и надбавка может быть принята в размере страховых отчислений в страховых компаниях высшей категории надежности;
- *надбавка за инвестиционный менеджмент*. Чем более рискованны и сложны инвестиции, тем более компетентного управления они требуют. Надбавку за инвестиционный менеджмент целесообразно рассчитывать с учетом коэффициента недогрузки и потерь при сборе арендных платежей.

Коэффициент капитализации включает ставку дохода на инвестиции и норму возврата капитала. Если сумма капитала, вложенного в недвижимость, останется неизменной и будет возвращаема при ее перепродаже, нет необходимости в расчете нормы возврата.

Существуют три способа расчета нормы возврата капитала ( $R_{\text{норм возвр}}$ ):

- прямолинейный возврат капитала (метод Ринга);
- возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (метод Инвуда), его иногда называют аннуитетным методом;
- возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента (метод Хоскольда).

# Методы построения коэффициента капитализации

## 1. метод, учитывающий изменение стоимости недвижимости.

А) Стоимость объекта не меняется

$$K_k = R_n + a \text{Нв.к} = R_n + 0 \times \text{Нв.к.} = R_n, (5)$$

Б) За анализируемый период объект полностью обесценится:

$$K_k = R_n + 1 \times \text{Нв.к.} = R_n + \text{Нв.к.}, (6)$$

В) За анализируемый период объект частично обесценится:

Если  $a = 20\%$ , то

$$K_k = R_n + 0,2 \times \text{Нв.к.}, (7)$$

Г) За анализируемый период стоимость объекта возрастет.

$$K_k = R_n - a \times \text{Нв.к.}, (8)$$

$a$  – изменение стоимости недвижимости.

## 2. метод, учитывающий различия в способе расчета нормы возврата капитала для различных составляющих объекта недвижимости.

$$K_k = R_n + W_1 \times \text{Нв.к.} + \dots + W_i \times \text{Нв.к.}, (9)$$

$R_n$  – ставка доходности на вложенный капитал;

$\text{Нв.к.}$  – норма возврата капитала каждого компонента

$W_i$  – удельный вес каждого компонента.

$K_k$  рассчитывается с учетом характера изменения каждого компонента и его удельного веса стоимости

### 3. метод, учитывающий способ финансирования сделки с недвижимостью.

$$K_k = R_{ск.} \times W_{ск.} + R_{и.к.} \times W_{и.к.}, (11)$$

$R_{ск.}$  - ставка доходности на собственный капитал;

$R_{и.к.}$  - процентная ставка по ипотечному кредиту;

$W_{ск.}$  - удельный вес собственного капитала;

$W_{и.к.}$  - удельный вес ипотечного кредита.

### 4. метод рыночной экстракции.

На основе базовой формулы по каждому аналогу определяется коэффициент капитализации.

Коэффициент капитализации для оцениваемого объекта равен среднему значению данного показателя по использованным аналогам.

Этапы:

1. Рассчитать коэффициент капитализации для известного по стоимости компонента с учетом характера возврата капитала:

$$K_a = R_n + N_{в.к.}, (12)$$

$K_a$  - коэффициент капитализации для известного по стоимости компонента;

$R_n$  - ставка доходности на вложенный капитал;

$N_{в.к.}$  - норма возврата капитала каждого компонента.

2. Определяется величина дохода от известного компонента:

$$D_a = C_a \times K_a, (13)$$

$D_a$  - доход от известного по стоимости компонента;

$C_a$  - стоимость известного компонента.

3. Рассчитывается величина дохода, приносимого неизвестным по стоимости компонентом:

$$Дв. = ЧОД - Да, (14)$$

Дв. – доход от неизвестного по стоимости компонента;

ЧОД – общий чистый операционный доход от оцениваемой недвижимости.

4. Оценивается коэффициент капитализации для неизвестного по стоимости компонента:

$$Кв. = R_n + Нв.к., (15)$$

Кв. – коэффициент капитализации для неизвестного по стоимости компонента;

5. Оценивается стоимость неизвестного компонента методом капитализации остаточного дохода:

$$Св. = ЧОДв. / Кв., (16)$$

Где Св. – стоимость неизвестного компонента.

6. Рассчитывается стоимость недвижимости в целом:

$$Сн. = Са. + Св.$$