

# МОДЕЛЬ IS-LM

Д.э.н., профессор кафедры прикладной экономики  
Стрелец Ирина Александровна

# План:

1. Модель  $IS-LM$ , или «крест Хикса-Хансена»: понятие, история возникновения.
2. Построение модели  $IS$ . Эластичность, сдвиги кривой.
3. Построение модели  $LM$ . Эластичность, сдвиги кривой.
4. Модель  $IS-LM$  как отражение взаимосвязей реального и денежного рынка. Связь с моделью  $AD-AS$ .
5. Анализ дискреционной налогово-бюджетной и денежно-кредитной политики с помощью модели  $IS-LM$ .
6. Особенности макроэкономического равновесия в случае «ликвидной ловушки».
7. Особенности макроэкономического равновесия в случае «инвестиционной ловушки».


# Литература:

1. Курс экономической теории, Приложение 2 к гл. 22 (модель  $IS-LM$ ).
2. Ивашковский С.Н. Макроэкономика. М.. Дело, 2004. Гл.8, §1.
3. Сакс Дж, Ларрен Ф. Макроэкономика. Гл.8.5.; 8.6.; 12.2. (модель  $IS-LM$ )
4. Стрелец И.А. Макроэкономика. М. 2011. Глава 7.
5. Лисин В.С. Макроэкономическая теория и политика экономического роста. М. «Экономика», 2004, гл.4.


# 1. Модель $IS-LM$ , или «крест Хикса-Хансена»: понятие, история возникновения

# IS-LM

технический аппарат, позволяющий анализировать механизм установления равновесия на реальном (товарном) рынке и денежном рынке, причем одновременно.



Модель IS-LM была разработана Джоном Хиксом (Великобритания, 1937 г.) и дополнена Элвином Хансеном (США, 1954 г.). Иногда ее еще называют «Крест Хикса-Хансена»



Модель IS-LM ассоциируется с кейнсианской школой из-за первоначального допущения Хикса о **фиксированном уровне цен.**

# Эквивалентна модели AD-AS:

показывает равновесие, а также  
результаты макроэкономической политики

**НО!**


Модель IS-LM характеризует **краткосрочный период, когда цены фиксированы!**  
**Модель AD-AS имеет три участка!**

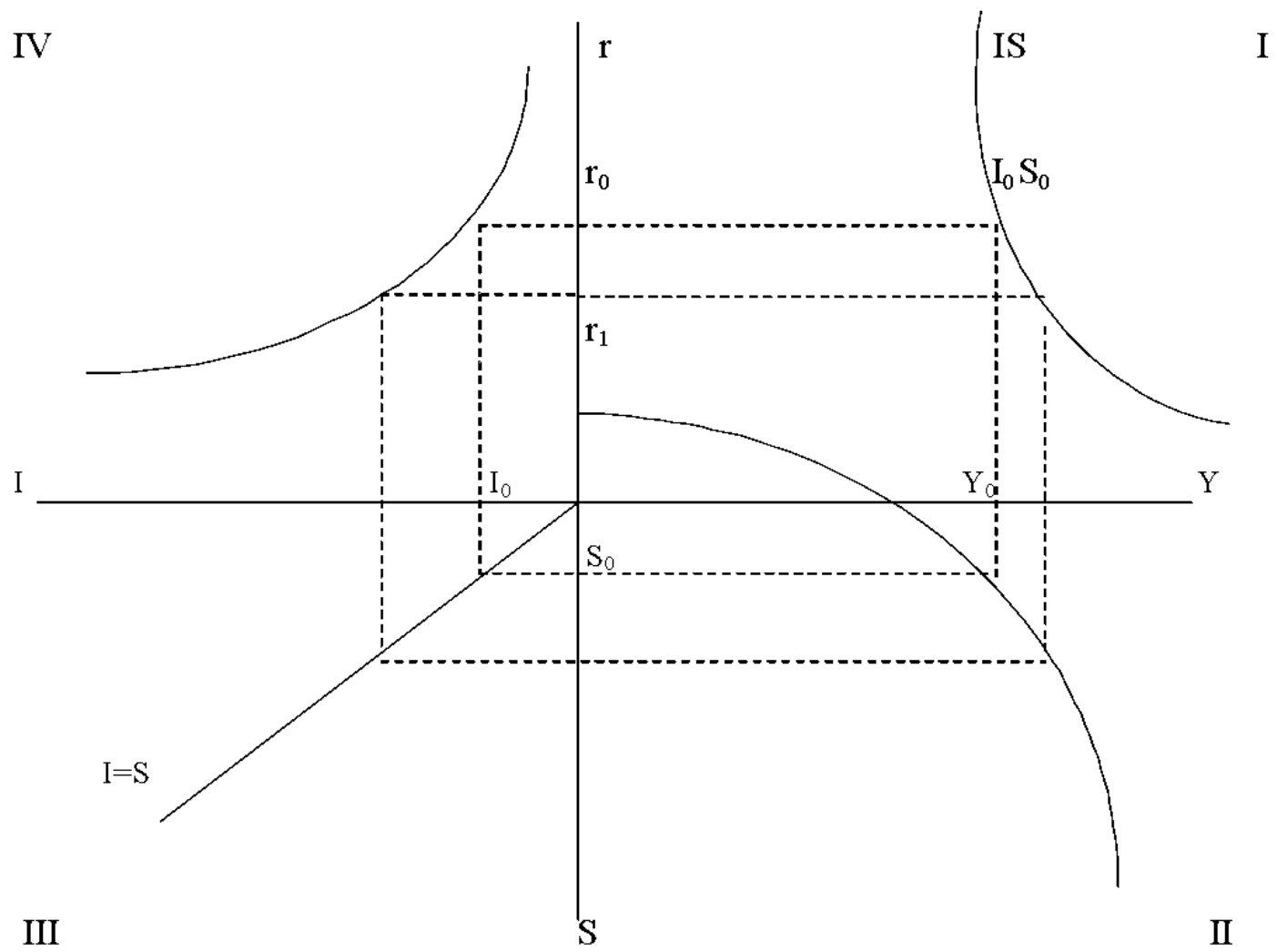



## 2. Построение модели $IS$ . Эластичность, сдвиги кривой

# *Модель IS (investment-savings: инвестиции-сбережения)*


показывает равновесие на реальном рынке,  
то есть на рынке товаров и услуг.


$$I(r) = S(Y)$$





От чего зависит  
эластичность кривой?




В наибольшей степени  
определяется эластичностью  
инвестиций по процентной  
ставке, которая показана в  
квадранте IV

# Факторы, сдвигающие IS:

При постоянном объеме производства любое изменение в экономике, которое приведет к снижению величины желаемых национальных сбережений относительно величины желаемых инвестиций, вызовет увеличение значения реальной процентной ставки, обеспечивающей равновесие на товарном рынке, и поэтому приведет к сдвигу кривой IS вверх и вправо.

<b>Увеличение фактора</b>	<b>Характер сдвига кривой IS</b>
Ожидаемого в будущем объема производства	Вверх и вправо
Богатства	Вверх и вправо
Гос. закупок	Вверх и вправо
Налогов	Или не вызывает сдвига, или происходит сдвиг вниз и влево
Ожидаемого в будущем предельного продукта капитала МРК	Вверх и вправо
Эффективной ставки налога на капитал	Вниз и влево






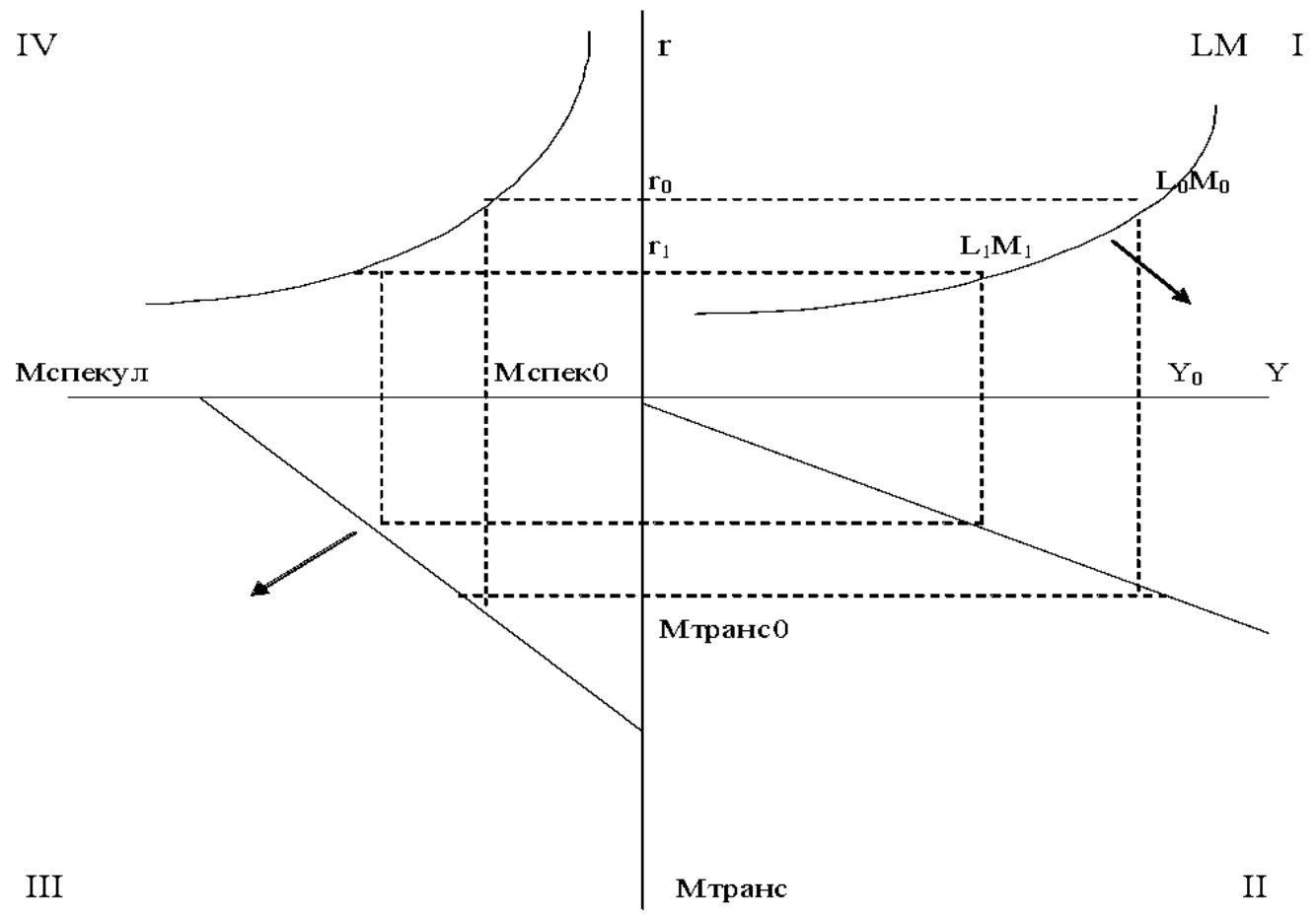
Любое изменение, которое вызывает рост совокупного спроса, приводит к сдвигу IS вверх и вправо.

### 3. Построение модели $LM$ . Эластичность, сдвиги кривой

# *Модель LM (liquidity-money: ликвидность-деньги)*


показывает равновесие на денежном рынке


$$M_s = M_d = M_d \text{ транс. } (Y) + M_d \text{ спек.}(r)$$





От чего зависит эластичность  
кривой?


- 
- В наибольшей степени определяется эластичностью спекулятивного спроса по процентной ставке

# Факторы, сдвигающие LM:

При постоянном объеме производства любое изменение, которое снижает величину реального предложения денег относительно величины реального спроса на деньги, вызовет рост реальной процентной ставки, обеспечивающей равновесие на рынке активов, и поэтому приведет к сдвигу кривой вверх и влево.



Увеличение фактора	Характер сдвига кривой LM
Величины номинального предложения денег	Вниз и вправо
Уровня цен	Вверх и влево
Ожидаемой инфляции	Вниз и вправо
Номинальной процентной ставки на деньги	Вверх и влево



Любое изменение, которое вызывает рост реального спроса на деньги, приводит к росту реальной процентной ставки и вызывает сдвиг LM вверх и влево.

# Другие факторы, увеличивающие спрос на деньги:

- увеличение богатства,
- увеличение риска по альтернативным активам,
- снижение ликвидности альтернативных активов,
- снижение эффективности технологий расчетов.

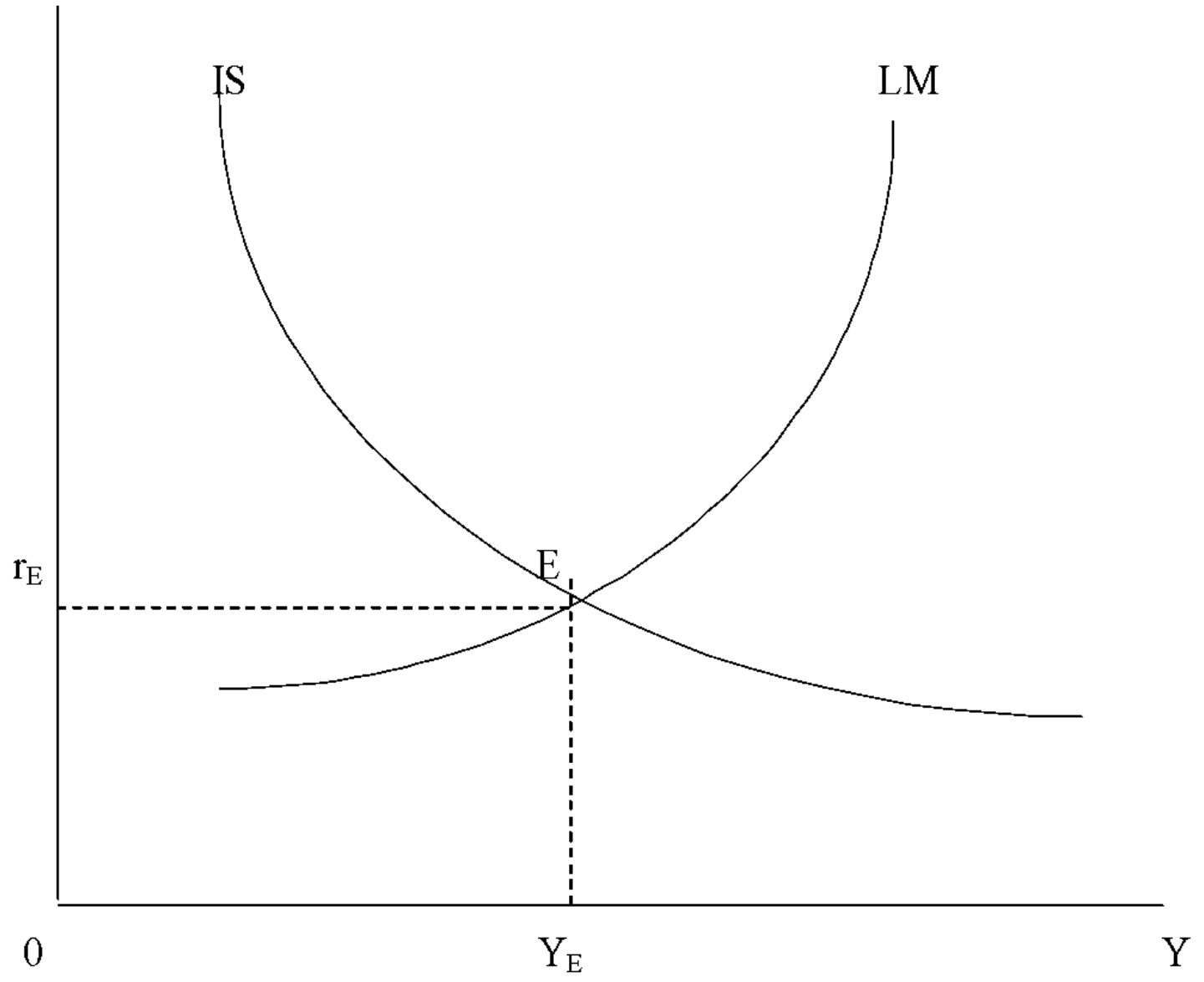
## 4. Модель IS-EM как отражение взаимосвязей реального и денежного рынков


# Модель IS-LM



отражает одновременное  
равновесие на реальном и  
денежном рынке


$r$






□  $I(r) = S(Y)$

□  $M_s = M_d = M_d \text{ транс. } (Y) + M_d \text{ спек. } (r)$




# **Равновесие в модели IS-LM и связь с моделью AD-AS**



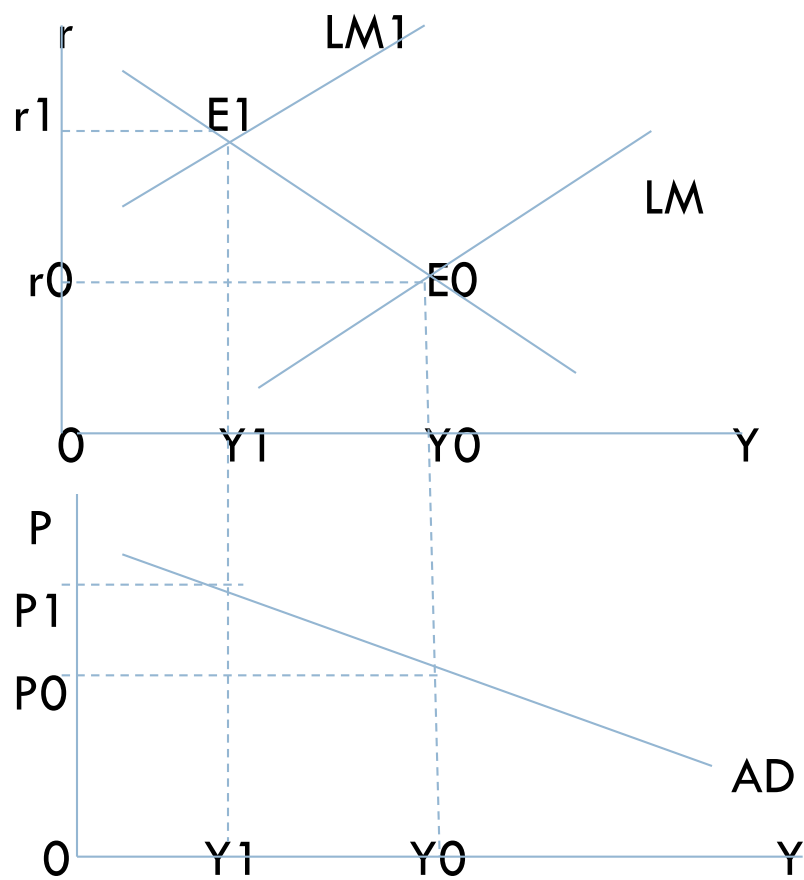


Модель IS-LM позволяет вывести модель совокупного спроса, которая изображается в координатах «общий уровень цен – реальный объем производства».




Если уровень цен возрос, то LM смещается влево, а IS остается неизменной. Новое равновесие устанавливается при более высокой процентной ставке и более низком уровне дохода. Следовательно, при повышении общего уровня цен реальный доход понижается.

# Связь моделей:




## 5. Анализ налогово-бюджетной и денежно-кредитной политики с помощью модели IS-PM

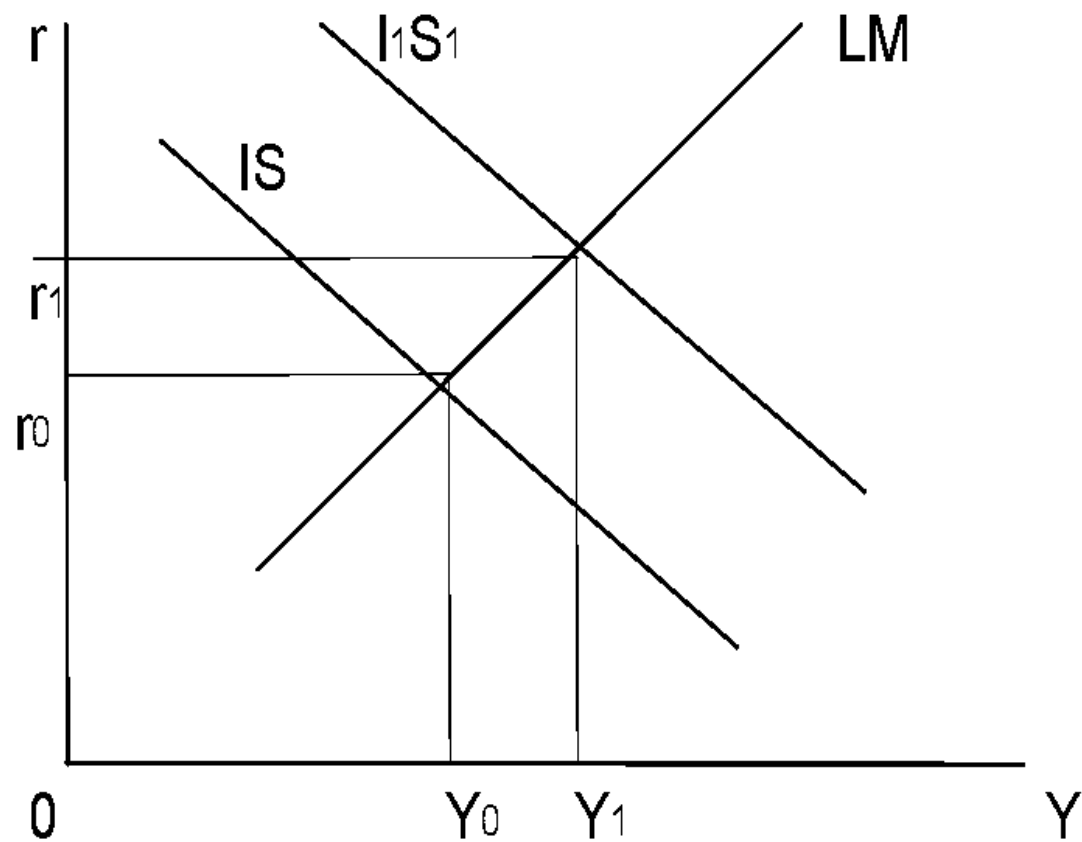


Как известно, после достижения макроэкономического равновесия ставится задача повышения уровня равновесного дохода. Эту задачу можно решить двумя путями.

Первый вариант – стимулирующая налогово-бюджетная политика.



Графически это означает сдвиг кривой IS  
вправо



Стимулирующая налогово-бюджетная политика на модели IS-LM

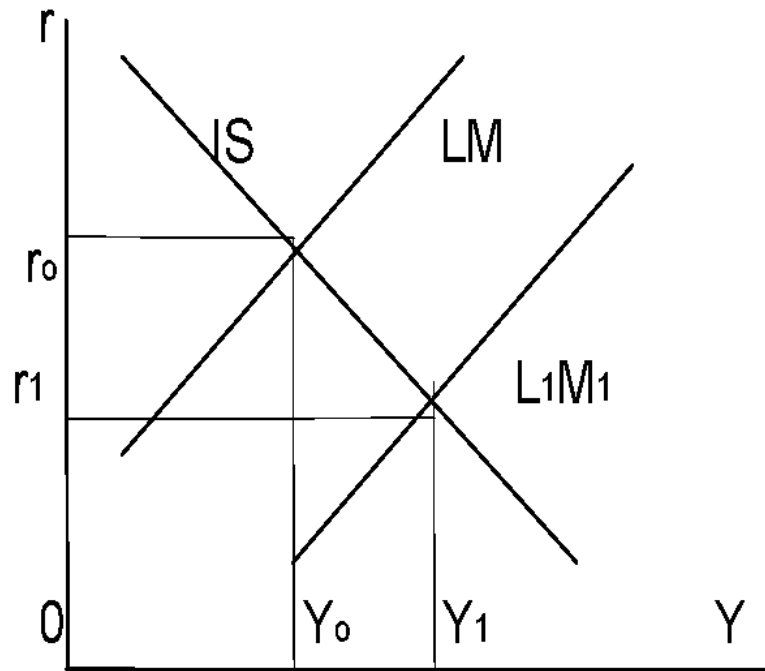
- Сдерживающая налогово-бюджетная политика приведет к обратным изменениям: сдвигу IS влево, сокращению дохода, транзакционного спроса, снижению процента




Второй вариант – стимулирующая денежно-кредитная политика.




Графически это означает сдвиг кривой LM  
вправо



Стимулирующая кредитно-денежная политика на модели IS-LM



Сдерживающая кредитно-денежная политика приведет к обратным изменениям: сдвигу LM влево, повышению процента, снижению инвестиций, сокращению дохода.



Таким образом, модель IS-LM показывает взаимосвязь реального и денежного рынка, которая обеспечивается благодаря механизму процентной ставки.

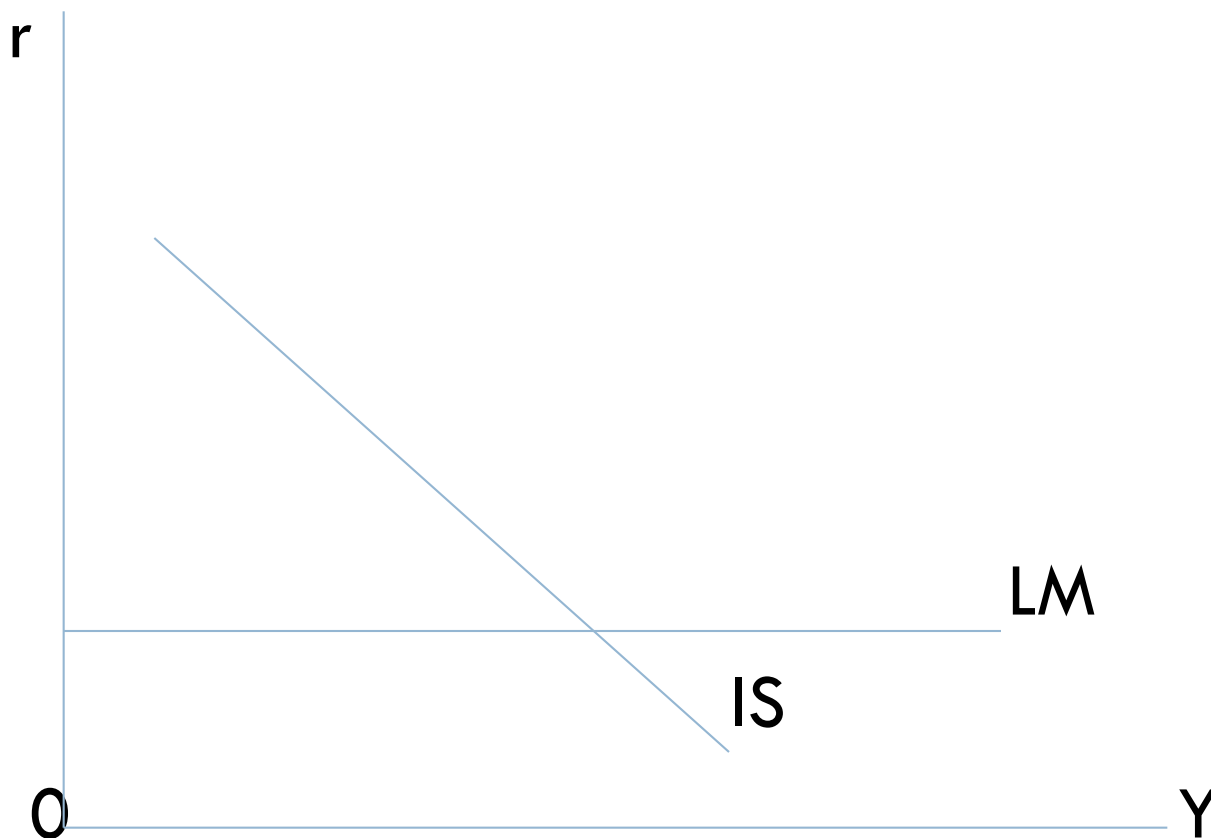
## 6. Особенности макроэкономического равновесия в случае «ликвидной ловушки»

# «Ловушка ликвидности» -


---

ситуация, когда спрос на деньги  
абсолютно эластичен по  
процентной ставке

Горизонтальная часть кривой спроса на деньги  
находит отражение в горизонтальном  
характере кривой LM:



Весь прирост денежного предложения поглощается спекулятивным спросом.

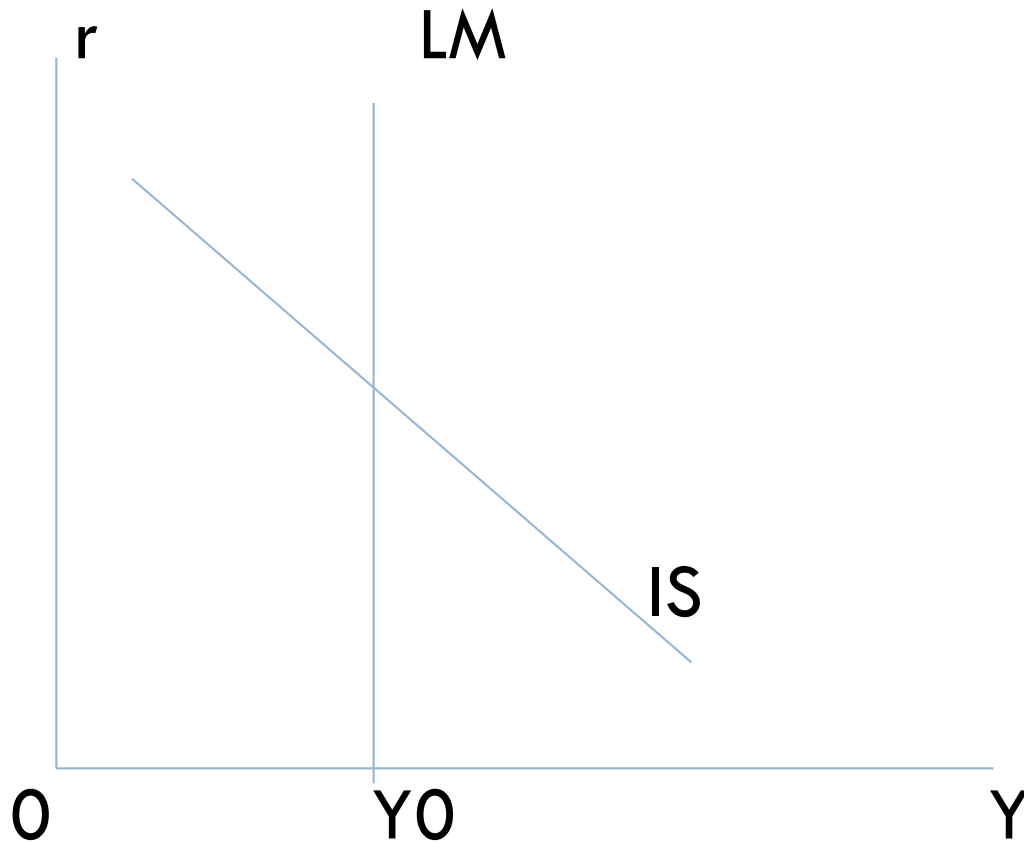



**Кредитно-денежная политика  
неэффективна!**

Фискальная политика работает: эффект вытеснения отсутствует.



# Вертикальная кривая LM :





Отсутствует спекулятивный мотив, спрос на деньги определяется только транзакционным мотивом.

Монетаризм!

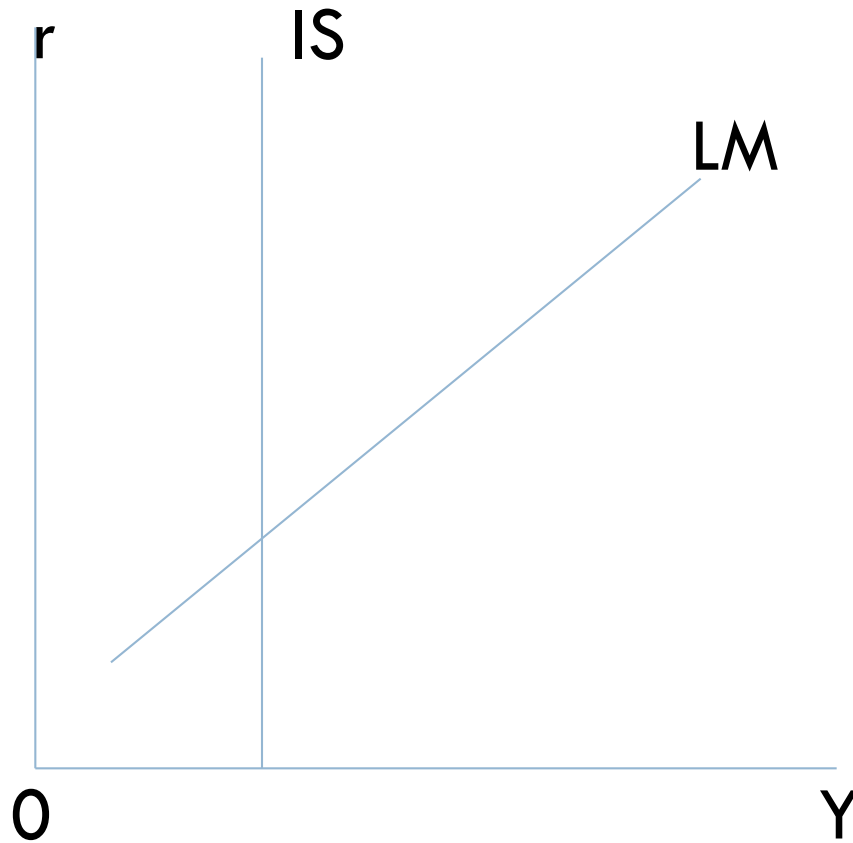
Кредитно-денежная политика очень эффективна!

Налогово-бюджетная не работает: эффект вытеснения проявляется в полной мере.

## 7. Особенности макроэкономического равновесия в случае «инвестиционной ловушки»

Инвестиции не реагируют на изменение процентной

ставки:



# Инвестиции не реагируют на процентную ставку

Налогово-бюджетная политика эффективна!  
Эффект вытеснения отсутствует, а мультипликатор действует в полную силу.

Кредитно-денежная политика неэффективна.