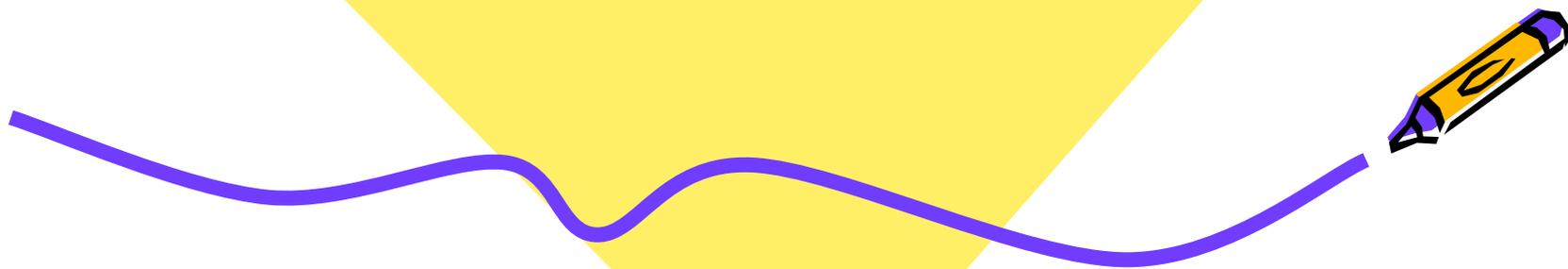


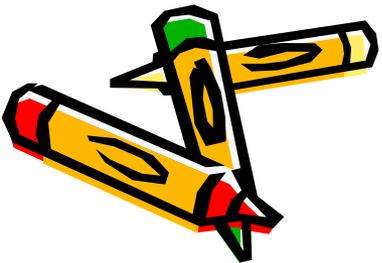
Экономика недвижимости



Последовательность проведения оценки недвижимости



- Определение стоимости объектов недвижимости осуществляется в определенной последовательности. Процесс оценки состоит из этапов.



1 Этап

Определение
проблемы
оценки

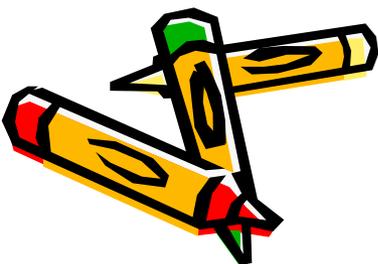
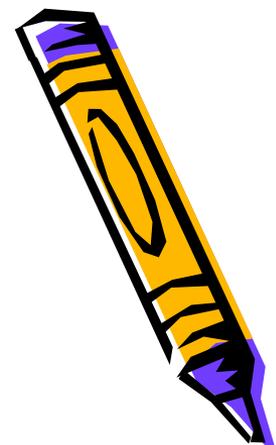
Цель оценки

Вид определяемой
стоимости

Идентификация объекта

Установление оцениваемых
имущественных прав

Дата оценки



2 Этап

Составление плана работ и договора на проведение оценки

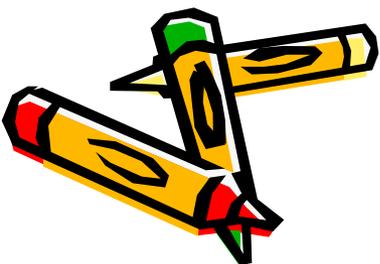
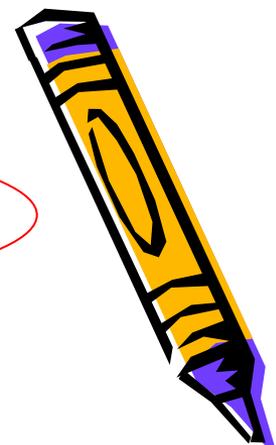
Составление договора на оценку

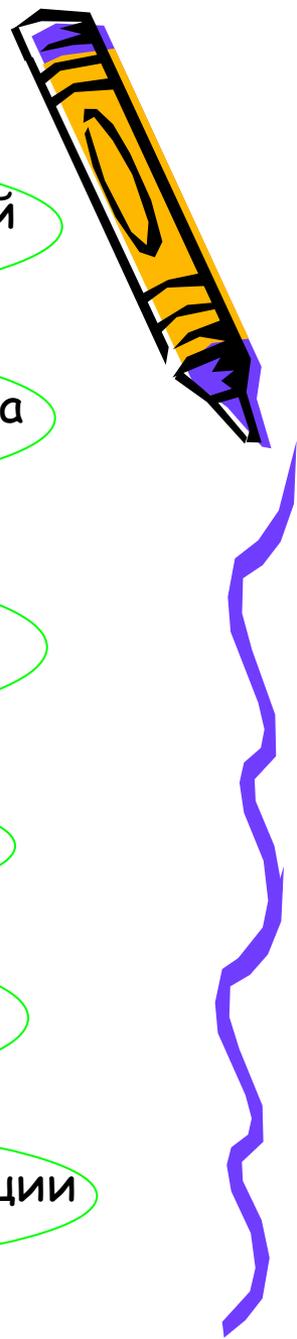
График работ по оценке

Источники информации

Затраты на проведение оценки

Выбор методов оценки





3 Этап
Сбор и анализ
информации

Осмотр объекта и прилегающей территории

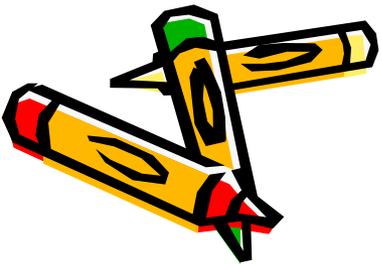
Юридическое описание объекта недвижимости

Физические характеристики и местоположение

Экономическая информация

Проверка достоверности собранной информации

Анализ и обработка информации



4 Этап
Анализ
лучшего и
наиболее
эффективного
варианта
использования
земельного
участка

Анализ земельного участка как
свободного

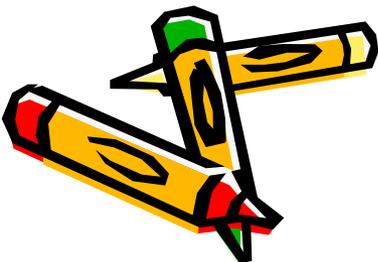
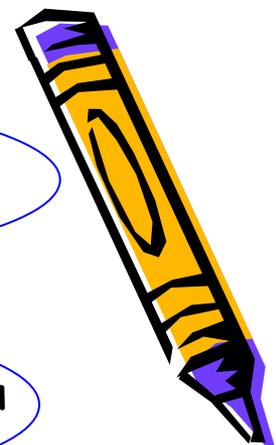
Анализ участка с имеющейся
застройкой

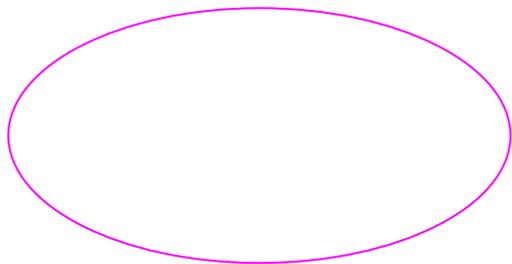
Правовая обоснованность
выбранного варианта
использования

Физическая осуществимость

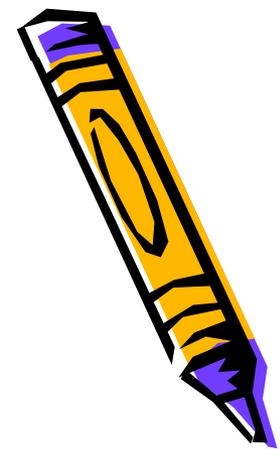
Финансовая целесообразность

Максимальная продуктивность





5 Этап
Оценка стоимости
земельного участка

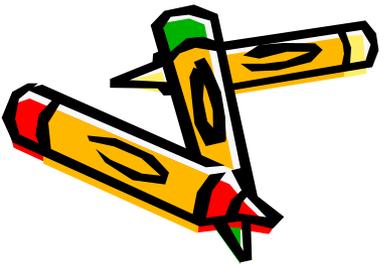


6 Этап
Расчет оценочной
стоимости объекта
недвижимости на
основе трех подходов

Затратный метод

Доходный метод

Рыночный подход



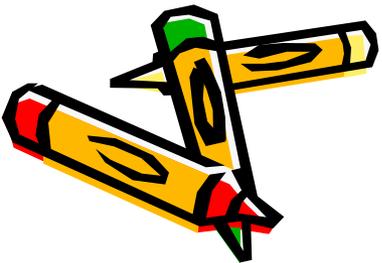
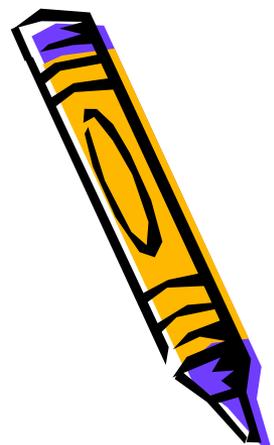
7 Этап

Согласование
полученных
результатов,
определение
итоговой
стоимости объекта
недвижимости

Проверка данных

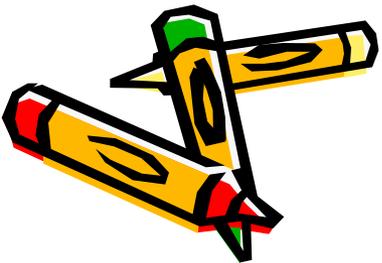
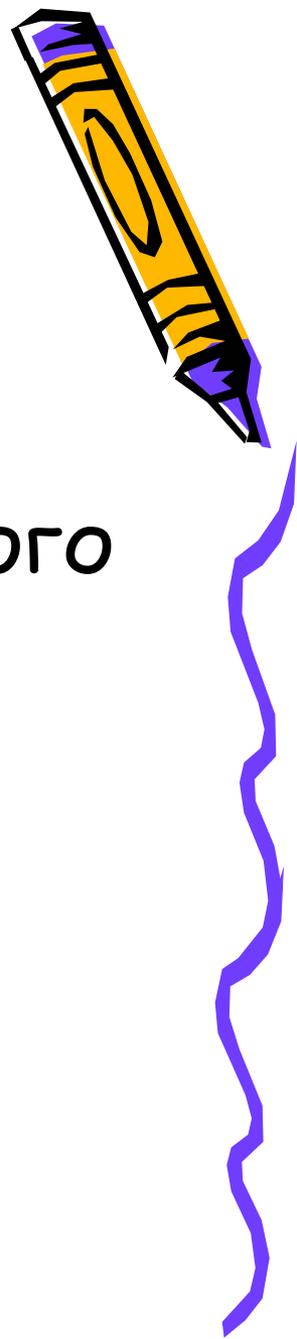
Проверка допущений и
ограничений

Проверка математических
данных



Оценка недвижимости методом прямого сравнения

- В общем виде модель расчетной рыночной стоимости оцениваемого объекта недвижимости можно представить в следующем виде:

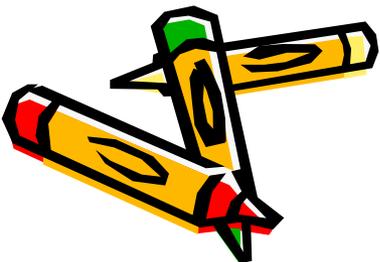
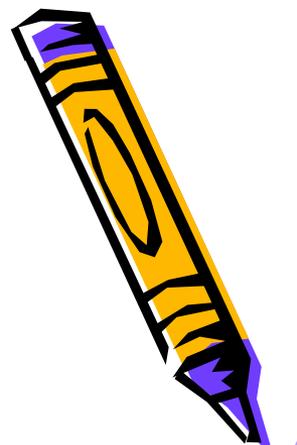


$$C_H = \sum C_i \pm K_i$$

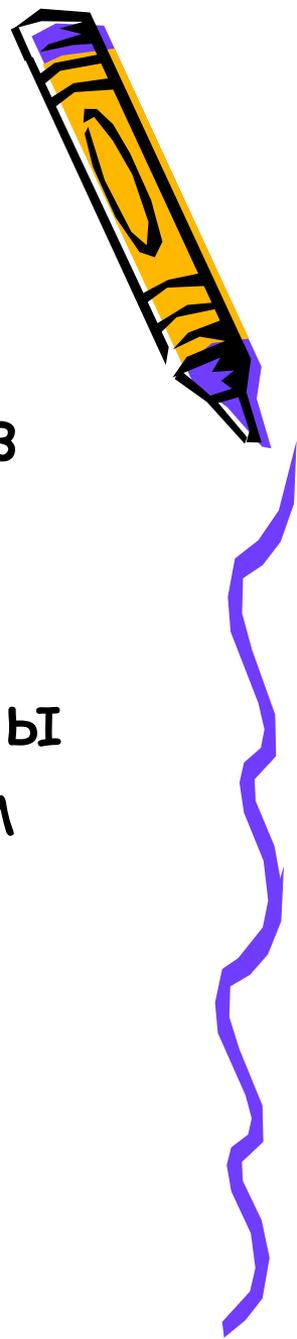
C_H - рыночная стоимость оцениваемого объекта,
тыс. руб.

C_i - цена продажи i -го сравнимого объекта
недвижимости, тыс. руб.

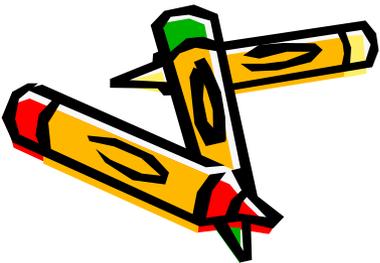
K_i - корректирующий коэффициент



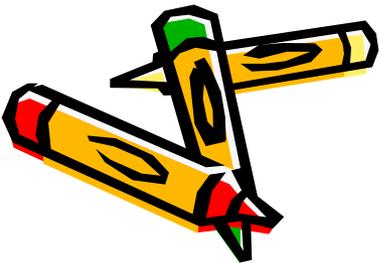
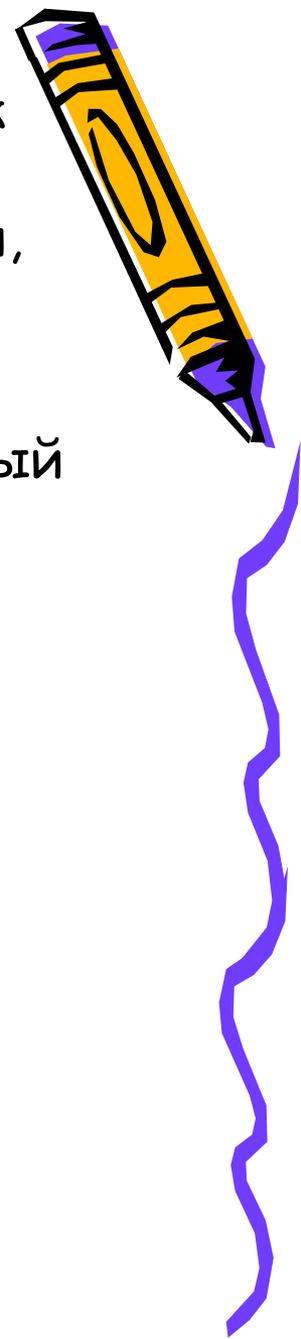
Алгоритм метода прямого сравнения продаж



- При оценке недвижимости, любым из подходов, существует определенная последовательность ее проведения.
- Выделяют следующие основные этапы оценки недвижимости сравнительным подходом:



1. Изучается рынок недвижимости, особенно тот сегмент, к которому относится оцениваемый объект. Выявляются объекты недвижимости, сопоставимые с оцениваемыми, которые были проданы недавно.
2. Собирается и проверяется информация по объектам-аналогам; анализируется собранная информация и каждый объект-аналог сравнивается с оцениваемым.
3. Определяются единицы сравнения и показатели (элементы сравнения), существенно влияющие на стоимость рассматриваемого объекта недвижимости.
4. Вносятся поправки в цены продаж сопоставимых объектов.
5. Согласовываются скорректированные цены объектов-аналогов и выводится итоговая величина рыночной стоимости объекта недвижимости на основе сравнительного подхода.



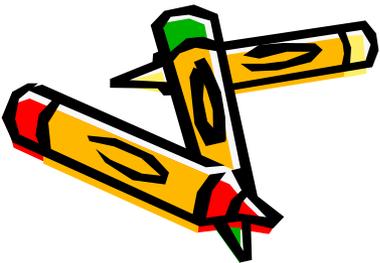
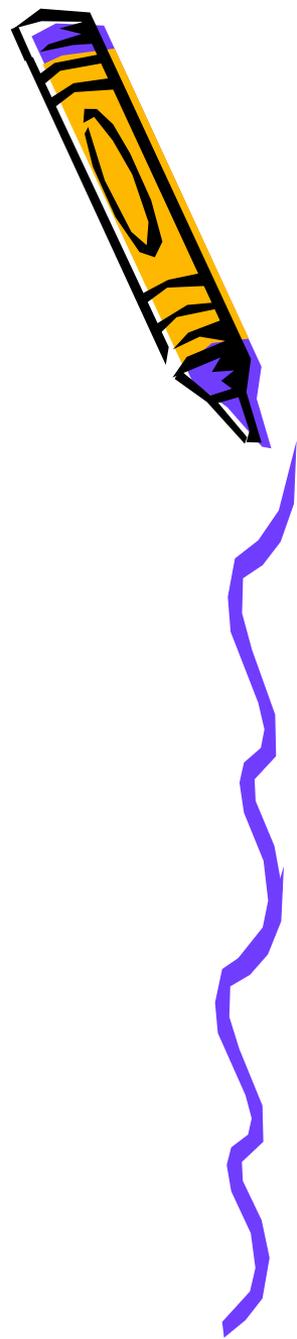
Различными сегментами рынка недвижимости используются разные единицы сравнения.

Единицы сравнения земли:

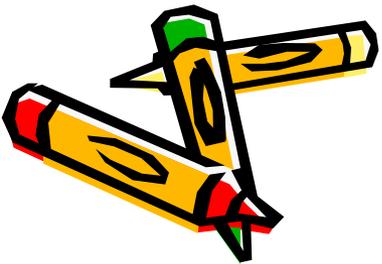
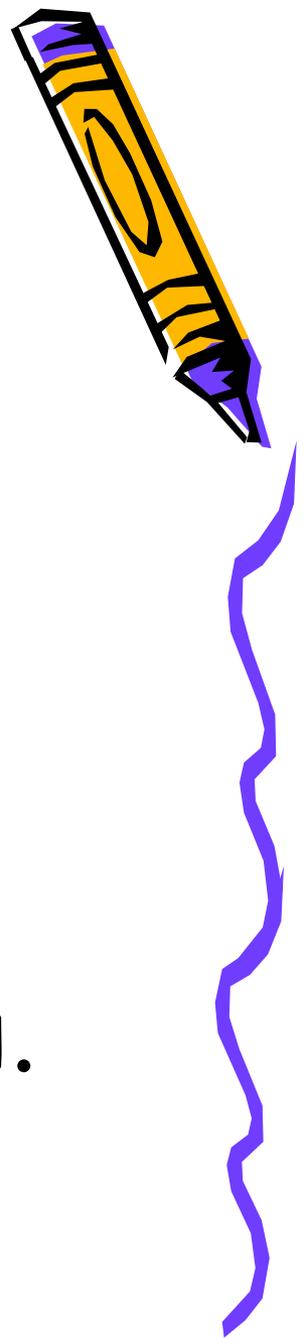
- цена за 1 га;
- цена за сотку;
- цена за 1 фронтальный метр;
- цена за 1 кв.м.

Единицы сравнения застроенных участков:

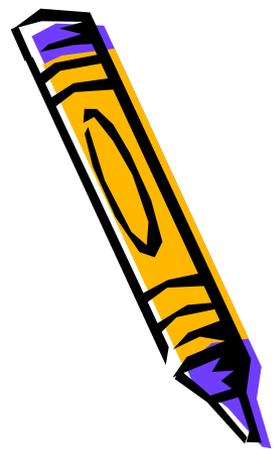
- цена за один квадратный метр общей площади;
- цена за один квадратный метр жилой площади;
- цена за один метр кубический.



В качестве экономической единицы сравнения, при оценке объектов на основе соотношения дохода и цены продажи, используется валовой рентный мультипликатор или общий коэффициент капитализации.



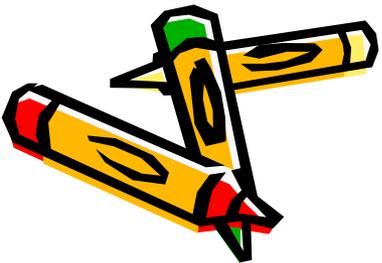
$$BRM = \frac{C_{np}}{ПВД}$$



BRM — экономический показатель - валовой рентный мультипликатор;

C_{np} — цена продажи объекта недвижимости, тыс.руб.

ПВД — потенциальный валовой доход, тыс.руб.

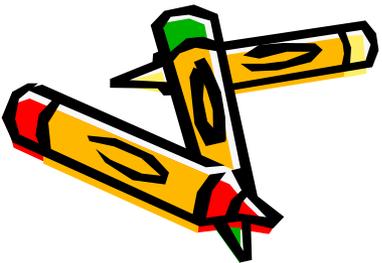
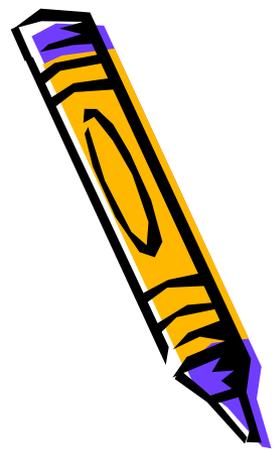


$$R = \frac{\text{ЧОД}}{C_n}$$

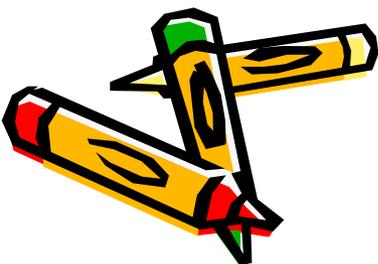
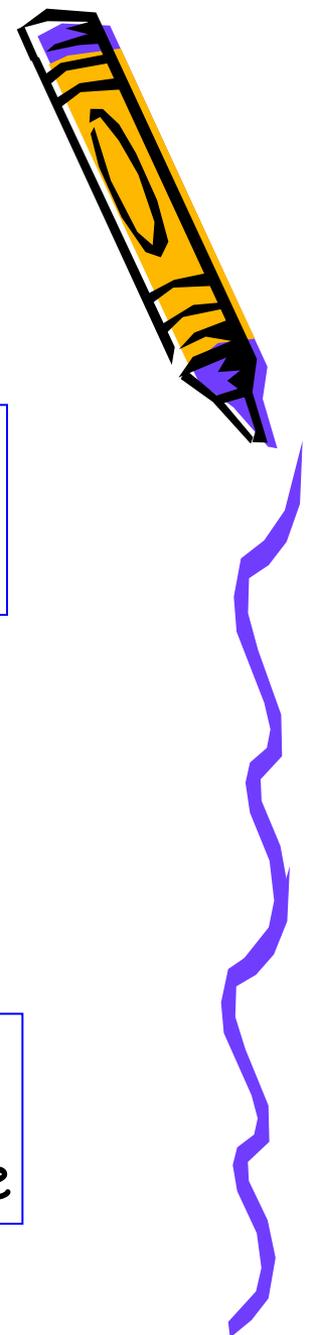
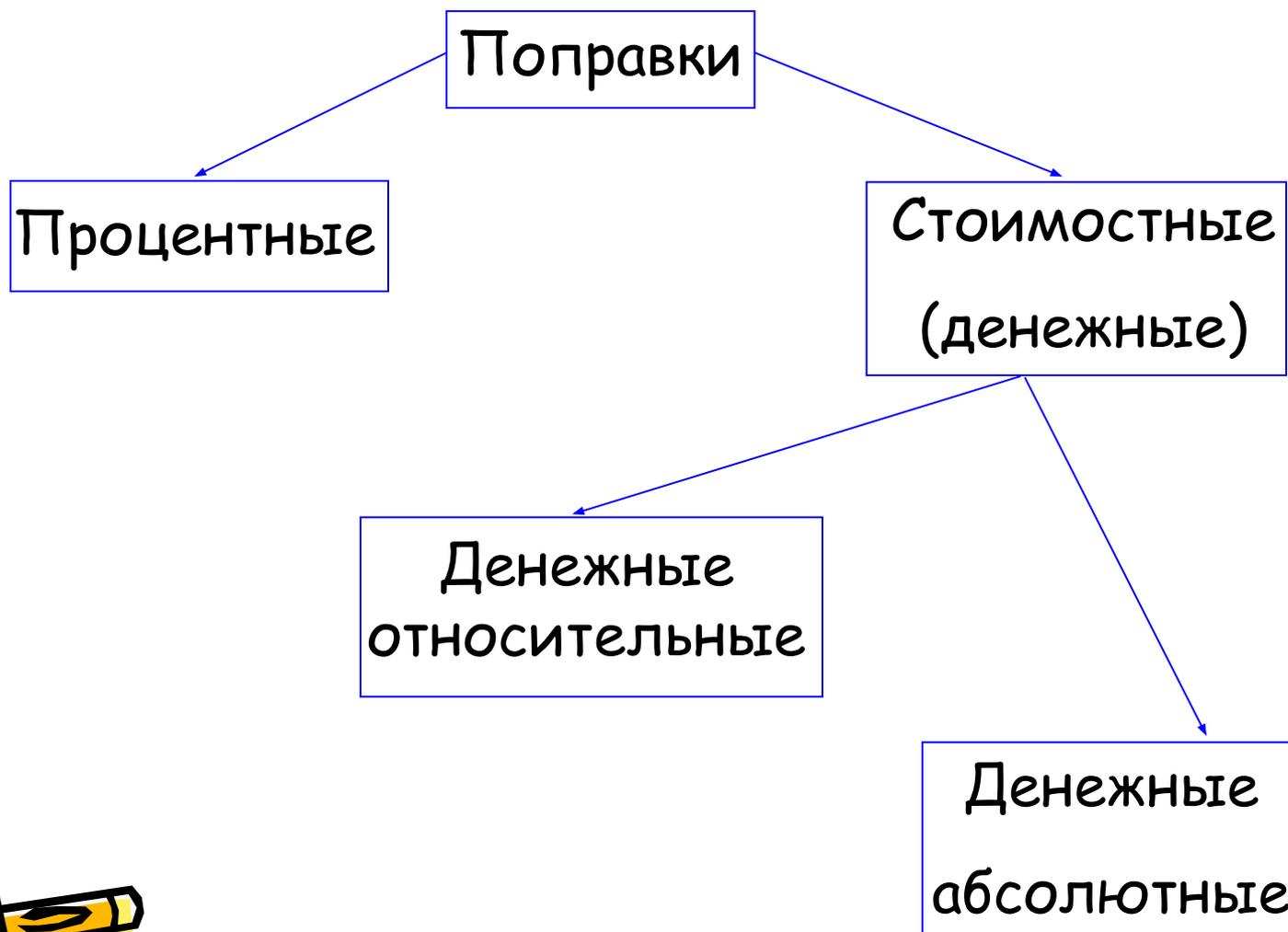
R — коэффициент (ставка)
капитализации;

ЧОД — чистый операционный
доход, тыс.руб.;

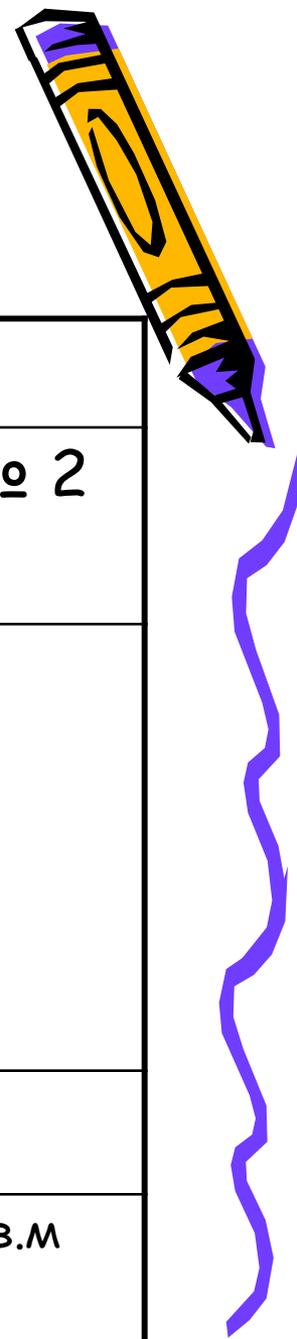
C_n — стоимость недвижимости, тыс.
руб.



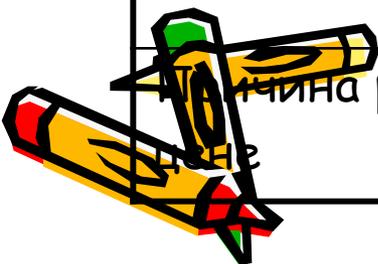
Классификация поправок



Сравнение двух сопоставимых продаж



Элементы сравнения	Сопоставимые объекты	
	Квартира № 1	Квартира № 2
1. Количество комнат, ед.	1	1
2. Общая площадь, кв.м.	43	48
3. Цена продажи, тыс. руб	2170	2382
Разница в цене	212	
Причина разницы в цене	Из-за разницы в общей площади 5 кв.м	



Пример: Цену продажи сопоставимого объекта примем равной 1,0 , а стоимость объекта оценки - x .

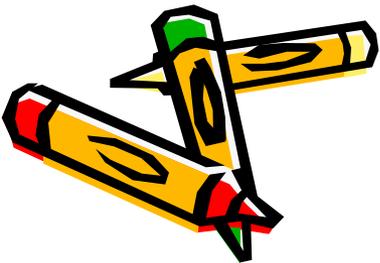


Вариант 1. Объект лучше аналога на 10 %, тогда цена аналога должна увеличиться на эти же 10%:

$$X = 1,0 + 10\% * 1,0 = 1,0 * (1 + 0,1) = 1,1$$

Вариант 2. Оцениваемый объект хуже аналога на 10%, значит цена аналога уменьшится на 10%:

$$X = 1,0 - 10\% * 1,0 = 1,0 * (1 - 0,1) = 0,9$$



Вариант 3. Аналог лучше оцениваемого объекта на 10%. Цена аналога должна уменьшиться:

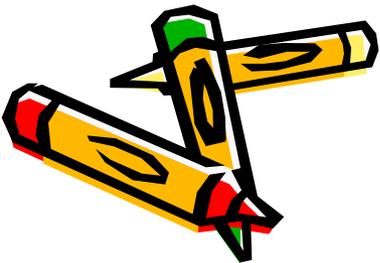
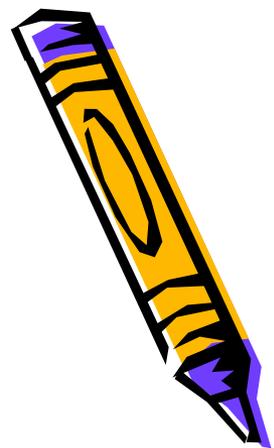
$$1,0 = X + 10\% * X = X(1 + 0,1)$$

$$X = 1,0 / 1 + 0,1 = 0,9$$

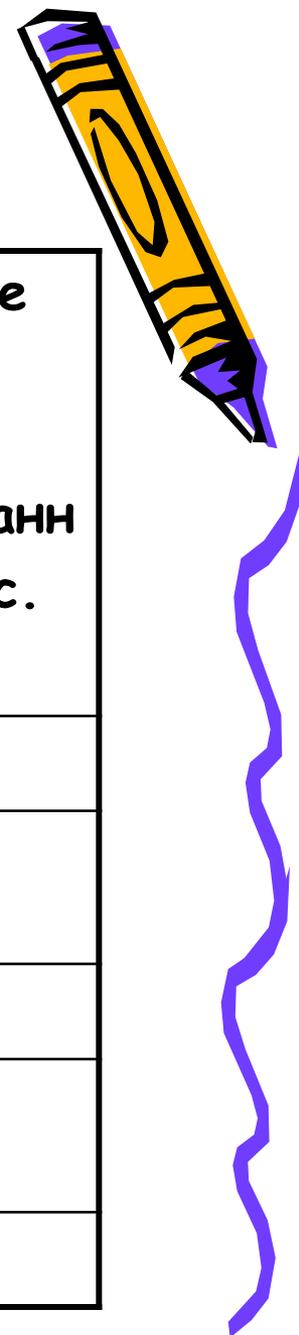
Вариант 4. Аналог хуже оцениваемого объекта на 10%. Цена аналога должна вырасти:

$$1,0 = X - 10\% * X = X(1 - 0,1)$$

$$X = 1,0 / 1 - 0,1 = 1,11$$



Определение стоимости методом прямого сравнения продаж

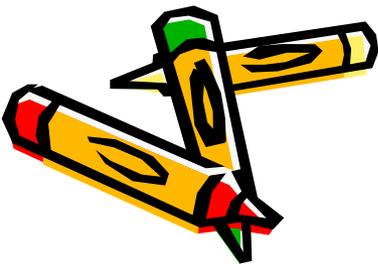
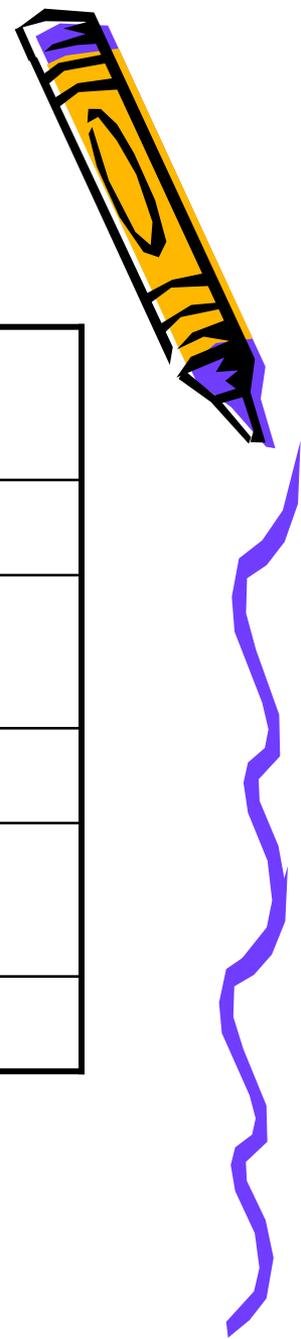


Элементы сравнения	Величина обоснованно-вводимых поправок	Стоимостное выражение поправок, скорректированная цена, тыс. руб.
Цена продажи аналога		2500,00
Поправка на передаваемое право собственности	+ 4%	+ 100,00
Скорректированная цена		2600,00
Поправка на условия финансирования	- 2%	52,00
Скорректированная цена		2548,00



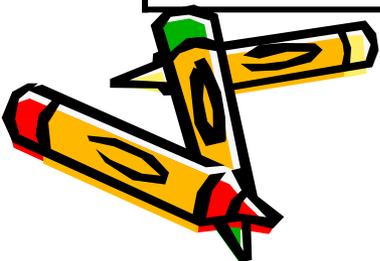
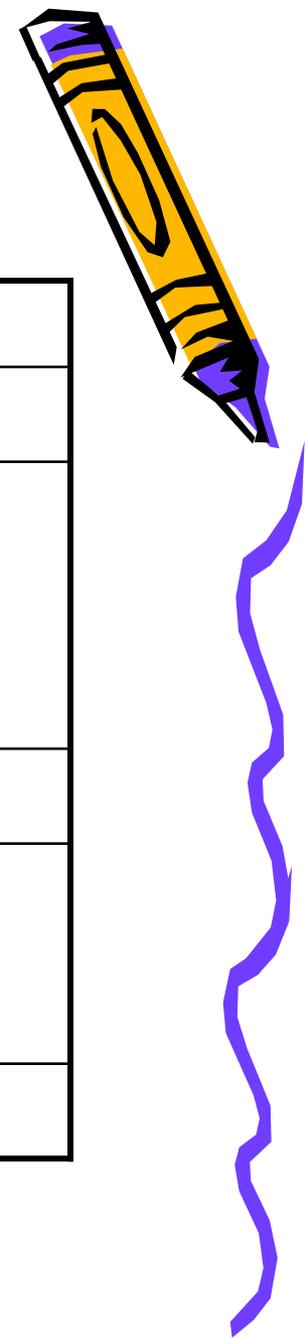
Продолжение таблицы

Поправка на условия продажи	+ 3%	+70,44
Скорректированная цена		2618,44
Поправка на изменение экономических условий	+ 5%	+130,922
Скорректированная цена		2749,362
Поправка на местоположение	+ 4%	109,974
Скорректированная цена		2859,336

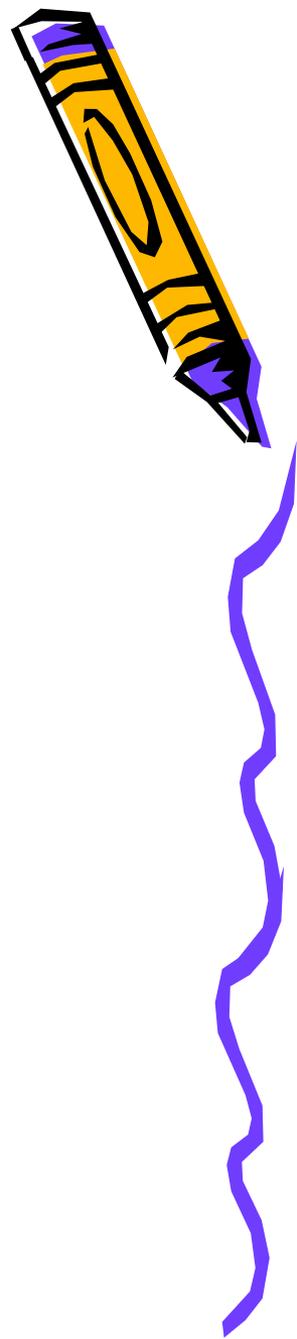


Окончание таблицы

Поправка на износ	- 6%	- 171,602
Скорректированная цена		2687,734
Поправка на наличие дополнительных улучшений (денежная к цене в целом)	- 35,00	
Скорректированная цена		2652,734
Поправка на масштаб (денежная к един. сравнения)	- 50,00	
Итоговая стоимость		2602,734



Алгоритм применения доходного метода следующий:



1. Определяется потенциальный валовой доход.

2. Рассчитывается эффективный валовой доход.

3. Определяется величина чистого операционного дохода от объекта недвижимости

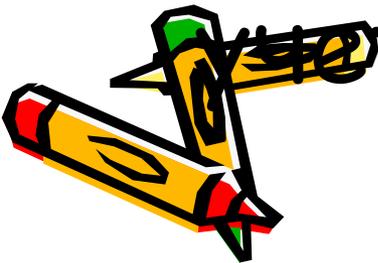
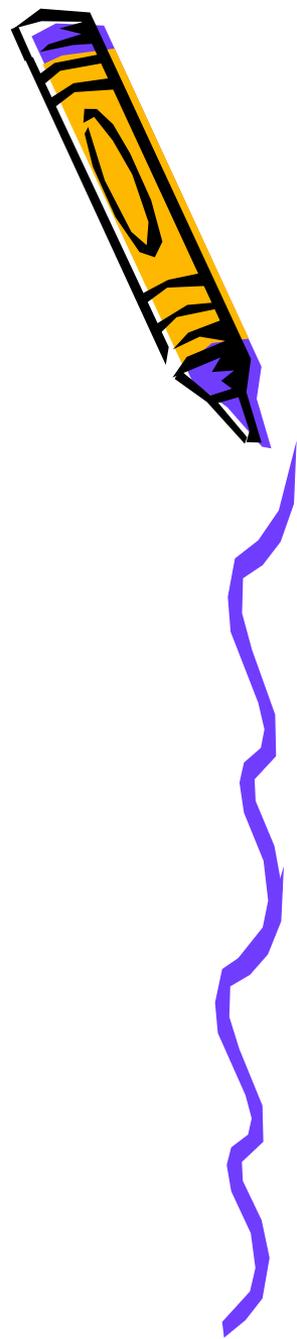
4. Преобразуется чистый операционный

доход в текущую стоимость недвижимости



1. Определение потенциального валового дохода ПВД.

Потенциальный валовой
доход - это доход, который
можно получить от
недвижимости при 100%
занятости площадей, без
учета потерь и расходов.



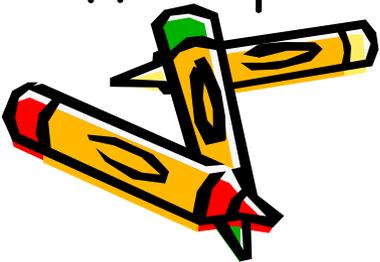
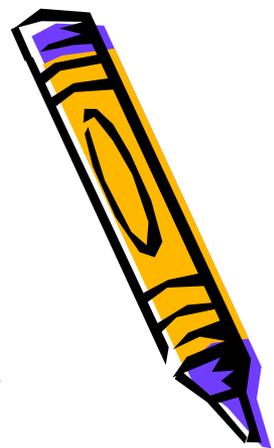
$$ПВД = C_a \times S$$

$ПВД$ — потенциальный валовой доход, тыс.руб.

C_a — арендная ставка за 1 кв.м

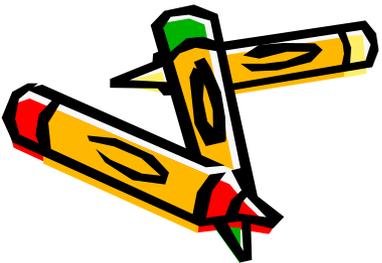
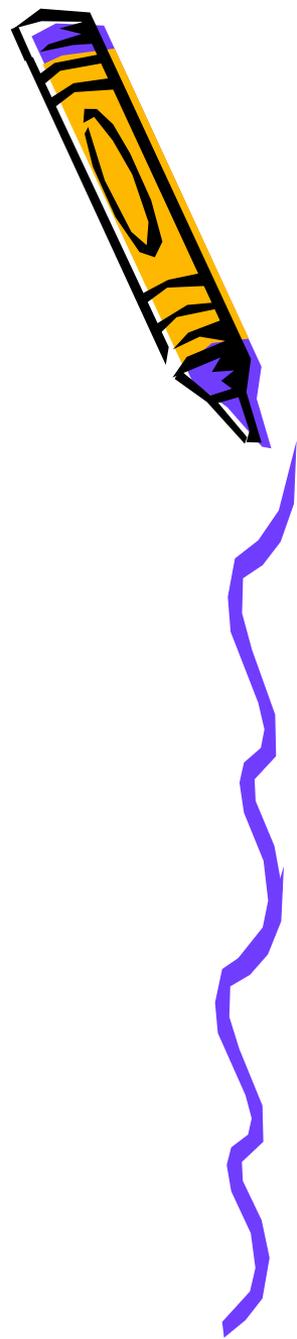
S — площадь в кв.м, сдаваемая в аренду

Потенциальный валовой доход рассчитывается на основе анализа текущих ставок и тарифов на рынке для сравниваемых объектов.



2. Рассчитывается
эффективный валовой
доход - ЭВД.

Эффективный валовой
доход - это
потенциальный валовой
доход с учетом потерь от
вакантных мест и
недосборов.

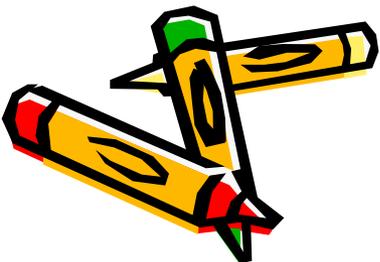


$$\text{ЭВД} = \text{ПВД} - U_{\text{вак}} - U_{\text{нед}}$$

ЭВД — эффективный валовой доход, тыс.руб.

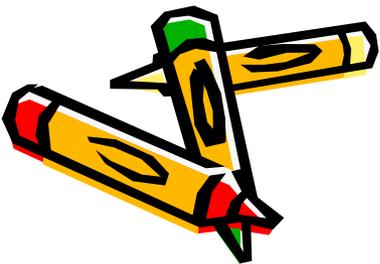
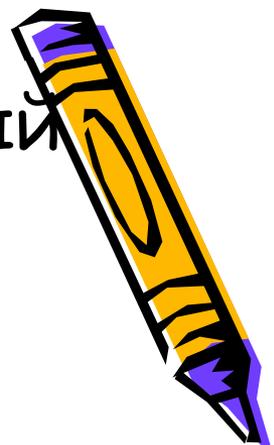
$U_{\text{вак}}$ — убытки, связанные с недозагрузкой помещений, тыс.руб.

$U_{\text{нед}}$ — убытки, связанные с недосбором (неуплатой) аренды и смены арендаторов, тыс.руб.



3. Рассчитывается чистый операционный доход - ЧОД.

Чистый операционный доход представляет собой рассчитанную устойчивую величину годового чистого дохода, полученного от оцениваемого имущества, после вычета всех эксплуатационных расходов и резервов, но до погашения долга по ипотечному кредиту и учета амортизационных отчислений.

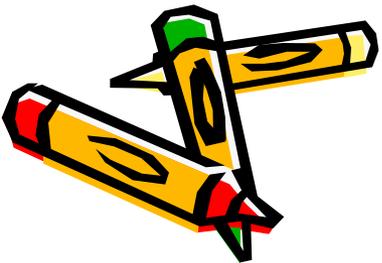
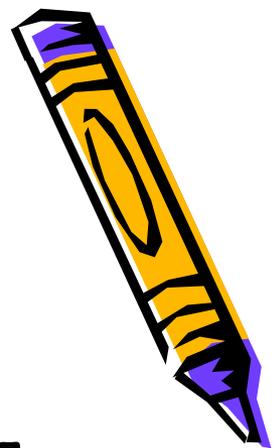


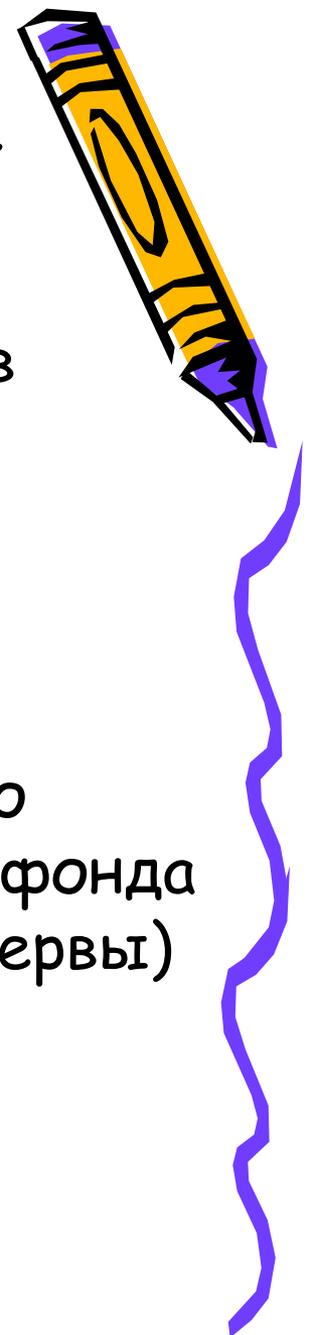
$$ЧОД = ЭВД - Р$$

ЧОД — чистый операционный доход,
тыс.руб.

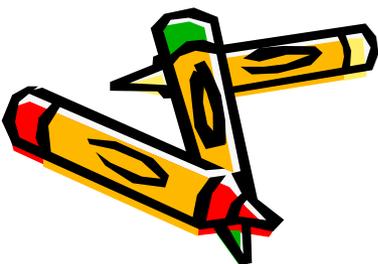
ЭВД — эффективный валовой доход,
тыс.руб.

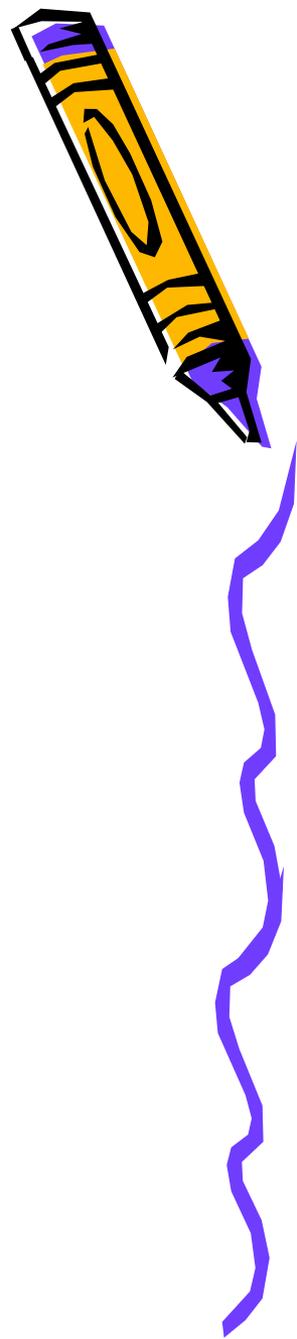
Р — операционные расходы,
связанные с оцениваемым
объектом, тыс.руб.





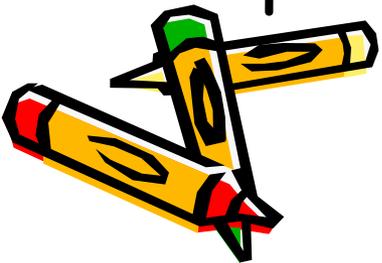
Операционные расходы - это периодические ежегодные расходы на содержание недвижимости. Операционные расходы состоят из постоянных, переменных расходов и расходов по формированию фонда замещения





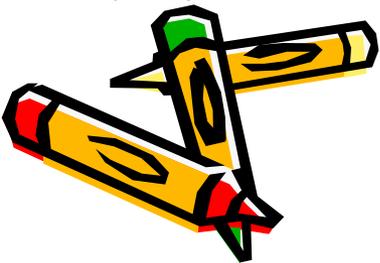
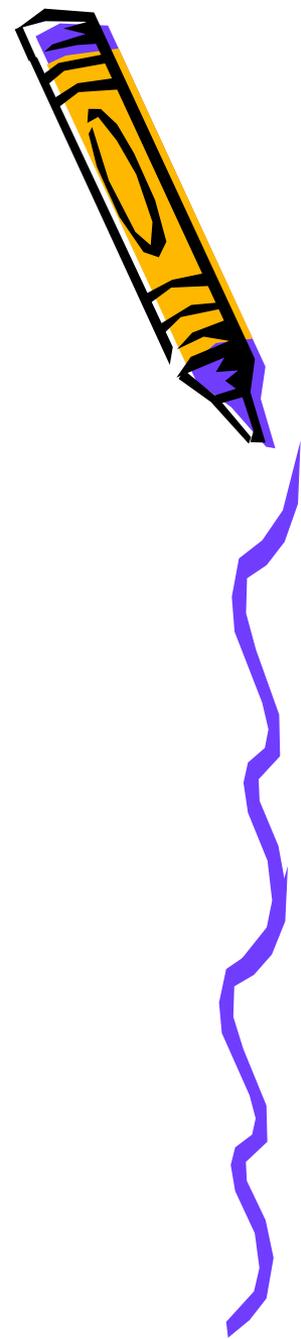
Постоянные операционные расходы не зависят от коэффициента недогрузки площадей и включают:

- налог на имущество;
- страховые отчисления;
- амортизацию;
- прочие.

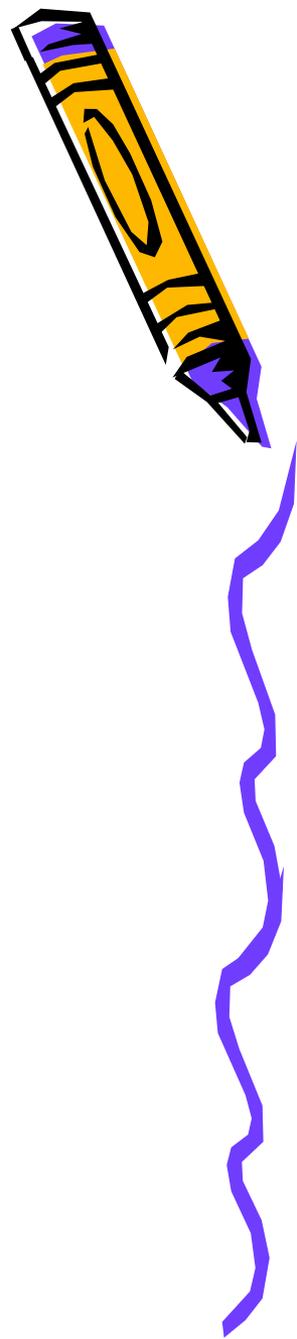


Переменные операционные расходы – это периодические ежегодные расходы, величина которых зависит от загрузки площадей:

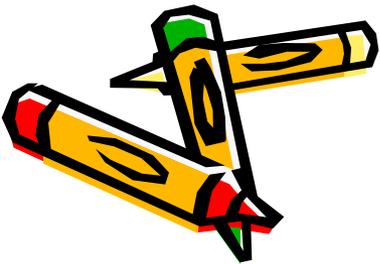
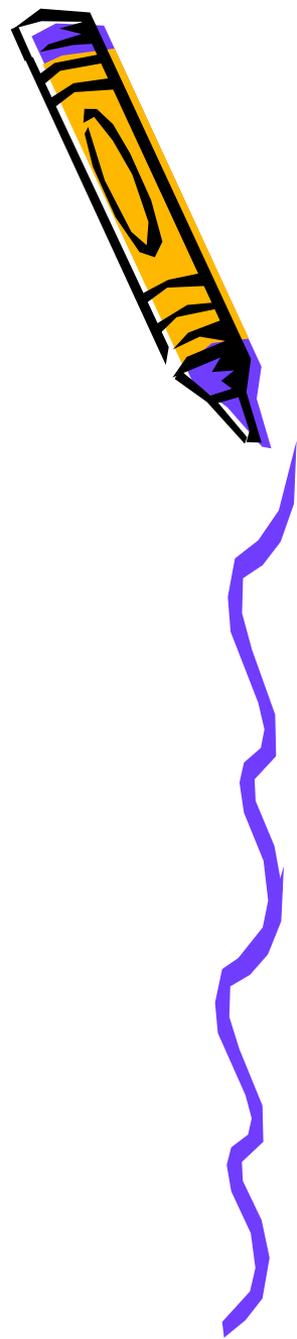
- коммунальные услуги;
- текущие ремонтные работы;
- заработная плата обслуживающего персонала;
- налоги на заработную плату;
- реклама и заключение арендных договоров;
- консультации и юридическое обслуживание;
- управление.



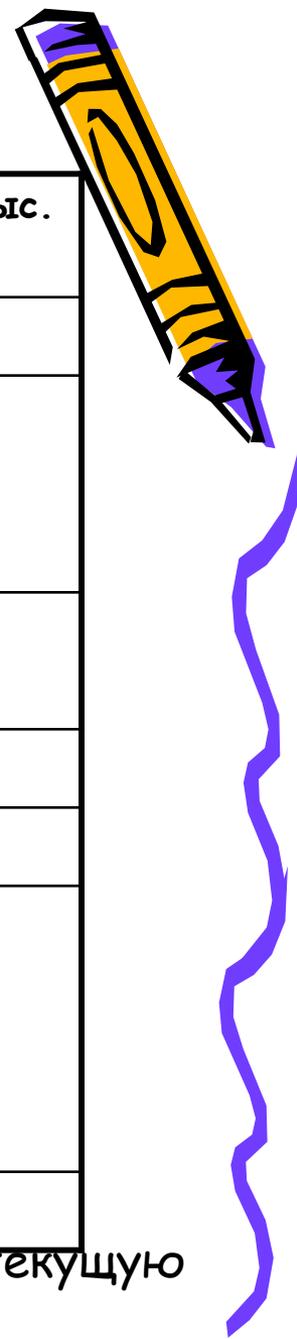
К расходам на замещение относятся расходы, которые имеют место всего один - два раза за несколько лет или сильно варьируют от года к году. Обычно это расходы на замену быстро изнашивающихся компонентов улучшений (мебель, холодильники), а также недолговечные компоненты зданий (крыши, лифты), расходы на косметический ремонт.



Расходы на замещение рассчитываются как ежегодные отчисления в фонд замещения (аналогично бухгалтерской амортизации). Предполагается, что деньги откладываются (резервируются), хотя большинство владельцев недвижимости в действительности их не резервируют.



Расчет чистого операционного дохода от недвижимости, сдаваемой в аренду



Наименование показателя	Сумма, тыс. руб.
1. Потенциальный валовой доход, всего:	250
в том числе:	
- от сдачи в аренду офисных помещений	200
- от сдачи в аренду складских помещений	50
Убытки от недозагрузки объекта и недосбора денежных средств, 5%	12,5
2. Эффективный валовой доход	237,5
Расходы, всего	147,3
в том числе:	
- постоянные расходы (страховка, налог)	20,3
- операционные расходы	87
- резервы (замена крыши)	40
3. Чистый операционный доход	90,2

4. Преобразуется чистый операционный доход в текущую стоимость недвижимости.

