

1 ЗАДАНИЕ.

ВНП потенциальный составляет 1200 ден. ед. ВНП фактический составляет 800 ден. ед. Предельная склонность к потреблению (MPC) составляет 0,8.

Что может сделать государство, чтобы вывести экономику на потенциал:

- а) используя налоговые поступления (рассчитать)
- б) используя государственные закупки (рассчитать).

РЕШЕНИЕ

1) определим налоговый мультипликатор:

$$MR_T = MPC / MPS = 0,8 / 0,2 = 4$$

Отсюда изменение величины ВНП в результате изменения величины налогов равно $\Delta GNP = \Delta T * MR_T$

Подставляем имеющиеся значения :

$$\Delta GNP = 1200 - 800 = 400$$

$$400 = \Delta T * 4$$

$$\Delta T = 100$$

Т.е. чтобы вывести экономику на потенциал необходимо увеличить налоги на 100.

2) Определим мультипликатор правительственных расходов:

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

$$MR_g = 1 / (1 - 0,8) = 5$$

Отсюда изменение величины ВНП в результате изменения величины государственных расходов равно $\Delta GNP = \Delta G * MR_g$

Подставляем имеющиеся значения:

$$400 = \Delta G * 5$$

$$\Delta G = 80$$

Т.е. чтобы вывести экономику на потенциал необходимо увеличить государственные расходы на 80.

2 ЗАДАНИЕ.

Государственные закупки равны 800, налоговая функция имеет вид $T = 0,6 Y$, функция трансфертов $F = 0,4 Y$, государственный долг $D = 2500$ при ставке процента $R = 0,1$. Реальный объем производства равен 4000, а потенциальный 4750. Проанализировать бюджет государства.

РЕШЕНИЕ

Государственный бюджет – это свод доходов и расходов в экономике. Основу доходов составляют налоги, расходы включают государственные расходы на экономику, трансферты, выплату процентов по государственному долгу. Состояние бюджета характеризует сальдо (разница между доходами и расходами). Доход государства определяется налогами, которые равны: $0,6 * 4000 = 2400$.

Это фактический доход государства.

Фактический расход государства составляет:

$$800 + 0,4 * 4000 + 2500 * 0,1 = 2650.$$

Таким образом, у государства наблюдается фактический дефицит: $2400 - 2650 = -250$.

Определим, структурный дефицит:

$$(0,6 * 4750) - (800 + 0,4 * 4750 + 2500 * 0,1) = 2850 - 2950 = -100$$

Таким образом у государственного бюджета фактический дефицит в 250 ден. ед., и структурный – 100 ден. ед.

3 ЗАДАНИЕ.

Функция спроса в экономике описывается формулой $C = 100 + 0,75Y$. С целью поддержки социально уязвимых слоев населения государство повысила государственные расходы на выплату пособий на 300 млн. долл. С целью сохранения сбалансированности государственного бюджета были повышены налоги также на 300 млн. долл.

1) Рассчитать мультипликатор автономных расходов и налоговый мультипликатор.

2) Рассчитать изменение Y в результате увеличения налогов и в результате роста расходов государства

3) Сформулировать положение о мультипликаторе сбалансированного бюджета.

РЕШЕНИЕ

Функция $C = 100 + 0,75Y$ представляет собой функцию потребления, которая в общем виде записывается так:

$$C = C_0 + MPC * Y, \text{ где}$$

С0-автономное потребление $C_0=100$, MPC – предельная склонность к потреблению $MPC=0,75$, Y-доход

Формулу мультипликатора можно выразить через предельную склонность к сбережению:

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

$$k = 1/(1 - 0,75) = 4$$

Определим налоговый мультипликатор:

$$MRT=MPC/MPS=0,75/0,25=3$$

Увеличение государственных расходов, сопровождаемое увеличением налогов для балансирования бюджета, вызовет рост дохода на ту же самую величину. Т.е. увеличение государственных расходов на 300 млн. долл., сопровождаемое увеличением налогов на 300 млн. долл., вызовет рост дохода на 300 млн. долл. Таким образом, мультипликатор сбалансированного бюджета равен 1.

4 ЗАДАНИЕ.

Центральный банк выкупает ценных бумаг на 10 млн долларов: 5 млн. у населения, 5 миллионов у Фин организ. Население 1 миллион обналичивает и хранит вне банковской системы, а 4 миллиона вкладывает в банки. Норма резервирования – 20 %

Рассчитать:

1) чему равняется предложение денег?

2) Какую политику проводит ЦБ: стимулирующую или рестрикционную?

РЕШЕНИЕ

С учетом эффекта мультипликации предложение денег за счет коммерческих банков увеличится на:

$$5 \text{ млрд. руб.} * 1/ 0,2 = 25 \text{ млрд. руб.}$$

С учетом эффекта мультипликации предложение денег за счет населения увеличится на:

$$4 \text{ млрд. руб.} * 1/ 0,2 = 20 \text{ млрд. руб.}$$

Общее предложение денег увеличится на 45 млрд. руб.

5 ЗАДАНИЕ.

Трансакционный спрос на деньги равен 400 млрд.долл. Спекулятивный спрос на деньги представлен в таблице:

Ставка процента	Спекулятивный спрос на деньги	Общий спрос на деньги
14	30	
13	50	
12	70	
11	90	
10	110	
9	130	
8	150	

Рассчитать общий спрос на деньги и заполнить таблицу

Предложение денег составляет 510 млрд. долл.

Определить: равновесную ставку процента

Определить величину равновесной ставки процента, если

1) предложение денег выросло до 530 млрд.долл.;

2) сократилось до 450 млрд. долл

РЕШЕНИЕ

Величина суммарного спроса на деньги M_d представляет собой сумму величины спроса на деньги по трансакционному мотиву M_{dt} , величины спроса на деньги по мотиву предосторожности M_{dp} и величины спроса на деньги по спекулятивному мотиву M_{dc} при каждом значении дохода и процентной ставки:

$$M_d=M_{dt}+ M_{dp}+ M_{dc}$$

Ставка процента	Спекулятивный спрос на деньги	Общий спрос на деньги
14	30	430
13	50	450
12	70	470
11	90	490
10	110	510
9	130	530
8	150	550

Равновесная ставка процента - это ставка, удовлетворяющая как заемщика, так и заимодателя при данном размере предоставляемой ссуды.

Если предложение = 510 млрд. руб., то при ставке процента 10% общий спрос на деньги также составит 510 млрд. руб. Следовательно, 10% - равновесная ставка процента.

Соответственно:

Если предложение денег выросло до 530 млрд. долл., то равновесная ставка составляет 9%. Если предложение денег сократилось до 450 млрд. долл., то равновесная ставка составляет 13

6 ЗАДАНИЕ.

На модели "AD-AS" долгосрочная кривая As_d представлена, как $Y = 4200$. Краткосрочная кривая Ask представлена на уровне $P = 12$. Кривая AD задана уравнением: $Y = 2,5 \cdot M/P$, причем предложение денег составляет 1680. В результате ценового шока кривая Ask поднялась до уровня $P = 19$.

Определите:

- Каковы координаты точки краткосрочного равновесия, установившегося после шока?
- На сколько должен увеличить Центральный банк предложение денег, чтобы установить исходный уровень выпуска в экономике?

РЕШЕНИЕ.

а) Одна из координат уже известна из условия задачи: $P=19$. Для нахождения второй координаты (Y) используем уравнение кривой AD, подставив известные величины:

$$Y = 2,5M/P, \text{ где } M=1680; P=19, Y = 2,5 \cdot 1680/19$$

б) Чтобы определить насколько должен Центральный банк увеличить предложение денег, надо найти количество денег, необходимых экономике в условиях ценового шока. Воспользуемся заданным уравнением AD:

$$Y = 2,5M/P, \text{ где } M=4200; P=19,$$

$$M_s = (4200 \cdot 19) / 2,5 = 31920$$

$$\Delta M_s = 31920 - 1680 = 30240.$$

7 ЗАДАНИЕ.

Елдің айналыстағы ақша саны 32 млрд. теңгеден 36 млрд. дейін ұлғайды, ақша айналымының жылдамдығы өзгерген жоқ, ал нақты өндіріс көлемі 10% - ға қысқарды. Нәтижесінде елдегі баға қанша пайызға өсті?

Решение.

Первоначальная ситуация описывается уравнением:

$$32 \times V = P \times Y. \quad (1)$$

Снижение реального объема производства на 10% составит 0,9 Y от первоначального уровня.

Изменение уровня цен обозначим: aP , где a — искомая величина.

В результате получим новое уравнение:

$$36 \times V = aP \times 0,9Y. \quad (2)$$

Далее следует разделить уравнение (2) на уравнение (1), чтобы получить одно уравнение с одним неизвестным:

$$\frac{36 \times V}{32 \times V} = \frac{a \times P \times 0,9 \times Y}{P \times Y}$$

Отсюда получаем: $1,125 = 0,9 \times a$

$$a = 1,25.$$

Это означает, что цены в Тугритании возросли в среднем на 25%.