## Методы определение рыночной стоимости земельных угодий

Лекция 3.

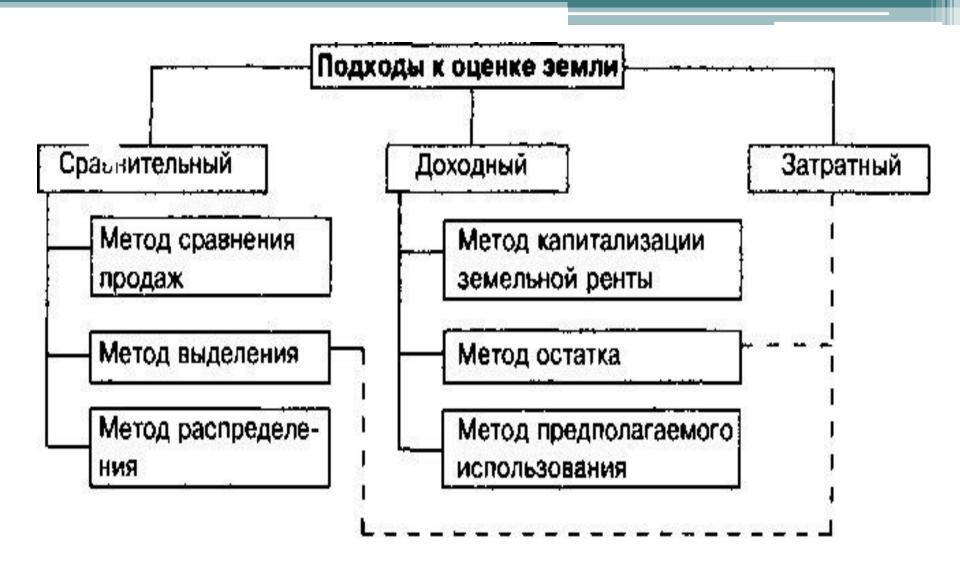
Классическая теория в оценке недвижимости предполагает использование трех подходов:

- 1. затратного
- 2. сравнительного
- 3. доходного

В оценке земли могут использоваться методы одного подхода или методы, представляющие их комбинацию. Выбор метода зависит от объекта оценки, информационной обеспеченности, его

соответствия наиболее типичному виду

использования объекта оценки и т.д.



Наиболее надежным способом определения рыночной стоимости земли являются методы сравнительного подхода

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД — это совокупность методов оценки стоимости, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними.

## ДОХОДНЫЙ ПОДХОД это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки.

Согласно доходному подходу, стоимость объекта недвижимости определяется его потенциальной способностью приносить доход. Доходный подход используется при наличии рыночной информации о доходах от объектов недвижимости.

## Затратный подход это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства (восстановления) либо замещения объекта оценки, с учетом его совокупного износа.

Этот подход применяется при отсутствии рыночной информации о ценах сделок или доходов от объектов недвижимости; он использует информацию о затратах на создание объекта недвижимости.

Применение перечисленных подходов требует значительной детализации и уточнения конкретных методов оценки исходя именно из российских условий функционирования рынка недвижимости в целом и земельных участков в частности.

От решения вышеперечисленных проблем в существенной мере зависит точность и достоверность результатов, получаемых в процессе оценки рыночной стоимости земельных участков.

В современных условиях России необходимо создавать и развивать национальную систему оценки рыночной стоимости земли, учитывающую именно российскую специфику и детализирующую основные положения оценки рыночной стоимости недвижимости применительно к тем категориям земель и видам использования земельных участков, которые на современном этапе развития рыночных отношений являются наиболее востребованными.

## МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Традиционно выделяют шесть методов:

- 1) сравнения продаж;
- 2) распределения (соотнесения или аллокации);
- 3) выделения (извлечения, экстракции);
- 4) остатка для земли;
- 5 предполагаемого использования (или застройки, или развития, или освоения);
- 6) капитализации земельной ренты.

Некоторые из них нельзя отнести к тому или иному подходу, поскольку в них используются концепции, идеи и инструментарий нескольких подходов. Поэтому обычно методы оценки земельных участков рассматривают отдельно.

## МЕТОД СРАВНЕНИЯ ПРОДАЖ

основан на принципе замещения: потенциальный показатель не заплатит за объект цену большую той, за которую может быть приобретен аналогичный по полезности объект.

Таким образом, цена, уплаченная за схожий сопоставимый объект, отражают рыночную стоимость оцениваемого объекта или их группы.

Для использования метода необходима информация о ценах продаж земельных участков, являющихся аналогами оцениваемого земельного участка.

## МЕТОД СРАВНЕНИЯ ПРОДАЖ

# предполагает следующую последовательность действий:

- 1) подбор участков земли, сопоставимых по ценообразующим факторам (элементам сравнения) с оцениваемым участком, с известными ценами продаж;
- 2) внесение поправок в цены продаж сопоставимых земельных участков, позволяющих учесть отличия объекта оценки от сопоставимого объекта по выбранным ценообразующим факторам (корректировка цен продаж сопоставимых объектов);
- **3)** расчет стоимости земельного участка как среднего или средне взвешенного значения скорректированных цен сопоставимых объектов.

## Корректировка цен продаж сопоставимых незастроенных участков осуществляется

- по следующим элементам сравнения:
   имущественные права: обременение договорами аренды с условиями, не соответствующими рыночным, отсутствие права собственности на землю и т.п.;
- условия финансирования: нетипичные для рынка формы оплаты (использование при покупке кредитных ресурсов на условиях, не соответствующих рыночным; рассрочка платежей; безналичный расчет; наличные; векселя; взаимозачеты и т.п.);
- условия совершения сделки: нетипичные условия сделки, нетипичные мотивации покупателя и продавца, например их родственные отношения, продажа в условиях банкротства и т.п.;

# Корректировка цен продаж сопоставимых незастроенных участков осуществляется по следующим элементам сравнения:

- время заключения сделки с объектом-аналогом (изменение рыночных условий);
- местоположение и сооружение;
- правовые и градостроительные ограничения по виду использования и застройке земельного участка;
- физические характеристики: рельеф, размеры и форма земельного участка,
- экономические характеристики: доступные коммунальные услуги (наличие или близость инженерных сетей, условия подключения к ним и т.п.).

  Внесение поправок в цены сопоставимых участков

по первым четырем элементам сравнения осуществляется кумулятивно (последовательно).

# Значения поправок по всем элементам сравнения определяются с использованием количественных и качественных методов.

#### К КОЛИЧЕСТВЕННЫМ МЕТОДАМ ОТНОСЯТ:

- анализ парного набора данных (определение поправки по элементу сравнения путем сопоставления двух объектов сравнения, отличающихся друг от друга только одним элементом);
  - **статистический анализ** (определение поправок по элементам сравнения с использованием корреляционно-регрессионного анализа);
- **графический анализ** (определение поправок с использованием графиков и номограмм),
- анализ издержек (определение поправки к цене объекта аналога на основе оценки затрат, связанных с добавлением или устранением элемента сравнения, по которому объект-аналог отличается от объекта оценки),
- **анализ вторичных данных** (определении поправок к цене объекта-аналога по элементам сравнения на основе соответствующих данных, опубликованных в печати).

## к качественным методам относят:

- метод общей группировки (разбиении объектов-аналогов на две группы, лучших или худших по качеству в сравнении с объектом оценки, и использований этой информации для определения наиболее вероятной цены объекта оценки)
- **метод индивидуальных опросов** (анализ мнений операторов рынка недвижимости о значениях того или иного ценообразующего фактора).

При использовании количественных методов результат расчета рыночной стоимости земельного участка определяется как среднее или средневзвешенное значение откорректированных цен аналогов.

При использовании качественных методов результат расчета рыночной стоимости определяется в соответствии с техникой конкретного качественного метода.

## Метод распределения

Данный метод не дает точного значения рыночной стоимости, но он может применяться для приближенной оценки в условиях недостаточной информации о продажах свободных участков земли.

Следует заметить, что для применения этого метода необходима достоверная статистика по пропорциональному соотношению земли и улучшений для конкретного типа собственности на местном рынке.

Метод распределения основан на определении соотношения между стоимостью земли и стоимостью возведенных на ней строений.

Стоимость продажи объекта недвижимости разделяется на две части – стоимость зданий и стоимость земельного участка.

Для каждого типа застройки земельного участка в конкретном регионе существует устойчивая пропорция между стоимостью земли и стоимостью сооружений.

### Метод остатка

Применение техники остатка для оценки стоимости участка земли выполняется в следующей последовательности.

- 1. Определяются улучшения, представляющие наилучшее и наиболее эффективное использование.
- 2. Прогнозируется рыночная стоимость недвижимости с завершенными строительством улучшениями, соответствующими наилучшему и наиболее эффективному использованию.
- 3. Определяются издержки на строительство улучшений, включая прибыль предпринимателя.
- 4. Определяется стоимость земли как разница между рыночной стоимостью недвижимости с завершенными строительством улучшениями и издержками на строительство улучшений.

Для определения стоимости земельного участка необходимо знать:

- стоимость здания;
- чистый операционный доход всей собственности;
- коэффициенты капитализации для земли и для зданий.

## Метод предполагаемого использования

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- определение суммы и временной структуры расходов, необходимых для использования земельного участка в соответствии с вариантом его наиболее эффективного использования (например, затрат на создание улучшений земельного участка или затрат па разделение земельного участка на отдельные части, отличающиеся формами, видом и характером использования);
- определение величины и временной структуры доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;
- определение величины и временной структуры операционных расходов, необходимых для получения доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;
- определение величины ставки дисконтирования, соответствующей уровню риска инвестирования капитала в оцениваемый земельный участок;
- расчет стоимости земельного участка путем дисконтирования всех доходов и расходов,
   связанных с использованием земельного участка. При этом под дисконтированием
   понимается процесс приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки
   по определенной ставке дисконтирования.

#### Метод определения затрат на освоение

Метод определения затрат на освоение применяется при оценке незастроенных массивов земли и позволяет определить общую стоимость земли при условии ее разделения на отдельные земельные участки, которые затем будут проданы.

Из денежной выручки от продажи участков вычитаются все издержки на их освоение, предпринимательская прибыль, и таким образом определяется стоимость неосвоенной земли. Метод определения затрат на освоение применяется, если наиболее эффективным использованием является разделение земельного массива на отдельные участки.

Разбивка большого земельного массива на отдельные участки — широко распространенная практика, поскольку способствует более эффективному использованию земли. Проблема определения стоимости земли, предназначенной для разделения, является актуальной для любого растущего города или поселка и применяется при массовой жилой или дачной застройке. Процесс разделения земли в первую очередь включает производственные и торговые операции. При застройке жилыми домами огромное влияние оказывает окружающая среда.

## Метод определения затрат на воспроизводство или замещение инфраструктуры

Оценка земель поселений может проводиться на основе затрат на воспроизводство или замещение инфраструктуры, т.е. рассчитывают величину затрат на воспроизводство улучшений городских земель (всей инженерной инфраструктуры города или поселка с выделением доли, приходящейся на оцениваемый земельный участок).

К затратам на воспроизводство относят расходы на магистральные сети и головные сооружения систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, улично-дорожную сеть и др. Необходимо учитывать, что в условиях высокой инфляции сложно рассчитать стоимость затрат на создание и воспроизводство инфраструктуры, проще определить стоимость замещения существующей инфраструктуры города по укрупненным показателям.

## **Метод по условиям типовых** инвестиционных контрактов

Этот метод возник в связи с предоставлением земельных участков на условиях последующего раздела построенного или реконструированного за счет средств инвестора объекта между городом – собственником земли и инженерной инфраструктуры и инвестором – арендатором земельного участка.

Типичным условием инвестиционных контрактов является переход 20–30% площадей построенного объекта в собственность городских властей. Таким образом, фактическая оплата покупки права долгосрочной аренды земельного участка осуществляется в натуральной форме.

Стоимость права долгосрочной аренды пропорциональна площади здания и той нагрузке на инфраструктуру, которую оно создает. Стоимость земельного участка определяется как текущая стоимость платежа за землю в натуральной форме по условиям данного инвестиционного контракта. Для определения стоимости права долгосрочной аренды земельного участка необходимо располагать сведениями о площади земельного участка, проектируемых площадях жилых и нежилых помещений, сроках строительства и реализации проекта, наличии и стоимости обременений.

Применяется алгоритм оценки стоимости права долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых под строительство и реконструкцию капитальных коммерческих строений и сооружений.

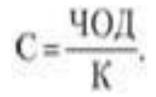
## Метод капитализации земельной ренты

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков.

Условие применения метода — возможность получения земельной ренты от оцениваемого земельного участка. Метод предполагает следующую последовательность действий:

- расчет земельной ренты, создаваемой земельным участком;
- определение величины соответствующего коэффициента капитализации;
- расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

Если известны величина чистого дохода (ЧОД) и норма капитализации (К), то можно определить стоимость земли (С) по формуле



Оценку земельных участков с-х назначения производят, исходя из их проверенного практикой севооборота и структуры этих земель по видам использования.

- а) сельскохозяйственные угодья (пашня, сенокос, пастбища, залежь, многолетние насаждения);
- б) земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, используемые для хранения, первичной переработки и производства сельскохозяйственной продукции;
- в) земли, занятые внутрихозяйственными дорогами и коммуникациями;
- г)земли, занятые лесозащитными полосами, древесно-кустарниковой растительностью для защиты сельхозугодий от неблагоприятных природных явлений.

- Главной задачей при оценке с-х земель является определение рыночной стоимости сельхозугодий.
- Полученная при этом стоимость может быть отнесена к другим землям, «обслуживающим» эти сельхозугодия с целью определения общей рыночной стоимости с-х земель (лесные полосы, дороги, строения, лес и кустарники).

К с-х угодьям относятся: пашня, залежи, естественные кормовые угодья (сенокосы, пастбища), многолетние насаждения.

- <u>Пашня</u> это земли, систематически обрабатываемые и используемые под посевы с-х культур (в т.ч. многолетних трав) и чистые пары.
- Залежь это земельный участок, который ранее использовался как пашня, но в настоящее время не обрабатывается для посева сельхозкультур и под чистые пары.
- Естественные кормовые угодья это земли, занятые сенокосами и пастбищами (т.е. земли, используемые для выпаса животных).
- Оценка с-х угодий может осуществляться доходным подходом и сравнительным подходом.

## Оценка сельскохозяйственных угодий доходным подходом

- Оценка с-х угодий доходным подходом реализуется методом капитализации земельной ренты либо методом дисконтирования земельной ренты.
- Более объективные результаты дает второй метод. Порядок проведения работ по этому методу следующий:
- 1. Определяется структура с-х угодий (т.е. площади под пашню, залежь, кормовые угодья);
- 2. Рассчитывается валовой и чистый доход от пашни.

## При этом используют сведения:

- о структуре севооборота (выращивание с-х культур в каждом году),
- о нормативной урожайности каждой сельхозкультуры
- о закупочных ценах в год оценки.
- Пример определения <u>валового дохода</u> при продолжительности полевого севооборота в 6 лет представлен в табл.

## Определение валового дохода за один севооборот

№ п/ п	Наименовани е с-х культуры (полевой севооборот)	Нормативная урожайность , ц/га	Закупочные цены, руб/ц	Доход с 1 га, тыс.руб.	Площадь пашни, га	Валовой доход, тыс. руб.
1.	<i>1</i> \2пар +однолетни е травы	280	200	56,0	150	8400
2.	озимые	31,4	375	11,8	300	3530
3.	яровая пшеница	30,2	375	11,3	300	3400
4.	горох	21	525	11,0	300	3310
5.	ячмень	34,5	250	8,85	300	2660
6.	овес + крупяные	3,14	200	6,28	300	1884

## Определение чистого дохода по каждому году севооборота.

• Здесь возможны два варианта расчетов А и Б.

ВариантА - заключается в сборе и анализе сведений обо всех затратах на возделывание сельхозкультур по каждому году севооборота за прошлые годы с приведением этих данных к ценам года оценки.

#### Основные статьи затрат:

- а) приобретение семян и удобрений, ГСМ и средств борьбы с болезнями сельхозкультур;
- б) оплата труда сельхозработников с отчислениями в пенсионный фонд
- в) приобретение запасных частей для проведения текущего ремонта сельхозтехники, отчисления в ремонтный фонд;
- г) арендная плата за арендуемую сельхозтехнику и автотранспорт (в случае, если у самого сельхозпредприятия недостаточно такой техники);
- д)обслуживание кредитов (периодические платежи по возврату полученных денежных средств, включающие основную сумму и проценты за кредит);
- е) оплата единого сельхозналога и других налогов и сборов в соответствии с данным режимом налогообложения;
- ж) общехозяйственные и общепроизводственные расходы.

Вариант Б - основывается на следующей предпосылке: собственник земли должен иметь чистый доход, не меньший, чем вложения средств в наиболее надежный банк либо в государственные ценные бумаги. Чистый доход собственника земли (земельная рента) должен составлять 0,1 часть валового дохода.

• В случае, если представление сведений о фактических затратах вызывает затруднение либо есть сомнения в их достоверности, рекомендуется использовать второй способ определения чистого дохода, т.е. определить его в размере 10% от валового дохода.