

*Макроэкономика (продвинутый уровень)*  
*Лекция 4. Модели*  
*макроравновесной динамики*

**Заслуженный деятель науки РФ, доктор  
экономических наук, профессор,  
научный руководитель Пилотного  
центра госзакупок ЮФУ (103 каб.),  
[belokrylova@mail.ru](mailto:belokrylova@mail.ru)**

**Белокрылова Ольга Спиридоновна**

# *План:*

- 1. Экономическое равновесие и экономическая динамика
- 2. Классическая модель макроэкономической динамики
- 3. Кейнсианская модель макроэкономической динамики
- 4. Монетаристская модель макроэкономической динамики

# 1. Экономическое равновесие и экономическая динамика

Функционирование рыночной экономики - это одновременное пребывание в 2 взаимосвязанных состояниях – «равновесие» и «динамика».

## *Равновесие:*

$$\begin{aligned} \text{Сов.пр-во} &= AS = \text{Сов.объем продаж} = \\ \text{Сов.доходы} &= AD = \text{Сов.потребление} \end{aligned}$$

Исходные предпосылки (условия) макроэкономического равновесия:

- равенство объемов совокупного производства благ и совокупной купли-продажи товаров (реализуется все, что произведено);
- ни один из экономических объектов не заинтересован в изменении объемов своих рыночных операций (простое воспроизводство);
- исключены сбои в производстве и задержки в реализации товаров.

# Экономическое равновесие и экономическая динамика

**Динамика** – это постоянное движение рыночной экономики, вызывающее нарушение равновесия между AD и AS.

**Равновесие** – исходный и конечный пункт экономической динамики.

**Динамика** – способ достижения нового уровня равновесия.

**Современные макроэкономические модели:**

- AD AS

-  Совокупный доход      Совокупный расход

-  Совокупные сбережения      Совокупные инвестиции



## ***2. Классическая модель макроэкономической динамики***

**Развитие макроэкономики обусловлено механизмом ценового взаимодействия AD и AS.**

**Основа – закон Сэя**

Закон Сэя - экономический закон, по которому совокупный спрос автоматически поглощает весь объём продукции, произведенный в соответствии с существующей технологией и ресурсами в условиях экономики с гибкими ценами. Согласно закону Сэя, спрос и предложение всегда уравниваются. Из закона Сэя следует невозможность кризисов перепроизводства в рыночной экономике.

└  
Сэй, Ж.-Б. Трактат по политической экономии. М. : Дело : АНХ при Правительстве РФ, 2000.

## 2. Классическая модель макроравновесной динамики

Согласно закону Сея:

- все члены общества являются одновременно производителями и потребителями;
- производители в целях производства используют только свой собственный доход;
- доход расходуется полностью.

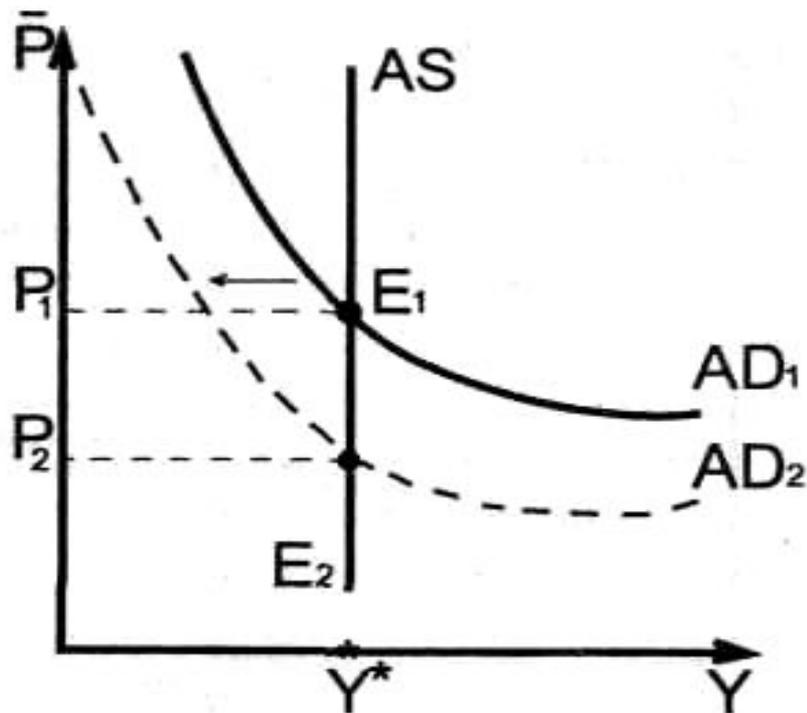


Рис. 2.4.

# Классическая модель макроравновесной динамики

Реальная экономика сложнее, поскольку:

- число потребителей всегда больше числа производителей;
- доход не обязательно расходуется полностью (часть его превращается в сбережения);
- часть затрат производитель осуществляет за счет займов.

$$\begin{array}{cc} AD & AS \\ | & + \\ S & I \end{array}$$

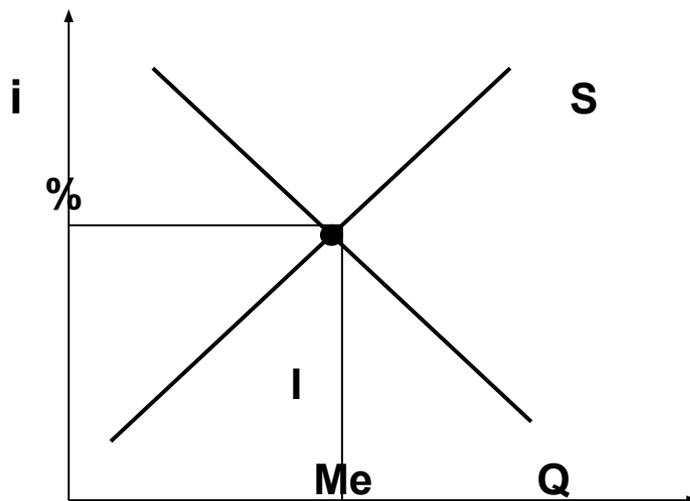
Но – равенство возможно при условии равенства между инвестируемыми сбережениями и кредитуемыми инвестициями:

$$\begin{array}{cc} AD = AS \\ | & + \\ S = I \end{array}$$

## Классическая модель макроравновесной динамики

Т.к. как лица, сберегающие часть дохода, и лица, инвестирующие за счет кредита – различные участники экономики, то равновесие может быть только результатом специального регулирования, обеспечивающего равенство величин сбережений и инвестиций.

Механизм, обеспечивающий равенство инвестиций и сбережений, – это рынок денежных средств, на котором предложение представлено сбережениями, спрос – заемными инвестициями, а роль цены выполняет ссудный процент.



# Классическая модель макроэкономической динамики

Для обеспечения экономического равновесия величина дохода должна быть достаточной, чтобы сформировать сбережения в размере, удовлетворяющем потребности предпринимателей в инвестиционных кредитах.

**Механизм макроэкономической динамики:**



Механизм макроэкономической динамики в классической модели представлен свободным ценообразованием на денежном рынке, посредством которого достигается соответствие между AD и AS, сбережениями и инвестициями.

↓  
Рыночная экономика автоматически избавляется от кризисов перепроизводства, дефицитов, инфляции и безработицы, не нуждаясь при этом в регулирующей помощи государства.

### 3. Кейнсианская модель макроравновесной динамики

Основой кейнсианской модели является воздействие на совокупный спрос, т.к. по мнению Кейнса, спрос является наиболее слабым и чувствительным звеном в экономике.

↑ объем производства → ↑ доход → ↑ сбережения → ↓ AD → ↓ AS

↓ объем производства



**В кейнсианской модели основу механизма равновесной динамики составляла связь «доходы» - «спрос», а не «доходы – сбережения», как в классической модели.**

**Кейнс доказал невозможность свободного ценообразования:**

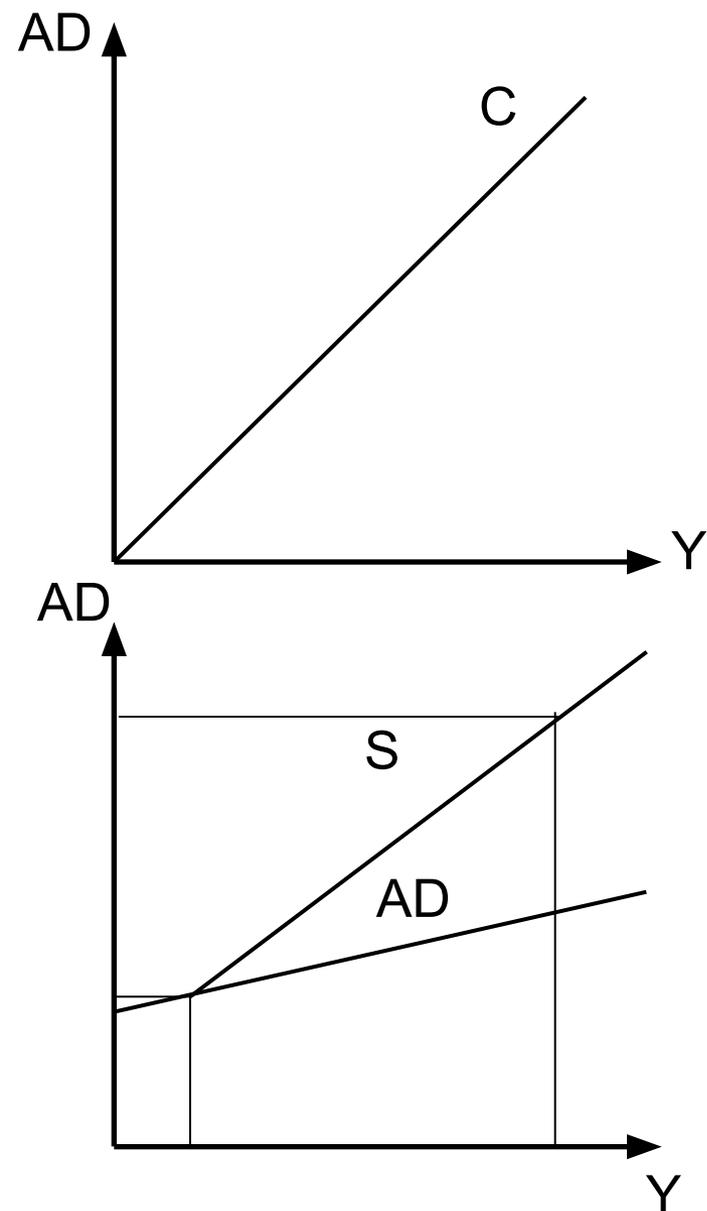
- монополистические тенденции не позволяют ценам быть подлинно свободными, т.е. адекватно отражать динамику соотношения спроса и предложения;
- долгосрочные контракты между поставщиками и потребителями препятствуют оперативной реакции цены на изменение рыночной конъюнктуры;
- договоры между профсоюзами и предпринимателями мешают зарплате выполнять функцию регулирующей цены на рынке труда.

# Кейнсианская модель макроравновесной динамики

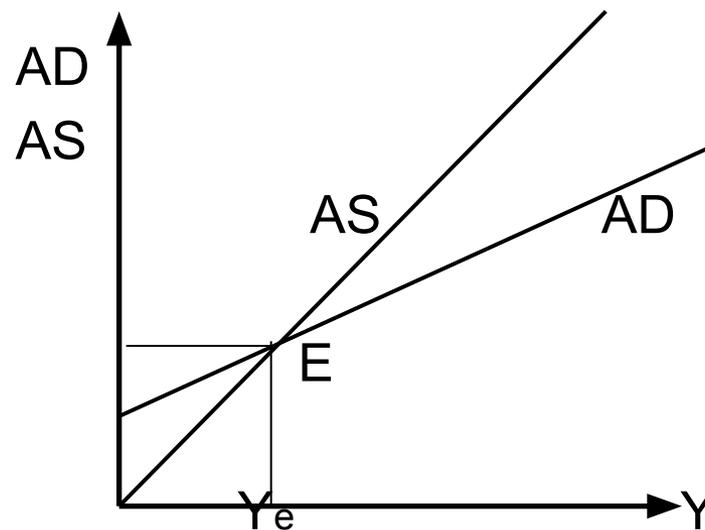
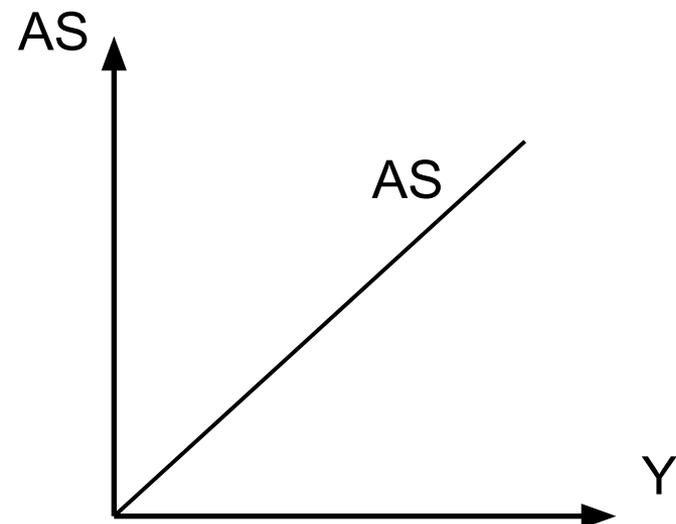
## Механизм формирования объема AD:

- если бы весь произведенный доход потреблялся, то AD был бы равен совокупным доходам (рис.1); но,
- исходный пункт линии, выражающей зависимость объема AD от величина ВВП ( $Y$ ), находится выше «нулевой» отметки, т.к. некоторый минимум потребления люди осуществляют в любом случае, даже если их доходы равны нулю;
- по мере роста дохода все большая его часть сберегается.

В результате величина прироста ВВП и вызванного им реального прироста AD начинают отличаться на величину сбережений.



## Кейнсианская модель макроэкономической динамики

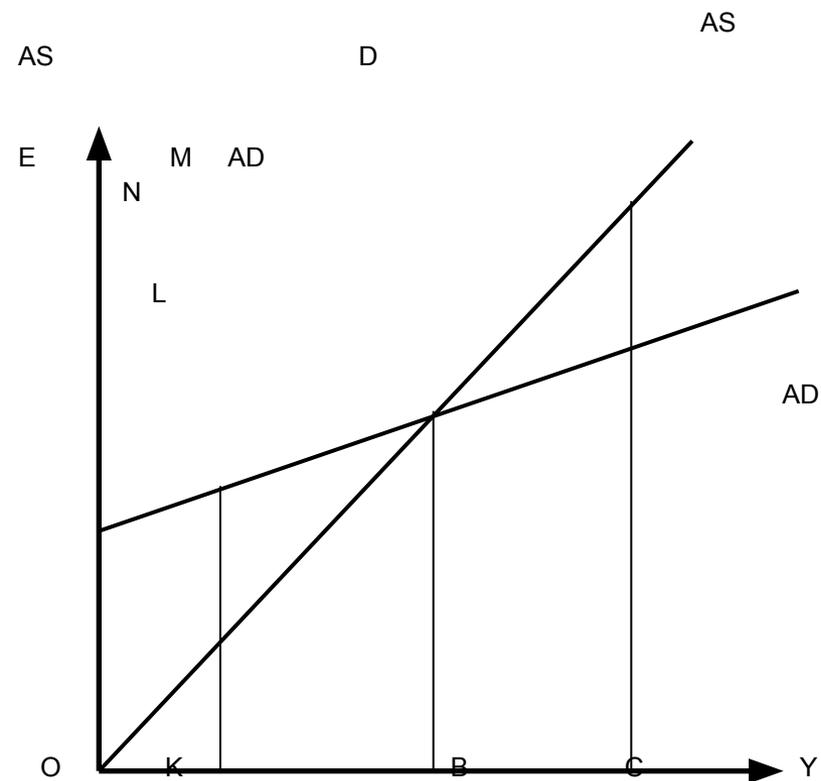


В отличие от AD линия AS представлена биссектрисой осей координат, т.к. всякий прирост ВВП есть рост объема производства.

Объединив два графика (AD и AS) в одной системе координат, получим модель равновесия, разработанную Дж. М. Кейнсом (кейнсианский крест).

Проблема, по Кейнсу, состоит в том, что реальный ВВП не всегда равен равновесному!

# Кейнсианская модель макроравновесной динамики



[OB] – равновесный объем ВВП

В реальной практике возможны 2 варианта:

1. Потенциальный уровень ВВП больше равновесного ( $[OC] > [OB]$ ).

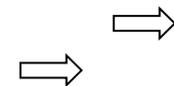
В этом случае  $AS > AD$  на величину отрезка [DM], где [DM] – объем перепроизводства (рецессионный разрыв).

Реакция рынка на перепроизводство – сокращение объема продаж, снижение объема производства, рост безработицы.

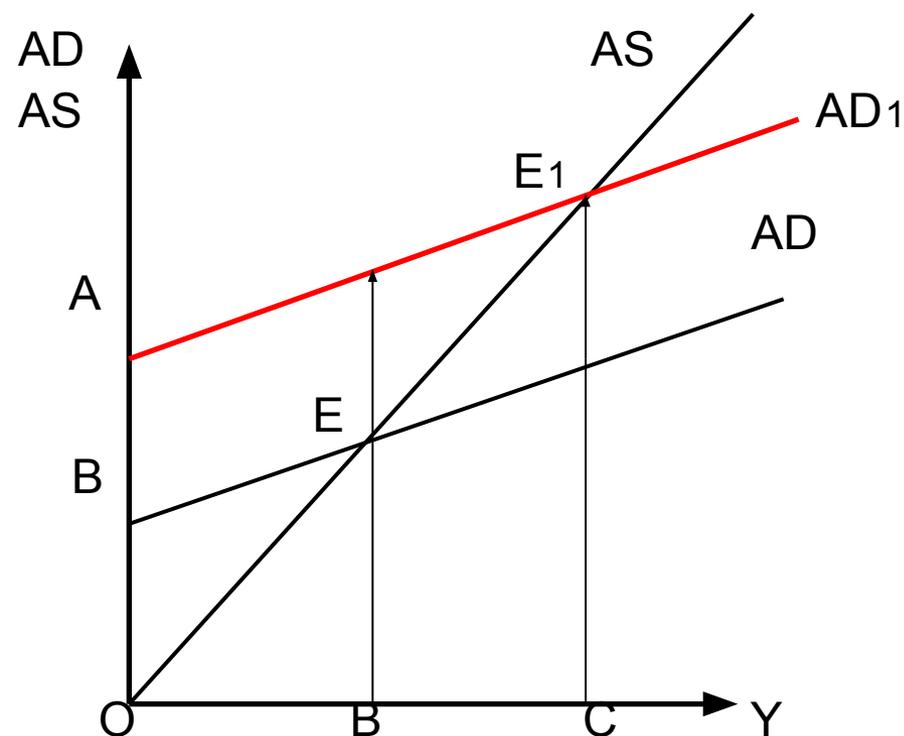
2. Потенциальный уровень ВВП меньше равновесного ( $[OK] < [OB]$ ).

В этом случае  $AS < AD$  на величину отрезка [NL], где [NL] – объем дефицита (инфляционный разрыв).

Реакция рынка на дефицит – объем продаж растет, производство получает «спросовый» стимул к росту, безработица снижается, инфляция увеличивается.



# Кейнсианская модель макроравновесной динамики



Потенциальный уровень ВВП больше равновесного -  $[OC] > [OB]$

Меры государственного регулирования – стимулирование AD, что должно вызвать увеличение величины AS, а, следовательно, и рост объема производства и занятости (политика экспансии):

- увеличение государственных расходов (рост государственных закупок, пенсий, пособий, минимальной заработной платы);
- снижение налогов;
- снижение процентной ставки.

Политика экспансии приводит в действие «эффект мультипликатора», суть которого заключается в том, что прирост ВВП превышает государственные расходы на стимулирование AD ( $[AB] < [BC]$ ).

$$\Delta Y = M_p * \Delta E,$$

где  $\Delta Y$  – прирост ВВП,  $\Delta E$  – прирост совокупных расходов,  $M_p$  – мультипликатор.

$$M_p = \Delta Y / \Delta E$$

# Кейнсианская модель макроэкономической динамики

**Мультипликатор** - коэффициент, показывающий, на сколько возрастет равновесный доход при увеличении совокупного спроса.

**Механизм действия мультипликатора:** любой дополнительный расход становится в экономическом кругообороте доходом тех лиц, которые реализуют товары или услуги. Таким образом, на следующем витке экономического кругооборота этот доход может вновь стать расходом, увеличивая тем самым совокупный спрос на товары и услуги.

В каждом экономическом обороте часть дополнительного дохода не поступает вновь в оборот - она сберегается. Эта связь мультипликатора с поведением потребителя, его склонностью как к потреблению, так и к сбережению, находит отражение в формуле мультипликатора:

$$M_p = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS},$$

где  $M_p$  — мультипликатор,  
 $MPC$  — предельная склонность к потреблению,  
 $MPS$  — предельная склонность к сбережению.

Чем больше дополнительные расходы на потребление и меньше на сбережения, тем больше при прочих равных условиях величина мультипликатора. А при увеличении доли сбережений и уменьшении доли потребления в доходе данный коэффициент становится меньше.

$$MPC = \Delta C / \Delta Y \quad MPS = \Delta S / \Delta Y \quad MPC + MPS = 1$$

# Кейнсианская модель макроравновесной динамики

**Эффект акселерации** означает, что существует связь между приростом спроса (дохода и продаж) и приростом инвестиций для расширения мощностей, производящих товары, на которые вырос спрос.

Изменения в спросе на инвестиции рассматриваются как функция от изменения дохода, при этом инвестиции увеличиваются в большей степени, чем прирост дохода:

$$I = h \Delta Y,$$

где  $h$  — коэффициент акселерации,

$\Delta Y$  — изменение дохода,

$I$  — производные (стимулированные) инвестиции.

Эффект акселератора в общем виде означает, что изменение в объемах продаж готовой продукции ведет к изменениям в спросе на средства производства, производящие эту продукцию.

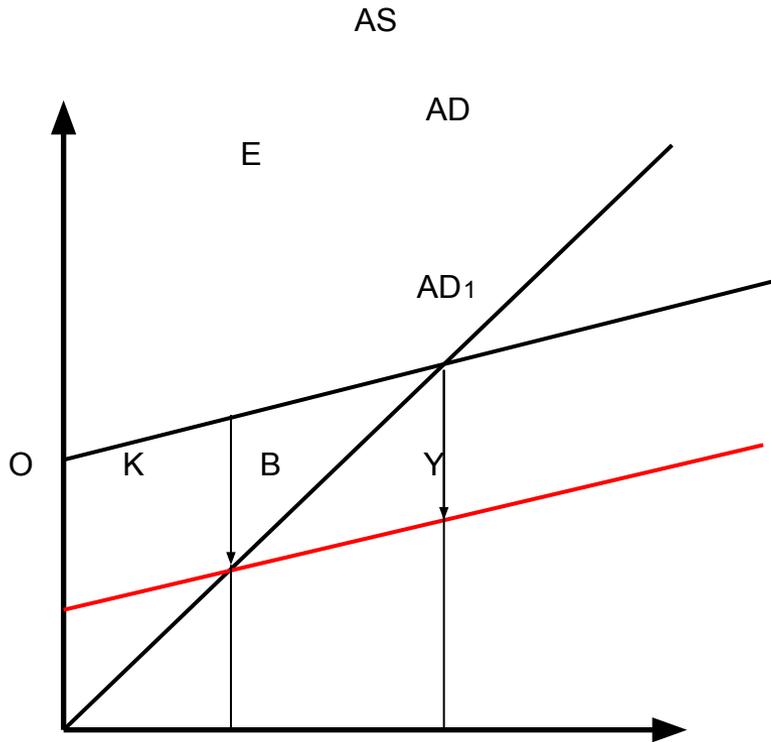
**Инвестиционный акселератор** — коэффициент, показывающий зависимость изменения инвестиций от изменения дохода.

Аналогично мультипликатору воздействие механизма акселерации двухсторонне, т.е. его действие может проявляться не только в приросте инвестиций, но и в их сокращении. Так, снижение объема продаж ведет к сокращению дохода и уменьшению инвестиций в  $n$ -ное количество раз, равное величине акселератора.

Между мультипликатором и акселератором существуют и различия. Если мультипликатор характеризует некое разовое непосредственное воздействие на доход со стороны спроса в текущем году, то эффект акселератора показывает связь между инвестициями текущего года и расширением производства в следующем году.

# Кейнсианская модель макроравновесной динамики

AD  
AS



**Потенциальный уровень ВВП дохода меньше равновесного** -  $[OK] < [OB]$

Меры государственного регулирования – сдерживание совокупного спроса посредством сокращения совокупных доходов, т.е. уменьшение количества денег в обращении, что будет способствовать снижению инфляции, но – реакция на сдерживание спроса – уменьшение величины AS и, как следствие, сокращение объема производства (политика сдерживания):

- уменьшение государственных расходов (сокращение госзакупок, пенсий, пособий, минимальной заработной платы);
- увеличение налогов;
- увеличение процентной ставки.

# Кейнсианская модель макроравновесной динамики

## Достижения кейнсианской модели:

- Кейнс показал, что достижение равновесного состояния совместимо с инфляцией, безработицей и падением производства;
- Кейнс доказал, что равновесие вовсе не означает полного использования ресурсов, т.е. «оптимальная» величина ВВП, обеспечивающая полное использование ресурсов, и «равновесная» величина ВВП не обязательно совпадают;
- Для прогноза масштабов мультипликационного эффекта особое значение имеют введенные Кейнсом зависимости:
  - между величиной потребительских расходов и уровнем дохода - средняя склонность к потреблению ( $C/Y$ );
  - между величиной сбережений и уровнем дохода – средняя склонность к сбережению ( $S/Y$ ). Это позволило Кейнсу определить предельную склонность к потреблению и предельную склонность к сбережению, т.е. количественно оценить мультипликационный эффект.

**Недостаток кейнсианской модели** – она позволяет мерами государственного вмешательства бороться либо с безработицей, либо с инфляцией, а для современной экономики, как правило, характерна стагфляция (высокий уровень инфляции и высокий уровень безработицы). Более того, политика экспансии, предложенная Кейнсом, может спровоцировать стагфляцию, т.к. она приводит к увеличению не реального, а номинального AD. В краткосрочном периоде это может дать стимулирующие производство импульсы, но в долгосрочном искусственное увеличение AD приводит к инфляции и падению производства, а, следовательно, и к росту безработицы

## 4. Монетаристская модель макроравновесной динамики

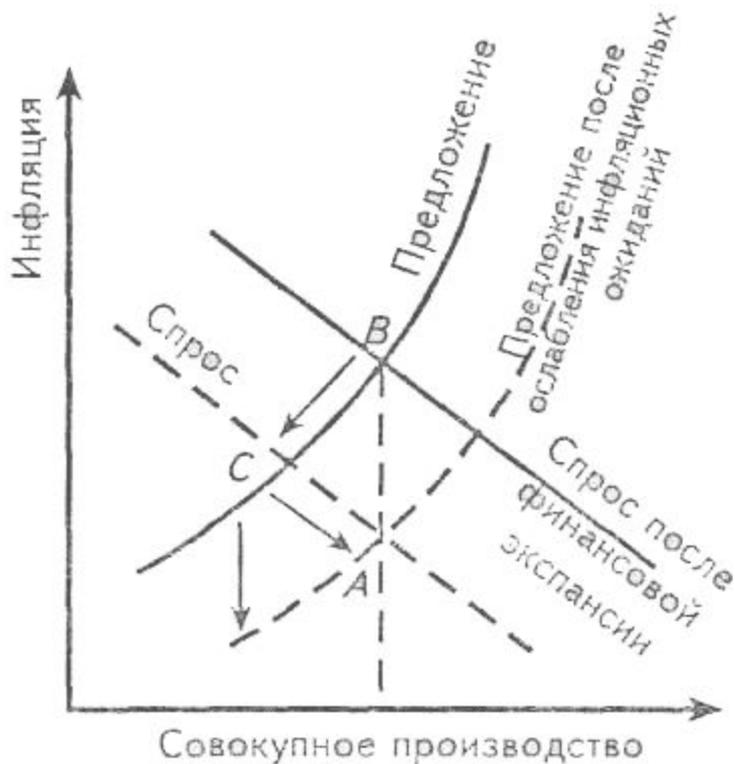


График 12.11

Монетаризм – концепция выведения экономики из стагфляционного состояния.

Снижение инфляции является главным итогом политики сдерживания, в результате чего уменьшаются и издержки производства.

В этой новой ситуации политика сдерживания, т.е. искусственного ограничения совокупного спроса, сменяется «политикой либерализации», предоставлением большей свободы действия рыночным факторам.

Производство восстанавливает прежний уровень, что означает и рост занятости, но уже при существенном ослаблении инфляции (точка А).

«Бег на месте» продолжается (вектор ВА), но уже без инфляционной «одышки».

# Мамедов О.Ю.

**«Оценивая классический, кейнсианский и монетаристский подходы в целом, следует признать неизбежную односторонность каждого из них.**

**Очевидно, что реальности рыночной экономики в каждой стране требуют сочетания различных мер, в частности, политики сдерживания доходов с политикой экспансии предложения (главным образом посредством снижения налогов на инвестируемую прибыль и кредит).**

**Но такое сочетание стало возможным только после выявления теоретических «односторонностей», представленных в рассмотренных выше моделях.**

**Вот почему экономические модели равновесной динамики составляют научную основу механизма регулирования современной рыночной экономики»\*.**

---

\* О.Ю. Мамедов Современная экономика

- Благодарю за внимание!