

Макроэкономическое равновесие в

Модель AD – AS. Кейнсианская модель

Тема 11. Макроэкономическое равновесие. Модель AD - AS. Кейнсианская модель.

Модель AD –AS. Крест Маршалла

Совокупный спрос

Совокупное предложение

Шоки спроса и предложения

Эффект «храповика». Стагфляция

Стабилизационная политика

**Кейнсианский крест. Рецессионный и инфляционный
разрывы**

Потребление

Сбережения

Инвестиции. Виды инвестиций

Мультипликатор инвестиций

Акселератор

«Парадокс бережливости»

ДЗ 1. Рассмотреть неценовые факторы AD

2. Рассмотреть неценовые факторы AS

3. Виды потребления и сбережения

4. Механизм взаимосвязи мультипликатора и акселератора

Теории макроэкономического равновесия

Классическая теория (Д. Рикардо, А. Смит, А. Маршалл, Л. Вальрас, А. Пигу, Ж. Б. Сей и др.) Экономика XIX – начала XX века.

- Экономика рассматривается в условиях совершенной конкуренции, в долгосрочном периоде когда достигнута полная занятость, потенциальный ВВП.
- Анализ AS предполагает, что объем производства зависит от технологий, количества и качества факторов. Эта зависимость представлена производственной функцией Кобба-Дугласа.
- Предложение товаров рассматривается как определяющее в соответствии с законом Сея («предложение создает собственный спрос»). Произведенный объем производства автоматически обеспечивает получение такого дохода, который достаточен для реализации произведенной продукции.
- Рынок – это саморегулирующаяся система, не требующая вмешательства государства. Инструментами саморегулирования выступают цены, заработная плата и процентная ставка. Гибкость цен и заработной платы означает, что они могут, как увеличиваться, так и уменьшаться.
- Анализ сбережений и инвестиций осуществляется на основе процентной ставки (r). Если r падает, то I растут, S уменьшаются. Если r растет, то I снижаются, S растут.

Кейнсианская теория, её основные положения (Дж.М. Кейнс, Дж.Хикс, Харрод, Домар, Хансен.). Экономика первой половины XX века.

- Экономика в краткосрочном периоде, когда отсутствует полная занятость и основной проблемой является безработица.
- На рынке отсутствует гибкость цен и заработной платы. Они являются жесткими (относительно стабильными). Жесткость цен и заработной платы обусловлена наличием избыточных ресурсов, в том числе рабочей силы и капитала, вовлечение которых в производство возможно при стабильности их цен.
- Достижение сбалансированности в экономике и снижение безработицы невозможно без государственного вмешательства, которое осуществляется, прежде всего, в виде бюджетно-налоговой, политики (БНП).
- Теория эффективного спроса. Спрос стимулирует предложение . Основным источником и стимулом роста выступает AD. $Y = C + I + G + X_n$
- Увеличение НД (НП) обуславливают, прежде всего, инвестиции.
- Модель Кейнса. Модель «С, S, I» - «потребление, сбережения, инвестиции». Главное условие $I = S$.
S зависят от дохода. $S = f(Y), \quad I = f(r)$
- Роль инвестиций представлена мультипликатором (Кейнс) и акселератором (неокейнсианцы).

Модель AD – AS

Крест Маршалла



Рис. 2.1

Совокупный спрос.

AD Совокупный спрос - совокупный объем товаров и услуг, которые желают приобрести потребители в стране при данном уровне цен.

Теоретическое обоснование AD:

Классическая теория

$$Q = f P$$

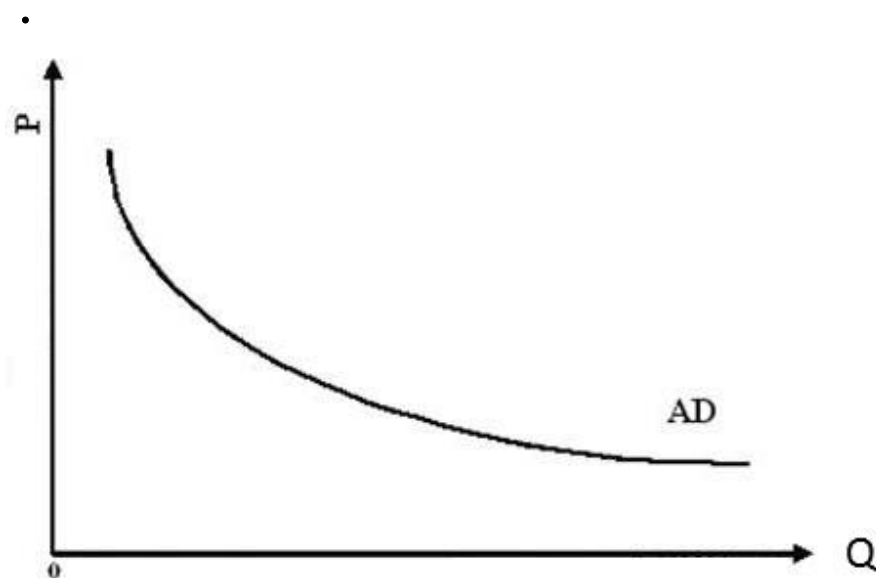
Кейнсианская теория

$$AD = C + I + G + X_n$$

AD = ВВП по расходам

Монетаристы

$$M V = P Q \quad Q = 1/P M V$$



Линия AD представлено 3 эффектами:

1. Эффект процентной ставки (Кейнс)
2. Эффект богатства или реальных кассовых остатков (Пигу)
3. Эффект импортных закупок (Флеминг)

Неценовые факторы AD

- **Изменения в потребительских расходах (C):** благосостояние потребителей, ожидания, изменения в налогах, потребительская задолженность, соотношение потребления и сбережений в расходах.
- **Изменения в инвестициях (I):** процентные ставки, ожидания получения прибыли, налоги, субсидии, льготы по налогам, уровень технологий и загрузка производственных мощностей и др.
- **Изменения в государственных расходах (G):** государственная политика, налоговые поступления, состояние бюджета, гос. заимствования и др.
- **Изменения в чистом экспорте (X_n):** колебания валютных курсов, условия на внешних рынках, национальный доход зарубежных стран, внешнеэкономическая политика, состояние мировых рынков.

Совокупное предложение

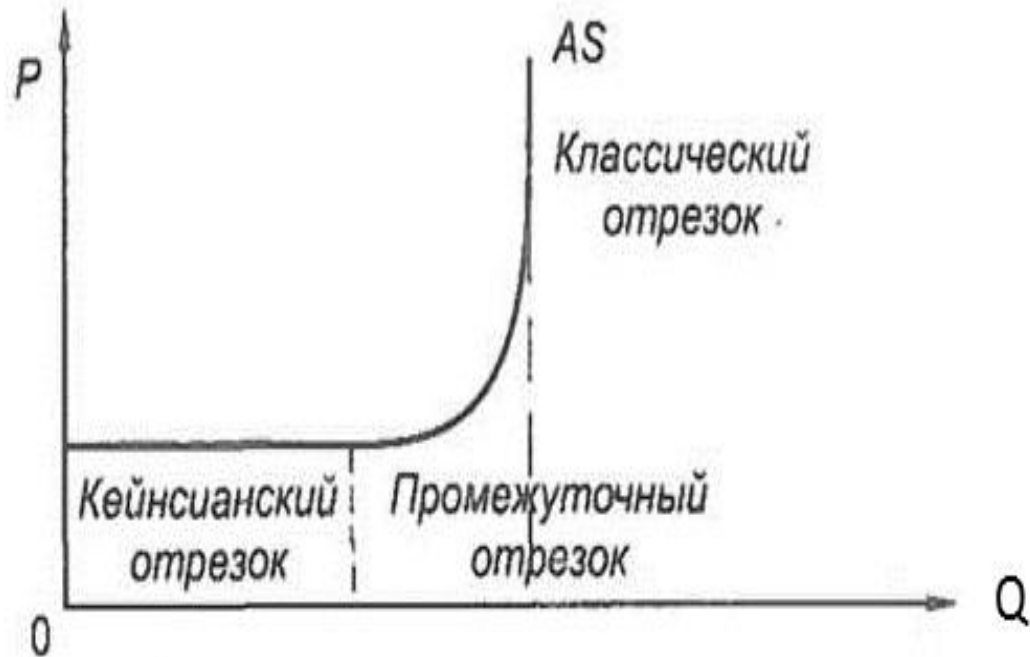
AS Совокупное предложение – достигнутый реальный объем национального производства при данном уровне цен.

AS = З.пл + Пр + % + Рента + Ам + Кн + Доходы от собственности единоличных хозяйств

AS = ВВП по доходам

В анализе AS учитывается два теоретических подхода, отражающие состояние мировой экономики:

1. Классическая теория
2. Кейнсианская теория



Неценовые факторы AS

- Изменение цен на ресурсы: наличие внутренних ресурсов, цены на импортируемые ресурсы, господство на рынке
- Изменение в производительности ресурсов
- Изменение в правовых нормах: налоги и субсидии, государственное регулирование

Равновесие в модели AD –AS.

- Равновесие в модели AD –AS – это общее экономическое равновесие:
- Уровень цен таков, что покупатели готовы приобрести ровно столько, сколько продавцы готовы произвести и продать.
- Отсутствие равновесия:

уровень цен выше равновесной $AD < AS$

Результат- снижение производства, рост безработицы

уровень цен ниже равновесной $AD > AS$

Результат – рост цен, инфляция

- В краткосрочном периоде реальный объем производства зависит от изменения спроса. Рост AD означает увеличение спроса на внутреннем рынке. Это является стимулом для развития производства. Позволяет снизить безработицу.
- В долгосрочном периоде при достижении потенциального ВВП производство стабилизируется. Рост AD сопровождается повышением уровня цен, создаются условия для инфляции.

Последствие изменения спроса и предложения.

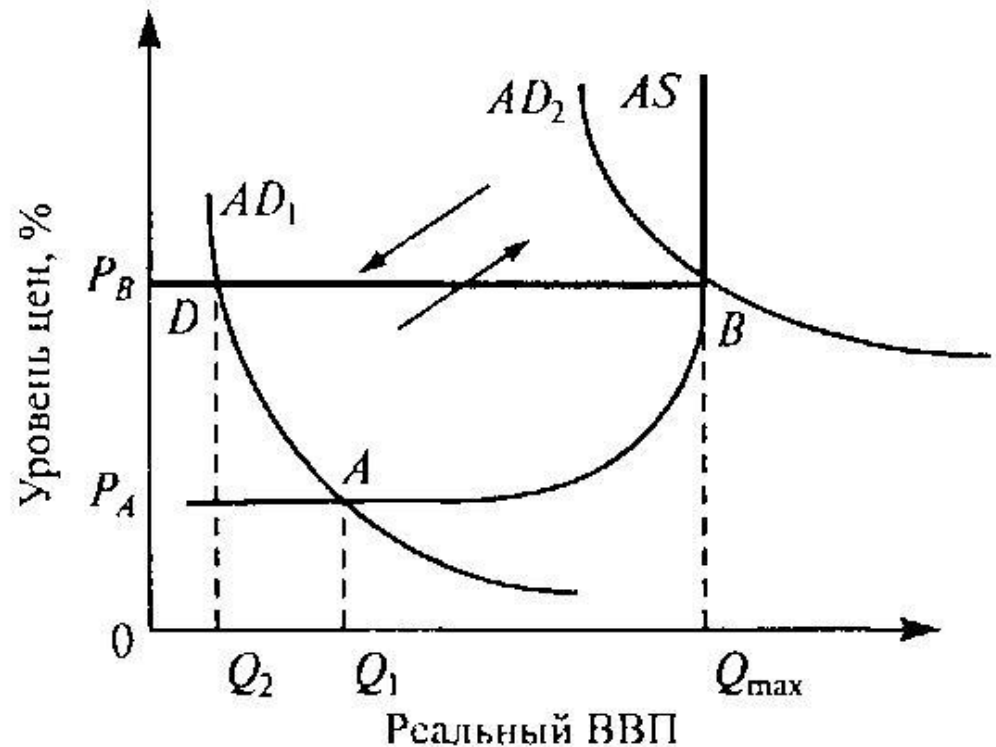
Шоки спроса и предложения

Модель AD – AS раскрывает механизм возникновения экономических колебаний, которые начинаются с резкого изменения спроса и предложения.

- **Шоки**-это резкое изменение спроса или предложения
- **Шоки спроса:** увеличение денежной массы, рост скорости оборота денег, «бегство от денег» в условиях роста цен, рост инвестиционного спроса и др.
- **Шоки предложения:** рост издержек, скачок цен на ресурсы, рост или снижение мировых цен на нефть, стихийные бедствия, изменения в законодательстве и др.

Эффект “Храповика”. Стагфляция.

Эффект храповика — эффект в экономике, который проявляется в том, что рост совокупного спроса вызывает рост цен на товары. Но сокращение совокупного спроса не обязательно приводит к снижению уровня цен, особенно в краткосрочном периоде. Цены сохраняются стабильными. Эффект впервые описан американским экономистом Р. Хиггсом.



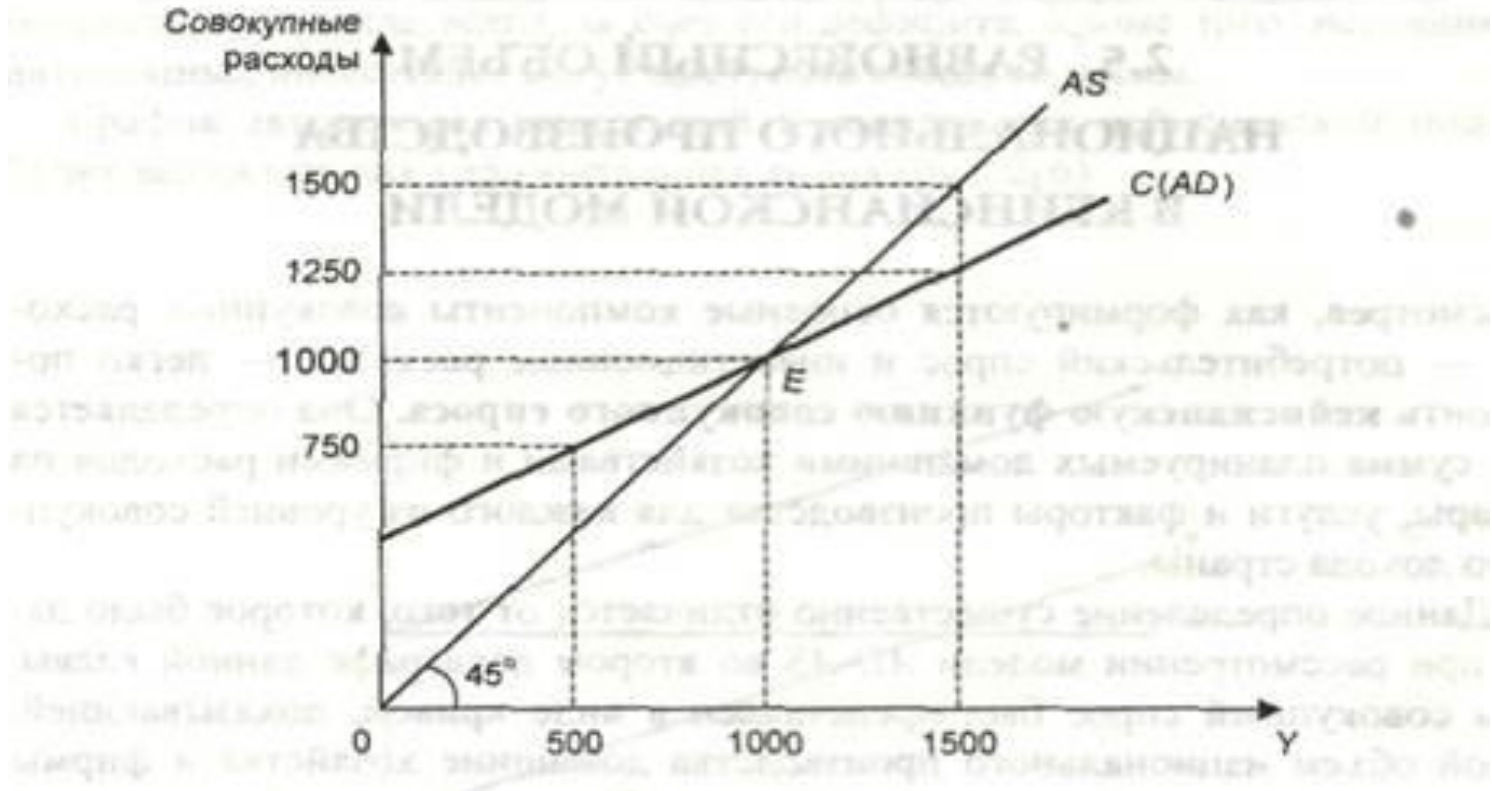
Стагфляция = стагнация
(рецессия, снижение) + инфляция

Стагфляция (стагнация + инфляция) - ситуации, когда депрессивное состояние экономики (стагнация и рост безработицы) сочетаются с ростом цен — инфляцией.

Стабилизационная политика

- **Стабилизационная политика** – это гос. политика, направленная на поддержание объема производства и занятости на уровне потенциального ВВП при полной занятости (естественной безработице), т.е. на естественном уровне.
- Стабилизационная политика проводится в виде БНП и ДКП.
- Главным объектом политики является AD.
- Два варианта регулирования AD:
 - 1) Поддержание постоянного спроса. Когда экономика в условиях полной занятости.
 - 2) Стимулирование спроса. Когда экономика не достигла полной занятости.

Крест Кейнса



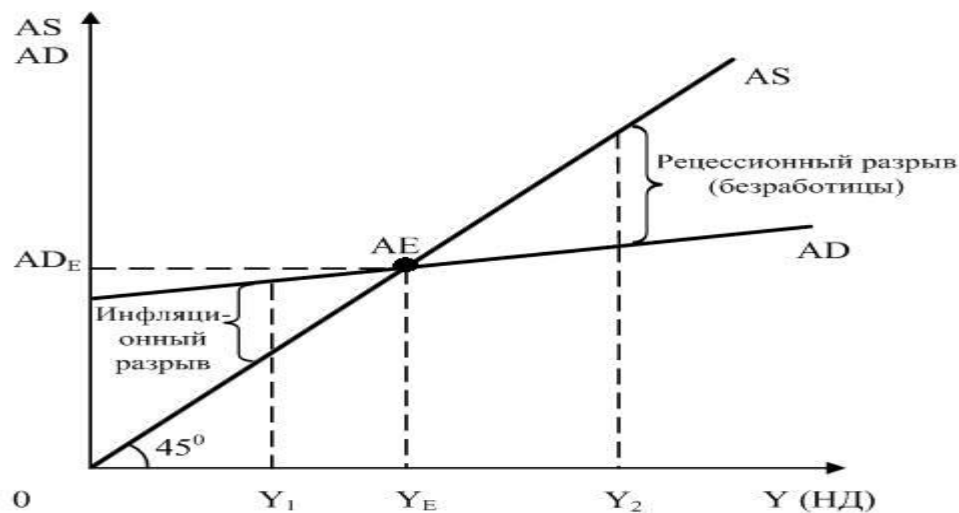
Макроэкономическое равновесие достигается при отсутствии полной занятости, когда совокупные расходы (AD) соответствуют стоимости произведенного ВВП (НД).

Если $Y > AD$, в экономике следует ожидать рецессию, спад.

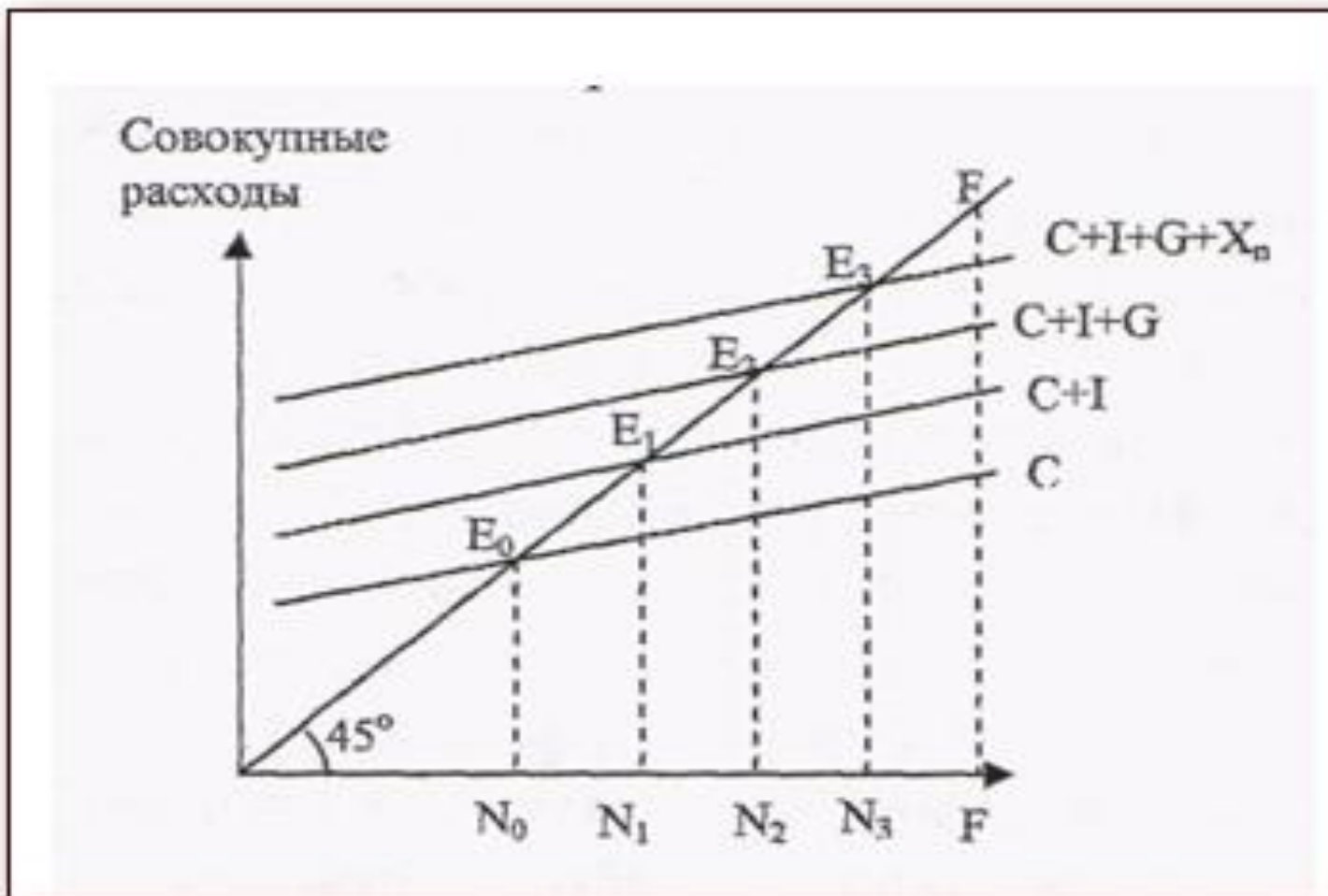
Если $Y < AD$, в экономике проявляется инфляция.

Рецессионный (дефляционный) разрыв – это величина, на которую необходимо увеличить совокупные расходы (AD), чтобы достичь неинфляционного потенциально возможного ВВП.

Инфляционный разрыв – это величина, на которую необходимо сократить совокупные расходы (AD) до уровня неинфляционного потенциального ВВП.



$$Y = C + I + G + X_n$$

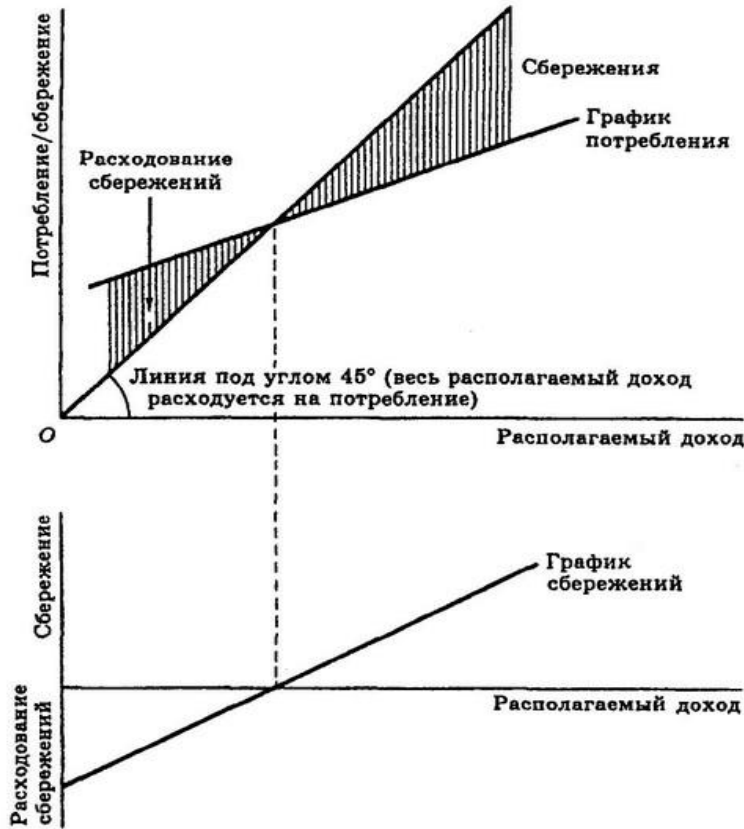


Потребление

C– consumption

- **Потребление** – это расходы населения на поддержание жизненного уровня.
- **Потребление** – основа AD.
- **Потребление** – самый стабильный элемент совокупного спроса.
- На микроуровне (А.Маршалл): $Q_d = f(P)$
Доход потребителя является неценовым, экзогенным фактором.
- На макроуровне (Кейнс): $C = f(Y)$ Доход является внутренней, эндогенной переменной.
- **Функция потребления**
 $C = f(DI)$, $DI = Y - T$, где DI – располагаемые доходы, T – налоги
- Виды потребления в кейнсианской модели:
 - автономное потребление (C_a) не зависит от дохода
 - производное потребление зависит от дохода $C = f(DI)$

Функция потребления



$$C = C_a + MPC \cdot DI$$

$$MPC = \Delta C / \Delta DI$$

$$APC = C / DI$$

Психологический закон Кейнса: по мере роста денежного дохода склонность к потреблению снижается, а склонность к сбережению растет.

Сбережения

S - savings

Сбережения – это накопления с целью:

- купить более дорогие товары (отложенный спрос)
- иметь финансовые активы и получать доход в виде %
- создать доход (состояние) для наследников
- иметь сбережения на непредвиденные цели или на старость.

Фирмы и государство также имеют накопления

$$DI = C + S \quad S = DI - C$$

$$\text{Функция сбережений } S = -C_a + MPS \cdot DI$$

$$MPS = \Delta S / \Delta DI \quad APS = S / DI$$

$$APC + APS = 1 \quad MPC + MPS = 1$$

Потребление и сбережения

- **Различия потребления и сбережений:**

- C связаны с текущим потреблением, S – с отложенным спросом
- C осуществляются всеми семьями, S - только теми, у кого доход выше порогового
- C всегда > 0 , S может быть < 0

- **Факторы, влияющие на потребление и сбережения:**

Уровень богатства

Налоги

Потребительская задолженность

Инфляция

Ожидания потребителей, связанные с изменением их доходов, изменением цен и наличием товаров

Инфляционные ожидания

- **Факторы, влияющие на изменение C и S , смещают линию $C-S$.**

Рост потребления – линия C поднимается вверх.

Рост сбережений – линия S перемещается влево

Инвестиции и их структура

I- investment

- **Инвестиции (I)** – денежные вложения в экономику, сопровождающиеся увеличением запасов и развитием производства.
- **Виды инвестиций:** реальные, финансовые, инвестиции в человеческий капитал, инвестиции в инновации.
- **Структура инвестиций** в реальный капитал:

Валовые инвестиции = амортизация + чистые инвестиции

- **Инвестиции в модели Кейнса:**

автономные- не зависят от дохода $I = f r$

производные

(индуцированные)- зависят от дохода $I = f Y$

Функция спроса на инвестиции

Спрос на инвестиции (инвестиционный спрос) зависит от двух основных факторов:

- Ожидаемой нормы чистой прибыли в той сфере, куда направляются инвестиции;
- Величины банковского процента, или реальной процентной ставки.



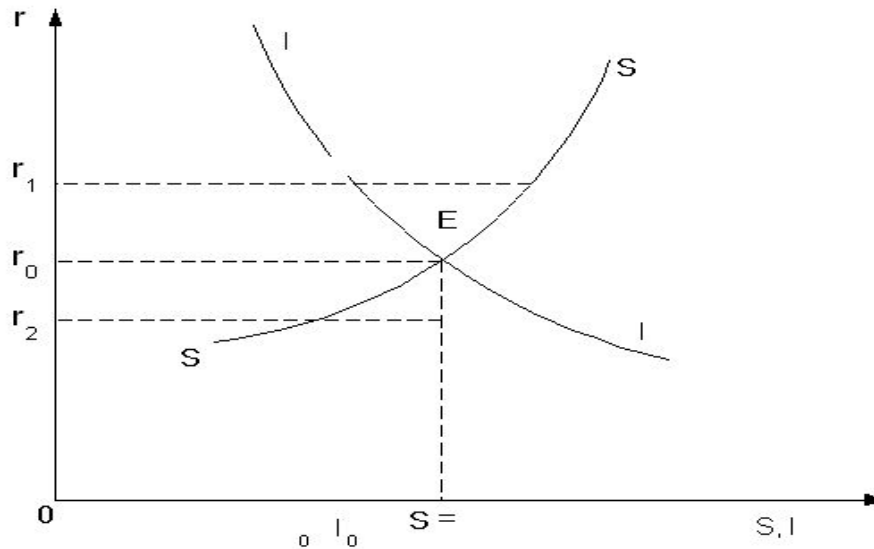
Сдвиг кривой инвестиций

Факторы - инвестиционный климат

- Наличие ПМ, их избыток или недостаток.
- Издержки на покупку, эксплуатацию и обслуживание СП.
- Налоги на бизнес (например, налог на прибыль).
- Технологические изменения, появление новых технологий (или их отсутствие), в том числе из других стран.
- Ожидания бизнеса. Могут быть положительными (оптимистичными) и отрицательными (пессимистичными).

Инвестиции и сбережения

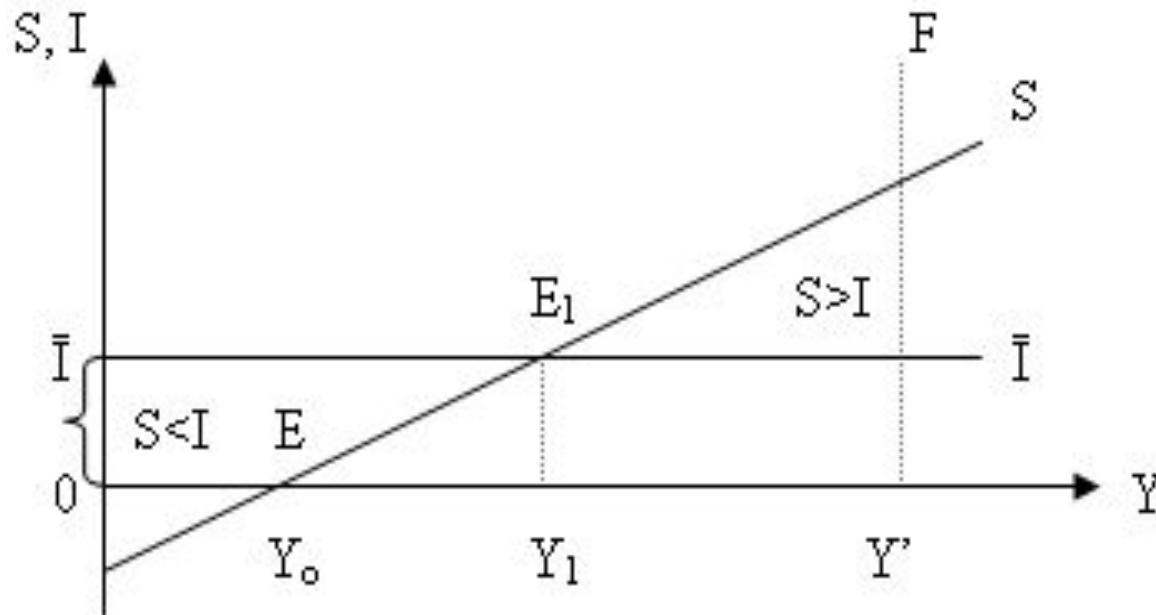
- Классическая теория. $I, S = f r$



Если r падает, то I растут, S уменьшаются.

Если r растет, то I снижаются, S растут.

- Кейнсианская теория. $S = f Y$, $I = f r$
 $S = I$



Мультипликатор

- **Мультипликатор (множитель)** показывает, что однократное изменение одного параметра вызывает многократное изменение другого.
- **Идея мультипликатора** принадлежит английскому экономисту Р.Ф.Кану. В 1931 году он выдвинул идею «Мультипликатора занятости». Она состояла в том, что увеличение расходов государства на проведение общественных работ приводит к снижению безработицы в соотношении, выражающемся на основе коэффициента (мультипликатора).
- ДЖ.М. Кейнс использовал идею мультипликатора применительно к своей модели автономных расходов.

$$\Delta Y = k \cdot \Delta \text{Авт.расходы}$$

Вывод простого мультипликатора Кейнса:

$$Y = C + I + G \quad C = C_a + MPC \cdot Y \text{ (DI)},$$

предполагается, что $Y = DI$

$$Y = C_a + MPC \cdot Y + I + G$$

$$Y - MPC \cdot Y = C_a + I + G$$

$$Y (1 - MPC) = C_a + I + G$$

$$Y = 1 / (1 - MPC) \cdot (C_a + I + G)$$

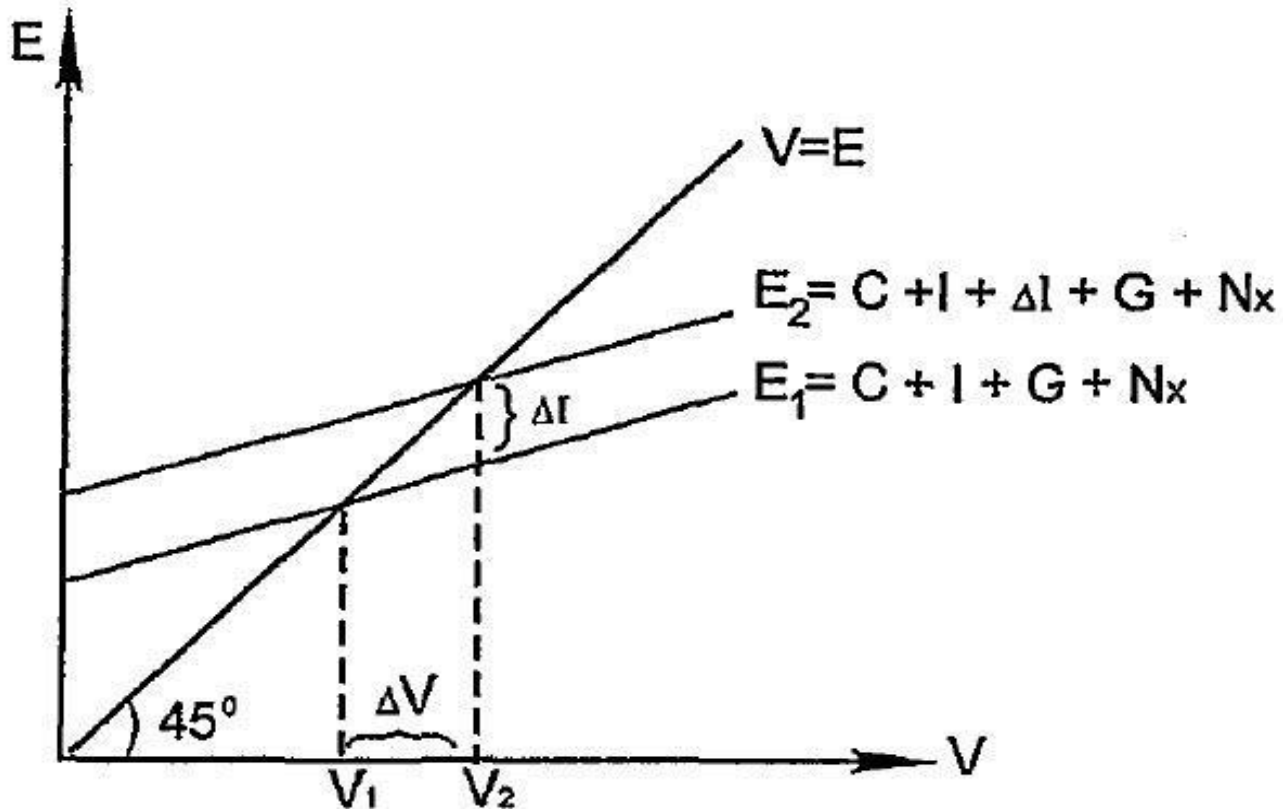
$$M = 1 / (1 - MPC)$$

Мультипликатор инвестиций M_I

$$M_I = \Delta Y / \Delta I \text{ (a)} \quad \Delta Y = M_I \cdot \Delta I$$

$$M_I = 1 / (1 - MPC) \quad M_I = 1 / MPS$$

Графическое пояснение M_1



Акселератор

- **Акселератор** – это ускоритель, показывающий зависимость между объемом производных инвестиций и размером дохода.
- $V = \Delta I (\text{пр.}) / \Delta Y$
- **Акселератор** был введен в экономический анализ в 1913 г. Афтальоном, в 1919 г. Дж.М.Кларком, более детально разработан неокейнсианцами Р.Харродом, Дж.Хиксом, П. Самуэльсоном и включен в модель экономического роста.
- **Механизм «мультипликатор – акселератор»**

«Парадокс бережливости»

Механизм «мультипликатор - акселератор» проявился в экономике развитых стран в середине XX века. Он осуществляется не автоматически. На действие механизма может оказать влияние факторы, сдерживающие его проявление:

- ограниченные ресурсы
- психологический закон Кейнса
- «парадокс бережливости». Рост дохода сопровождается увеличением S . Замедляется рост C и спроса на товарных рынках, снижается прироста индуцированных инвестиций.

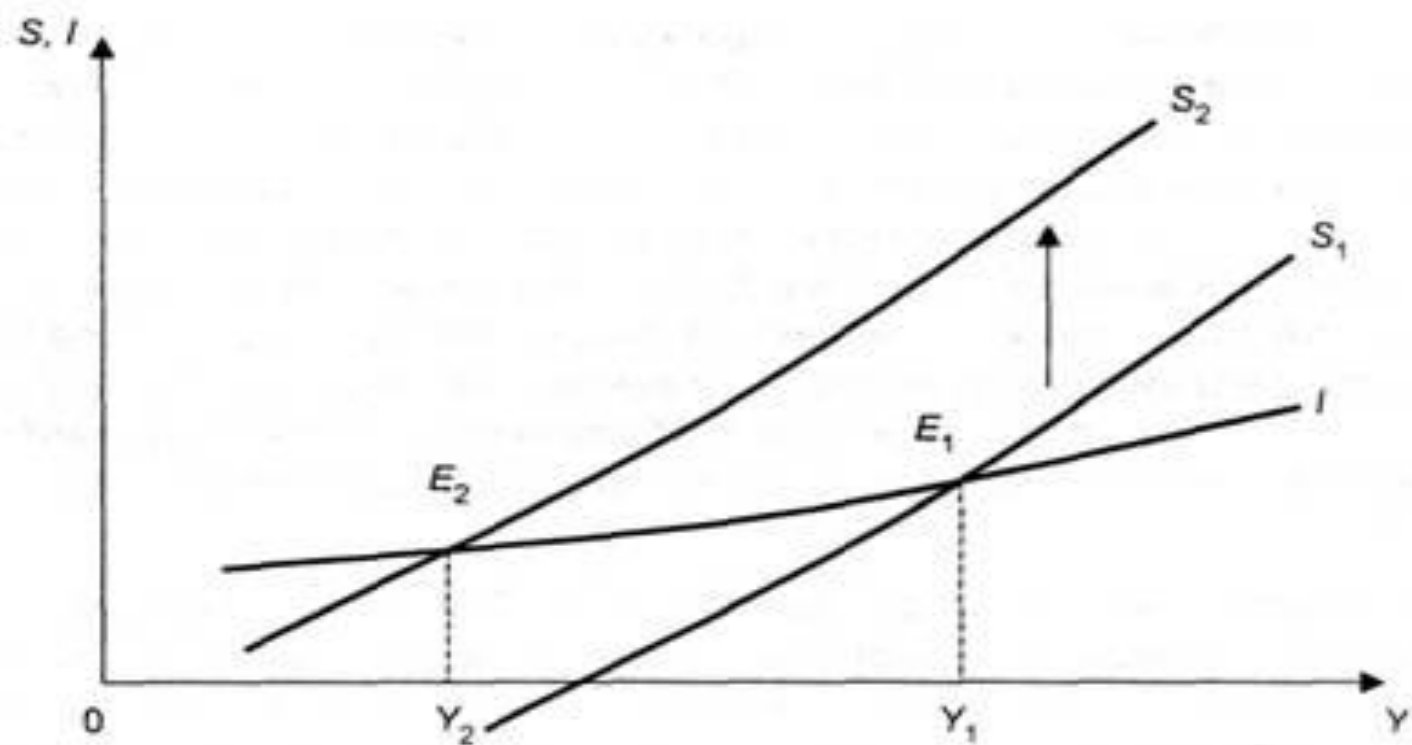


Рис. 2-12. "Парадокс бережливости": сокращение национального дохода в результате роста сбережений