

# ТЕМА Потребление, сбережение, ИНВЕСТИЦИИ

## ВОПРОСЫ:

1. Потребление и сбережение.
2. Инвестиции.
3. Инвестиции и эффект мультипликатора.

*В макроэкономике **потребление (С)** рассматривается как суммарный показатель, т.е. как сумма цен всех товаров, которые были куплены и потреблены в течении определенного периода времени.*

**Потребление** представляет собой самый большой составной компонент ВВП :

$$Y=C+I+G+X$$

Потребление на макроэкономическом уровне рассматривается не как личное потребление, а как совокупность потребительских благ, используемых для удовлетворения материальных и духовных потребностей всех членов общества.

Статистические исследования показывают, что существуют общие закономерности осуществления средних потребительских расходов в данной стране.

Эти закономерности позволяют сделать прогнозы относительно структуры и объемов потребления предсказуемыми. Иначе говоря, в обществе наблюдается устойчивая склонность к потреблению.

*Психологический закон Дж.М. Кейнса: по мере роста дохода потребление растет, но не в той же пропорции, в которой растет доход, — потребление отстает от роста дохода.*

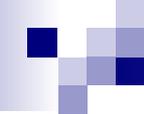
Представим в формальном виде доход ( $Y$ ) как сумму потребления ( $C$ ) и сбережения ( $S$ )

$$Y = C + S$$

*С увеличением дохода в абсолютном измерении происходит прирост и потребления, и сбережения:*

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S,$$

*но в относительном измерении прирост потребления становится меньше, а прирост сбережения — больше по мере роста дохода.*



**Средняя склонность к потреблению (APC)** – это отношение размеров потребления к размеру дохода.

$$APC = C/Y$$

**Средняя склонность к сбережению (APS)** – это отношение размеров сбережения к размеру дохода.

$$APS = S/Y$$

**Как изменение дохода влияет на изменение потребления и изменение сбережения (т.е. подтверждает основной психологический закон)?**

**Предельная склонность к потреблению MPC** – это отношение изменения потребления к вызвавшему его изменению дохода.

$$MPC = \Delta C / \Delta Y$$

**Предельная склонность к сбережению MPS** – это отношение изменения сбережения к вызвавшему его изменению дохода.

$$MPS = \Delta S / \Delta Y$$

Эти величины показывают, какую часть дополнительного дохода домашние хозяйства склонны будут потреблять, а какую — сберегать.

В сумме предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению равны единице, что следует из их определения:

так как

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S ,$$

то, разделив все компоненты этого равенства на  $\Delta Y$ ,

мы получим

$$1 = MPC + MPS.$$

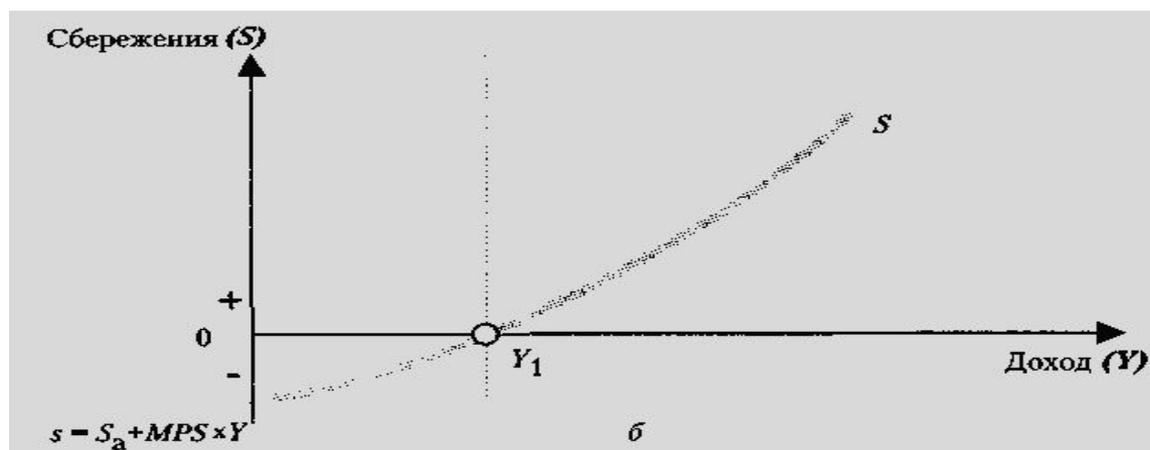
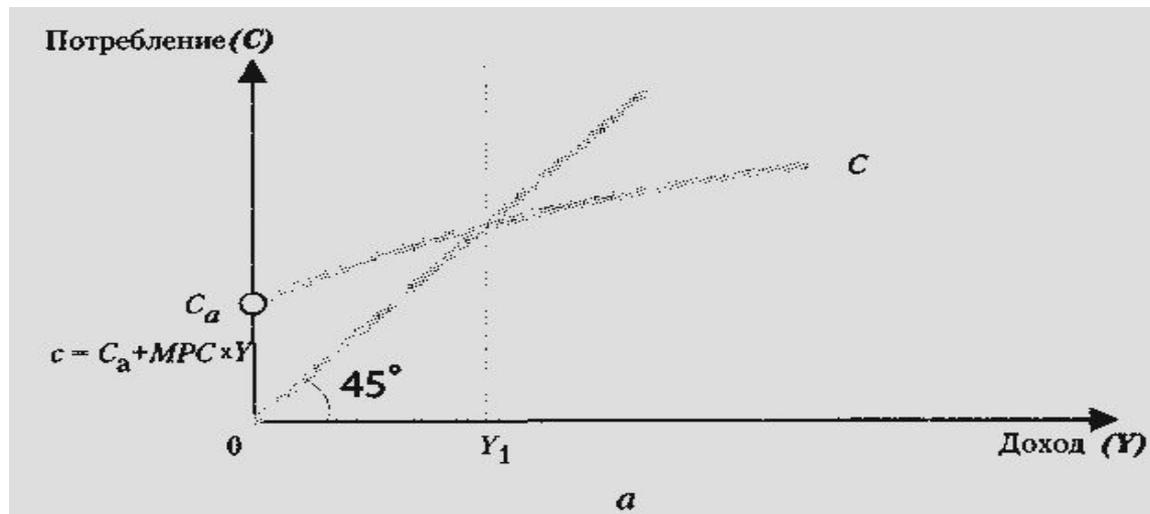


Рис. 16.1. Потребление и сбережение в кейнсианской модели



**Автономные величины** — это величины, не зависящие от уровня дохода.

**Автономное потребление ( $C_a$ ),**  
обусловленное прожиточным минимумом, т.е. независимо от уровня дохода это потребление должно быть в обществе, иначе общество погибнет.

# Факторы воздействующие на сбережения:

- *психологическая склонность к сбережению;*
- *уровень получаемых доходов;*
- *богатство, накопленное в домашнем хозяйстве;*
- *уровень цен;*
- *уровень налогообложения;*
- *уровень процентной ставки;*
- *экономические ожидания;*
- *величина потребительской задолженности.*

# Кейнс различает два вида дохода.

Первый – уже рассмотренный нами *произведенный доход*, который можно представить как  $Y = C + S$ .

Второй – *доход по использованию*, который можно представить как  $Y = C + I$ ,  
где  $I$  – инвестиции.

Для того чтобы в экономике существовало макроэкономическое равновесие, необходимо, чтобы произведенный доход полностью использовался, т.е. чтобы инвестиции были равны сбережениям:  $S = I$

Под *инвестициями* в экономической теории понимают те экономические ресурсы, которые направляются

- на расширение или реконструкцию производства
- на повышение качества продукции и услуг
- в образование кадров
- и на научные исследования.

# Классификация инвестиций:

## 1. По форме собственности (месту осуществления)

**1.1 Частные инвестиции**, т.е. инвестиции частных фирм когда они строят новое сооружение, цех или покупают оборудование;

**1.2 Государственные инвестиции.** В СНГ к инвестиционным расходам относят только частные инвестиции, а государственные инвестиции включают в государственные закупки товаров и услуг.

## 2. По месту приложения инвестиции

**2.1 Внутренние**, т.е. сделанные в экономику (на территории) данной страны (используется в СНГ);

**2.2 Зарубежные инвестиции**, сделанные гражданами страны в экономику других стран.

# Классификация инвестиций:

## 3. По направлению инвестирования

**3.1 Инвестиции в основной капитал** – это расходы фирм на покупку оборудования и на промышленное строительство.

**3.2 Инвестиции в жилищное строительство**, которые делают строительные фирмы, а оплачивают домашние хозяйства, покупая жильё

*В сумме 3.1 и 3.2 составляют фиксированные инвестиции.*

**3.3 Инвестиции в запасы** (товароматериальные запасы), включающие:

- запасы сырья и материалов, необходимые для обеспечения непрерывности процесса производства
- незавершенное производство, что связано с технологией производственного процесса
- запасы готовой, но еще не проданной продукции.

*Особенность 3.3* состоит в том, что в ВВП учитывается не величина самих материальных запасов, а величина изменения запасов. Поэтому инвестиции в запасы могут быть как «+», так и «-» величиной.

**3.4 Инвестиции в человеческий капитал** имеют место в случаях, когда здоровье, образование и профессиональная подготовка населения улучшаются в результате усилий частных лиц, деловых кругов или государств.

# Классификация инвестиций:

## 4. В соответствии с особенностями функционирования основного капитала

**4.1 Чистые инвестиции ( $I_n$ )** – это те экономические ресурсы, которые увеличивают размер капитала.

$I_n$  фирмы =  $I_n$  в основной капитал +  $I_n$  в жилищное  
строительство +  
инвестиции в запасы

**4.2 Восстановительные инвестиции** (или инвестиции в модернизацию (или реновацию)) ( $A_m$ ) – это часть инвестиций, которая идет на возмещение износа основного капитала (стоимость потребленного капитала или амортизация).

**4.3 Валовые инвестиции** представляют собой всю сумму капиталовложений, равную полному спросу на средства производства за определённый период времени, т.е.  $I = I_n + A_m$

# Классификация инвестиций:

## 5. По целям вложения :

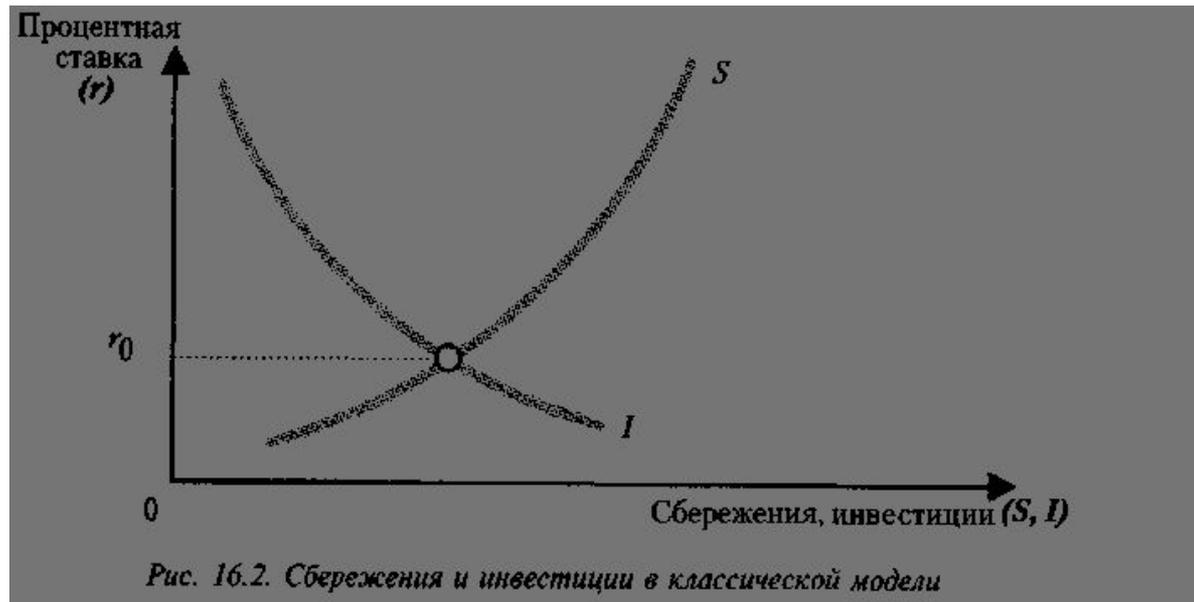
**5.1 Портфельные инвестиции** представляют собой владение ценными бумагами (акции, облигации...) с целью получения дохода, которое не предусматривает со стороны инвестора активного управления или контроля за предприятием, выпустившим эти ценные бумаги

**5.1.1. инвестиции в долгосрочные ценные бумаги**, формируемые в виде портфеля ценных бумаг;

**5.1.2. небольшие по размеру инвестиции**, которые не могут обеспечить их владельцам контроль над предприятием.

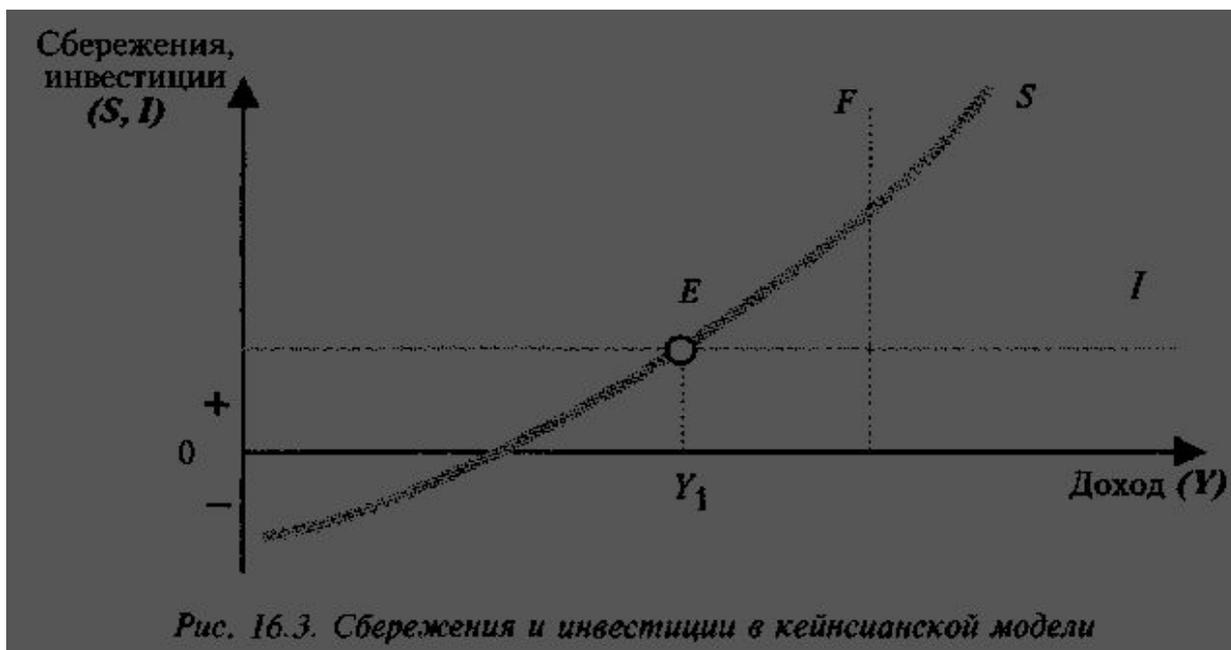
**5.2 Прямые инвестиции** – это вложения капитал с целью приобретения долгосрочного экономического интереса (ценных бумаг) с целью обеспечения контроля инвестора над объектом размещения капитала.

Проблема, по кейнсианской теории, заключается в том, что сбережения и инвестиции могут осуществляться различными хозяйствующими агентами, которые заранее не обговаривают объем сбережений и объем инвестиций, т.е. потенциально заложено возможное несоответствие желания сберегать и желания инвестировать.



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

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



$$1) S(Y) > I(r);$$

*Первая ситуация:* сбережения больше инвестиций, – это ситуация стагнирующей экономики, когда есть средства, но нет желания инвестировать.

$$2) S(Y) < I(r).$$

*Вторая ситуация:* инвестиции больше сбережений, – это ситуация развивающейся экономики, но такой экономике нужен внешний приток средств, так как внутренних источников оказывается недостаточно для осуществления желаемых инвестиций.

# Различия между представлениями классической и кейнсианской школы относительно равенства между сбережениями и инвестициями.

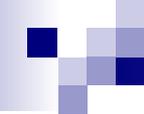
1. В классической модели длительная безработица невозможна: гибкость ценового механизма быстро восстанавливает равновесие в случае, если оно было нарушено.  
В кейнсианской модели равенство сбережений и инвестиций вполне возможно при неполной занятости.
  2. В классической модели сбережения зависят от процента.  
В кейнсианской модели – от дохода.
- Зависимость сбережений и инвестиций от одной и той же величины (от процентной ставки) в классической модели упрощает процесс достижения рыночного равновесия.
  - В кейнсианской модели в силу того, что сбережения и инвестиции зависят от разных величин и их осуществляют различные субъекты, существует проблема достижимости макроэкономического равновесия.

# Факторы, определяющие динамику инвестиций:

- Ожидаемая норма чистой прибыли;
- Реальная ставка процента;
- Уровень налогообложения;
- Изменения в технологии производства;
- Наличный основной капитал;
- Экономические ожидания;
- Динамика совокупного дохода;
- Уровень инфляции.

## Основные факторы нестабильности инвестиций:

- Продолжительные сроки службы оборудования;
- Нерегулярность инноваций;
- Изменчивость экономических ожиданий;
- Циклические колебания ВВП.



В 1931 г. Английский экономист Ричард Кан ввел в научный оборот понятие мультипликатор.

Его концепция «макроэкономического мультипликатора», послужила основой для мультипликатора Джона Кейнса, сформулированного в его «Общей теории занятости, процента и денег» (1936).

**Мультипликатор (множитель)** – это коэффициент, на который нужно помножить прирост инвестиций, чтобы получить прирост дохода.

$$k = 1 / MPS = 1 / (1 - MPC) ,$$

где  $k$  — мультипликатор.

Так как  $MPS = \Delta S / \Delta Y$ ,  
то  $k = \Delta Y / \Delta S$  или  
 $k = \Delta Y / \Delta I$

Поскольку не только инвестиции, но и любой компонент автономных расходов (потребление, инвестиции, государственные расходы, чистый экспорт) может давать точно такой же эффект на доход, его называют мультипликатором автономных расходов.

Понятие акселератора было введено французским экономистом Р. Афтальоном в 1903 г., но неокейнсианские теоретики цикла – П. Самуэльсон, Дж. Хикс, Э. Хансен и др. детально разработали и использовали принцип акселерации при задании инвестиционной функции.

Акселерация показывает отношение между приростом спроса, как на потребительские товары, так и на товары промежуточного спроса (оборудование, сырье и т.п.), и приростом инвестиций, увеличивающих мощности для производства этих товаров.

Согласно принципу акселерации в общем аспекте размер капиталовложений  $I$  есть функция от изменения дохода  $\Delta Y$  (совокупного спроса):  $I = f \Delta Y$ .

Эта зависимость называется моделью акселератора.

**Индукцированные инвестиции** — это инвестиции покрывающие разницу между текущим и оптимальным значением капитала, вызываемые потребностью общества в соответствующих товарах и услугах, на получение, производство которых используются эти инвестиции.

**Индукцированные инвестиции** функционально зависят от величины национального дохода и служат для удовлетворения возросшего в результате роста дохода совокупного спроса.

При этом между изменением дохода и осуществлением инвестиций лежит *временной лаг*, в течение которого разрабатывается технический проект и затем осуществляется его материализация.

Поэтому данная функциональная связь может быть формализована в аналитическом виде модели акселератора:

$$I = \alpha \Delta Y,$$

где  $\alpha$  - *коэффициент акселерации*,  
который зависит от отношения капитал- продукт.

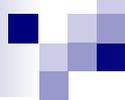
Коэффициент акселерации рассчитывается по формуле:

$$\alpha = I / \Delta Y$$

где  $I$  – *прирост новых инвестиций*;

$$\Delta Y = Y_t - Y(t - 1) - \text{прирост дохода.}$$

*Коэффициент акселерации еще называют коэффициентом капиталоемкости прироста производства.*



Нарушение равновесия между сбережениями и инвестициями может вызвать отрицательные эффекты: **инфляционный и дефляционный разрывы.**

**Автономные инвестиции** – часть реальных инвестиций, зависящих только от факторов производства, и не зависящих от изменений национального дохода.

Принципы мультипликации и акселерации обладают двусторонним действием.

Увеличение населением сбережений в условиях неполной занятости и недостаточного спроса порождает **«парадокс бережливости»** – уменьшает сбережения и инвестиции в обществе в целом.

Даже небольшое сокращение инвестиций дает обратный мультиплицирующий эффект – **многократное снижение национального дохода.**

*Парадокс бережливости – парадокс в экономической науке, описанный американскими экономистами У. Кетчингсом и У. Фостером и исследованный, в частности Дж. М. Кейнсом и Ф.Хайеком.*