

Глава 12 Макроэкономическое равновесие

§12.1 Доход, потребление и сбережения. Функция потребления.

Любая экономическая система успешно функционирует, когда спрос равен предложению, то есть **при равновесии**.

В рамках данной темы наша задача – выяснить, в чем заключается равновесие в масштабе всей экономики (макроэкономическое равновесие).

В жизни каждого человека существует следующая зависимость: **чем выше доход, тем выше потребление и соответственно, меньший доход сокращает потребление.**

Автономное потребление

Прожиточный минимум - стоимость набора товаров и услуг, удовлетворяющих самые насущные потребности человека, то есть минимальная граница потребления.

В большинстве случаев если доход оказывается ниже прожиточного минимума и продолжает снижаться, то потребление сохраняется на прежнем уровне.

Автономное потребление - та часть **потребительских расходов** населения или та часть его потребления, которая **не зависит от величины национального дохода**.

Вспомним:

- Национальный доход
- Та часть валового **национального продукта**, которая остается за вычетом **амортизационных отчислений** и **статистической погрешности**.

ВАЛОВОЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

это общая стоимость, или сумма рыночных цен, всех **конечных товаров** и услуг, произведенных **факторами производства** данной страны как в **пределах ее границ**, так и в **других странах**.

- **Амортизационные отчисления**
- **Амортизация**
- **Статистическая погрешность**
- **Конечные товары**
- **Факторы производства**
- **Границы и их виды**

Индукцированное потребление

Другая часть потребительских расходов населения находится в прямой зависимости от размеров дохода. *Данная величина потребительских расходов по стране зависит от размера национального дохода.*

Приращение - величина, на которую увеличивается переменная величина (Увеличение, прибавление).

Индукцированное потребление - часть потребления населения, которая находится в зависимости от размера национального дохода и изменяется вместе с изменением национального дохода.

Сбережения

Но не все получаемые домашними хозяйствами доходы тратятся на потребление.

Если экономика находится в нормально состоянии и положение большинства домашних хозяйств благополучно, то известную часть полученных доходов домашние хозяйства сберегают.

Это значит, что их доходы распадаются на две части:

- ✓ потребляемую
- ✓ сберегаемую

Предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережениям

Приращение дохода предполагает, следовательно, что происходят соответствующие ему приращения потребления и сбережений.

Предельная склонность к потреблению - отношение приращения потребления к приращению дохода ($ПСП = \Delta ПОТРЕБЛ / \Delta ДОХОД$).

(Обозначим за c , т.е $ПСП = c$)

Предельная склонность к сбережениям - отношение приращения сбережений к приращению дохода ($ПСС = \Delta СБЕРЕЖ / \Delta ДОХОД$).

(Обозначим за s , т.е $ПСС = s$)

Введем следующие обозначения:

- ✓ национальный доход — Q
- ✓ потребление — C ;
- ✓ сбережения — S ;
- ✓ приращение дохода, приращение потребления и приращение сбережений соответственно ΔQ , ΔC и ΔS ;
- ✓ предельная склонность к потреблению - c
- ✓ предельная склонность к сбережениям - s .

1. Тогда **национальный доход** может быть представлен как сумма потребления и сбережений:

$$Q = C + S. \quad (1)$$

2. Соответственно **приращение национального дохода** равно сумме приращений сбережений и потребления:

$$\Delta Q = \Delta C + \Delta S. \quad (2)$$

3. **Предельная склонность к потреблению** может быть представлена равенством:

$$c = \Delta C / \Delta Q \quad (3)$$

4. **Предельная склонность к сбережениям**:

$$s = \Delta S / \Delta Q \quad (4)$$

Рассмотрим также:

Разделив левую и правую части равенства (2) на Q (на величину национального дохода), получим:

$$\Delta Q = \Delta C + \Delta S \quad (2) \quad | / \Delta Q$$

$$\Delta Q / \Delta Q = \Delta C / \Delta Q + \Delta S / \Delta Q$$

$$1 = (\Delta C + \Delta S) / \Delta Q$$

или

$$s = \Delta S / \Delta Q \quad (4),$$

а

$$c = \Delta C / \Delta Q \quad (3),$$

$$s + c = \Delta S / \Delta Q + \Delta C / \Delta Q = (\Delta C + \Delta S) / \Delta Q$$

$$\text{следовательно } c + s = 1 \quad (5)$$

Сумма предельной склонности к сбережениям и предельной склонности к потреблению равна единице.

Проиллюстрируем эти равенства на следующем цифровой примере.

Предположим, что приращение национального дохода составило 1000 млн р., при этом приращение потребления — 800 млн р., а приращение сбережений — 200 млн р.

$$c = 800/1000 = 0,8$$

$$s = 200/1000 = 0,2$$

$$c + s = 1 \text{ ч.т.д.}$$

- В дальнейшем будем полагать, что **отношение суммы общего потребления к национальному доходу равно предельной склонности к потреблению**, а **отношение общей суммы сбережений к национальному доходу — предельной склонности к сбережениям**:

- $c = C/Q = \Delta C / \Delta Q$

- $s = S/Q = \Delta S / \Delta Q$

Функция потребления

Общая величина потребления состоит из автономного и индуцированного потребления. Индуцированное потребление, согласно равенствам (3) и (6)

$c = \Delta C / \Delta Q$ (3), может быть представлено в виде произведения

cQ (предельная склонность к потреблению на национальный доход).

Тогда общее потребление (C) может быть представлено как сумма:

C_a (автономное потребление) и
 cQ (индуцированное потребление),

$$C = C_a + cQ \quad (7)$$

Данное уравнение называется функцией потребления

Оно показывает, что автономное потребление не зависит от изменений Q (национального дохода), а индуцированное потребление (cQ) изменяется прямо пропорционально изменению национального дохода (Q). Коэффициентом пропорциональности служит величина c — предельная склонность к потреблению.

- Обратимся к таблице 12-1.
- **Зависимость роста потребления и сбережений от роста дохода, ден. ед.**

№	Национальный Доход (Q)	Потребление			Сбережения (S = Q-C)
		автономное (C _a)	индуцированное (cQ)	общее (C _a + cQ)	
0	0 (нереал.)	400	0	400	-400
1	1000	400	800	1200	-200
2	2000	400	1600	2000	0
3	3000	400	2400	2800	200
4	4000	400	3200	3600	400

- Предельная склонность к потреблению:
 $c=800/1000 = 0,8$
- К сбережениям
- $s=1-c= 0,2$

Неравновесное и равновесное состояние экономики

1. Обратим внимание на вторую строчку таблицы

№	Национальный Доход (Q)	Потребление			Сбережения (S = Q - C)
		автономное (C_a)	индуцированное (cQ)	общее ($C_a + cQ$)	
0	0 (нереал.)	400	0	400	-400
1	1000	400	800	1200	-200
2	2000	400	1600	2000	0
3	3000	400	2400	2800	200
4	4000	400	3200	3600	400

Согласие уравнению **общее потребление равно $C = C_a + cQ$** ,
в этом случае общее потребление равно
 $400 + 800 = 1200$

Это значит, что население, получив доход 1000, намерено истратить на потребление 1200, т.е. на 200 больше, чем объем выпуска товаров и услуг. Часть спроса на товары и услуги оно предполагает покрыть за счет накопленных в прошлом сбережений или за счет покупки товаров в кредит. Сбережения в силу этого меньше нуля (-200).

Общий совокупный спрос на произведенные в стране товары и услуги окажется больше, чем их совокупное предложение.

Превышение совокупного спроса над совокупным предложением означает, что экономика находится в неравновесном состоянии и, следовательно, ее положение неустойчиво: на рынке возникает ситуация общего дефицита, наблюдается повышение цен на все товары и услуги (происходит инфляция).

2. Посмотрим на 3 строку, где $Q = 3000$. В этом случае экономика также окажется в неравновесном состоянии, но природа этого неравновесия будет противоположной: теперь предложение товаров и услуг превысит спрос на них, возникнет их избыток на товарном рынке, цены обнаружат тенденцию к снижению, а фирмы будут сокращать производство, несмотря на то, что в экономике возникли сбережения:

- $s = Q - C = 3000 - 2800 = 200$.

Данная ситуация называется в экономике- затоваривание (избыток).

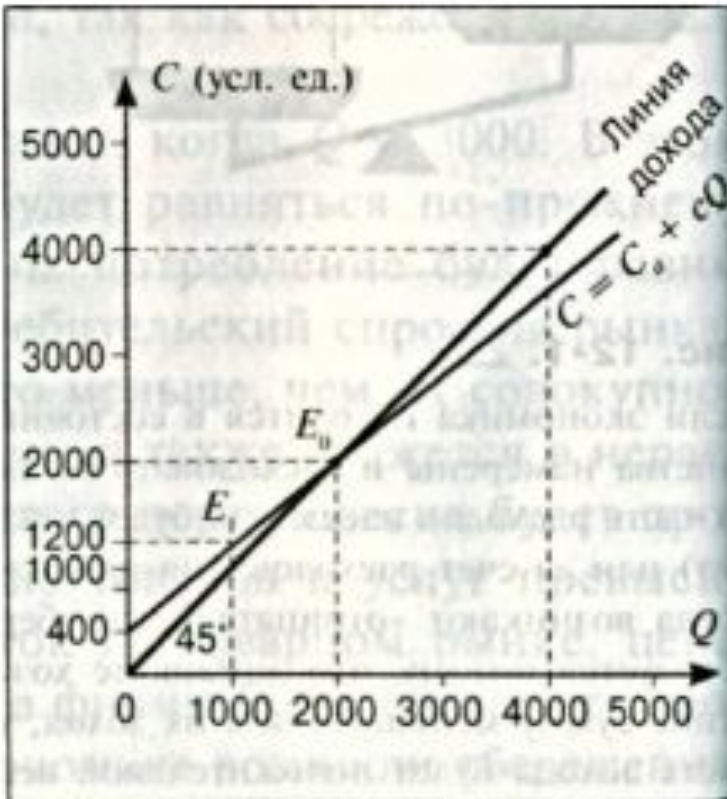
№	Национальный Доход (Q)	Потребление			Сбережения (S = Q-C)
		автономное (C _a)	индуцированное (cQ)	общее (C _a + cQ)	
0	0 (нереал.)	400	0	400	-400
1	1000	400	800	1200	-200
2	2000	400	1600	2000	0
3	3000	400	2400	2800	200
4	4000	400	3200	3600	400

3. Обратимся, наконец, к тому случаю, когда $Q = 2000$. Этот вариант предполагает, что домашние хозяйства, получив совокупный доход 2000, склонны израсходовать на потребление весь этот доход. На рынке товаров и услуг установится состояние равновесия. Спрос будет равен предложению, тенденций к повышению цен наблюдаться не будет, а у фирм не будет намерения изменять объем выпуска товаров и услуг.

Равновесный уровень национального дохода – такой уровень национального дохода, при котором величина совокупного спроса на товары и услуги равна величине совокупного предложения товаров и услуг.

№	Национальный Доход (Q)	Потребление			Сбережения (S = Q - C)
		автономное (C _a)	индуцированное (cQ)	общее (C _a + cQ)	
0	0 (нереал.)	400	0	400	-400
1	1000	400	800	1200	-200
2	2000	400	1600	2000	0
3	3000	400	2400	2800	200
4	4000	400	3200	3600	400

Функцию потребления можно представить и в виде графика (рис. 12-2)



- Горизонтальная ось на графике (ось абсцисс) показывает уровень национального дохода (Q)
- вертикальная ось (ось ординат) — уровень потребительских расходов (C)

График содержит две линии:

- **линию дохода, которая проходит под углом 45° к осям координат; каждая точка на этой линии свидетельствует о равенстве созданного национального дохода и общих потребительских расходов населения, т.е. отражает равновесный уровень национального дохода;**

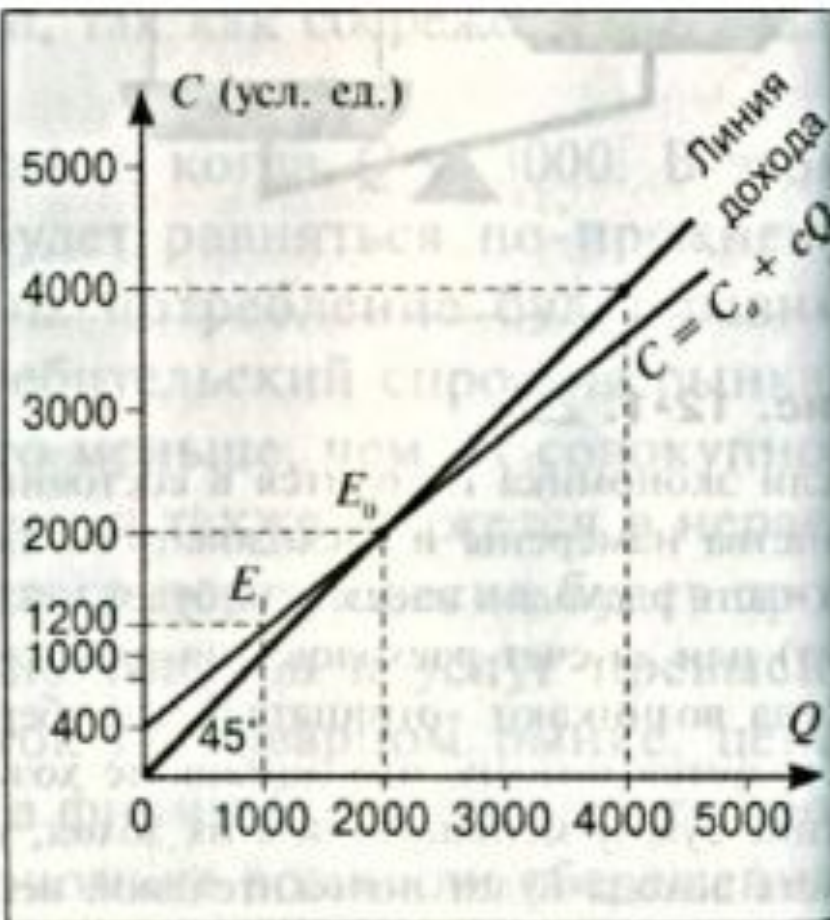
- **линию, которая является собственно графиком функции потребления, выраженной уравнением**

$$C = C_a + cQ, \text{ где}$$

C_a (автономное потребление) и

cQ (индуцированное потребление)

Точки графика потребления



1. Если бы национальный доход равнялся нулю, то уровень потребления сводился бы к автономному потреблению — 400

2. Точка E_1 показывает, что при доходе 1000 потребители намерены израсходовать 1200

3. Точка пересечения графика функции потребления и линии дохода (E_0) имеет координаты $Q = 2000$ и $C = 2000$. Именно эта точка, показывает равновесный уровень национального дохода.

Теперь обратим внимание на тот факт, что равновесное состояние экономики достигается при условии нулевых сбережений.

Д/з

1. Формулы
2. §12.1. (стр. 36-42)
3. Подготовка к решению задач

