

**ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»**

**Тема 3. Кейнсианская модель
макрэкономического равновесия**

**К.э.н, доцент кафедры
«Макрэкономика и макроэкономическое регулирование»
Арефьев П.В.**

Основные вопросы темы:

- 1. Кейнсианская критика автоматизма рыночной саморегуляции. Основные положения модели**
- 2. Кейнсианский анализ потребления и сбережения**
- 3. Модель Фишера**
- 4. Современные исследования функции потребления**
- 5. Анализ инвестиционного спроса**
- 6. q-теория инвестиций Тобина. Проблемы превращения сбережений в инвестиции в современной России.**
- 7. Модель совокупных расходов и доходов (Кейнсианский крест)**
- 8. Мультипликативные эффекты**
- 9. Соотношение потребления и сбережений в современной России.**

-
- В конце 1929 года в США разразился кризис, охвативший ведущие страны мира, длившийся до 1933 года и получивший название Великого краха или Великой депрессии. Этот кризис показал *несостоятельность* положений и выводов классической макроэкономической модели, и прежде всего идеи о саморегулирующейся экономической системе.

-
- Причины Великого краха, возможные пути выхода из него и рекомендации по недопущению в будущем подобных экономических катастроф были проанализированы и обоснованы в книге выдающегося английского экономиста Дж.М. Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег», опубликованной в 1936 году.

-
- Вклад Кейнса в экономическую теорию был настолько велик, что появление кейнсианской макроэкономической модели, кейнсианского подхода к анализу экономических процессов получил название «кейнсианской революции».

Основные положения модели:

1. Реальный сектор и денежный сектор тесно взаимосвязаны и взаимозависимы

Деньги оказывают влияние на реальные показатели. Денежный рынок становится макроэкономическим рынком, частью (сегментом) финансового рынка наряду с рынком ценных бумаг (заемных средств).

Основные положения модели:

- **2. На всех рынках несовершенная конкуренция**
- Цены жесткие, т.е. залипающие на определенном уровне и не изменяющиеся в течение определенного периода времени.
- Например, на рынке труда жесткость цены труда обусловлена тем, что:
 - 1) действует контрактная система;
 - 2) действуют профсоюзы, которые подписывают коллективные договоры с предпринимателями, оговаривая определенную величину номинальной ставки заработной платы, ниже которой предприниматели не имеют право нанимать рабочих;
 - 3) государство устанавливает минимум заработной платы, и предприниматели не имеют право нанимать рабочих по ставке, ниже минимальной.

Основные положения модели:

- **3. Цены негибкие**
- Действуют монополии, олигополии или фирмы-монополистические конкуренты, которые имеют возможность фиксировать цены.

Основные положения модели:

- 4. Ставка процента, по мнению Кейнса, формируется не на рынке заемных средств в результате соотношения инвестиций и сбережений, а на денежном рынке - по соотношению спроса на деньги и предложения денег.
- Фактором, определяющим величину сбережений, является также не ставка процента, а величина располагаемого дохода (Вспомним, что $РД = С + S$).

Основные положения модели:

- **5. Равновесие рынков устанавливается не на уровне полной занятости ресурсов**
- В данном случае причиной безработицы будет не отказ рабочих работать за данную номинальную ставку заработной платы, а жесткость этой ставки.
- Безработица из добровольной превращается в вынужденную.

Основные положения модели:

- Снижение совокупного спроса в результате снижения совокупных доходов из-за наличия безработных, и поэтому снижения потребительских расходов ведет к невозможности продать всю произведенную продукцию ($Y_2 < Y^*$), порождая рецессию. Спад в экономике влияет на настроение инвесторов, на их ожидания относительно будущей внутренней отдачи от инвестиций, обуславливает пессимизм в их настроении, что ведет к снижению инвестиционных расходов. Совокупный спрос падает еще больше.

Основные положения модели (прод):

- Расходы частного сектора (потребительские расходы домохозяйств и инвестиционные расходы фирм) не в состоянии обеспечить величину совокупного спроса, соответствующую потенциальному объему выпуска.

Основные положения модели (прод.):

- В экономике должен появиться дополнительный макроэкономический агент, либо предъявляющий свой собственный спрос на товары и услуги, либо стимулирующий спрос частного сектора и таким образом увеличивающий совокупный спрос. Этим агентом, разумеется, должно стать государство. Так Дж.М. Кейнс обосновывал необходимость государственного вмешательства и государственного регулирования экономики.

Основные положения модели:

- **6. Главной экономической проблемой (в условиях неполной занятости ресурсов) становится проблема совокупного спроса, а не проблема совокупного предложения**

Основные положения модели:

- **7. Кейнсианская модель представляет собой модель, описывающую поведение экономики в краткосрочном периоде**

- Кейнс строил свою модель для закрытой экономики и
- исходил из предпосылки, что чистый экспорт $X_n = 0$, однако расширение ее и введение в анализ иностранного сектора (изучение открытой экономики) не меняет принципиальных выводов модели, но позволяет описать современную экономику, для которой характерна интернационализация экономических связей и которая является открытой экономикой).

-
- Сначала рассмотрим *двухсекторную модель*, в которой действуют только два макроэкономических агента – домохозяйства и фирмы. Поэтому совокупный спрос равен сумме расходов домохозяйств (величине потребительских расходов C) и расходов фирм (величине инвестиционных расходов – I).

Рис. 1. Денежный рынок

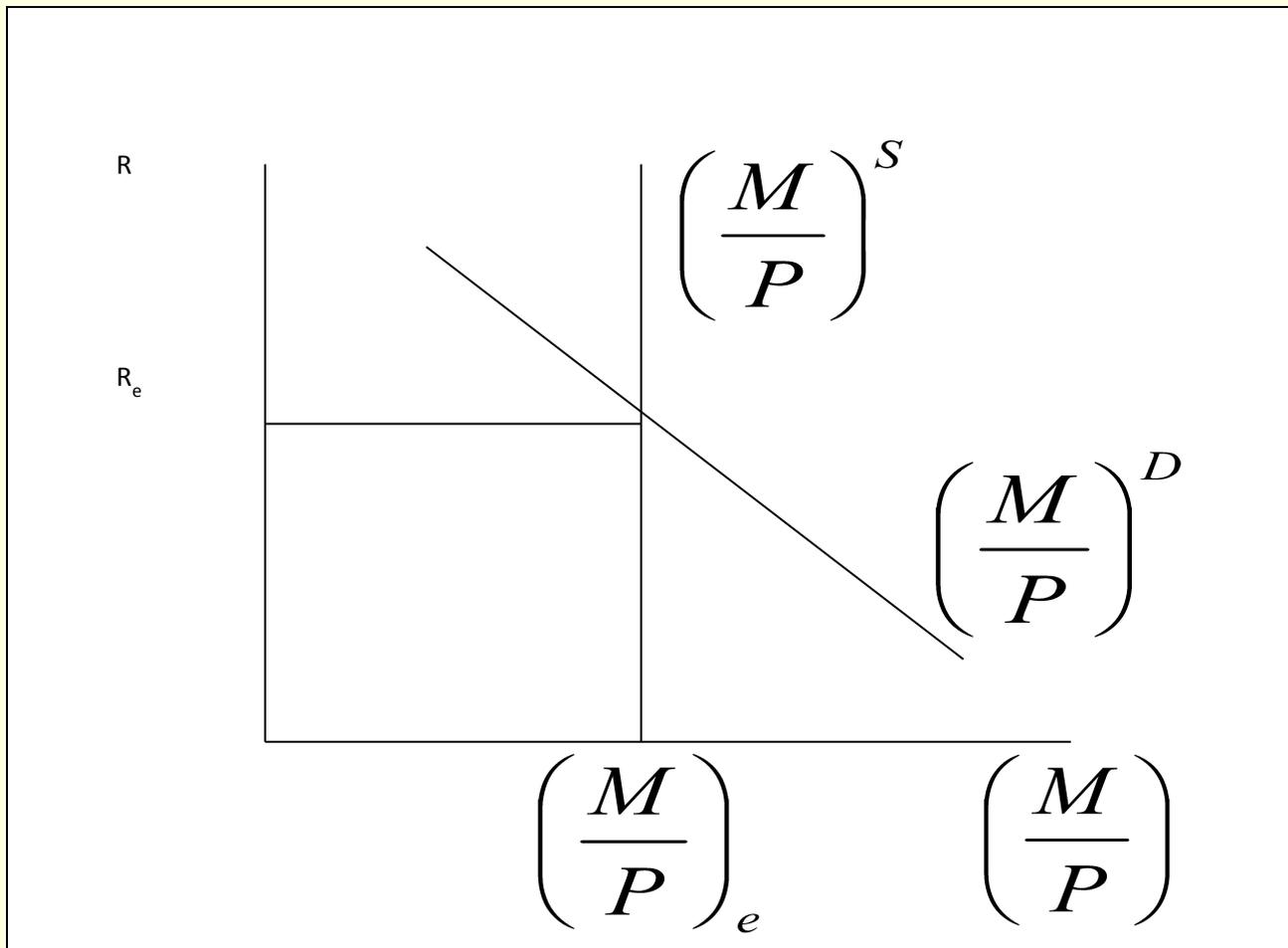
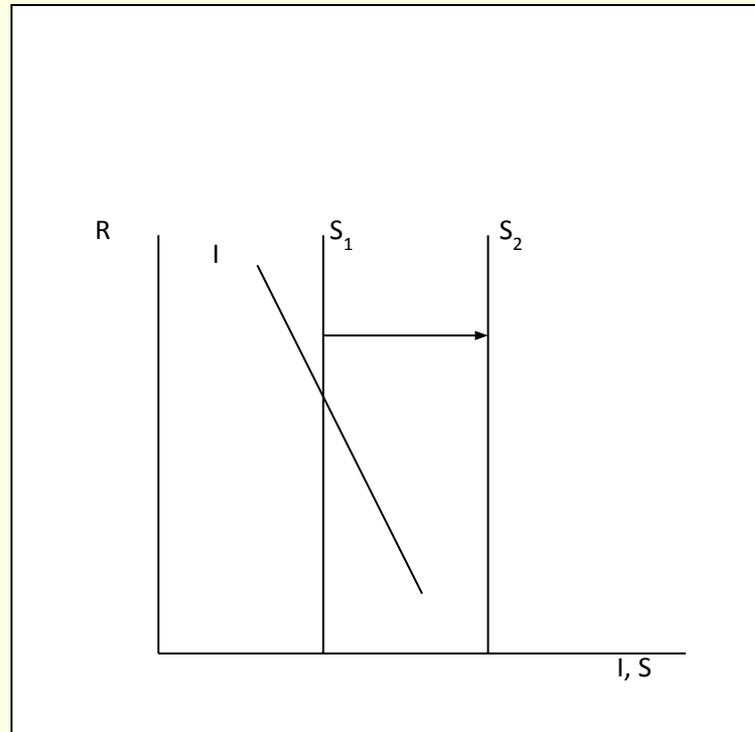


Рис. 2. Инвестиции и сбережения в кейнсианской модели



Предпосылки теории абсолютного дохода:

- Уровень потребления зависит только от абсолютной величины текущего располагаемого дохода:
- $C = C(Y_d)$, и эта зависимость положительная, однако в экономике действует психологический закон, согласно которому «люди склонны, как правило, увеличивать свое потребление с ростом дохода, но в меньшей степени, чем растет доход».

Поскольку располагаемый доход делится на потребление и сбережения:

- $Y_d = C + S$,
- то при росте располагаемого дохода увеличивается и потребление, и сбережения.

Предельная склонность к потреблению

$$mpc = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

Предельная склонность к сбережению

$$mps = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

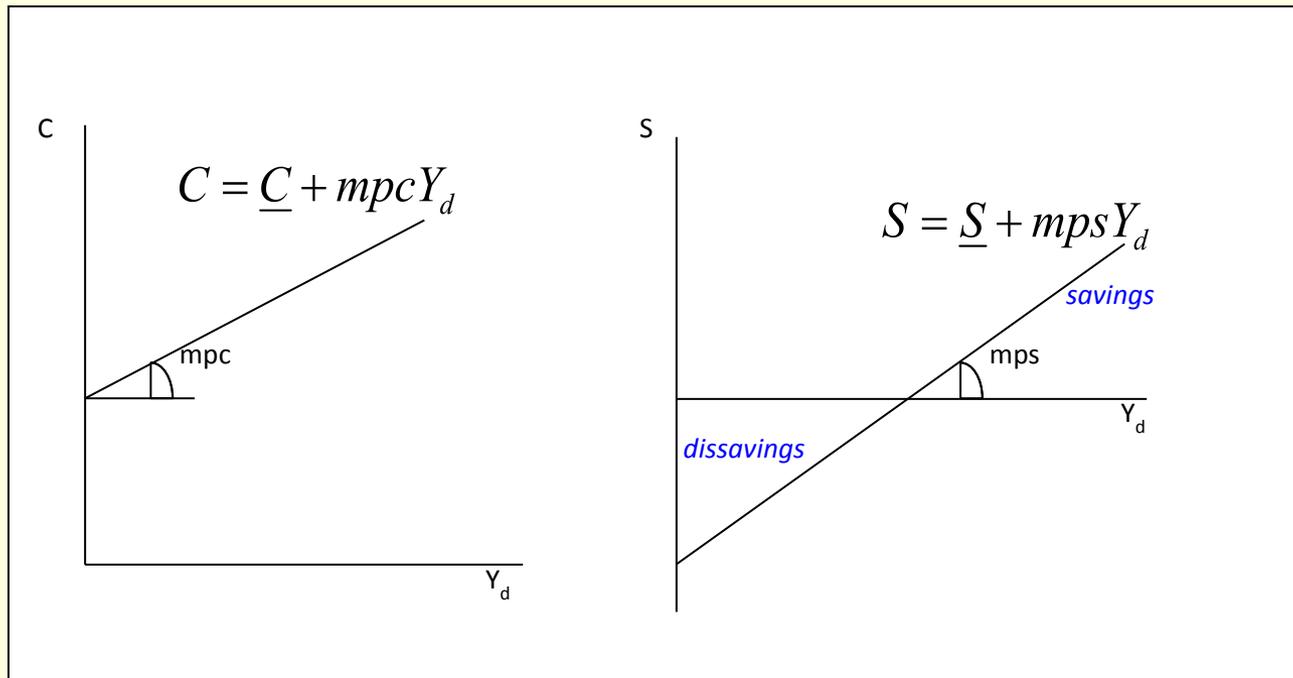
Сумма предельной склонности к потреблению

$$mpc + mps = \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta C + \Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = 1$$

Кейнсианская функция потребления

$$C = \underline{C} + mpc \cdot Y_d$$

Рис. 3. Функция потребления и сбережения Кейнса



Функция сбережений Кейнса

$$S = Y_d - C = Y_d - (\underline{C} + mpc \cdot Y_d) = -\underline{C} + (1 - mpc)Y_d = -\underline{C} + mps \cdot Y_d$$

В кейнсианской модели сбережения (как и потребление) являются функцией только располагаемого текущего дохода и не зависят, например, от ставки процента

График функции сбережений представлен на рис. 3.(б). Тангенс угла наклона функции сбережений равен предельной склонности к сбережению. Чем больше mps , тем наклон функции сбережений больше (кривая более крутая). Сдвиг кривой происходит при изменении величины автономного потребления (\underline{C}), при увеличении которого кривая сдвигается вниз.

Вывод:

- Из функции потребления Кейнса следовало, что по мере роста дохода доля потребления в доходе падает, а доля сбережений в доходе - растет. Долю потребления в доходе (т.е. отношение величины потребления к величине дохода) Кейнс назвал средней склонностью к потреблению (average propensity to consume – апс), а долю сбережений в доходе (т.е. отношение величины сбережений к величине дохода) – средней склонностью к сбережению (average propensity to save – апс): $(0 < апс < 1)$; $(0 < апс < 1)$.

Сумма средней склонности к потреблению и средней склонности к сбережению

$$apc + aps = \frac{C}{Y_d} + \frac{S}{Y_d} = \frac{C + S}{Y_d} = \frac{Y_d}{Y_d}$$

-
- По мнению американского экономиста И. Фишера (1867—1947), потребитель принимает потребительские решения исходя из своих настоящих доходов и доходов, которые он получит в будущем. Доход, который потребитель получает в молодости, обозначим Y_1 , а в старости — Y_2 .

Соотношение дохода, который потребитель получает в молодости

$$Y_1 = C_1 + S_1$$

Формулы для потребления и накопления в первом периоде

$$C_1 = Y_1 - S_1; S_1 = Y_1 - C_1$$

Формула дохода во втором периоде

$$C2 = Y2 + S1 * (1+r) = Y2 + (Y1 - C1) * (1+r)$$

г — реальная эффективная (за несколько лет) процентная ставка наращивания.

Уравнение эквивалентности сложной реальной годовой процентной ставки наращенения (a) и реальной эффективной процентной ставки наращенения (r)

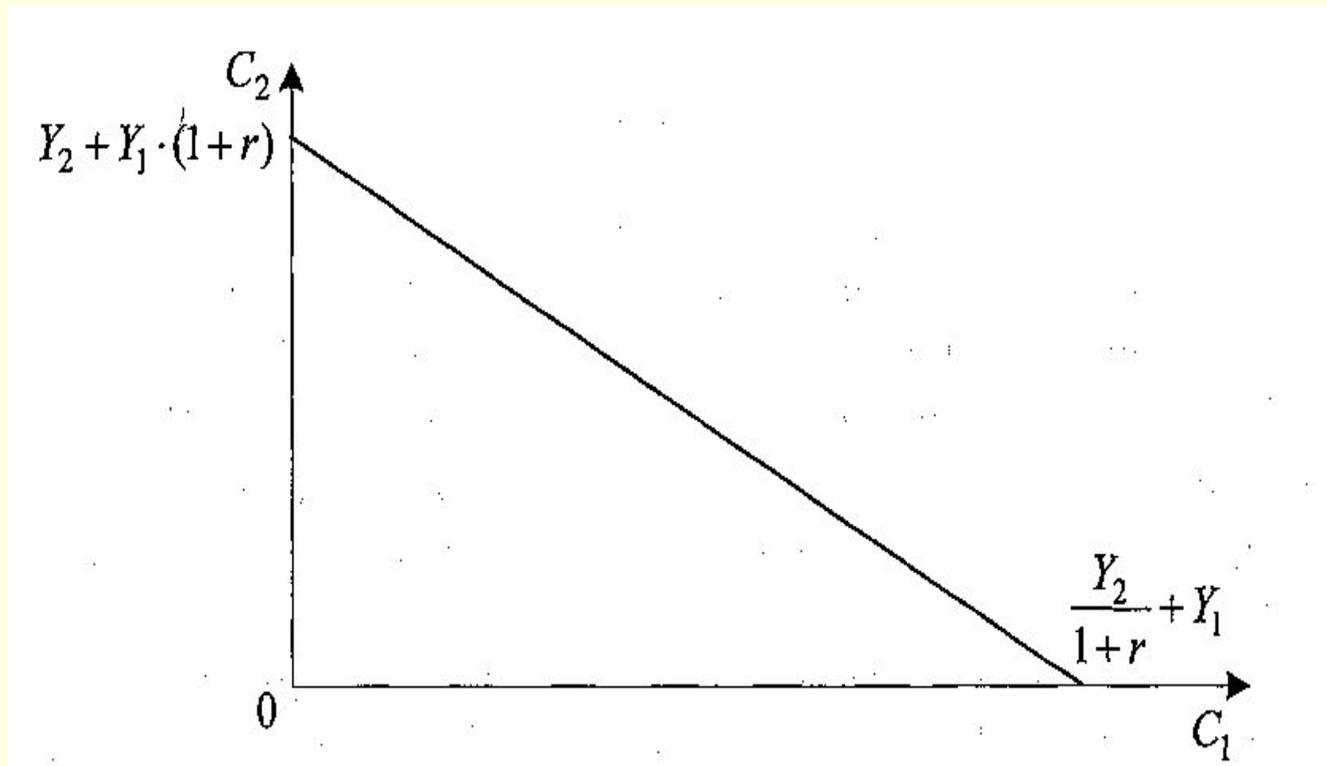
$$r = (1 + a)^n - 1$$

n — срок наращенения в годах.

Координаты точки пересечения графика зависимости C1 от C2 находятся из уравнения:

$$0 = Y2 + (Y1 - C1) * (1 + r)$$

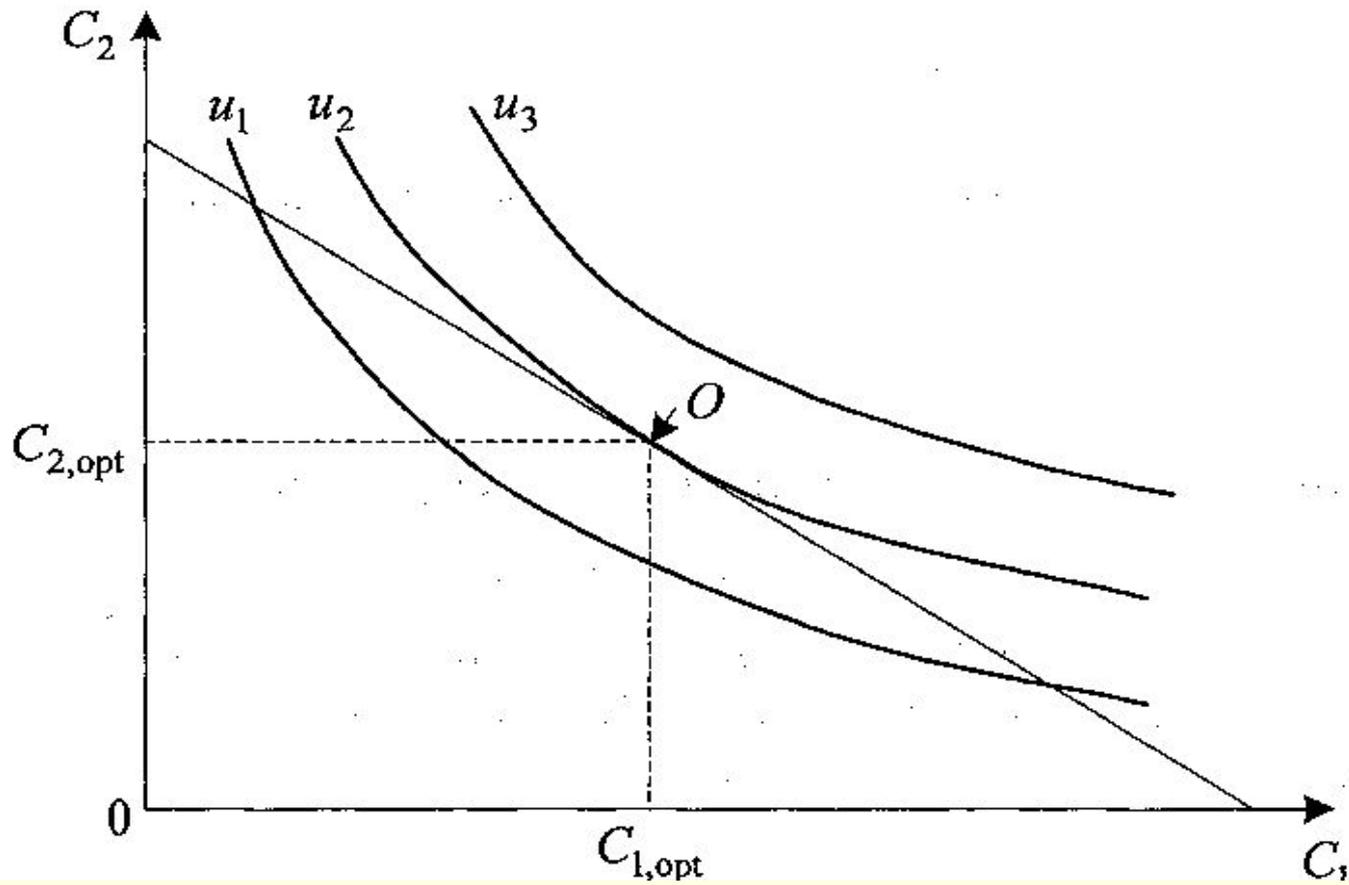
Рис. 4 Межвременное бюджетное ограничение потребителя



Тангенс угла наклона прямой с осью OC_1 равен:

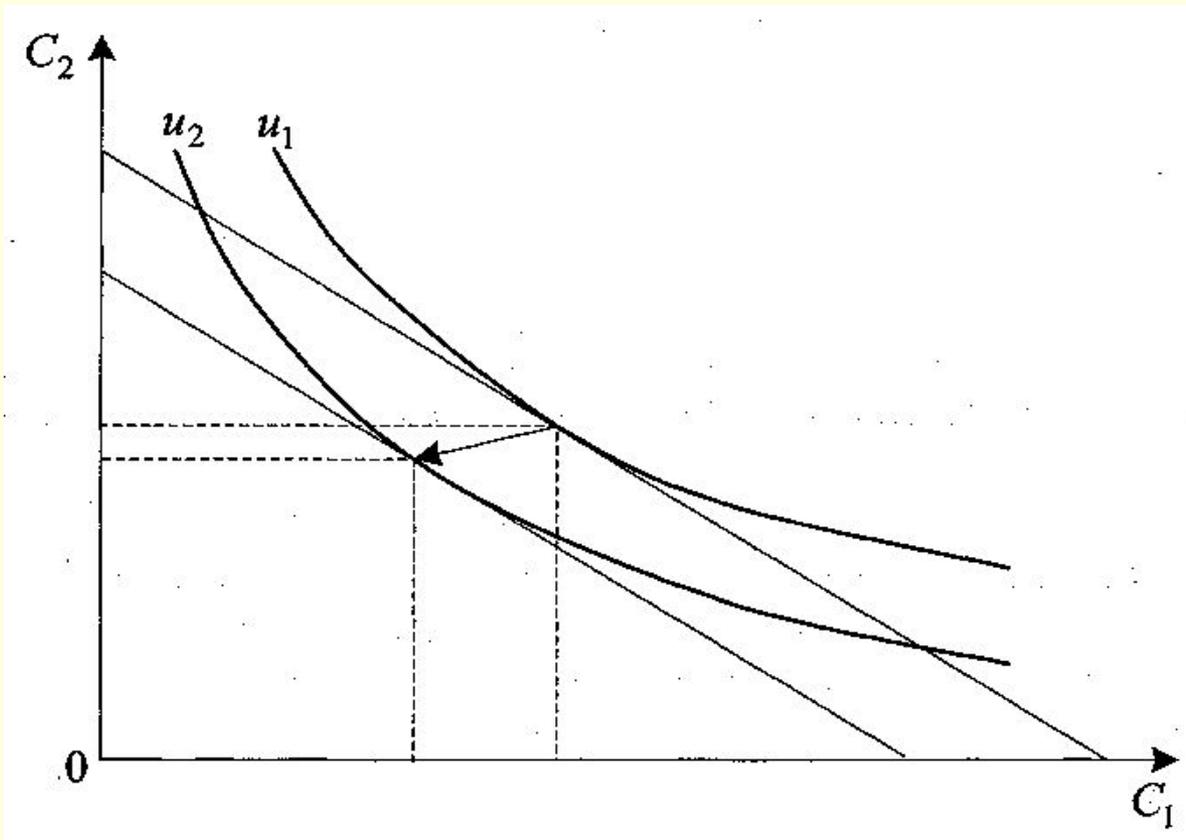
$$\frac{dC_2}{dC_1} = -(1 + r)$$

Рис. 5 Оптимальная точка потребления



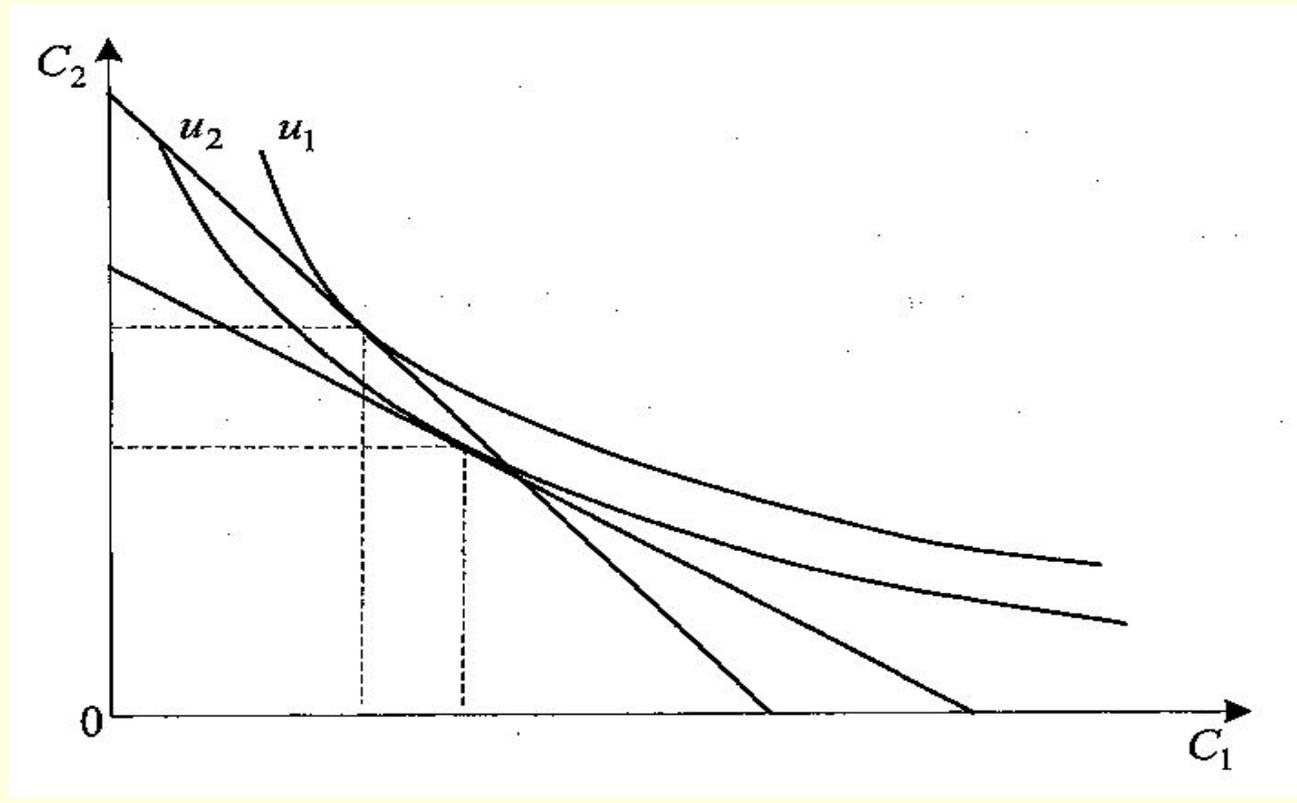
- Изменение характеристик прямой межвременного бюджетного ограничения потребителя приведет к смещению оптимальной точки потребления в системе координат $C_1OС_2$. Например, если доход уменьшится, то прямая межвременного бюджетного ограничения потребителя сместится влево вниз.

Рис. 6. Изменение положения оптимальной точки потребления при уменьшении дохода



-
- Другое возможное изменение характеристик прямой межвременного бюджетного ограничения потребителя состоит в изменении реальной эффективной процентной ставки наращивания. Например, если эта ставка увеличится, то угол наклона также увеличится.

Рис. 7. Изменение положения оптимальной точки потребления при увеличении реальной эффективной процентной ставки наращивания



-
- Из геометрии рис. 8 видно, что в этом случае потребление в первом периоде уменьшилось, а во втором увеличилось. Этот результат объясняется тем, что при увеличении реальной эффективной процентной ставки наращивания потребитель до наступления второго периода сможет за счет наращивания накопить большую сумму.

«Загадка Кузнецца»

- В долгосрочном периоде предельная склонность к потреблению и средняя склонность к потреблению равны: $mpc_{LR} = apc$ (по данным Кузнецца), и средняя склонность к потреблению (доля потребления в доходе) есть величина постоянная ($apc = const$). Это означает, что mpc в краткосрочном периоде и mpc в долгосрочном периоде отличаются по величине. И существуют две функции потребления: краткосрочная и долгосрочная. При этом долгосрочная кривая потребления более крутая, чем краткосрочная ($mpc_{LR} > mpc_{SR}$). И функция потребления может быть представлена формулой:

Функция потребления в долгосрочном периоде

$$C = mpc_{LR} \cdot Yd = apc \cdot Yd$$

- Объяснению «загадки Кузнецца» были посвящены дальнейшие исследования функции потребления. Их основу составил учет фактора времени. Наибольшего успеха добились американские экономисты, будущие лауреаты Нобелевской премии Ф.Модильяни, создавший теорию жизненного цикла, и М.Фридман, разработавший концепцию постоянного (перманентного) дохода. Обе концепции базируются на теории межвременного выбора известного американского экономиста И.Фишера, в которой потребительское поведение анализируется с позиций микроэкономического анализа.



- Попытка устранить противоречия между статистикой семейных бюджетов, подтверждавшей гипотезу Кейнса о падении склонности к потреблению, и долгосрочными показателями, представленными С. Кузнецом, была предпринята Д. Дьюзенберри. По его мнению, уровень потребления человека зависит не только от его абсолютного дохода, но и от места, занимаемого им на шкале доходов. Каждый индивид получает постоянный стимул к повышению своего потребления, когда он сталкивается с товарами более высокого качества, принадлежащими другим лицам, и, в частности, тем, с кем он чаще всего общается.

Гипотеза постоянного дохода

- М. Фридмен делит текущее потребление индивида на две части, одна из которых отражает нормальное поведение индивида (постоянное потребление), а другая - конъюнктурные факторы (преходящее потребление). Постоянное потребление связано с постоянным доходом, т.е. с теми элементами, которые, по мнению потребителя, определяют его богатство: с материальными средствами, личными качествами, особенностями трудовой деятельности и т.д. Однако постоянное потребление не совпадает с текущим потреблением, так как в формировании этого последнего участвуют временные факторы, оказывающие воздействие на потребление.
- Преходящий доход не затрагивает ни постоянного, ни преходящего потребления, а способствует лишь изменению сбережений.

- В основе гипотезы перманентного дохода М. Фридмена лежит положение о том, что субъекты формируют свои потребительские расходы в зависимости не от текущего (как у Д.М. Кейнса), а от постоянного (перманентного) дохода, стремясь таким образом обеспечить равный уровень потребления на протяжении жизни.
- Под перманентным доходом понимается средневзвешенная величина из всех доходов, которые субъект ожидает получить в будущем, это некий средний доход.

Формула текущего дохода

$$Y = Y^p + Y^t$$

Y^p — постоянный (перманентный) доход

Y^t — временный доход.

-
- Постоянный доход - это часть дохода, которая согласно ожиданиям людей сохранится в будущем, это уровень дохода, который будут получать домашние хозяйства, когда устранятся воздействия временных и преходящих факторов, таких, как погодные условия, краткосрочный экономический цикл и непредвиденные прибыли или убытки.
 - Временный доход - часть дохода, которую экономические субъекты не ожидают сохранить в будущем. Это временное случайное отклонение от дохода, которое называют шоком.

Виды шоков (отклонений) от дохода

1. Временные (случайные) - это такие шоки, при которых даже изменение текущего дохода 1-го периода почти не повлияет на потребление, поскольку значительная часть дохода будет направлена на сбережения.
2. Перманентными считаются шоки, при которых растет (уменьшается) доход 1-го и 2-го периодов. В этом случае в той же пропорции изменится и потребление.
3. Ожидаемые в будущем — это такие шоки, когда доход в 1-м периоде не изменяется, а во 2-м периоде происходит изменение потребительских расходов.

Потребление по М. Фридмену

$$C = aY^p$$

**a - коэффициент, имеющий
постоянное значение**

Вывод:

средняя склонность к потреблению
зависит от отношения постоянного дохода
к текущему.

$$\frac{C}{Y} = aY^P / Y$$

Трактовка функции потребления А. Андо, Р. Брумберга и Ф. Модильяни

Потребление индивидов находится в связи с жизненным циклом доходов (и расходов) в том смысле, что экономические субъекты стремятся распределить более равномерно на протяжении своей жизни поток расходов по отношению к неравномерному притоку денежных поступлений.

Теория «жизненного цикла» Ф. Модильяни

- Доход колеблется на протяжении жизни человека. Основной причиной колебания Дохода является выход на пенсию, когда происходит значительное снижение доходов. Поэтому, чтобы не снизить резко уровень потребления, большинство людей откладывают средства к моменту выхода на пенсию. Таким образом, весь ожидаемый за годы жизни поток доходов равномерно распределяется для текущего потребления.

Пример:

- Некий потребитель предполагает прожить T лет; располагает богатством W ; ожидает получить доход Y ; до момента выхода на пенсию планирует проработать R лет.
- Ресурсы, которыми потребитель располагает на протяжении жизни, складываются из начального богатства (W) и дохода ($R*Y$). При этом мы не учитываем процент на сбережения, т.е. отвлекаемся от ставки процента.

Функция потребления для рационального потребителя

$$C = (1/T)W + (R/T)Y$$

Поскольку $W + R \cdot Y$ распределяется равномерно по T годам, то ежегодно потребляется

$$C = (W + RY)/T$$

Совокупная функция потребления

$$C = \alpha W + \beta Y$$

α - предельная склонность к потреблению по накопленному богатству;

β - предельная склонность к потреблению по доходу.

-
- Франко Модильяни за свой вклад в науку получил в 1986 г. Нобелевскую премию. Нобелевская лекция Модильяни называется «Жизненный цикл, сбережения граждан и богатство нации».

Анализ инвестиционного спроса

- Инвестиционные расходы – это расходы фирм на покупку инвестиционных товаров, под которыми подразумевается то, что увеличивает запас капитала.
- Инвестиции делятся на: чистые (обеспечивающие увеличение объема выпуска) и восстановительные (возмещающие износ основного капитала).
- Кроме того, различают инвестиции автономные (не зависящие от уровня дохода) и индуцированные (величина которых определяется уровнем дохода).
- Кейнс в своем анализе рассматривал только автономные инвестиции ($I = \underline{I}$).

Основной фактор, определяющий инвестиции

- Предельная эффективность капитала - эффективность последнего инвестиционного проекта, который дает неотрицательную величину чистого дохода.

Стоимость инвестиционного проекта в настоящем (present value - PV)

$$PV = \frac{X_1}{1+r} + \frac{X_2}{(1+r)^2} + \frac{X_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{X_n}{(1+r)^n}$$

X_1, \dots, X_n – чистый доход от инвестиций в году 1, ..., n,

r – норма дисконта (норма предпочтения будущих доходов доходам в настоящем).

-
- Кейнс полагал, что ставка процента не оказывает существенного влияния на величину инвестиционных расходов, особенно в краткосрочном периоде, и разрабатывал свою модель определения национального дохода, исходя из предпосылки о неизменности ставки процента.

Парадокс бережливости

- Означает, что попытки общества больше сберегать могут привести к снижению объема сбережений, особенно если они не сопровождаются приростом инвестиций.
- Сбережения сокращают потребление и уменьшают доходы населения, что в свою очередь ведет к падению уровня сбережений и сокращению инвестиций. Особенно это проявляется в периоды экономических спадов и депрессий.

-
- Парадокс сбережений имеется только в кейнсианской модели. В классической модели сбережения всегда равны инвестициям. Поэтому, в соответствии с классическими представлениями, если сбережения увеличиваются, то на такую же величину возрастают инвестиции.

- Дж. М. Кейнс сумел показать, что, в условиях неопределенности или при недостаточно единодушных ожиданиях собственников богатства, ставку процента, обеспечивающую поддержание портфельного равновесия между деньгами и "облигациями", нельзя считать независимой от предложения этих двух видов активов. Но он не использовал такое же объяснение для значительно более важного выбора: между физическими благами или капиталом, с одной стороны, и монетарными активами — с другой. Его теория инвестиций оставалась ортодоксальной, поскольку предполагала равенство между предельной эффективностью капитала и ставкой процента.

q-теория инвестиций Тобина.

- Дж. Тобин различает рыночную оценку капитала (цену акций на фондовом рынке) и издержки его замещения, определяемые техническими условиями и уровнем цен на инвестиционные товары.
- Отношение между этими двумя переменными Тобин обозначает символом q . Если издержки замещения физического капитала, зависящие от текущих цен инвестиционных товаров, составляют величину p , то рыночная оценка капитала составляет величину dp . Соответственно, Тобин различает предельную эффективность капитала, исчисленную относительно издержек его замещения R , и рыночную доходность капитала r .

- Рыночная оценка капитала российских корпораций накануне кризиса 2008 года оставалась заниженной относительно его восстановительной стоимости ($q = 0,53$). Соответственно, доходность инвестиций, приемлемая для инвесторов на российском фондовом рынке, почти вдвое превышала реальную предельную производительность капитала, исчисленную относительно издержек его замещения.

- Развитая Тобином q -теория инвестиций позволяет объяснить не только периодическую смену биржевых бумов и крахов, но и длительную стагнацию: Периодически возникающая завышенная рыночная оценка капитала способствует буму, за которым следует биржевой кризис, приводящий к болезненному восстановлению нормального соотношения рыночной оценки капитала и издержек его воспроизводства. Напротив, хроническая недооценка капитала вызывает хроническую стагнацию, которая может иметь внешнюю видимость стабильности. Однако национальная экономика, находящаяся в состоянии хронической стагнации, не защищена от воздействия мировых кризисов, порожденных переоценкой капитала в других странах.

Понятия фактических и планируемых расходов.

- Фактические расходы (E) – это расходы, которые в действительности сделали домохозяйства (потребительские расходы – C) и фирмы (инвестиционные расходы – I), т.е. в двухсекторной модели

$$E = C + I$$

- Планируемые расходы (E_p) – это расходы, которые намеревались (планировали) сделать домохозяйства и фирмы. *Фактические расходы всегда равны выпуску ($E = Y$), а планируемые могут быть не равны выпуску.*

-
- Если планируемые расходы меньше выпуска ($E < Y$), то фирмы не смогут продать часть произведенной продукции, и товарные запасы фирм увеличатся.
 - Если планируемые расходы больше выпуска ($E > Y$), а это означает, что экономические агенты хотят купить больше, чем произведено в данном году, то фирмы будут сокращать свои запасы.

Фактические инвестиции

- Складываются из планируемых инвестиций (I_p) и непредвиденных инвестиций в запасы (I_{un}):

$$I = I_p + I_{un}$$

- Фактические расходы равны сумме потребительских расходов и фактических инвестиционных расходов: $E = C + I$, а планируемые расходы равны сумме потребительских расходов и планируемых инвестиционных расходов: $E_p = C + I_p$

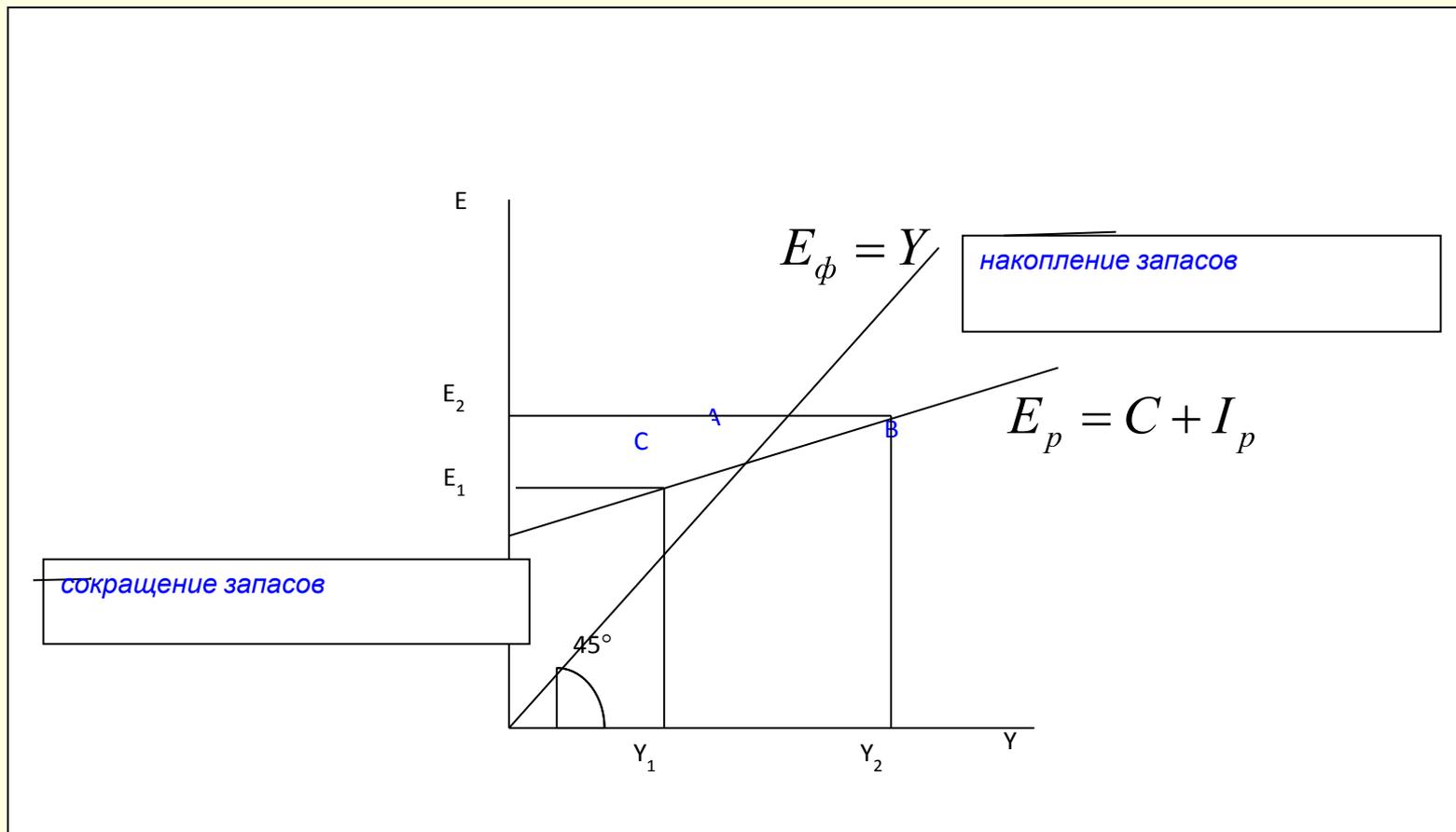
Равновесие товарного рынка

- Фактические расходы равны планируемым ($E = E_p$) и соответственно планируемые расходы равны выпуску ($E_p = Y$).
- В соответствии с предпосылками модели, совокупный выпуск эквивалентен совокупному доходу, а совокупный доход расходуется на потребление (C) и сбережения (S): $Y = C + S$. Поскольку в состоянии равновесия $Y = E = E_p$, то

$$C + S = C + I_p$$

- Следовательно, при равновесии сбережения равны планируемым инвестициям. А поскольку сбережения являются изъятием из потока расходов и доходов, а инвестиции представляет собой инъекцию в поток расходов и доходов, то в состоянии равновесия инъекции равны изъятиям.

Рис. 8 Равновесие в кейнсианской модели (Кейнсианский крест)



Равновесие товарного рынка

- Находится в точке А.
- В этой точке:
 - 1) $E_p = Y$;
 - 2) $E = E_p$;
 - 3) $I = S$;
 - 4) $I_p = S$
- Рассмотрим неравновесные точки. Например, в т. В:
 - $E_p < Y, E_p < E \Rightarrow I_p < S$
 - и инъекции меньше изъятий.
- Наоборот, в т. С:
 - $E_p > Y, E_p > E \Rightarrow I_p > S$
 - и инъекции больше изъятий.

Определение мультипликатора

- Мультипликатор – это коэффициент, который показывает, во сколько раз увеличивается (сокращается) совокупный доход (выпуск) при увеличении (сокращении) расходов на единицу.

Математический смысл мультипликатора

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta C \cdot mpc + (\Delta C \cdot mpc) \cdot mpc + (\Delta C \cdot mpc^3) \cdot mpc + \dots = \Delta C(1 + mpc + mpc^2 + mpc^3 + mpc^4 + \dots)$$

■ Сумма равна $\frac{\Delta C}{1 - mpc}$ т.е. $\Delta Y = \frac{\Delta C}{1 - mpc}$

Мультипликатор (автономных)
потребительских расходов (Км / М) = $\frac{1}{1 - mpc}$

Мультипликатор (автономных) инвестиционных расходов.

$$\text{Мультипликатор (автономных) инвестиционных расходов (} K_i / M_i \text{)} = \frac{1}{1 - mpc}$$

Алгебраически формула мультипликатора автономных расходов:

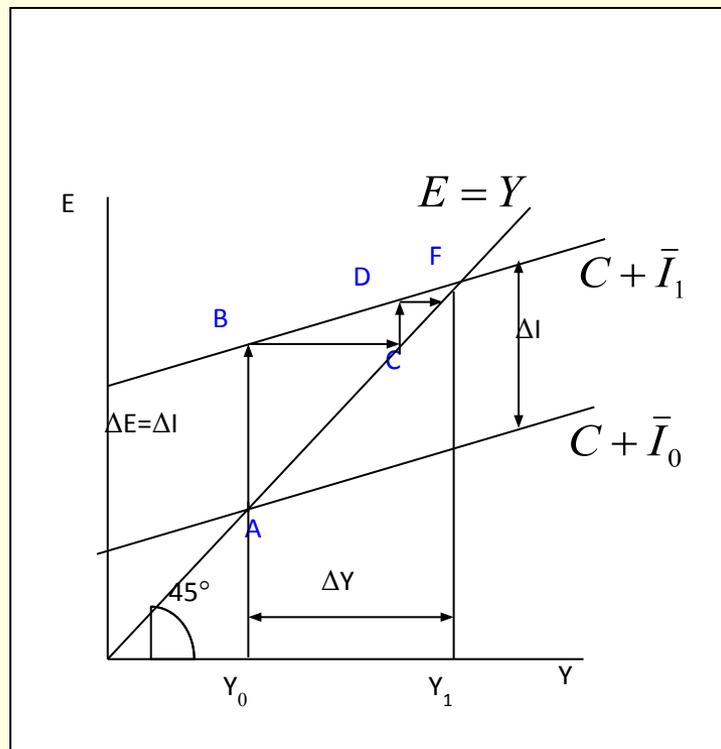
$$Y = \underline{C} + mpc \cdot Y + \underline{I}$$

$$Y - mpc \cdot Y = \underline{C} + \underline{I}$$

$$Y = \frac{1 - (\underline{C} + \underline{I})}{1 - mpc}$$

Рис. 10 Мультипликатор автономных расходов

- Чем выше предельная склонность к потреблению (mpc), тем величина мультипликатора автономных расходов больше.



Влияние подоходного налога

- $C = \underline{C} + mpc(Y - \underline{T} - tY)$, где t - предельная налоговая ставка, которая показывает, на сколько увеличатся (уменьшатся) налоговые поступления при росте совокупного дохода на единицу, т.е.

- $0 < t < 1$

- А поскольку $Y = C + I + G$, то, подставив в это равенство уравнение функции потребления, получим:

- $$Y = \frac{1}{1 - mpc(1 - t)} (\underline{C} - mpc \cdot \underline{T} + \underline{I} + \underline{G})$$

- Следовательно, мультипликатор автономных расходов с учетом ставки подоходного налога t равен:

$$K_A = \frac{1}{1 - mpc(1 - t)}$$

Влияние индуцированных инвестиций

- $I = \underline{I} + mprI Y$ где \underline{I} – автономные инвестиции; $mprI$ – предельная склонность к инвестированию (marginal propensity to invest), которая равна

$$mprI = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$$

$$Y = \underline{C} + mpc$$

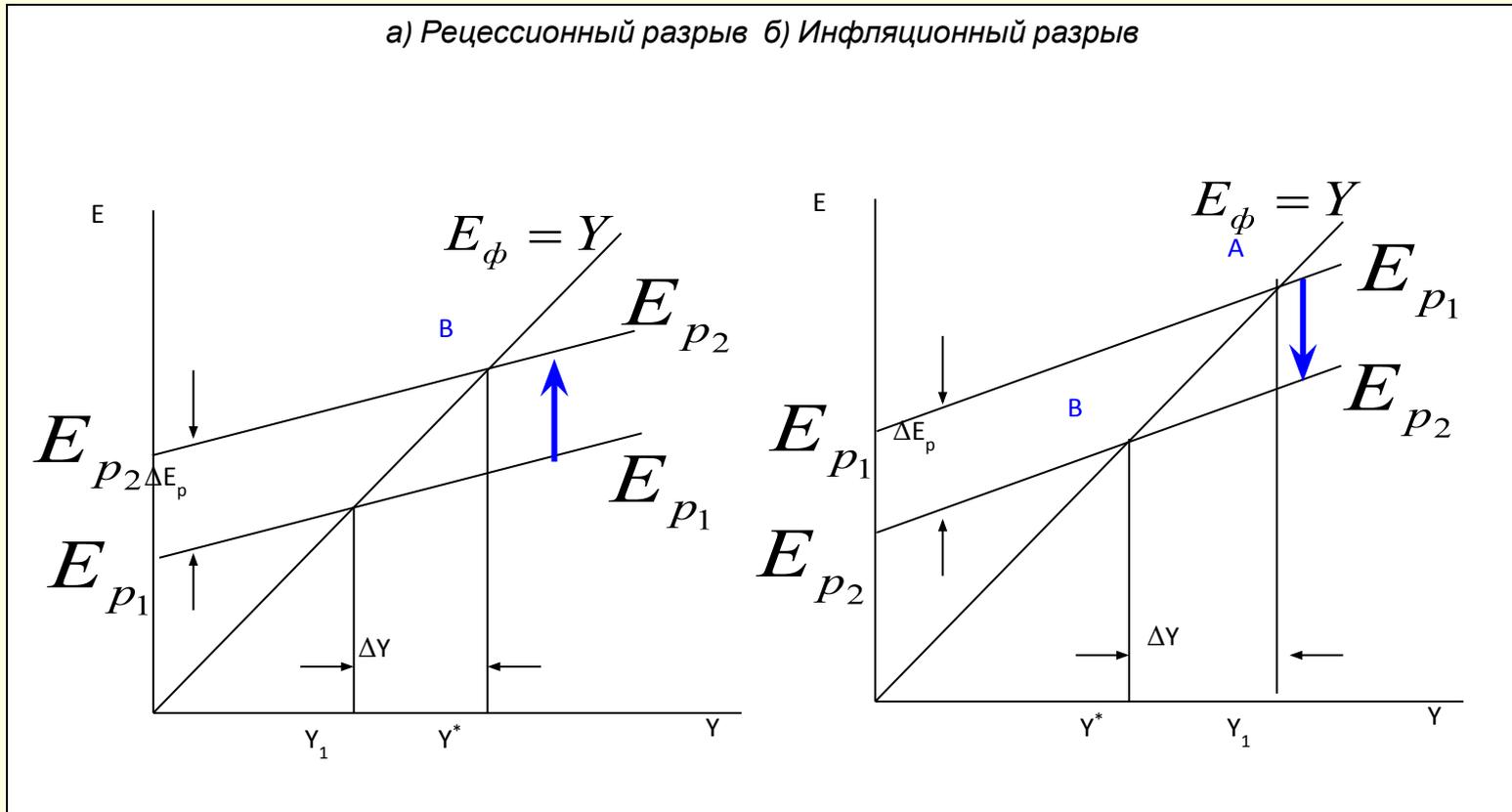
$$Y = \underline{C} + mpc \cdot Y - mpc \cdot \underline{T} - mpc \cdot t \cdot Y + I + mpI \cdot Y + \underline{G}$$

$$Y = \frac{1}{1 - mpc(1 - t) - mpI} (\underline{C} - mpc \cdot \underline{T} + I + \underline{G})$$

$$K_A = \frac{1}{1 - mpc(1 - t) - mpI}$$

Рис. 9 Разрывы в «Кейнсианском кресте»

а) Рецессионный разрыв б) Инфляционный разрыв



- Разница между величиной планируемых расходов E_{p_1} и E_{p_2} представляет собой *рецессионный разрыв расходов* (ΔE_p), а разница между величиной Y_1 и Y^* (ΔY) - это *рецессионный разрыв выпуска*.
- В кейнсианской модели рецессионный разрыв выпуска – это рецессионный разрыв расходов, умноженный на мультипликатор расходов ($\Delta Y = \Delta E_p \times K_A$), а поскольку мультипликатор расходов K_A , равный $[1 / (1 - mpc(1 - t))]$ всегда больше 1, то рецессионный разрыв выпуска всегда больше рецессионный разрыва расходов.

- Инфляционный разрыв выпуска равен ΔY , а инфляционный разрыв расходов равен ΔE_p , причем ΔY – это мультиплицированная величина ΔE_p . Чтобы ликвидировать инфляционный разрыв, планируемые расходы должны быть уменьшены на ΔE_p , что соответствует сдвигу кривой планируемых расходов от E_{p_1} до E_{p_2} .

-
- Реальные доходы населения в среднем по стране за последние три года (2009 и 2010 и 2011 гг.) выросли по сравнению с 2008 г. Также возрастает доля доходов, которую граждане России получают сейчас от предпринимательской деятельности и обладания собственностью.
 - В то же время надо иметь в виду, что благосостояние населения во многом определяется не только его текущими доходами, но и ранее накопленным имуществом.

-
- Некоторое оживление в этой области возможно в ближайшем будущем за счет инфляционного прироста денег на руках у населения.
 - В качестве системы стимулирующих мер можно предложить более гибкое регулирование ссудного процента. Еще одно благоприятное направление – поощрение государством небанковских сбережений: страховых, пенсионных, медицинских, паевых фондов, кредитных товариществ самого населения и т.п.

Вывод

- Итак, под проблемой макроэкономического равновесия понимается поиск такого выбора (устраивающего всех), при котором способ использования ограниченных производственных ресурсов (капитала, земли, труда) для создания различных товаров и их распределение между различными членами общества сбалансированы. Эта сбалансированность означает, что достигается совокупная пропорциональность: производства и потребления; ресурсов и их использования; предложения и спроса; факторов производства и его результатов; материально-вещественных и финансовых потоков.

Основная литература

1. Макроэкономика: Теория и российская практика: Учебник / Под ред. *А.Г. Грязновой, Н.Н. Думной*. — М: КНОРУС, 2008.
2. В поисках новой теории: Книга для чтения по экономической теории с проблемными ситуациями / Под ред. *А.Г. Грязновой и Н.Н. Думной*. — М.: КНОРУС, 2008.

Дополнительная литература

- 1. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: учебник. – М.: Маркет ДС, 2009 (Университетская серия)
- 2. Лившиц В.Н. Макроэкономические теории, реальные инвестиции и государственная российская экономическая политика - Москва, 2008
- 3. Маневич В.Е. Кейнсианская теория и российская экономика - Москва : Наука , 2008
- 4. Орлов В.А. Производство и макроэкономическое равновесие : : учеб. Пособие - М. , 2005

Дополнительная литература ч. 2

- 5. Добровольская Г.О. Макроэкономическое равновесие –Красноярск, 2002
- 6. Шиловцев С.И. Макроэкономическое равновесие и бифуркации: Россия 90-х М. : ИВ РАН , 2002
- 7. Критский М.М. Макроэкономическое равновесие и стабилизационная политика государства: Учеб.-метод. п. - СПб. , 2000

Спасибо за внимание!
