

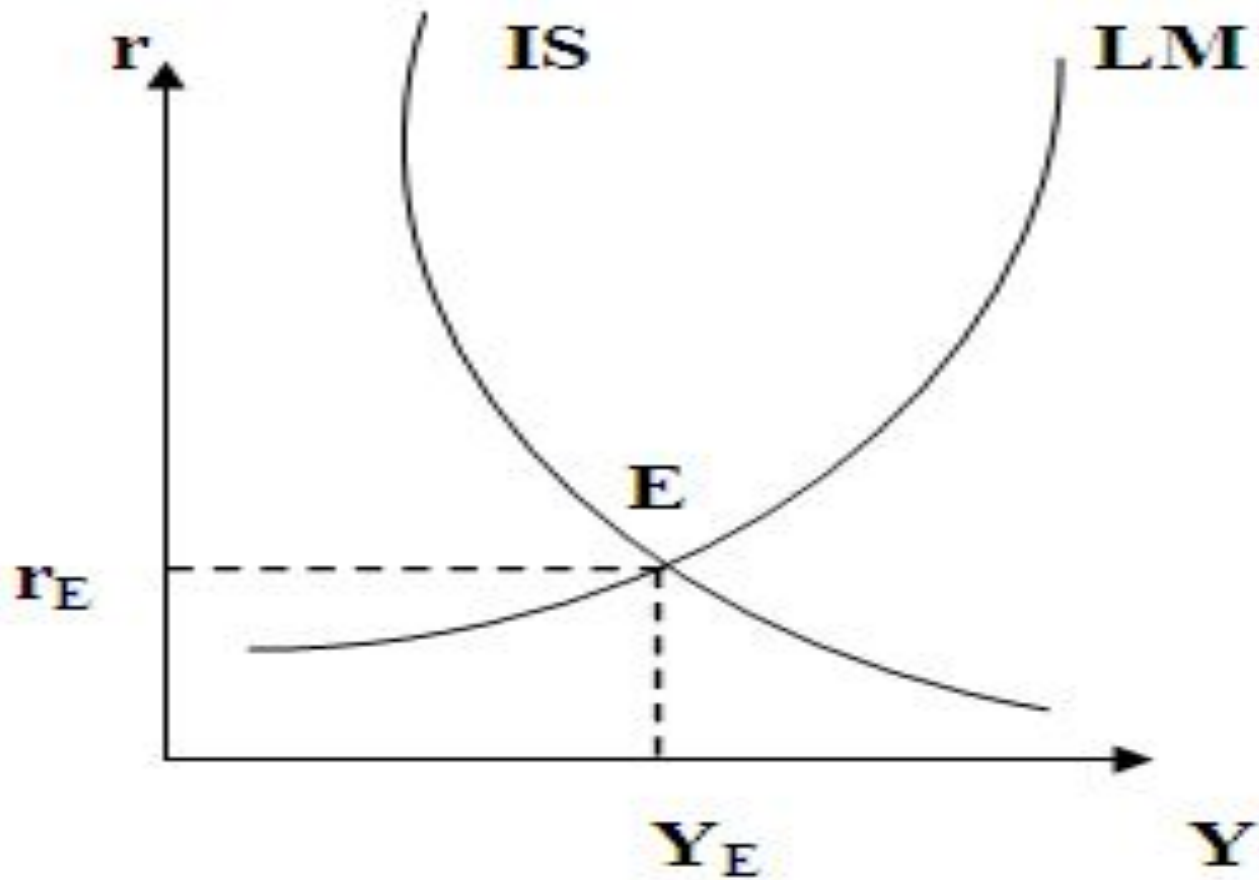
**МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ
РАВНОВЕСИЕ НА ТОВАРНЫХ И
ДЕНЕЖНЫХ РЫНКАХ.
МОДЕЛЬ IS – LM.**

**Тема 23.Макроэкономическое равновесие на товарных и
денежных рынках.
Модель IS – LM**

- Вопросы:**1.Модель двойного равновесия IS-LM.
2.Равновесие на рынке благ. Линия IS.
3.Равновесие на денежном рынке. Линия LM.
4.Эффекты БНП и ДКП. Инвестиционная и ликвидная ловушки.

- ДЗ** 1.БНП и ее механизм
2.ДКП и ее механизм

1. Модель двойного равновесия IS-LM.



Характеристика модели IS – LM

- Это модель равновесия товарно – денежных рынков. Позволяет выявить факторы товарных и денежных рынков, определяющие совокупный спрос или совокупные расходы.
- Модель позволяет определить сочетание дохода и процентной ставки, обеспечивающие равновесие экономики. Показывает взаимосвязь равновесия двух рынков.
- Модель IS – LM является продвинутой моделью AD – AS, которая относится только к рынку благ и не учитывает состояние денежного рынка.
- На основе модели рассматривается взаимодействие БНП и ДКП.
- Модель IS – LM может рассматриваться применительно к краткосрочному и долгосрочному периоду.

Крест Хикса (Хикса - Хансена)

- **Модель IS – LM** – это модель двойного равновесия, отражающая неокейнсианский подход
- Модель двойного равновесия разработана и использована в 1937г. последователями Кейнса: англ. Дж. Хиксом и америк. Э. Хансеном.

- В модели IS – LM:

Рынок благ (линия IS)

I – инвестиции, S – сбережения

Главная идея: $I = S$

Денежный рынок (линия LM)

L – предпочтение ликвидности (MD), M – предложение денег (MS)

Главное условие: $MD = MS$

Краткосрочный период (Цены постоянны)

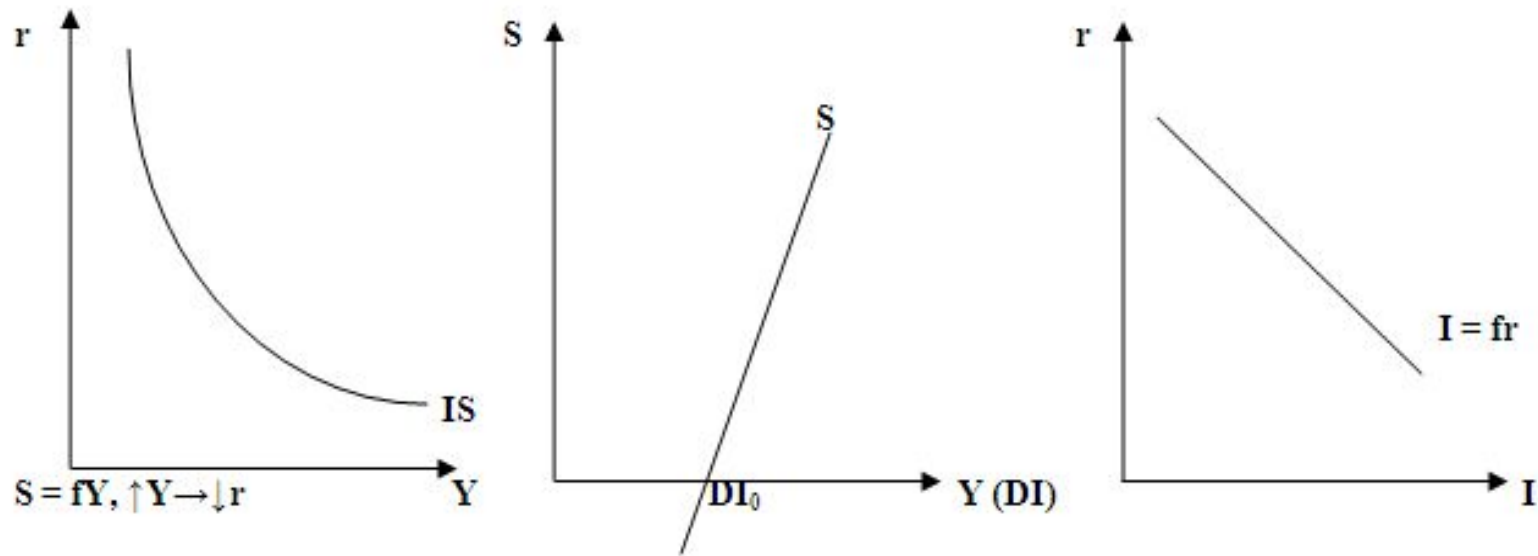
- Кейнсианский отрезок линии AS (горизонтальный)
 - Главная проблема: стимулирование занятости
 - Цены постоянны, а процентная ставка изменчива
 - Номинальные и реальные величины совпадают
 - **Эндогенные** переменные. Модель отражает равенства (условия):
 1. $Y = C + I + G + X_n$
 2. $C = C_a + MPC \cdot DI$
 3. $I = f r$ (по Кейнсу)
 4. $X_n = f Y$

 5. $MD(L) = f r$
- 1-4: товарные рынки 5: денежный рынок
- **Экзогенные (внешние) факторы.** Заданы в модели и принимаются как данные - БНП : государственные расходы (G), налоги (T) и налоговые ставки (t)
 - ДКП: предложение денег (MS)

Долгосрочный период (Цены не постоянны)

- Это соответствует промежуточному отрезку линии AS
- отражает подъем в экономике и изменение уровня цен
- Номинальные и реальные величины будут различаться

2. Равновесие на рынке благ. Линия IS.



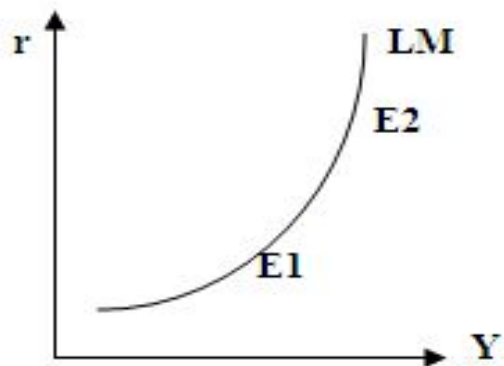
$$\uparrow Y \rightarrow \uparrow S \rightarrow S = I \rightarrow \uparrow I \rightarrow \downarrow r$$

Снижение процентных ставок сопровождается ростом инвестиций, которые обеспечивают увеличение дохода и реального ВВП.

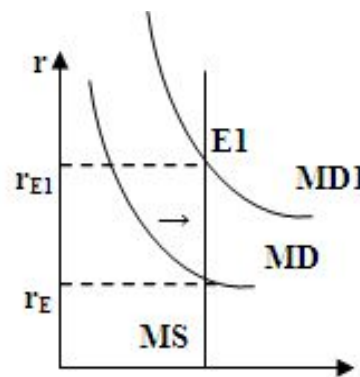
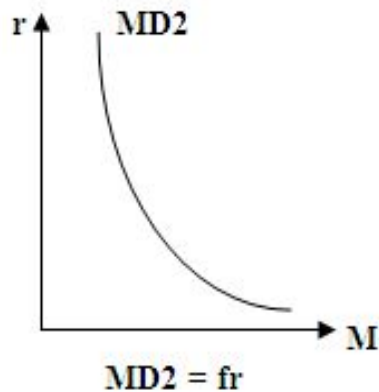
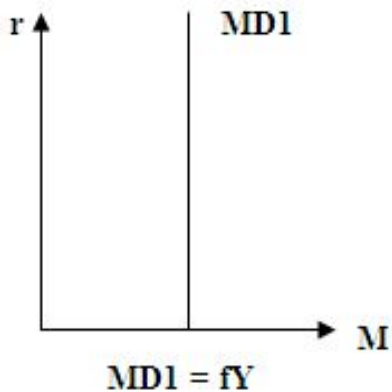
Характеристика линии IS

- Каждая точка на линии **IS** отражает равновесие на рынке благ. Выполняется условие $I = S$.
- Смещение линии **IS** вверх или вниз зависит от экзогенных факторов или механизма БНП:
 - если $G \uparrow$, $T \downarrow$ - линия перемещается вверх и вправо. Доход увеличивается в результате стимулирующей БНП.
 - если $G \downarrow$, $T \uparrow$ - линия перемещается влево и вниз. Доход уменьшается в результате сдерживающей БНП.
- Угол наклона линии **IS** зависит от налоговой ставки t . Налоговая ставка влияет на наклон линии налогов от которых зависят государственные расходы.
- Если на рынке благ отсутствует равновесие:
 - Избыток благ - все точки располагаются выше линии **IS** ($AD < AS$)
 - Дефицит благ - все точки располагаются ниже линии **IS** ($AD > AS$)

3. Равновесие на денежном рынке. Линия LM.

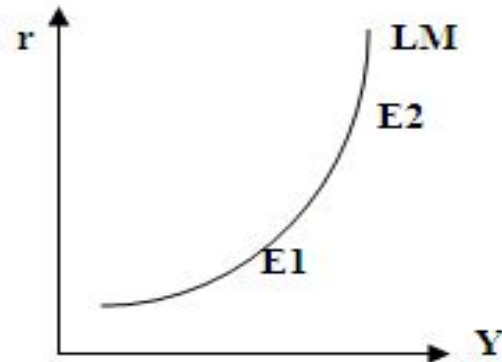
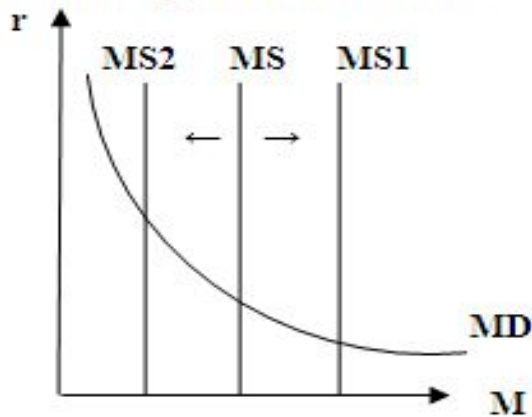


$\uparrow Y \rightarrow \uparrow MD1$ (транзакционный спрос) $\rightarrow \uparrow r$



Характеристика линии LM

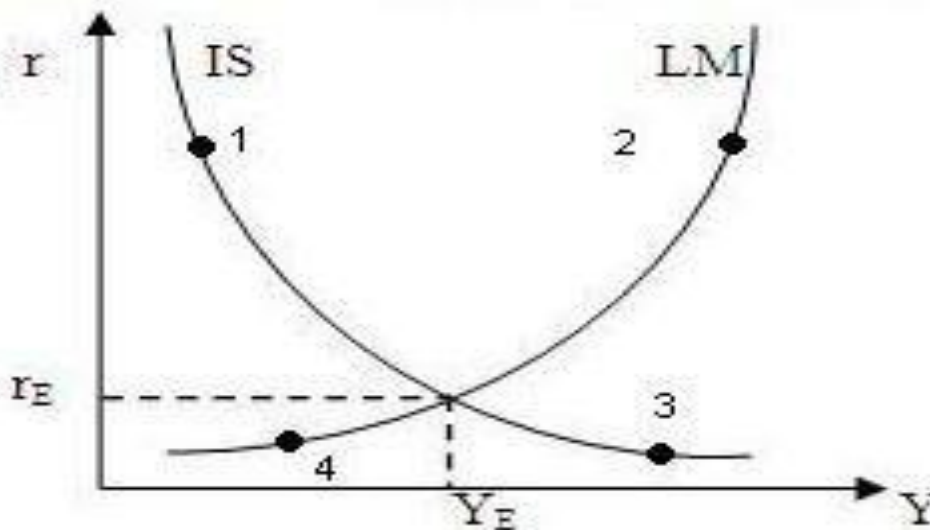
- Линия LM отражает равновесие денежного рынка.
- Учитывается спрос на деньги со стороны сделок (MD1) и со стороны активов (MD2).
- Рост дохода и номинального ВВП увеличивает спрос на деньги со стороны сделок. Увеличение спроса сопровождается ростом цены денег или процентной ставки. Поэтому линия LM отражает взаимосвязь между уровнем дохода и процентной ставкой.
- Все точки на линии LM соответствуют равновесию денежного рынка при изменении дохода. $MD = MS$
- Смещение линии LM происходит под воздействием экзогенного фактора, в роли которого выступает ДКП (денежная масса или предложение денег)



- MS увеличивается до MS1 в результате стимулирующей ДКП. Если предложение денег увеличивается, то линия LM смещается вправо, что означает увеличение дохода и реального ВВП.
- MS уменьшается до MS2 в результате сдерживающей ДКП. Доход и номинальный ВВП сокращаются. Линия смещается влево.
- Если процентные ставки высокие, то $MS > MD$. Курсы ценных бумаг снижаются. Избыток денежной массы. На линии LM точки будут находиться выше линии.
- Если процентные ставки низкие, $MS < MD$. Курс акций и облигаций увеличивается. Возникает нехватка денег. На линии LM точки будут находиться ниже линии.

Макроэкономическое равновесие в модели IS – LM

- Точка пересечения IS и LM двойное равновесие:
 1. Равновесие сбережений и инвестиций. $I = S$
 2. Равновесие спроса на деньги и их предложения. $MD = MS$«Двойное» равновесие устанавливается в точке E.
- Неравновесное состояние экономики

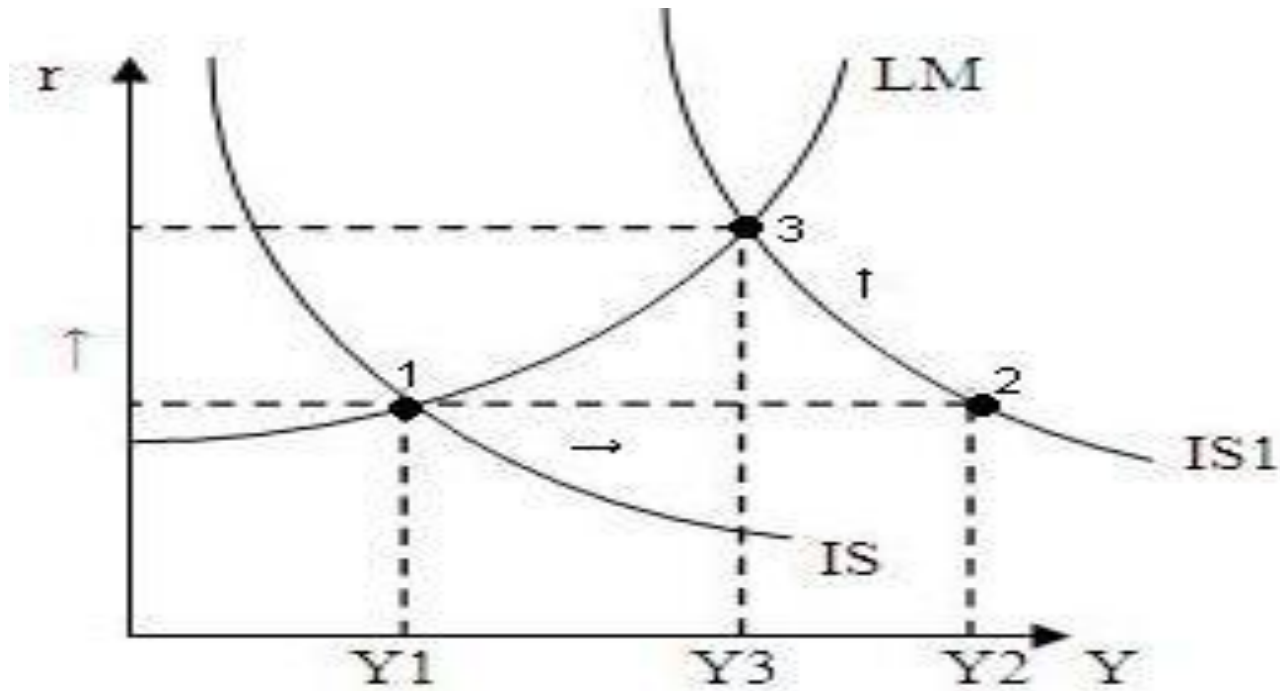


4. Эффекты БНП и ДКП.

Инвестиционная и ликвидная ловушки.

- Модель IS-LM помогает понять, какое воздействие на двойное равновесие оказывают БНП и ДКП, а также оценить их эффективность.
- **Стимулирующая БНП.** Рост госрасходов и снижение налогов смещает IS вправо, процентная ставка растет, прирост инвестиций сокращается. Прирост объёма национального выпуска в модели IS-LM оказывается меньшим, чем в модели кейнсианского креста. Это явление получило название **эффекта вытеснения частных инвестиций государственными расходами (налогами)** из-за повышения ставки процента.
- Стимулирующая БНП эффективна, если эффект вытеснения ($Y_2 - Y_3$) меньше, чем рост выпуска ($Y_3 - Y_1$). Это достигается при низкой чувствительности инвестиций к ставке процента (крутая IS и пологая кривая LM).

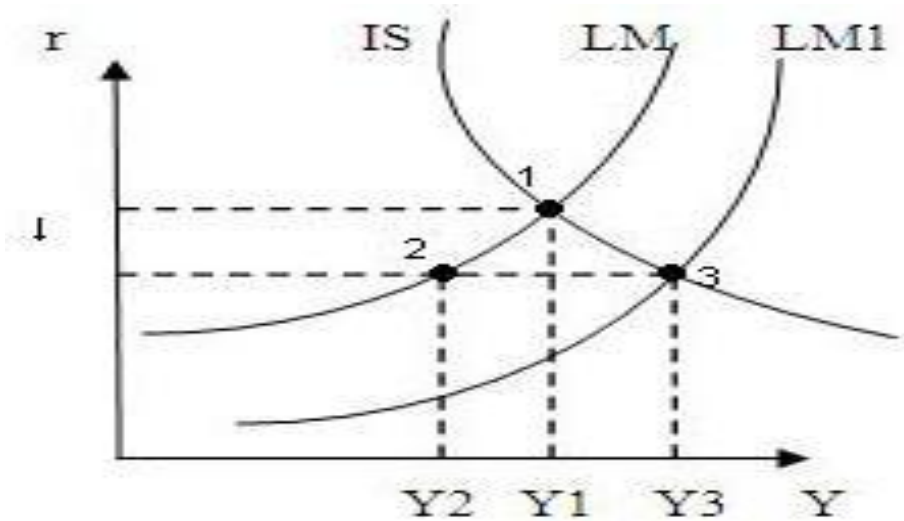
- **Стимулирующая БНП**



$\uparrow G, \downarrow T \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow MD \rightarrow \uparrow r \rightarrow \downarrow I$

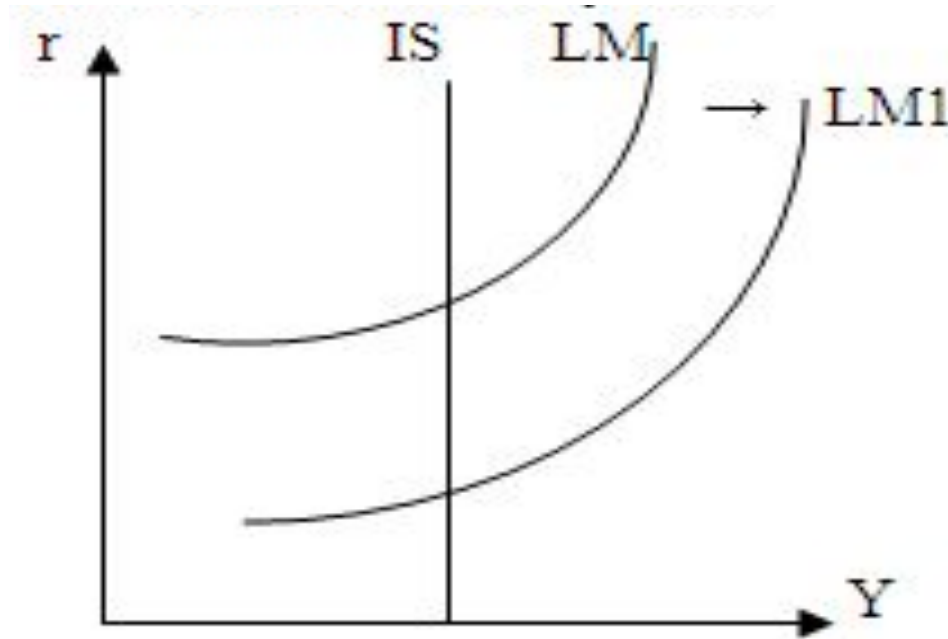
- **Стимулирующая ДКП.** Действует посредством увеличения предложения денег.
Относительная эффективность стимулирующей ДКП определяется величиной стимулирующего эффекта от:
 - а) пророста денежной массы;
 - б) снижения влияния ставки процента на динамику инвестиций;
- Стимулирующая ДКП наиболее эффективна
 - при высокой чувствительности спроса на деньги к доходу и низкой - к ставке процента (крутая LM)
 - при большой чувствительности инвестиций к ставке процента, высокой предельной склонности к потреблению, незначительной величины налоговой ставки (пологая IS)

- Стимулирующая ДКП



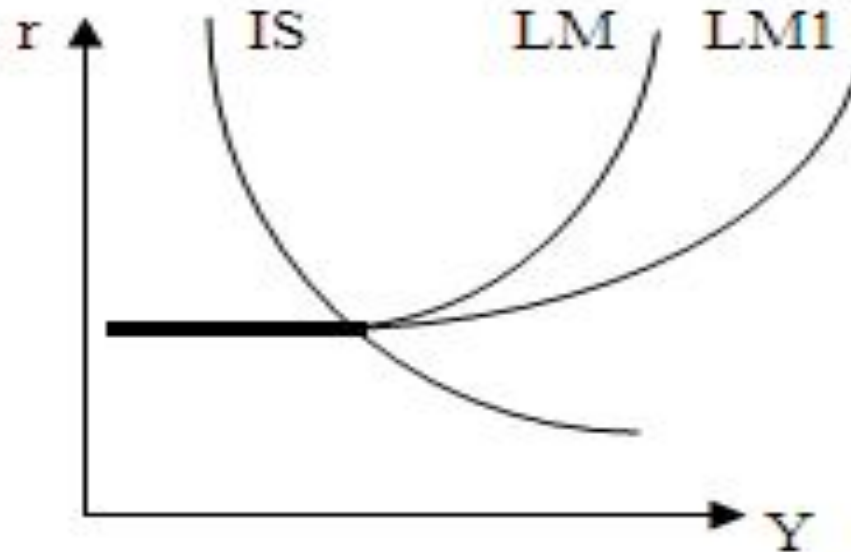
$\uparrow MS \rightarrow \downarrow r \rightarrow \uparrow \text{Курс акций, облигаций} \rightarrow \uparrow MD_2 \text{ со стороны активов} \rightarrow \uparrow r, \downarrow I$
 таким образом
 $\uparrow MS \rightarrow \uparrow r \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$

«Инвестиционная ловушка» при стимулирующей ДКП



Объем инвестиций остается постоянным, происходит перераспределение инвестиций в пользу более привлекательных проектов. ДКП в этом случае неэффективна. Эффективной будет БНП, так как отсутствует эффект вытеснения, а мультипликатор действует в полную силу.

«Ликвидная ловушка» при стимулирующей ДКП



Это ситуация, когда банковский сектор характеризуется низкими процентными ставками и их снижение уже не происходит, а поэтому не стимулируется рост инвестиций.

Изменение предложения денег не вызовет изменение ставки процента и объёма выпуска. Вывести экономику из кризиса может только БНП.