

«Современные проблемы экономической науки»  
(Магистратура)


# ТЕМА 12. ТЕОРИЯ ДЕНЕГ И ИНФЛЯЦИИ





# Основные вопросы

1. Традиционное и современное понимание природы денег.
2. Денежный рынок. Теории спроса на деньги.
3. Денежный рынок. Теория денежного предложения.
4. Денежно-кредитная политика: основные направления, инструменты, проблемы.
5. Теория инфляции.
6. Антиинфляционная политика: основные направления, механизм, эффективность.



# 1. Традиционное и современное понимание природы денег



# Теории денег

- Металлистическая теория денег,
- Номиналистическая теория денег,
- Марксистская теория денег,
- Количественная теория денег.



# Металлистическая теория денег

- Деньги – это золото и серебро.
- Золото и серебро по своей природе являются деньгами.
- отождествление денег с товарами.
- Деньги – это богатство нации.
- Металлистическая теория денег в наиболее законченной форме была сформулирована меркантилистами.



# Номиналистическая теория денег

- Деньги – это условные знаки, лишённые внутренней стоимости.
- Отрицает товарную природу денег.
- Деньги – это продукт соглашения между людьми с целью облегчения обмена.
- Разрывается связь денег с золотом.
- Объективная основа возникновения НТД – переход к монетному и бумажному денежному обращению.



# Марксистская теория денег

- Общетеоретическая основа – трудовая теория стоимости.
- Возникновение денег в результате развития формы стоимости:
  1. Простая или случайная форма стоимости (относительна и эквивалентные формы),
  2. Полная или развёрнутая форма стоимости,
  3. Всеобщая форма стоимости,
  4. Денежная форма стоимости.



# Марксистская теория денег (прод.)

- Сущность денег: это особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента стоимости.

(Единство и различие товара и денег)

- Функции денег:
  1. Мера стоимости,
  2. Средство обращения,
  3. Средство образования сокровищ,
  4. Средство платежа,
  5. Мировые деньги.



# Марксистская теория денег (прод.)

- Количество денег, необходимое для обращения:


$$K = \frac{TЦ - K_p + П - ВП}{СО}$$

- ТЦ – сумма цен товаров, подлежащих реализации,
- $K_p$  – сумма цен товаров, проданных в кредит,
- П – платежи, по которым наступил срок уплаты,
- ВП – сумма взаимопогашающихся платежей,
- СО – число оборотов денежных единиц.



# Количественная теория денег

- Деньги – это знаки стоимости.
- Стоимость денег и уровень товарных цен зависят от количества денег в обращении (обратно пропорциональная и прямо пропорциональные зависимости).
- Виды денег: товарные, бумажные, кредитные.
- Денежная масса включает как наличные, так и безналичные деньги.
- Изменение денежной массы является важнейшим фактором, определяющим динамику ВВП, экономическое развитие в целом.
- Центральный банк, контролирующий предложение денег, контролирует темп инфляции.



# Количественная теория денег (прод.)

- Уравнение количественной теории денег:


$$M \times V = P \times T$$

$M$  – количество денег,

$V$  – скорость обращения денег,

$P$  – цены,

$T$  – число сделок.



# Количественная теория денег (прод.)

- Уравнение количественной теории денег 2:

$$M \times V = P \times Y$$

$M$  – количество денег,

$V$  – скорость обращения денег,

$P$  – цены,

$Y$  – реальный ВВП (доход).

# Количественная теория денег (прод.)

- Уравнение количественной теории денег в темповой форме:


$$m + v = p + y$$

$m$  – темпы прироста денежной массы,

$v$  – темпы изменения скорости оборота денежной массы,

$p$  – темпы прироста уровня цен (темпы инфляции),

$y$  – темпы прироста ВВП (национального дохода).



## 2. Денежный рынок. Теории спроса на деньги



## Основные факторы спроса на деньги

1. уровень дохода:  $Y \uparrow \rightarrow L \uparrow$
2. уровень цен:  $P \uparrow \rightarrow L \uparrow$
3. ставка процента:  $r \uparrow \rightarrow L \downarrow$



# Кейнсианская теория спроса на деньги

- Люди во многих случаях предпочитают деньги другим активам под влиянием нескольких мотивов:
- *транзакционного мотива,*
- *мотива предосторожности,*
- *спекулятивного мотива.*





# Трансакционный мотив

- это желание держать активы в денежной форме для использования денег при сделках.




# Мотив предосторожности

- это желание держать активы в денежной форме на тот случай, если появятся неожиданные возможности или потребности их использования.



# Спекулятивный мотив


- это желание держать активы в денежной форме, чтобы избежать потерь капитала в виде ценных бумаг, когда снижается их рыночная стоимость.



# Модель Баумоля-Тобина

## Общие предпосылки

1. домашние хозяйства тратят наличные (сумма  $Y$ ) в течение определённого периода,
2. доход домашних хозяйств зачисляют на депозит в начале периода,
3. по депозиту выплачивается определённый процент ( $r$ )



# Модель Баумоля-Тобина

## Общие предпосылки (прод.)

4. получая наличные, домашние хозяйства несут издержки (ТС):
  - издержки по конвертируемости, то есть издержки, связанные с изъятием средств (F).
  - потери процентного дохода ( $r$ ) с изымаемой суммой ( $Y$ ).

# Модель Баумоля-Тобина

## Обозначения

- $Y$  – сумма, которая тратится в течение года
- $r$  – процент по депозиту
- $F$  – издержки одного посещения, связанные с изъятием средств
- $TC$  – общие издержки изъятия наличных с депозита
- $N$  – число посещений банка
- $1/N$  - количество периодов, когда тратятся деньги
- $Y/2N$  - среднегодовое значение суммы денег на руках
- $r \cdot Y/2N$  - потери, связанные с недополучением процента по вкладу
- $F \cdot N$  – общие издержки на посещение
- $N^*$  - число посещений, которое минимизирует общие издержки изъятия денег



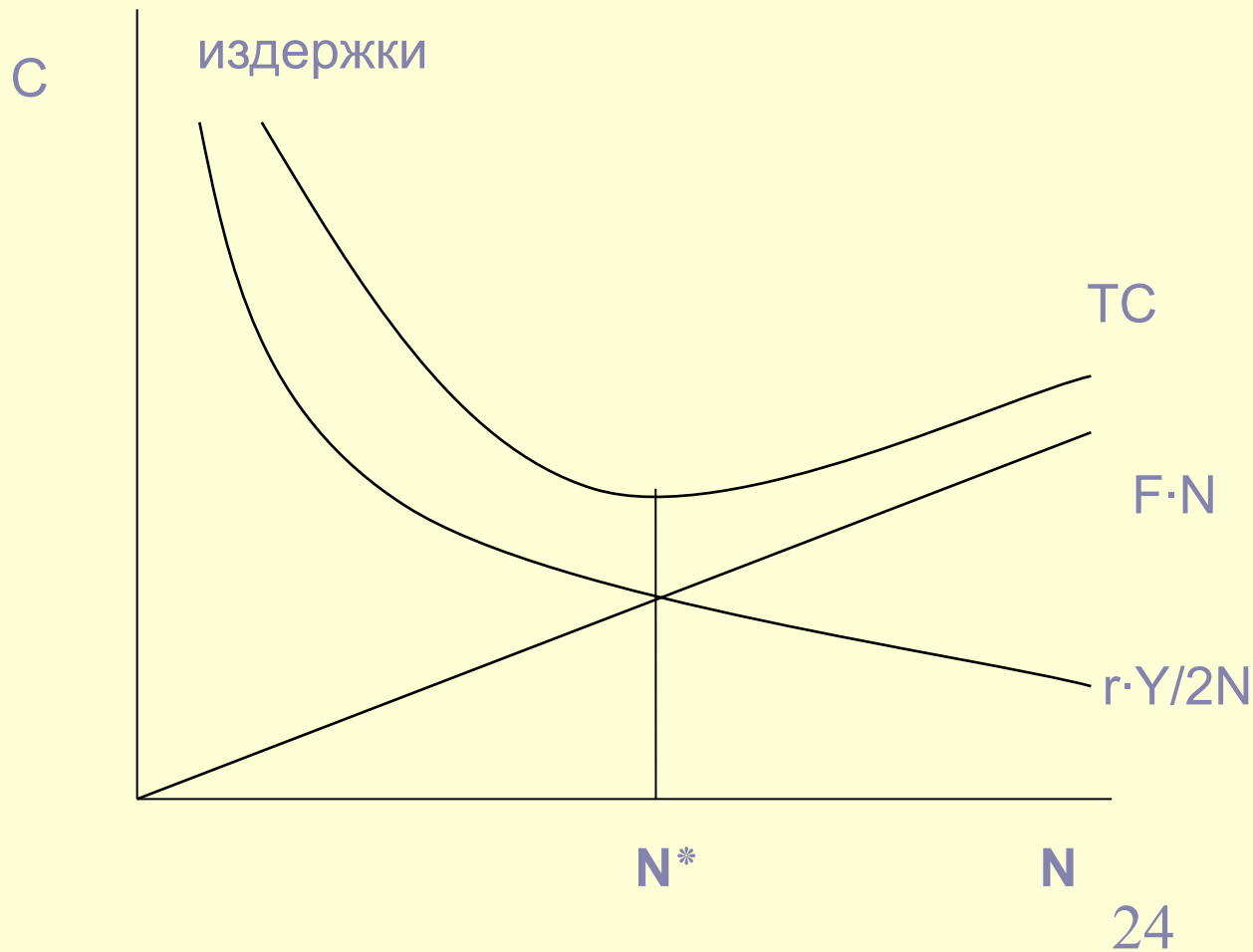
# Модель Баумоля-Тобина

## Издержки хранения наличных денег

- $N \uparrow \rightarrow Y/2N \downarrow \rightarrow r \cdot Y/2N \downarrow$
- $\rightarrow F \cdot N \uparrow$
- $TC = r \cdot Y/2N + F \cdot N$
- $N^* = \sqrt{r \cdot Y/2F}$

# Модель Баумоля-Тобина

## Издержки хранения наличных денег (прод.)








Модель Баумоля-Тобина:  
итоговая формула

(средняя сумма денег на руках)

$$Y/2N^* = \sqrt{Y \cdot F/2r}$$


$$F \uparrow \rightarrow Y \uparrow$$

$$r \uparrow \rightarrow Y \downarrow$$



## Модель Баумоля-Тобина: выводы

- Спрос на деньги прямо пропорционален расходам (транзакционный спрос)
- прямо пропорционален издержкам, связанным с изъятием денежных средств из банка,
- обратно пропорционален ставке процента по депозитам.



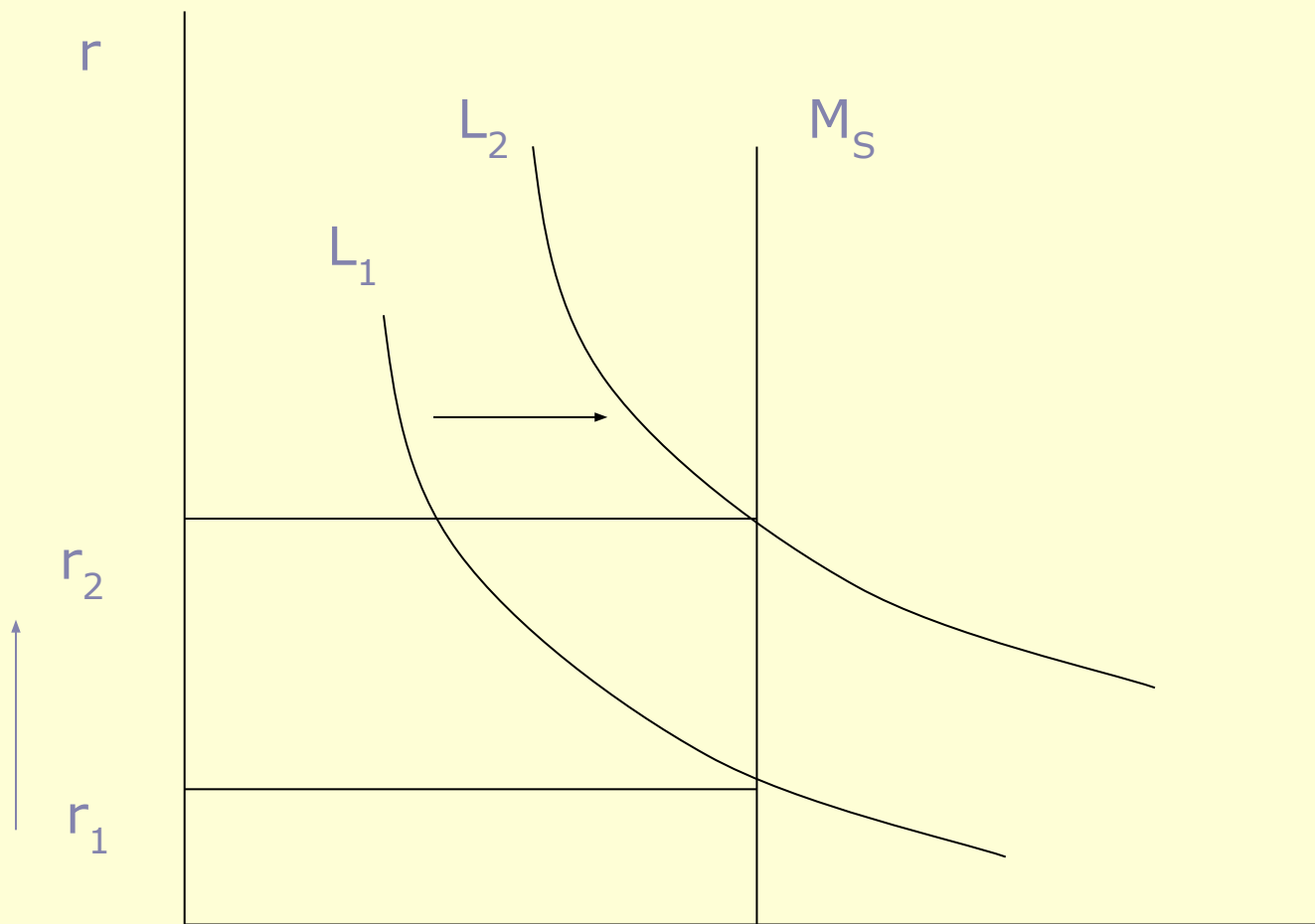
### 3. Денежный рынок. Теория денежного предложения



# Кривая спроса на деньги

- это убывающая кривая, которая иллюстрирует обратную пропорциональную зависимость между ставкой процента и спросом на деньги при данном уровне дохода.

# Изменение спроса на деньги

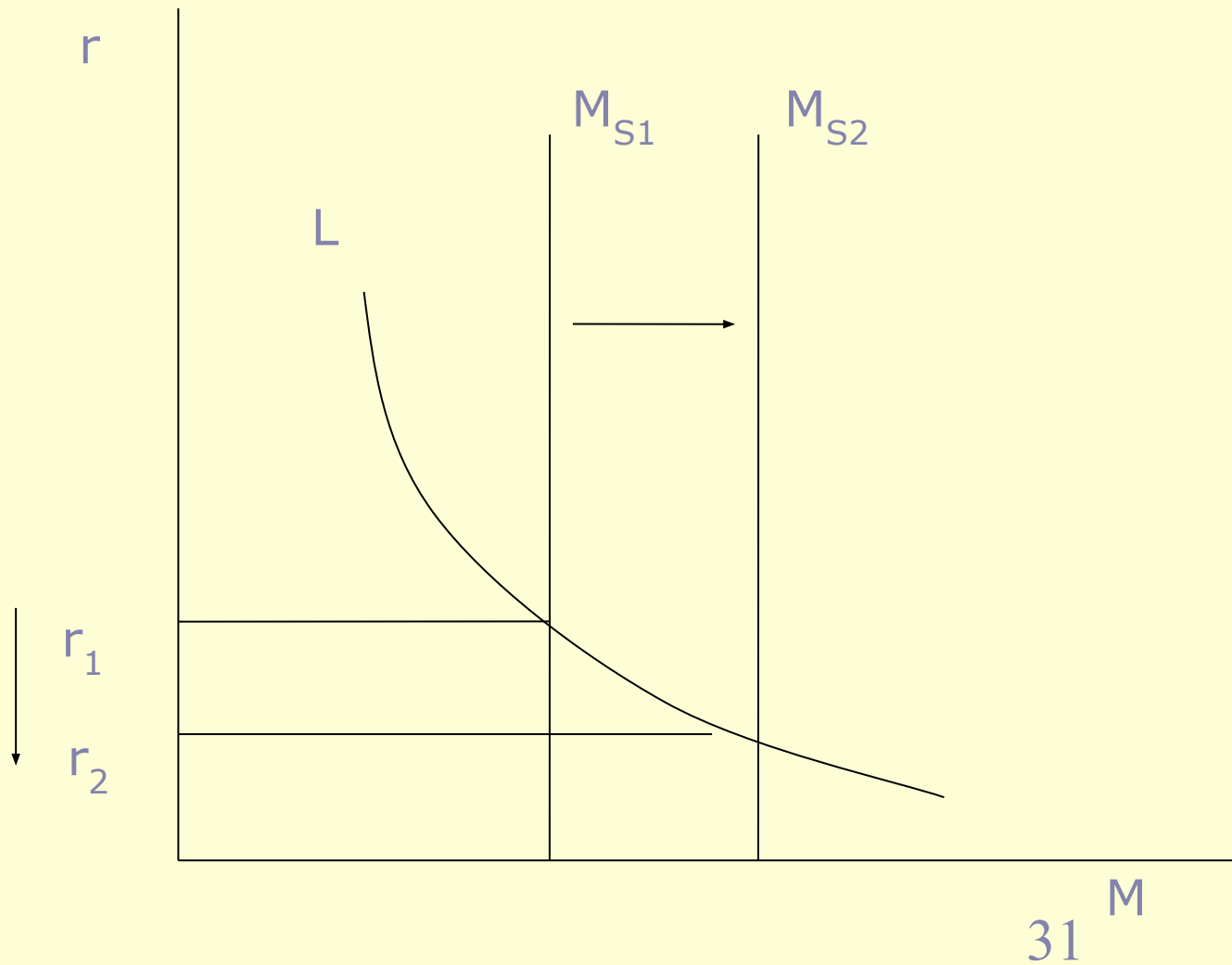




# Линия предложения денег

- вертикальная линия, иллюстрирующая независимость предложения денег от ставки процента в краткосрочном периоде.

# Изменение предложения денег






# Монетарное правило

- долгосрочные среднегодовые темпы роста денежной массы ( $m$ ) равны темпам роста национального дохода плюс темпы роста прогнозируемой инфляции.

$$m = y + p_e$$






## 4. Денежно-кредитная политика: основные направления, инструменты, проблемы



# Сущность ДКП

- **Денежно-кредитная политика** представляет собой совокупность правительственных мер по регулированию денежного рынка и денежно-кредитной системы с целью обеспечения стабилизации экономики.



# Обоснование необходимости ДКП в экономической теории

- макроэкономическая нестабильность рыночной экономики,
- проблема повышения эффективности и конкурентоспособности национальной экономики,
- проблема асимметричной информации,
- проблема конкуренции и монополии.




# Общие цели ДКП

- повышение эффективности и конкурентоспособности национальной экономики,
- повышение уровня благосостояния.




# Специальные цели ДКП

1. Финансовая стабилизация экономики,
2. Поддержание стабильных темпов роста денежной массы,
3. Регулирование ставки рефинансирования и нормы обязательных резервов,
4. Регулирование курса национальной валюты,



# Специальные цели ДКП (прод.)

5. Снижение уровня инфляции,
6. Развитие денежно-кредитной системы, формирование новых финансовых институтов,
7. Дерегулирование денежно-кредитной системы,
8. Контроль за деятельностью банков и других финансовых институтов.



# Направления ДКП

*(общая характеристика ДКП )*

- Стабилизационная:
  - Стимулирующая,
  - Сдерживающая,
  - Антиинфляционная политика,
  - Валютная политика.



# *Общая характеристика методов ДКП*

- Административно-правовые,
- Экономические,
- Прямые,
- Косвенные,
- Общие,
- Селективные.





# Методы ДКП

1. Изменение нормы обязательных резервов
2. Изменение учётной ставки процента (ставки рефинансирования)
3. Операции на открытом рынке
4. Таргетирование
5. Лимиты кредитования
6. Контроль по отдельным видам кредитов



## Методы ДКП (прод.)

7. Льготы по государственному кредиту,
8. Банковское законодательство,
9. Законодательство, регулирующее деятельность других финансовых институтов,
10. Валютное законодательство.



# Стимулирующая ДКП

- политика, проводимая правительством в период экономического спада и высокой безработицы,
- направленная на стимулирование совокупного спроса, ВВП и увеличение занятости
- с помощью денежно-кредитных инструментов.



# Стимулирующая ДКП (прод.)

1. ЦБ покупает гос. ценные бумаги, уменьшает норму обязательных резервов, снижает учётную ставку
2. денежная база (Н) расширяется
3. избыточные резервы коммерческих банков увеличиваются
4. предложение денег растёт
5. процентная ставка снижается
6. инвестиционные расходы возрастают
7. совокупный спрос растёт
8. ВВП увеличивается
9. безработица снижается



# Сдерживающая ДКП

- политика, проводимая правительством в период экономического подъёма и высокой инфляции,
- направленная на сдерживание роста совокупного спроса и снижение инфляции
- с помощью денежно-кредитных инструментов.



# Сдерживающая ДКП

1. ЦБ продаёт гос. ценные бумаги, уменьшает норму обязательных резервов, снижает учётную ставку
2. денежная база ( $H$ ) уменьшается
3. избыточные резервы коммерческих банков сокращаются
4. предложение денег уменьшается
5. процентная ставка растёт
6. инвестиционные расходы сокращаются
7. совокупный спрос падает
8. темпы роста ВВП уменьшаются
9. инфляция снижается



# Монетарный механизм

- это экономический механизм воздействия ЦБ на совокупный спрос и валовой продукт путём изменения предложения денежной массы.

# Монетарный механизм (прод.)

- ЦБ  $\rightarrow$  Н  $\uparrow$   $\rightarrow$  М  $\uparrow$   $\rightarrow$  r  $\downarrow$   $\rightarrow$  I  $\uparrow$   $\rightarrow$  AD  $\uparrow$   $\rightarrow$  GDP  $\uparrow$ 
  - ЦБ увеличивает (или уменьшает) денежную базу с помощью инструментов ДКП.
  - Предложение денег увеличивается (уменьшается).
  - Ставка процента снижается (увеличивается).
  - Инвестиции и совокупный спрос увеличиваются (снижаются).
  - ВВП, национальный доход, занятость растут (сокращаются).





# Преимущества ДКП

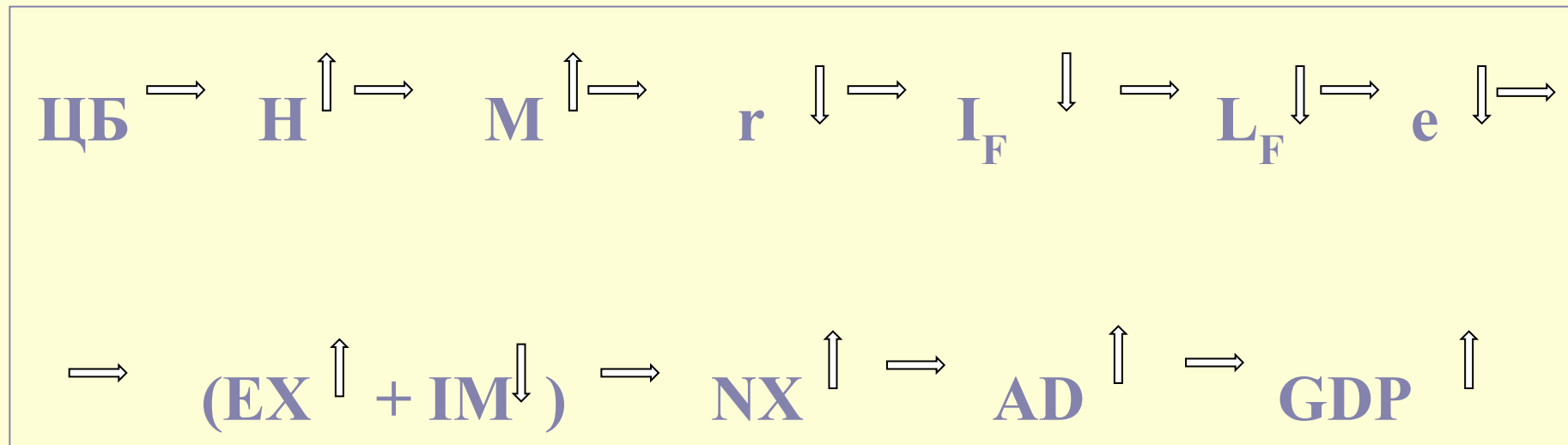
- менее значительный административный лаг по сравнению с БФП,
- более тонкий, сложный, но гибкий механизм реализации,
- меньшая зависимость от политики и от групп давления,
- положительный эффект чистого экспорта,
- более эффективна с точки зрения макроэкономической стабилизации в развитой рыночной экономике.



# ДКП и эффект чистого экспорта

- состоит в том, что при проведении стимулирующей ДКП
- прирост ВВП имеет место в большей мере из-за увеличения чистого экспорта и повышения уровня совокупного спроса.


# Стимулирующая ДКП и эффект чистого экспорта





# Проблемы реализации ДКП

1. проблема ликвидной ловушки,
2. эффект торможения стабилизационной политики,
3. дерегулирование и эффективность монетарной политики,
4. проблема циклической асимметрии,



# Проблемы реализации ДКП (прод.)

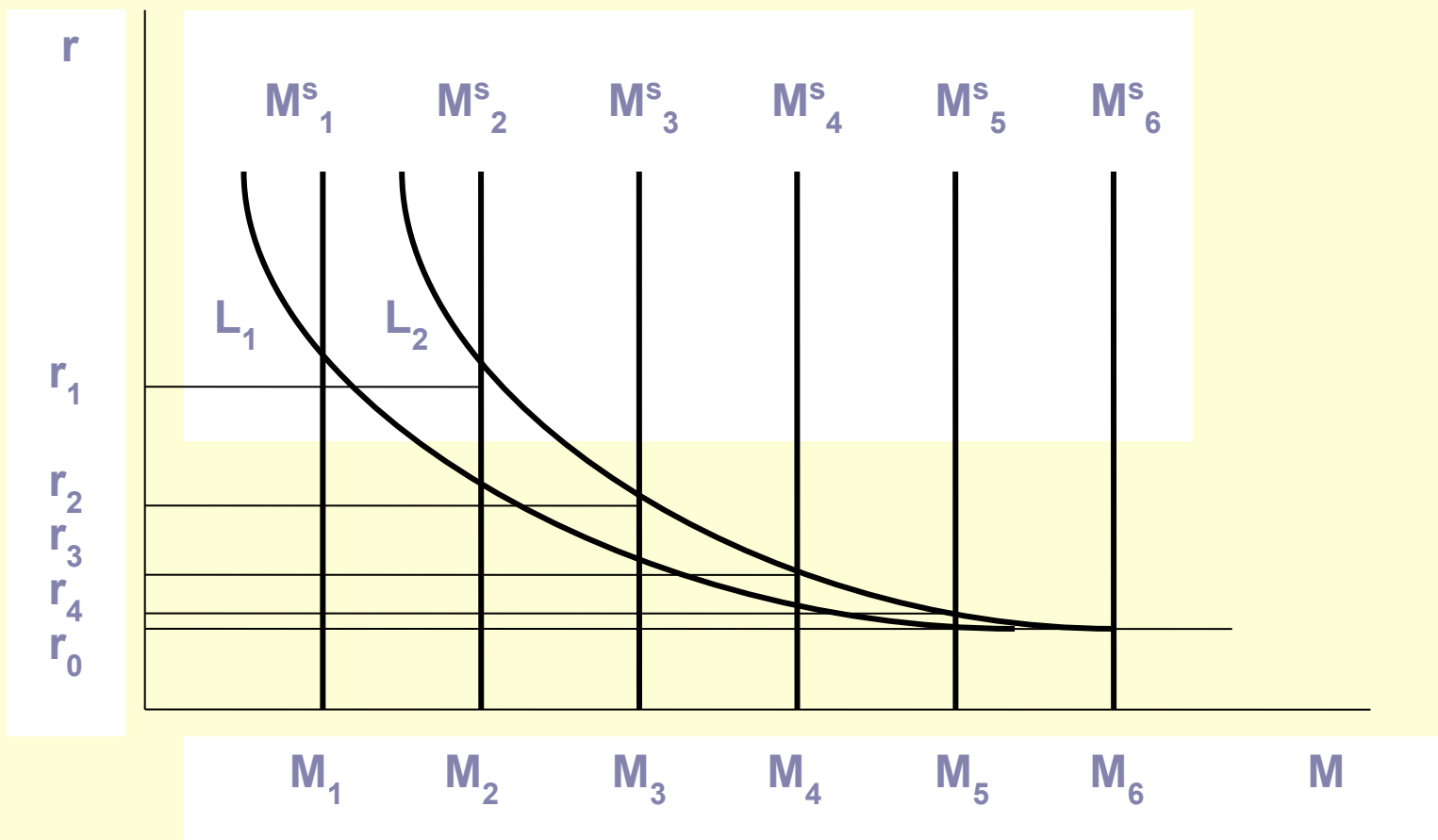
5. изменение скорости оборота денежной массы,
6. инвестиционный эффект,
7. эффект процентного дохода,
8. проблема инфляции.




# Ликвидная ловушка

- ЭТО ТАКАЯ СИТУАЦИЯ В ЭКОНОМИКЕ, КОГДА ВОЗРАСТАЮЩЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЕНЕГ УЖЕ НЕ В СОСТОЯНИИ ВЫЗВАТЬ ДАЛЬНЕЙШЕЕ СНИЖЕНИЕ СТАВОК ПРОЦЕНТА.

# Ликвидная ловушка (прод.)



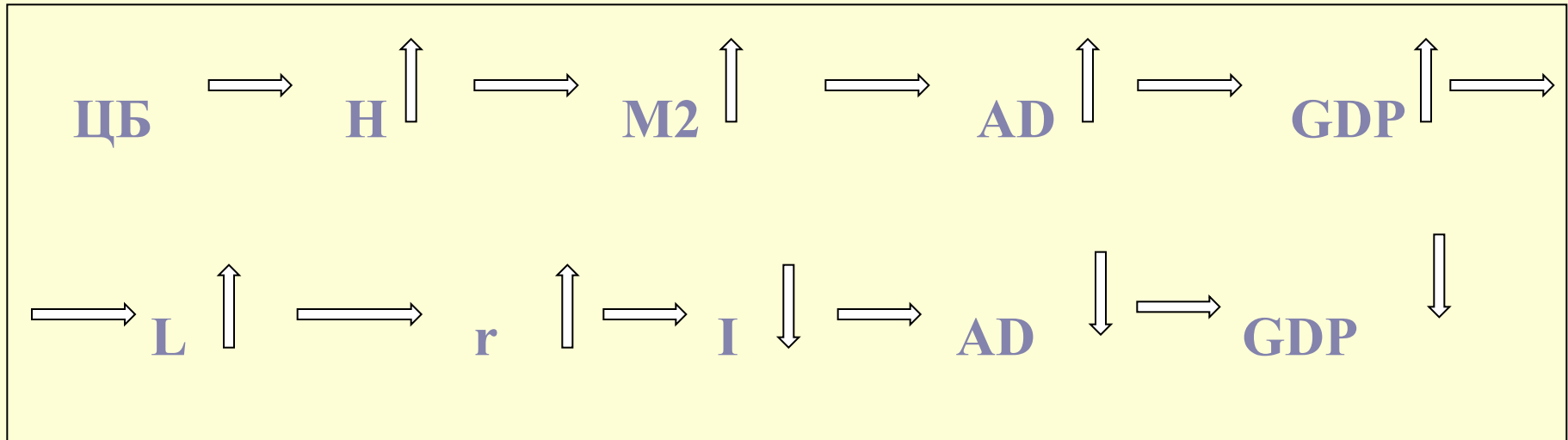



## Эффект торможения стимулирующей ДКП

- Состоит в том, что при проведении стимулирующей ДКП
- прирост ВВП имеет место в меньшей мере из-за повышения ставки процента и относительного снижения уровня совокупного спроса.




# Эффект торможения стимулирующей ДКП





# Дерегулирование финансовых ИНСТИТУТОВ

- снятие некоторых законодательных ограничений в деятельности коммерческих банков и других финансовых институтов
- с целью усиления конкуренции на финансовом рынке и повышения эффективности денежно-кредитной системы.



# Циклическая асимметрия

- более высокая эффективность сдерживающей ДКП в период высокой экономической активности и инфляции
- и меньшая эффективность стимулирующей ДКП в период низкой экономической активности и высокой безработицы.




# Инвестиционный эффект

- экономическая ситуация, когда при реализации ДКП изменение ставки процента и соответствующее изменение инвестиций нейтрализуется другими факторами инвестиционного спроса.



# Эффект процентного дохода

- величина доходов домохозяйств и их расходы прямо пропорциональны ставке процента,
- что в определённой степени уменьшает изменение инвестиционного спроса, снижает эффективность монетарной политики.



# Особенности неоконсервативной (монетаристской) ДКП

1. Усиливается её антиинфляционная направленность.
2. Направлена на регулирование денежной массы в отличие от кейнсианского регулирования совокупного денежного спроса.
3. Является в основном рестриктивной, сдерживающей темпы роста денежной массы.
4. Используется таргетирование денежной массы.



## Особенности неоконсервативной (монетаристской) ДКП (прод.)

5. Включает дерегулирование денежно-кредитной системы.
6. В меньшей мере используется для краткосрочной стабилизационной политики, приобретает долгосрочный характер.
7. Усиливается взаимосвязь с бюджетно-финансовой и внешнеэкономической политикой.



# 5. Теория инфляции





# Инфляция

- это общий рост уровня цен, означающий обесценение денежной массы, уменьшение ее покупательной способности.

$$P \uparrow \rightarrow M/P \downarrow$$

- $P$  – уровень цен в экономике,
- $M/P$  – реальная денежная масса (покупательная способность денежной массы)



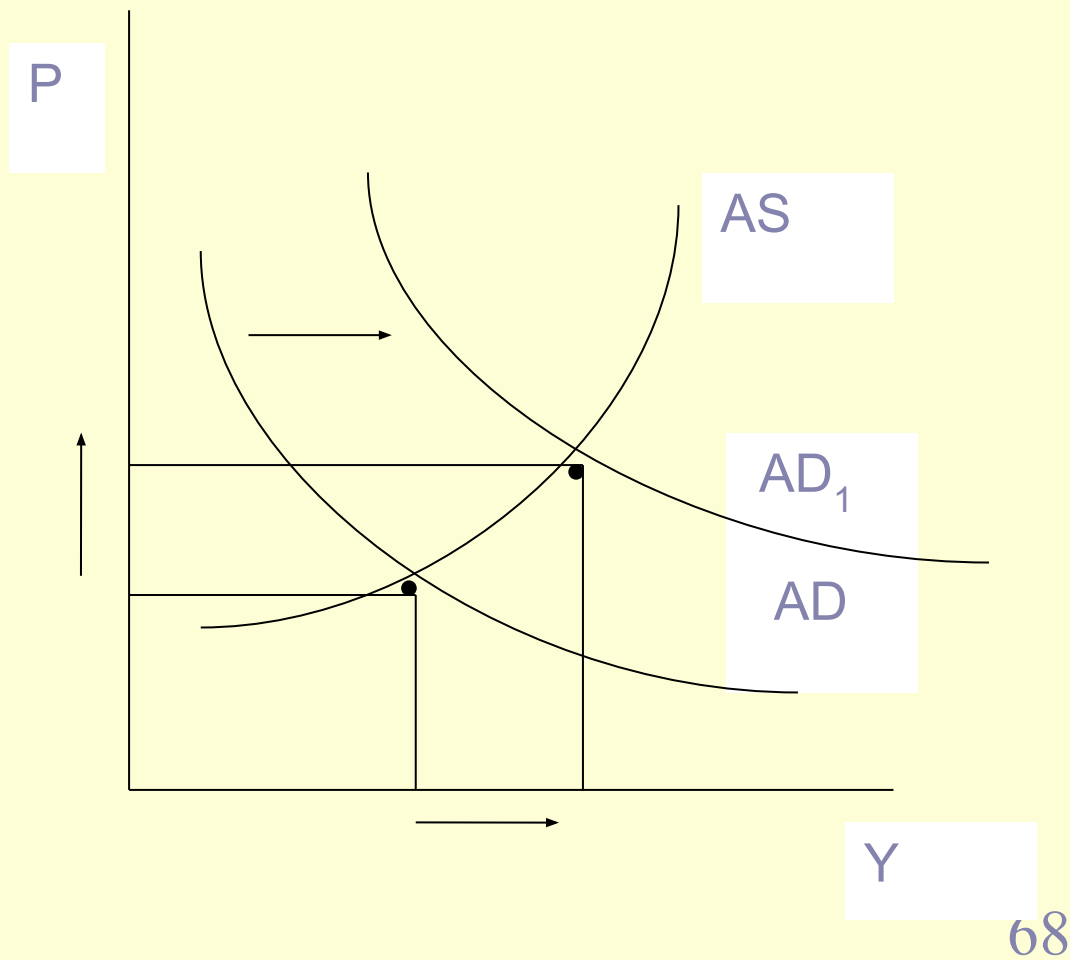
# Факторы, влияющие на цену блага

- На стороне спроса (субъективные оценки предельной полезности, .....)
- На стороне предложения (затраты ресурсов, .....)
- Денежные факторы (количество денег в обращении, .....)

# Инфляция спроса

- инфляция, вызванная увеличением совокупного спроса, его превышением над совокупным предложением.
- $AD \uparrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow M/P \downarrow$

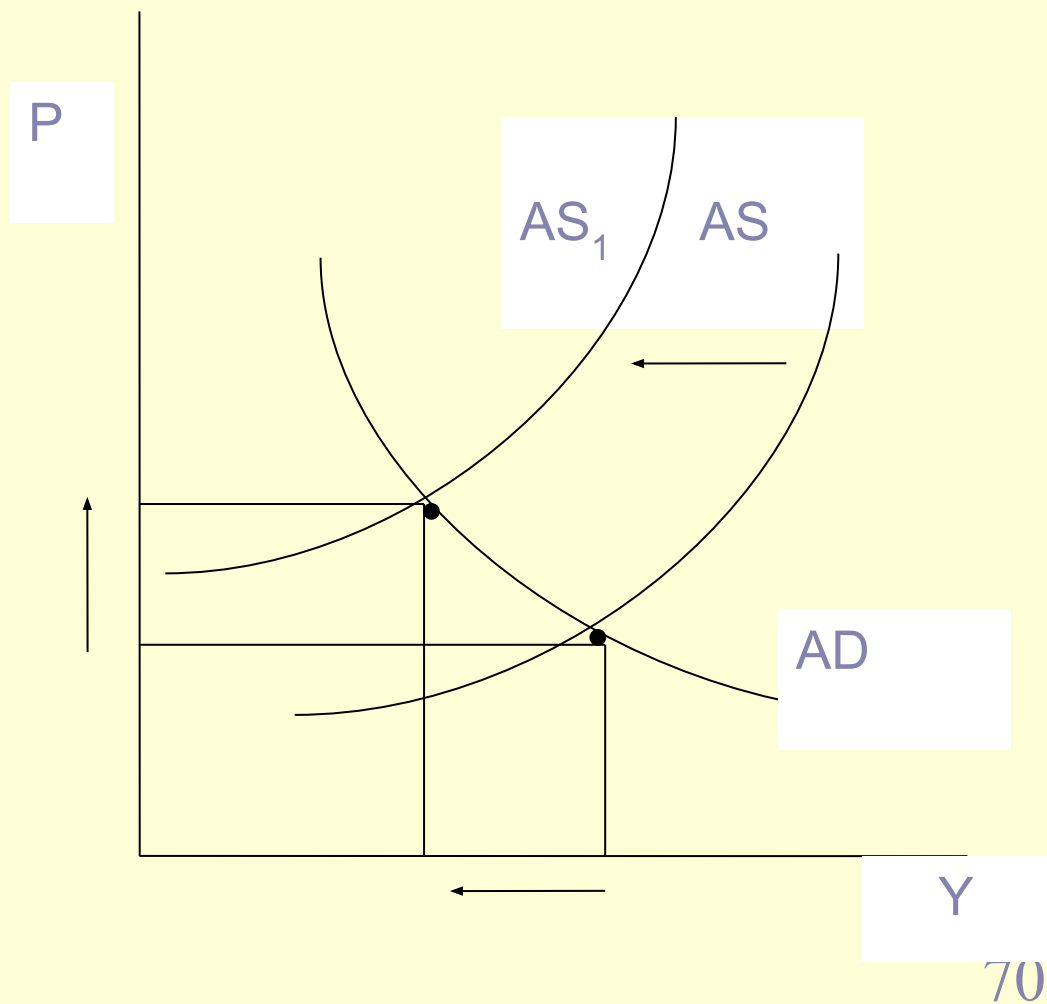
# Инфляция спроса (прод.)



# Инфляция предложения (или инфляция издержек )

- инфляция, возникающая в результате уменьшения совокупного предложения, вызванного увеличением издержек.
- $TAC \uparrow \rightarrow AS \downarrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow M/P \downarrow$
- Стагфляция – это спад производства, сопровождающийся инфляцией.

# Инфляция предложения (прод.)





# Денежная инфляция

- $M \uparrow \rightarrow R \uparrow \rightarrow M/R \downarrow$



# Импортируемая инфляция

- Каналы импорта инфляции:
  - рост мировых цен на импортируемые товары и услуги
  - падение курса национальной валюты (девальвация, приток иностранной валюты, вытеснение национальной валюты)
  - рост внешнего долга



# Темпы инфляции

$$\text{Темпы инфляции} = \frac{\text{Индекс цен текущего года} - \text{индекс цен предыдущего года}}{\text{Индекс цен предыдущего года}} \times 100$$

# Уравнение инфляции

- $m + v = p + y$

$m$  – темпы прироста денежной массы

$v$  – темпы изменения скорости оборота денежной массы

$p$  – темпы инфляции

$y$  – темпы прироста реального ВВП (национального дохода)

$$p = m + v - y$$

при  $v = 0$

$$p = m - y$$



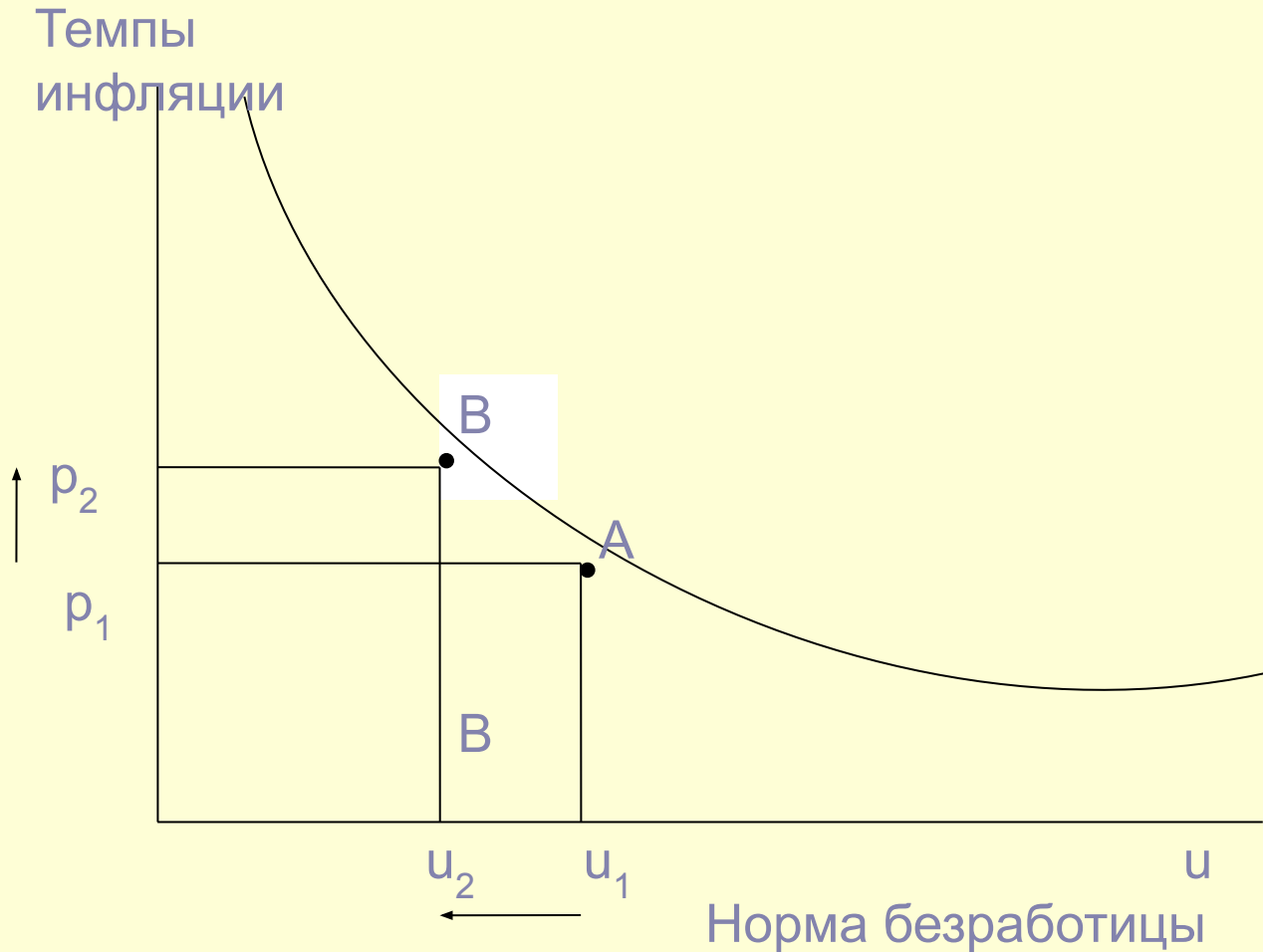
# Влияние инфляции на перераспределение НДС

- Зависит от того, является ли инфляция ожидаемой или непредвиденной.
- Получатели фиксированного дохода:  
пенсия, арендная плата, жалование госслужащих.
- Получатели нефиксированного дохода:  
растущие отрасли,  
отрасли с сокращающимся производством,  
высший управленческий персонал,  
получатели прибыли.
- Дебиторы и кредиторы.
- Правительство.

# Влияние инфляции на производство и ВВП

- Стимулы инфляционного спроса  $\rightarrow$  ВВП  $\uparrow$
- Инфляция издержек  $\rightarrow$  ВВП  $\downarrow$
- В коротком периоде (кривая Филлипса):
  - Темпы инфляции  $\uparrow \rightarrow$  безработица  $\downarrow$  ВВП  $\uparrow$
  - Темпы инфляции  $\downarrow \rightarrow$  безработица  $\uparrow$  ВВП  $\downarrow$
- В долгосрочном периоде (стагфляция):
  - Темпы инфляции  $\uparrow \rightarrow$  ВВП  $\downarrow$
  - Темпы инфляции  $\downarrow \rightarrow$  ВВП  $\uparrow$

# Кривая Филлипса





# Соотношение потерь и результатов в борьбе с инфляцией (кривая Филлипса)

- Соотношение 1 : 5 : 2,5
- Снижение инфляции на 1 % требует снижение ВВП на 5 %.
- Это означает рост циклической безработицы на 2,5 % (закон Оукена).
- $\Delta p = 1\% \rightarrow \Delta GDP = 5\% \rightarrow \Delta u = 2,5\%$

# Инфляция и ставка процента. Эффект Фишера

- Уравнение Фишера:

$$i = r + p$$

$i$  – номинальная ставка процента

$r$  – реальная ставка процента

$p$  – темпы инфляции

- Влияние инфляции на реальную ставку процента:

$$r = i - p$$



# Инфляция и заработная плата

- Зависимость темпов роста реальной заработной платы от нормы инфляции:


$$w_r = w_n - p$$

$w_r$  - темпы роста реальной заработной платы

$w_n$  - темпы роста номинальной заработной платы

$p$  – темпы инфляции





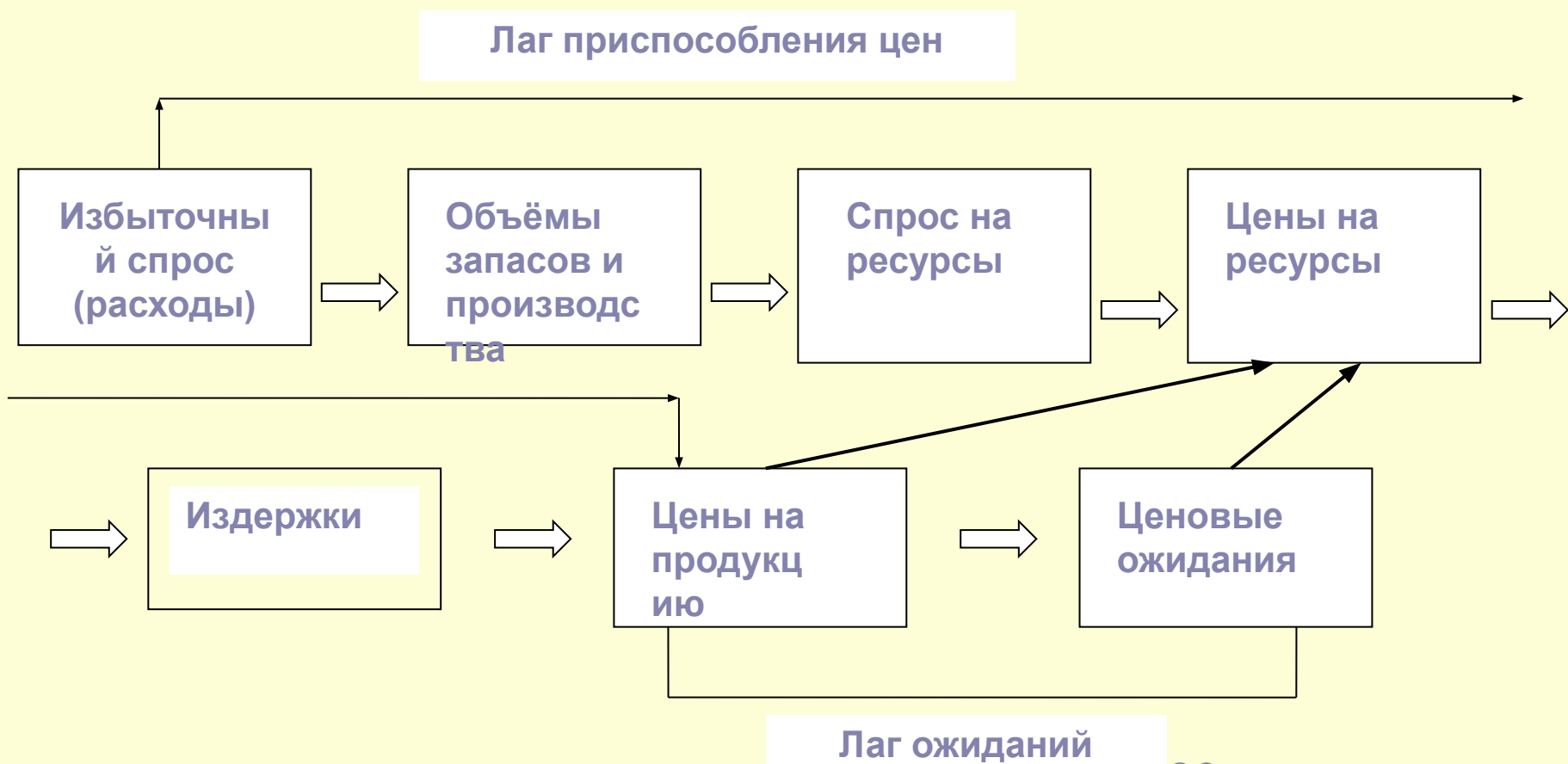
6. Антиинфляционная политика:  
основные направления, механизм,  
эффективность



# Антиинфляционная политика

- совокупность мер, предпринимаемых правительством с целью сдерживания роста цен или их снижения;
- включает в себя как краткосрочные меры по регулированию денежной массы,
- так и меры долгосрочного характера, направленные на структурные сдвиги и повышение эффективности экономики.

# Передаточный механизм инфляции

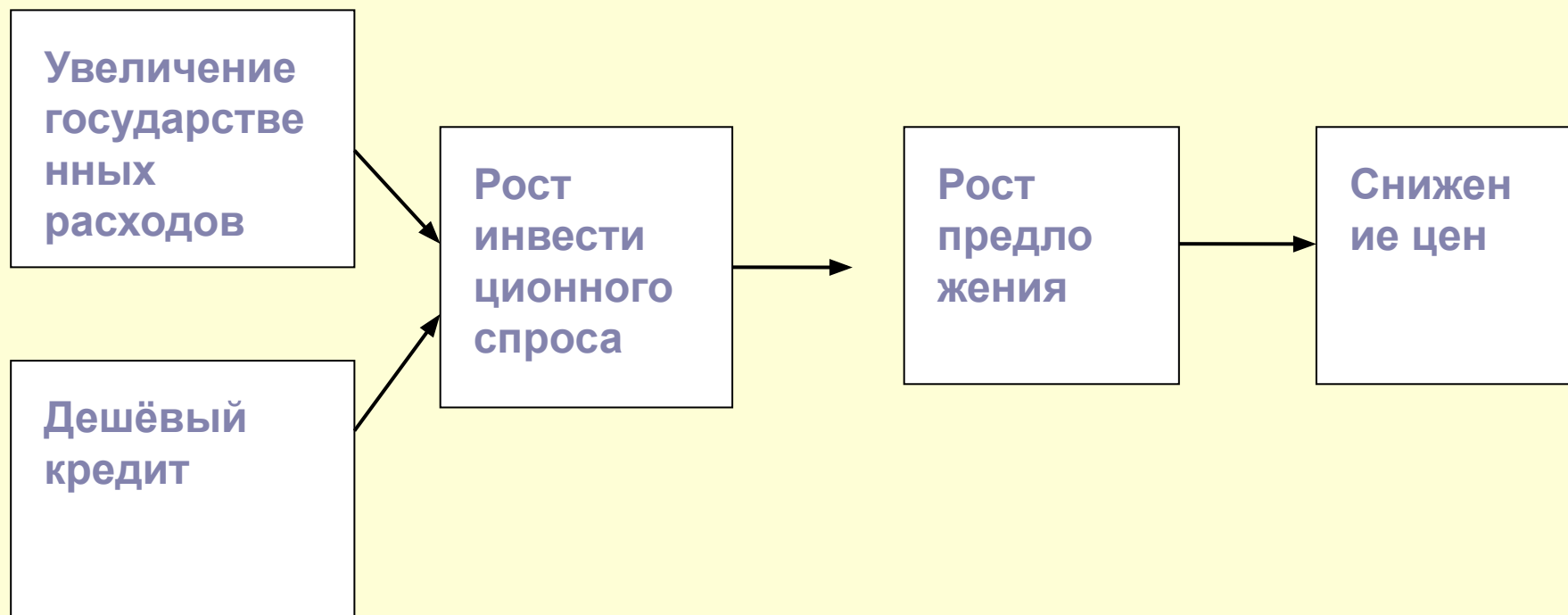




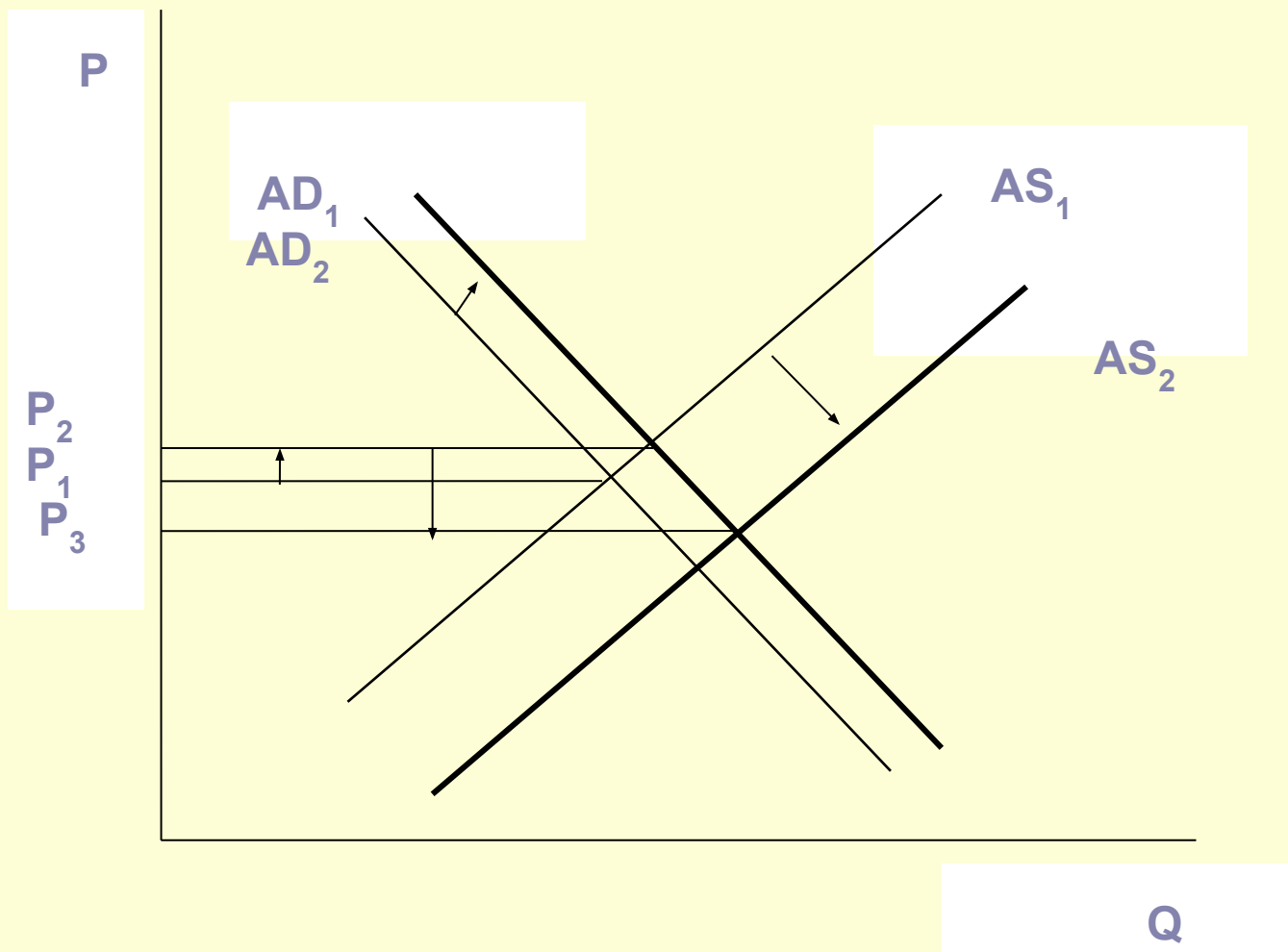
# Методы антиинфляционной политики (кейнсианский подход)


- увеличение государственных расходов
- сокращение налоговых ставок
- снижение учётной ставки (ставки рефинансирования)
- ...

# Механизм кейнсианской антиинфляционной политики



# Кейнсианская антиинфляционная политика в модели AD-AS





# Методы антиинфляционной политики (монетаристский подход)

- таргетирование (монетарное правило)
- уменьшение денежной эмиссии
- повышение учётной ставки (ставки рефинансирования)
- повышение нормы обязательных резервов
- сокращение государственных расходов
- снижение ставок налогообложения
- либерализация рынков



# Механизм монетаристской антиинфляционной политики



Сокращение спроса

*I этап*

Денежная конфискационная  
реформа

*II этап*

Сокращение бюджетного  
дефицита

Удорожание кредита

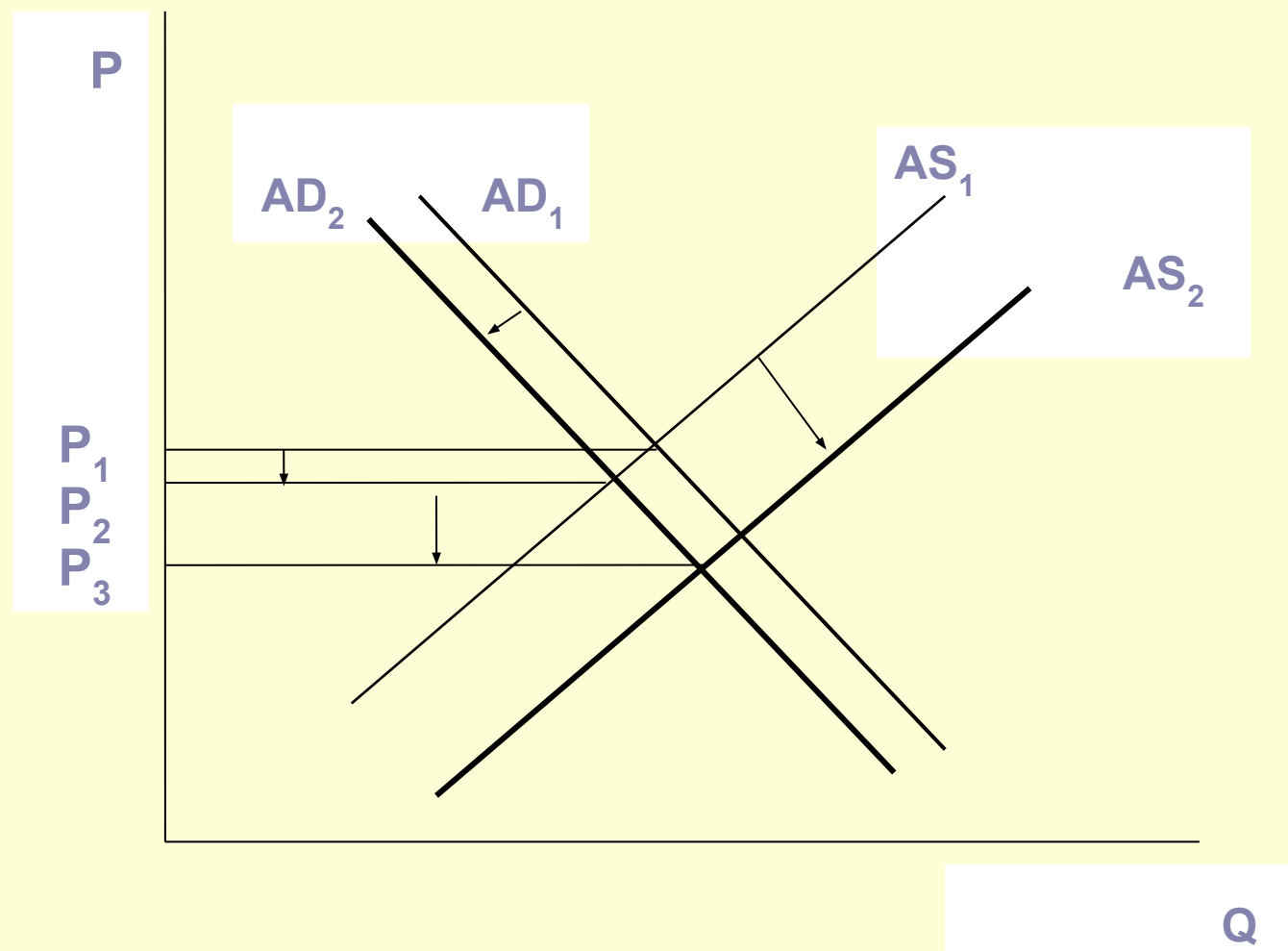
- Уменьшение потребительского и инвестиционного спроса
- Банкротство неэффективных предприятий, спад производства
- Формирование новых производств
- Рост эффективных предприятий


*III этап*

Сокращение ставок налога

- Рост инвестиций
- Рост совокупного предложения
- Снижение цен

# Монетаристская антиинфляционная политика в модели AD-AS





# Методы антиинфляционной политики (в рамках экономики предложения)

- стимулирование повышения производительности труда и сокращения издержек,
- поддержка нововведений в промышленности
- реструктуризация убыточных предприятий
- борьба с монополизмом
- поддержка конкуренции
- регулирование роста доходов

