



Вебинар для членов СМАО

**«Подготовка к квалификационному экзамену в  
области оценочной деятельности:  
Особенности применения Затратного подхода к оценке  
недвижимости»**

**Докладчик:**

**Симаков Е.С.**

Начальник отдела корпоративных финансов и оценки бизнеса  
ООО «Центр профессиональной оценки»,  
член Экспертного совета СМАО

15 сентября 2017



## Затратный подход

Темы вопросов (в соответствии с рекомендациями Минэкономразвития):

- Методы затратного подхода
- Затраты на создание объектов недвижимости
- Выбор аналогов и корректировки их стоимости
- Расчет износа и устареваний
- Прибыль предпринимателя (девелопера)
- Сроки службы, возраст объектов
- Аддитивная и мультипликативная модели расчета износа
- Коэффициент торможения

## Глоссарий (общие понятия)

Термин	Определение
Единый объект недвижимости	Земельный участок и улучшения, расположенные на нем.
Специализированный актив	Актив, который не может быть продан на рынке отдельно от всего бизнеса, частью которого он является, в силу уникальности, обусловленной специализированным характером, назначением, конструкцией, конфигурацией, составом, размером, местоположением и другими свойствами актива.
Метод разбивки на компоненты	Метод расчета стоимости здания как суммы стоимостей его отдельных компонентов - фундаментов, стен, перекрытий и т.п.
Метод сравнительной единицы	Метод предполагает расчет стоимости строительства сравнительной единицы (1 кв. м, 1 куб. м) аналогичного объекта. Для расчета полной стоимости оцениваемого объекта скорректированная стоимость единицы сравнения умножается на количество единиц (площадь, объем).
Улучшения земельного участка	Все изменения, присутствующие на земельном участке или связанные с ним, являющиеся результатом деятельности человека по преобразованию участка для последующего использования.
Сверх улучшения	Элементы объекта недвижимости, вклад в стоимость которых меньше затрат на их создание.



## Применение затратного подхода

При применении затратного подхода оценщик учитывает следующие положения (п.24 ФСО №7):

а) затратный подход рекомендуется применять для оценки объектов недвижимости - земельных участков, застроенных объектами капитального строительства, или объектов капитального строительства, но не их частей, например жилых и нежилых помещений;

б) затратный подход целесообразно применять для оценки недвижимости, если она соответствует наиболее эффективному использованию земельного участка как незастроенного и есть возможность корректной оценки физического износа, а также функционального и внешнего (экономического) устареваний объектов капитального строительства;

в) затратный подход рекомендуется использовать при низкой активности рынка, когда недостаточно данных, необходимых для применения сравнительного и доходного подходов к оценке, а также для оценки недвижимости специального назначения и использования (например, линейных объектов, гидротехнических сооружений, водонапорных башен, насосных станций, котельных, инженерных сетей и другой недвижимости, в отношении которой рыночные данные о сделках и предложениях отсутствуют)

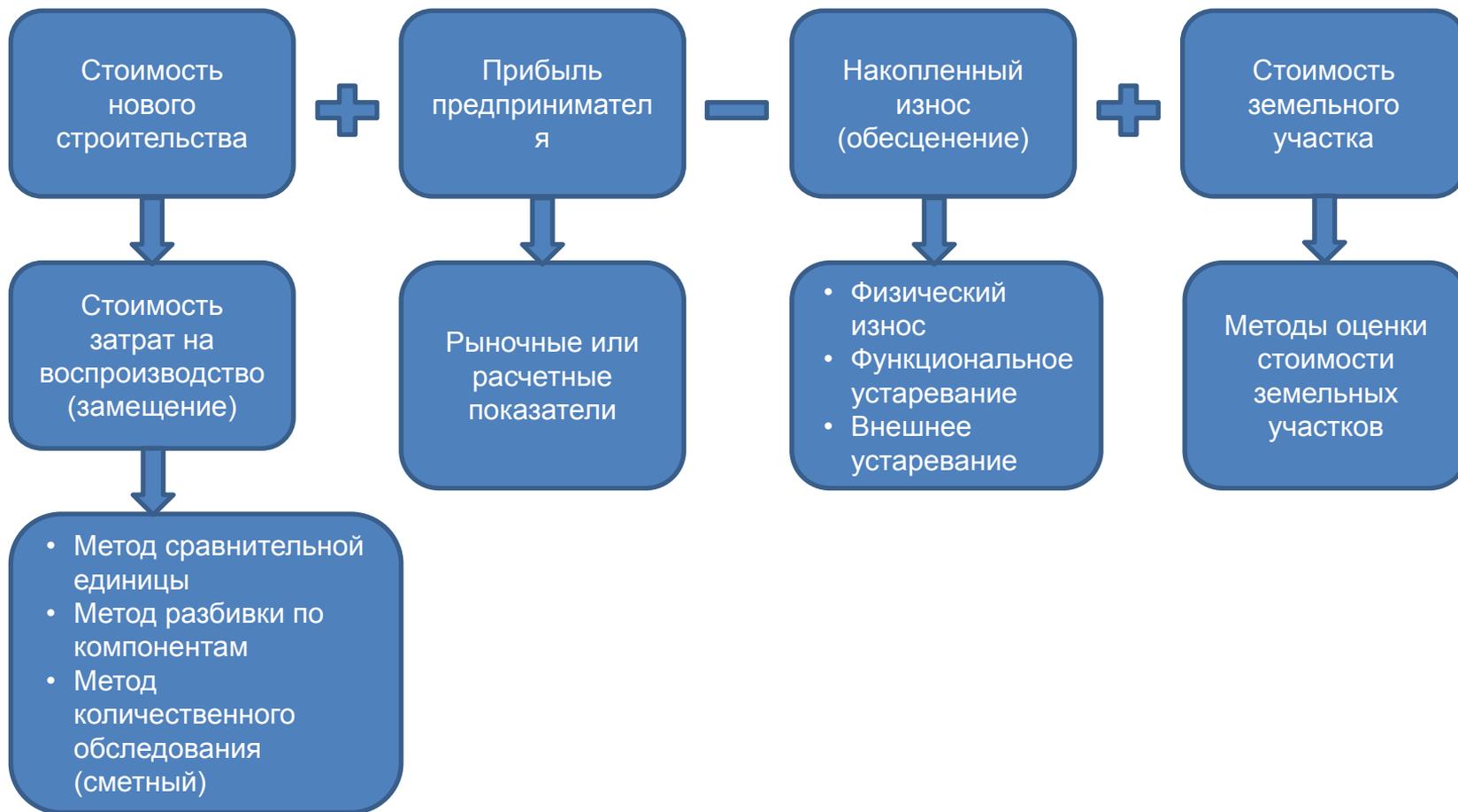


## Общая схема затратного подхода

В общем случае стоимость объекта недвижимости, определяемая с использованием затратного подхода, рассчитывается в следующей последовательности (п.24 ФСО №7):

- определение стоимости прав на земельный участок как незастроенный;
- расчет затрат на создание (воспроизводство или замещение) объектов капитального строительства (иная расчетная величина по ФСО №7);
- определение прибыли предпринимателя;
- определение износа и устареваний;
- определение стоимости объектов капитального строительства путем суммирования затрат на создание этих объектов и прибыли предпринимателя и вычитания их физического износа и устареваний;
- определение стоимости объекта недвижимости как суммы стоимости прав на земельный участок и стоимости объектов капитального строительства;

## Общая схема затратного подхода (продолжение)





## Логика применения затратного подхода

д) для целей определения рыночной стоимости объекта недвижимости с использованием затратного подхода земельный участок оценивается как незастроенный в предположении его наиболее эффективного использования;

е) расчет затрат на создание объектов капитального строительства производится на основании:

- данных о строительных контрактах (договорах) на возведение аналогичных объектов;
- данных о затратах на строительство аналогичных объектов из специализированных справочников;
- сметных расчетов;
- информации о рыночных ценах на строительные материалы;
- других данных;

ж) затраты на создание объектов капитального строительства определяются как сумма издержек, входящих в состав строительно-монтажных работ, непосредственно связанных с созданием этих объектов, и издержек, сопутствующих их созданию, но не включаемых в состав строительно-монтажных работ;

з) для целей оценки рыночной стоимости недвижимости величина прибыли предпринимателя определяется на основе рыночной информации методами экстракции, экспертных оценок или аналитических моделей с учетом прямых, косвенных и вмененных издержек, связанных с созданием объектов капитального строительства и приобретением прав на земельный участок;

и) величина износа и устареваний определяется как потеря стоимости недвижимости в результате физического износа, функционального и внешнего (экономического) устареваний. При этом износ и устаревания относятся к объектам капитального строительства, относящимся к оцениваемой недвижимости.



## Глоссарий (затраты на воспроизводство / замещение)

Термин	Определение
<b>Затраты на воспроизводство (без учета износа и устареваний) (Полная стоимость воспроизводства, стоимость воспроизводства)</b>	Затраты на создание копии существующего объекта с использованием того же строительного проекта и аналогичных строительных материалов (без учета износа и устареваний объекта оценки).
<b>Затраты на замещение (без учета износа и устареваний) (Полная стоимость замещения, стоимость замещения)</b>	Затраты на строительство объекта с аналогичной или сопоставимой полезностью, с применением конструкции и материалов, используемых на рынке в настоящее время (без учета износа и устареваний объекта оценки).
<b>Прибыль предпринимателя (Прибыль девелопера)</b>	Вознаграждение предпринимателя (девелопера) за риск использования собственного капитала (инвестиций) для создания объекта недвижимости.



## Глоссарий (затраты на воспроизводство / замещение)

Термин	Определение
Физический износ	Уменьшение стоимости или полезности оцениваемого объекта вследствие использования или истечения его срока полезной службы, вызванного изнашиванием, порчей и воздействием физического напряжения и иных факторов.
Функциональное устаревание	Уменьшение стоимости объекта из-за его несоответствия современным рыночным требованиям, которое выражается в повышении капитальных затрат и операционных издержек.
Внешнее устаревание (Экономическое устаревание)	Уменьшение стоимости в результате воздействия неблагоприятных внешних факторов, таких, как низкий сравнительный спрос на недвижимость, отраслевая переориентация, сложности с транспортировкой, чрезмерное государственное регулирование и т.п.
Устранимый износ (устаревание)	Износ (устаревание), устранение которого технически возможно и экономически целесообразно, т.е. экономическая выгода от устранения износа больше или равна производимым затратам.
Неустранимый износ (устаревание)	Износ (устаревание), устранение которого технически невозможно либо экономически нецелесообразно, то есть экономическая выгода от возможного устранения износа меньше производимых затрат.
Метод эффективного возраста расчета износа (Метод экономического возраста)	Метод предполагает определение физического износа объекта на основе значения эффективного возраста, а не хронологического.

## Глоссарий (сроки жизни / службы)

Термин	Определение
<b>Срок жизни</b> (Срок физической жизни, полный срок жизни)	Полный срок существования объекта недвижимости.
<b>Срок службы</b> (Экономический срок службы, срок службы, полный срок службы, срок экономической жизни)	Временной период с момента создания объекта до момента, пока его использование является экономически целесообразным. Может как совпадать со сроком жизни, так и быть меньше него.
<b>Хронологический возраст</b> (Фактический возраст)	Временной период, прошедший от сдачи объекта в эксплуатацию (или изготовления) до текущего момента (или даты оценки).
<b>Эффективный возраст</b>	Разница между полным сроком экономической жизни объекта недвижимости и его оставшимся сроком экономической жизни. Время, которым оценивается продолжительность жизни объекта, в зависимости от его физического состояния, оборудования, дизайна, экономических факторов, влияющих на его стоимость.
<b>Срок физической жизни остаточный</b> (Срок физической жизни оставшийся)	Разница между полным и фактическим сроками жизни.
<b>Остаточный срок службы</b> (Оставшийся срок службы, оставшийся срок экономической службы, остаточный срок экономической службы)	Временной период с текущего момента (или даты оценки) до момента, пока использование объекта является экономически целесообразным.
<b>Совокупный износ</b> (Общий износ)	Уменьшение затрат на создание (воспроизводство или замещение) улучшений, которое может происходить в результате их физического разрушения, функционального и внешнего (экономического) устаревания, или комбинации этих источников, по состоянию на дату

## Срок жизни

Хронологический  
возрастСрок физической  
жизни остаточный

## Срок службы (Срок экономической жизни)

Эффективный возраст

Остаточный срок  
(экономической)  
службы



## Глоссарий (аддитивная и мультипликативная модели расчета износа)

Термин	Определение	Комментарий/формула
<b>Аддитивная модель расчета совокупного износа</b>	Модель, предполагающая расчет коэффициента совокупного износа как суммы коэффициентов физического износа, функционального и экономического устареваний. Согласно аддитивной модели, износ и устаревания действуют независимо и снижают полную стоимость на соответствующий процент.	$K_{сов.} = K_{физ.} + K_{фун.} + K_{эк.}$ , где $K_{сов.}$ - коэффициент совокупного износа, $K_{физ.}$ - коэффициент физического износа, $K_{фун.}$ - коэффициент функционального устаревания, $K_{эк.}$ - коэффициент экономического устаревания.
<b>Мультипликативная модель расчета совокупного износа и устареваний</b>	Модель расчета совокупного износа и устареваний.	$K_{сов.} = 1 - (1 - K_{физ.})(1 - K_{фун.})(1 - K_{эк.})$ , где $K_{сов.}$ - коэффициент совокупного износа и устареваний, $K_{физ.}$ - коэффициент физического износа, $K_{фун.}$ - коэффициент функционального устаревания, $K_{эк.}$ - коэффициент экономического устаревания.



## Глоссарий (коэффициент торможения)

Термин	Определение	Комментарий/формула
<b>Коэффициент торможения</b>	Показатель степени, характеризующий силу влияния главного параметра на стоимость объекта	

## Вопрос 37

Затраты на создание конструкции зарегистрированного объекта недвижимости – металлического резервуара объемом 100 м<sup>3</sup> составляет 100 000 руб., объемом 175 м<sup>3</sup> - 140 000 руб. Коэффициент, учитывающий стоимость доставки и монтажа резервуара, составляет 1.7. *Затраты на ускоренную доставку металлоконструкций - 15 000 руб. Надбавка за срочное оформление документации - 10% от стоимости металлоконструкций.* Необходимо рассчитать рыночные затраты на создание смонтированного резервуара объемом 150 куб. м с использованием коэффициента торможения.

**Варианты ответов:**

- 1) 216 933 руб.
- 2) 239 400 руб.
- 3) 253 611 руб.
- 4) 253 626 руб.

Показатели	X - Объем, м <sup>3</sup>	S - Затраты на создание конструкции, руб.
Аналог 1	100	100 000
Аналог 2	175	140 000
LN (1/2)	-0,56	-0,34
К торможения LN S X	0,601256	
Объект	150	
Стоимость металлоконструкции =цена аналога*((параметр объекта/параметр аналога)^К торможения)		= 100 000 * *(150/100) <sup>0,60</sup>
		127 542
К стоимости доставки и монтажа		1,7
<b>Стоимость смонтированного объекта</b>		<b>216 822</b>

Показатели	X - Объем, м <sup>3</sup>	S - Затраты на создание конструкции, руб.
Аналог 1	100	100 000
Аналог 2	175	140 000
LN (2/1)	0,56	0,34
К торможения LN S X	0,601256	
Объект	150	
Стоимость металлоконструкции =цена аналога*((параметр объекта/параметр аналога)^К торможения)		= 140 000 * *(150/175) <sup>0,60</sup>
		127 632
К стоимости доставки и монтажа		1,7
<b>Стоимость смонтированного объекта</b>		<b>216 975</b>



**Спасибо за внимание!**  
**Удачи на экзамене!!!**