

#### Тема 4. Экономическая политика в модели IS-LM

4.1. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Стимулирующая кредитно-денежная политика снижает цены на облигации и равновесную ставку процента».

4.2. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Кредитно-денежная экспансия уменьшает инвестиции частного сектора».

4.3. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Ограничительная кредитно-денежная политика приводит к уменьшению частных инвестиций и потребления».

4.4. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Стимулирующая кредитно-денежная политика сильнее влияет на выпуск с ростом чувствительности инвестиций к ставке процента».

4.5. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$ ,  $AD - Y$  и  $i - Y$ : «Если чувствительность инвестиций к ставке процента высока, а чувствительность спроса на деньги к ставке процента низка, фискальная политика менее эффективна по сравнению с кредитно-денежной».

4.6. Допустим, предельная склонность к сбережениям снизилась. Если Центральный банк проводит политику поддержания фиксированной ставки процента, он должен покупать или продавать в этой ситуации государственные долговые обязательства? Проиллюстрируйте Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

4.7. Экономика описывается системой уравнений (3.5) - (3.11) (см. задачу 3.15). Найдите, какой объем частных инвестиций будет вытеснен вследствие увеличения государственных расходов на  $\Delta G = 160$ , если при этом предложение денег останется неизменным.

**4.8.** Подтвердите или опровергните нижеследующие утверждения, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ . Определите в каждом случае, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента и объем спроса на деньги:

**а.** «Если правительство уменьшит ставку подоходного налога, спрос на деньги также уменьшится»;

**б.** «Уменьшение предложения денег приведет к росту дефицита бюджета».

**4.9.** Правительство решает задачу по уменьшению разрыва между текущим и потенциальным выпуском при сохранении неизменной ставки процента. Какой вид смешанной политики в этой ситуации следует использовать? Поясните Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

**4.10.** Как повлияет на равновесный выпуск и на равновесную ставку процента увеличение инвестиционных субсидий? Поясните Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

**4.11.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Эффект от увеличения инвестиционных субсидий скажется на объеме потребления сильнее, если спрос на деньги более чувствителен к ставке процента».

**4.12.** Подтвердите или опровергните следующие утверждения, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ :

**а.** «Эффект вытеснения инвестиций в условиях ликвидной ловушки равен мультипликативному эффекту увеличения выпуска»;

**б.** «Эффект вытеснения инвестиций полностью отсутствует в классическом случае»;

**в.** «Стимулирующая кредитно-денежная политика в условиях ликвидной ловушки приводит к уменьшению стоимости государственных облигаций».

**4.13.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Фискальная политика более эффективна, когда чувствительность спроса на деньги к ставке процента низкая».

**4.14.** Вы случайно услышали обрывок спора двух экономистов:

- Ошибка нашего правительства состояла в том, что оно сократило ставку подоходного налога, одновременно проводя ограничительную кредитно-денежную политику, – это лишь усилило спад. Теперь мы знаем к чему это может привести и должны извлечь из этого урок. Нам следовало бы повысить ставку подоходного налога и одновременно проводить стимулирующую кредитно-денежную политику».
- Не будь таким наивным! Не один из предложенных тобой сценариев не привел бы к росту ВВП.

Имеют ли смысл меры, предлагаемые первым экономистом и прав ли второй?

**4.15.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Стимулирующая фискальная политика более эффективна, когда проводится за счет внутренних заимствований, а не за счет кредитно-денежной экспансии».

**4.16.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение и подробно объясните ваш ответ: «Кредитно-денежная политика не приведет к какому-либо изменению реального выпуска, если инвестиции не зависят от ставки процента».

**4.17.** Государственные расходы и налоговые поступления в бюджет увеличились на одну и ту же величину.

- а.** Покажите на диаграммах  $L - Y$ ,  $AD - Y$  и  $i - Y$  последствия такой политики (изменение равновесного выпуска, ставки процента и объема спроса на деньги).

**б.** Существует ли разница в том, за счет какого типа налогов осуществляется увеличение поступлений в бюджет: фиксированного или подоходного? Поясните ответ на диаграмме  $i$ - $Y$ .

**4.18.** Денежный сектор экономики описывается уравнениями (4.1) и (4.2):

$$(4.1) \quad \frac{M}{P} = 400;$$

$$(4.2) \quad L = 0.25Y - 10i.$$

Уравнение IS имеет вид (4.3):

$$(4.3) \quad Y = 2000 - 40i.$$

**а.** Если мультипликатор равен 2, на сколько возрастут равновесный выпуск и ставка процента, если государственные расходы возрастут на  $\Delta G = 200$ ?

**б.** Можно ли определить величину эффекта вытеснения инвестиций?

**в.** Можно ли дать ответ на вопросы пунктов (а) и (б), если уравнение спроса на деньги будет иметь вид (4.4)?

$$(4.4) \quad L = 0.25Y$$

**4.19.** Для каждого из приведенных ниже примеров фискальной политики графически на диаграммах  $L - Y$ ,  $AD - Y$  и  $i - Y$  определите, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента и равновесное значение спроса на деньги. На диаграмме  $i - Y$  укажите, также, эффект вытеснения частных инвестиций, если он есть.

**а.** Увеличены государственные расходы.

**б.** Уменьшены выплаты трансфертов.

**в.** Увеличена ставка подоходного налога.

**г.** Увеличены государственные расходы и на ту же сумму увеличены фиксированные налоги.

**4.20.** Для каждого из приведенных ниже примеров кредитно-денжной и смешанной политики графически на диаграммах  $L - Y$ ,  $AD - Y$  и  $i - Y$  определите, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента и равновесное значение спроса на деньги. На диаграмме  $i - Y$  укажите, также, эффект вытеснения частных инвестиций, если он есть.

**а.** Увеличен объем номинальной денежной массы.

**б.** Уменьшены государственные расходы в условиях поддержания Центральным банком фиксированной ставки процента.

**в.** Увеличена номинальная денежная масса в условиях ликвидной ловушки.

**4.21.** Известны следующие уравнения, описывающие экономику:

функция потребления

$$(4.5) \quad C = c_y YD;$$

функция инвестиций

$$(4.6) \quad I = \bar{I} - bi;$$

чистые налоги

$$(4.7) \quad T = tY - \bar{TR}.$$

**а.** Вычислить мультипликатор для модели кейнсианского креста с учетом уравнений (4.5) – (4.7).

**б.** Вычислить мультипликатор для модели (4.5)-(4.7), дополнив ее функциями спроса на деньги (4.8) и предложения денег (4.9):

$$(4.8) \quad L = kY - hi;$$

$$(4.9) \quad \frac{M}{p} = const;$$

**в.** Вычислить мультипликатор для случая ликвидной ловушки.

**г.** Вычислить мультипликатор для классического случая.

**д.** Дайте экономическое объяснение следующему результату: мультипликатор, вычисленный в п. (б) оказался меньше мультипликатора в п. (а).

**4.22.** Известно, что предельная склонность к потреблению составляет 0.8. Спрос на инвестиции задан уравнением (4.10)

$$(4.10) \quad I = 900 - 50i;$$

спрос на деньги – уравнением (4.11):

$$(4.11) \quad L = 0.25Y - 62.5i.$$

Известно, также, что реальные денежные балансы равны 500.

**а.** Какую ставку подоходного налога необходимо установить, чтобы эффективный спрос составил 3500 при государственных расходах, равных 800?

**б\*.** Какие меры могло бы предпринять правительство для достижения того же значения эффективного спроса, что и в п. (а), но при условии поддержания постоянного баланса бюджета? Считать, что цены всегда остаются постоянными.

**4.23.** Установлено, что в Испании предельная склонность к потреблению 0.7, а ВВП в 2000 году был равен 100 млрд. песет. Правительство обещало увеличить в будущем году расходы на оборону на 3.5 млрд. песет. На сколько должна быть увеличена ставка подоходного налога, чтобы ВВП остался прежним?

**4.24.** В предыдущем году выпуск достиг уровня полной занятости. Правительство хочет изменить структуру спроса и увеличить долю инвестиций за счет сокращения доли потребления, при этом объем агрегированного спроса не должен превысить уровня полной занятости. Какие меры экономической политики для этого следует предпринять? Поясните свой ответ с помощью диаграмм  $i - Y$ ,  $i - L$  и  $AD - Y$ .

**4.25.** С помощью диаграмм  $i - Y$ ,  $i - L$  и  $AD - Y$  покажите последствия уменьшения подоходного налога в двух случаях:

**а.** Центральный банк проводит политику поддержания постоянного объема денежного предложения;

**б.** С помощью мер кредитно-денежной политики правительство поддерживает постоянной ставку процента.

**4.26.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, обосновав свой ответ: «Мультипликатор фискальной политики не может быть равен нулю».

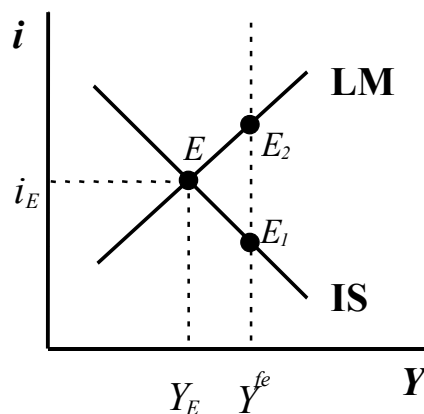
**4.27.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, обосновав свой ответ: «Мультипликатор кредитно-денежной политики не может быть равен нулю».

**4.28.** На диаграммах  $i - Y$ ,  $i - L$  и  $AD - Y$  проанализируйте последствия следующих действий правительства с точки зрения изменения равновесного выпуска, равновесной ставки процента и объема инвестиций:

- а. прекращение инвестиционных субсидий;
- б. увеличение ставки подоходного налога.

**4.29.** На сколько должен возрасти объем реального денежного предложения, чтобы с ростом правительственных расходов на 1000 ставка процента осталась на прежнем уровне? Известно, что чувствительность спроса на деньги к выпуску равна 0.5, а мультипликатор с учетом ставки подоходного налога равен 2.

**4.30.** В каком случае фискальная экспансия влечет за собой эффект полного вытеснения?



**Рис. 4.1.**

**4.31.** Экономика находится в состоянии равновесия, причем равновесный выпуск ниже уровня, соответствующего полной занятости (см. рис. 4.1).

- а. Какие меры экономической политики позволят достигнуть уровня полной занятости, причем новой равновесие окажется в точке  $E_1$ ?
- б. Какие меры экономической политики позволят достигнуть уровня полной занятости, причем новой равновесие окажется в точке  $E_2$ ?
- в. Достижение какого из двух равновесных состояний потребовало бы увеличения денежной массы, а какое – роста дефицита государственного бюджета?
- г. Каким образом можно было бы обеспечить сбалансированный рост?

**4.32.** Дайте экономическое объяснение следующим предпосылкам и свойствам модели *IS-LM*:

- а.** рост ставки процента уменьшает объем спроса на реальные балансы;
- б.** падение ставки процента увеличивает спрос на инвестиции;
- в.** рост выпуска способствует увеличению спроса на реальные балансы;
- г.** рост ставки подоходного налога уменьшает мультипликатор.

**4.33.** Экономика находится в состоянии равновесия и известны равновесный выпуск, ставка процента, объем денежного предложения, а также все параметры функций потребления, спроса на инвестиции, спроса на деньги, ставка подоходного налога и т.п. Определите объем инвестиций, если функция инвестиций имеет вид (4.12).

$$(4.12) \quad I = \bar{I} - bi.$$

**4.34.** «Достичь желаемого состояния экономики мы можем либо жесткой фискальной политикой, либо стимулирующей кредитно-денежной политикой, либо каким-либо их сочетанием. Выбор в этом многообразии путей будет определяться теми побочными результатами, кроме требуемых значений выпуска и ставки процента, которые могут быть достигнуты»

**а.** Как должно отличаться «желаемое состояние экономики» от настоящего, чтобы желаемое состояние могло быть достигнуто с помощью предлагаемых мер?

**б.** О каких побочных результатах может идти речь в этом высказывании?



**в. Как повлияли бы на эти результаты различные виды экономической политики?**

**4.35\*.** В 2001 году ВВП составил  $Y_0$ . Для покрытия непредвиденных расходов, связанных с компенсацией пострадавшим от наводнений весной 2001 года, в 2002 году необходимо изыскать сумму, равную  $0.01Y_0$ . В качестве одного из вариантов рассматривается возможность повысить ставку подоходного налога с 13% до 14%. С помощью модели IS-LM попробуйте ответить на вопрос, хватит ли полученных таким образом средств на указанные цели, если все автономные расходы, кроме трансфертов, в 2002 году останутся прежними. Известна следующая информация:

- предельная склонность к потреблению равна 0.9;
- чувствительность инвестиций к номинальной ставке процента можно представить так:  $b = \beta Y_0$ , причем известно, что  $\beta > 0$  и  $\beta \ll 1$ ;
- автономные расходы в 2000 году составили  $\bar{A} = 0.2Y_0$ ;
- $Y_0$  существенно ниже ВВП при полной занятости;
- считать, что инфляция отсутствует.