

Тема 10. Совокупный спрос. Совокупное предложение. Модель $AD-AS$

10.1. Как изменяется ставка процента при движении вдоль кривой совокупного спроса?

10.2. Как изменяются реальный и номинальный спрос на деньги при движении вдоль кривой совокупного спроса?

10.3. Подтвердите или опровергните следующие утверждения:

а. «Кривая совокупного спроса представляет собой множество точек, соответствующих таким значениям уровня цен и выпуска, при которых товарный рынок и рынок активов одновременно находятся в состоянии равновесия»;

б. «Вдоль кривой совокупного спроса спрос на деньги остается постоянным»;

в. «Вдоль кривой совокупного спроса автономные расходы остаются постоянными».

10.4. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Кривая совокупного предложения представляет собой множество точек, соответствующих таким объемам предложения товаров и услуг, которые фирмы готовы поставить на рынок при каждом значении уровня цен».

10.5. Подтвердите или опровергните следующие утверждения, проиллюстрировав свой ответ на диаграммах $p - Y$ и $i - Y$:

а. «Кривая AD тем круче, чем больше чувствительность спроса на деньги к ставке процента»;

б. «Кривая AD тем круче, чем больше мультипликатор»;

в. «Чем больше чувствительность инвестиций к ставке процента, тем кривая AD более пологая».

10.6*. Заданы кривые IS , LM , спроса на деньги L и предложения денег MS (см. рис. 10.1). Найдите точки, соответствующие точкам A , B и C , на диаграммах $i-L$ и $p-Y$, и постройте по ним функцию совокупного спроса AD .

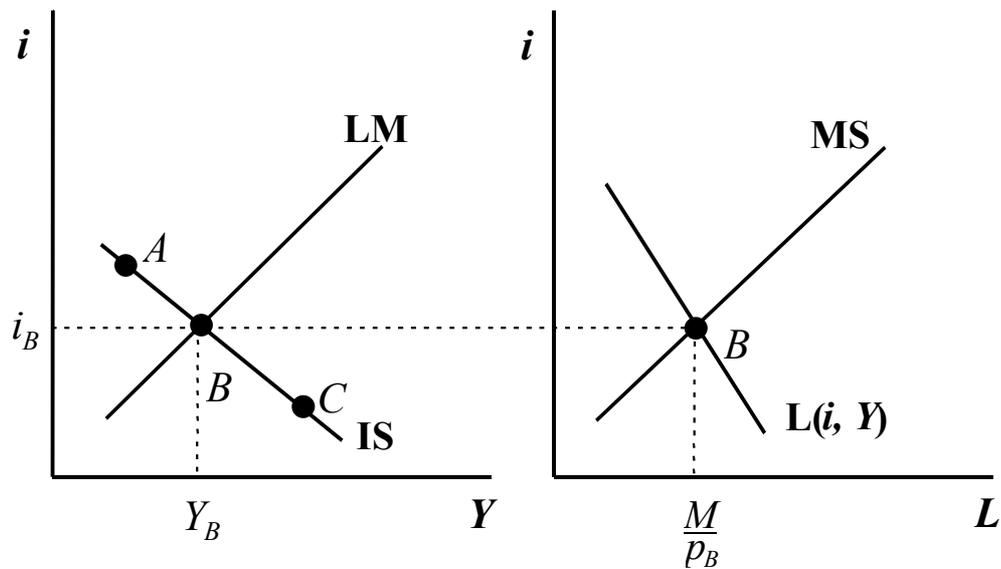


Рис. 10.1.

10.7. Когда ставка процента стала равна 2, возникло состояние ликвидной ловушки. Определить вид функции совокупного спроса, если множество равновесий на товарном рынке описывается уравнением (10.1):

$$(10.1) \quad i = 10 - 0.02Y.$$

10.8. Подтвердите или опровергните следующие утверждения:

а. «Для того, чтобы функция совокупного предложения была вертикальной (классический случай), достаточно допустить, что цены могут принимать любые значения»;

б. «Если рынок труда описывается классической моделью, равновесный выпуск достигает значения, соответствующего полной занятости»;

в. «Одной из предпосылок классической модели рынка труда является возможность мгновенного изменения уровня цен и номинальной заработной платы»;

г. «В основе классической модели рынка труда лежит представление о том, что работники ориентируются на номинальный уровень заработной платы, поскольку изменение реального уровня заработной платы им труднее отследить».

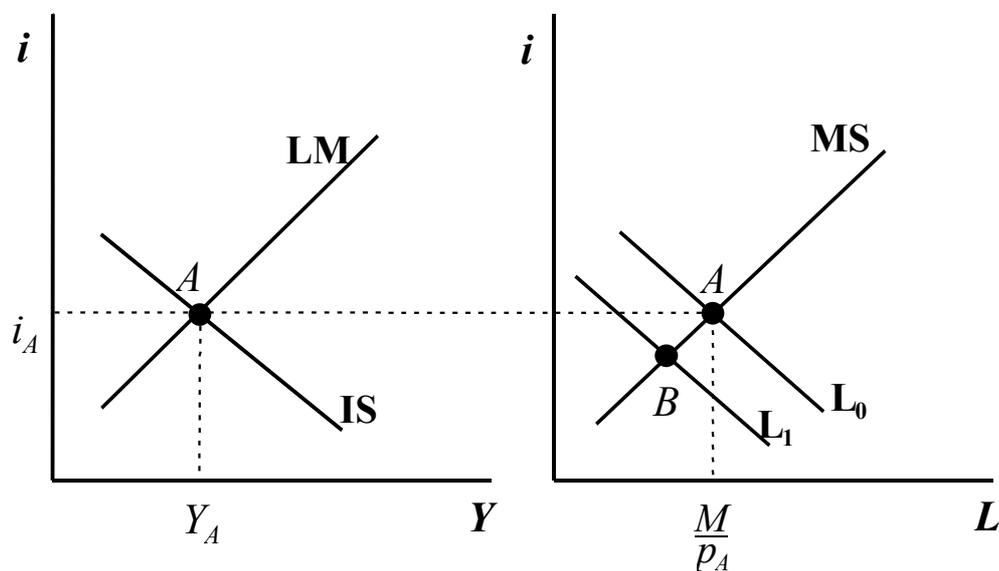


Рис. 10.2.

10.9. Произошло уменьшение спроса на деньги с L_0 до L_1 (см. рис. 10.2): при каждом уровне выпуска и каждой ставке процента величина реальных балансов, которую юридические и физические лица хотят иметь в виде наличных, уменьшилась. Покажите на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента и равновесный спрос на реальные балансы в случаях, когда:

- а. кривая совокупного предложения кейнсианская;
- б. кривая совокупного предложения классическая;
- в*. кривая совокупного предложения некейнсианская.

10.10. Попробуйте объяснить трудности построения модели совокупного предложения, ответив на следующие вопросы:

- а. Почему классической модели совокупного предложения оказалось недостаточно для описания реальных экономических явлений?
- б. Какие предпосылки, лежащие в основе кейнсианской кривой совокупного предложения, также малореалистичны?

10.11. Предполагается, что функция совокупного предложения является некейнсианской. Покажите графически, на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$, как изменятся выпуск, равновесная ставка процента, уровень цен и равновесный спрос на реальные балансы в краткосрочном периоде в следующих случаях:

- а. как и ожидалось, выросли автономные расходы;
- б. неожиданно выросли автономные расходы;

в. как экономически объяснить различные ответы на вопросы пунктов а и б?

10.12. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Экспансионистская кредитно-денежная политика в условиях при классической кривой совокупного предложения приводит к инфляции».

10.13. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Кредитно-денежная политика в условиях кейнсианской кривой совокупного предложения не может привести к изменению реального выпуска».

10.14*. Как изменятся в краткосрочном и долгосрочном периодах равновесный выпуск, равновесная ставка процента и равновесный спрос на реальные балансы, если предельная склонность к сбережениям вырастет? Кривую совокупного предложения считать неоклассической. Решать задачу следует графически на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$.

10.15. Известно, что в некоторой экономике используется 4 единицы капитала, а технология характеризуется производственной функцией (10.1):

$$(10.2) \quad Y = \sqrt{NK},$$

где N – затраты труда, а K – объем используемого капитала. Вывести функции спроса на труд, соответствующие классическим и кейнсианским представлениям о рынке труда.

10.16. Улучшение технологии привело к тому, что при прежних объемах затрат факторов производится больше продукции. Определить графически на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента, равновесный уровень цен и равновесный объем спроса на реальные балансы, если кривая совокупного предложения соответствует классической модели.

10.17. Как изменится положение кривой спроса на труд в неоклассической модели в координатах $W - N$ (номинальная зарплата – количество использованных человекочасов) вследствие следующих событий:

- а. увеличился объем используемого капитала при неизменной технологии производства;
- б. понизилась реальная заработная плата;
- в. повысилась эффективность технологии производства;
- г. понизился уровень цен;
- д. понизилась производительность труда;
- е. повысилась ставка процента.

10.18. Экономика некоторого государства описывается следующим образом:

Производственная функция:

$$(10.3) \quad Y = 3N^{\frac{2}{3}};$$

предложение труда:

$$(10.4) \quad N = 0.5 \left(\frac{W}{P} \right);$$

сбережения:

$$(10.5) \quad S = 0.1Y;$$

инвестиции:

$$(10.6) \quad I = 1 - 10i;$$

спрос на деньги:

$$(10.7) \quad L = 5Y - 20i.$$

Объем реальных балансов составляет 27.2. Определить равновесные значения выпуска, ставки процента, реальной заработной платы и ставки процента.

10.19. Вследствие технологической революции кривая совокупного предложения (классический случай) сместилась вправо, поскольку потенциальный выпуск увеличился. Экономика оказалась в состоянии, представленном на рис. 10.3 (т. *A*).

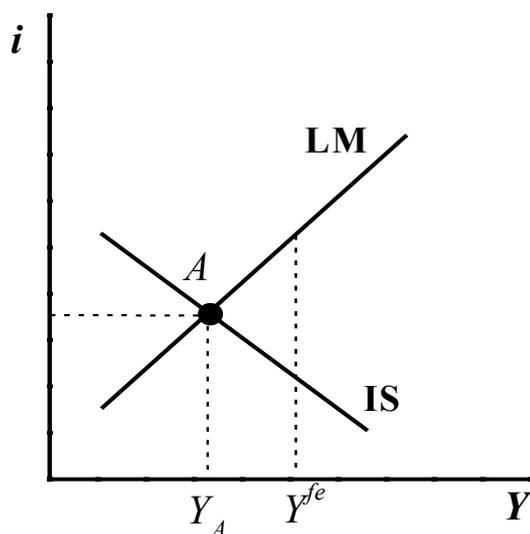


Рис. 10.3.

а. Определить графически, как изменятся равновесная ставка процента, объем спроса на реальные балансы и номинальная заработная плата.

б. Решить задачу для случая, когда вследствие стихийного бедствия значительная часть основных фондов разрушена и потенциальный выпуск оказался левее точки A на рис. 10.3.

10.20. Планируемый спрос имеет вид (10.8):

$$(10.8) \quad AD = 1500 + 0.8(Y - T) + G - 80i .$$

Чистые налоги постоянны и равны 3000. Объем основных фондов составляет 20000, спрос на реальные балансы равен 5000, а государственные расходы равны 3300.

Производственная функция имеет вид (10.9):

$$(10.9) \quad Y = \sqrt{KL} .$$

а. Чему равны равновесные значения выпуска, реальной ставки заработной платы и ставка процента?

б. Определите уровень цен в экономике, если номинальная денежная масса составляет 16000, а функция спроса на деньги имеет вид (10.10):

$$(10.10) \quad L = 2Y - 800i .$$

10.21. В условиях равновесия на товарном рынке в закрытой экономике справедливо соотношение 10.10:

$$(10.10) S + T = I + G .$$

Покажите с его помощью, что стимулирующая фискальная политика в условиях классической кривой совокупного предложения приведет к эффекту полного вытеснения инвестиций.

10.22. С помощью диаграмм $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$ объясните, почему деньги нейтральны в случае классической кривой совокупного предложения.

10.23. Правительство одновременно увеличивает государственные расходы и ставку подоходного налога таким образом, чтобы при первоначальном уровне выпуска бюджет остался сбалансированным.

а. Как это отразится на кривой совокупного спроса? Проиллюстрируйте ответ с помощью диаграмм $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$.

б. Как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и объем спроса на реальные балансы в результате проведения такой политики в случае кейнсианской кривой совокупного предложения?

в. Как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и объем спроса на реальные балансы в результате проведения такой политики в случае классической кривой совокупного предложения?

10.24. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Стимулирующая фискальная политика в условиях классической кривой совокупного предложения

абсолютно неэффективна, поскольку возникнет эффект полного вытеснения инвестиций».

10.25. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «В условиях классической кривой совокупного предложения увеличение профицита бюджета полной занятости приведет к увеличению ставки процента и реальных денежных балансов».

10.26. Правительство увеличило государственные расходы, а Центральный банк, с целью не допустить значительное повышение ставки процента увеличил объем предложения денег.

а. Как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и равновесный объем спроса на деньги, если кривую совокупного предложения в краткосрочном периоде считать некейнсианской (имеющей положительный наклон на диаграмме p - Y)? Проиллюстрируйте ответ с помощью диаграмм $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$.

б. Как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и равновесный объем спроса на деньги, если кривую совокупного предложения в долгосрочном периоде считать классической? Проиллюстрируйте ответ с помощью диаграмм $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$.

10.27. Экономика описывается следующей системой уравнений. Функция потребления:

$$(10.11) \quad C = 0.8(Y - T);$$

функция инвестиций:

$$(10.12) \quad I = 20 - 0.4i;$$

спрос на реальные балансы:

$$(10.13) \quad L = 0.5Y - i.$$

Известно, также, что правительственные расходы равны 10, чистые налоги не зависят от выпуска и составляют 20, объем номинальной денежной массы равен 50.

а. Найти уравнение кривой IS.

б. Найти уравнение кривой LM, считая, что уровень цен $p = 2$.

в. Считая уровень цен заданным в пункте б, найти равновесную ставку процента и уравнение совокупного спроса.

г. Как изменятся уровень цен и равновесная ставка процента, если государственные расходы возрастут до 12? Кривую совокупного предложения считать кейнсианской и заданной уравнением $P = 2$.

д. Выполнить пункт г, считая кривую совокупного предложения классической и заданной уравнением $Y = 60$.

10.28. Какие меры экономической политики следует проводить правительству, чтобы увеличить и выпуск, и частные инвестиции?

10.29. При каких условиях реальная экономика будет точнее описываться с помощью классической кривой совокупного предложения, чем с помощью кейнсианской?

10.30. Покажите на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$, как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и равновесный объем спроса на деньги в случае кредитно-денежной экспансии в условиях кейнсианской кривой совокупного предложения.

10.31. После окончания «холодной войны» военные расходы были существенно сокращены.

а. Каковы должны были быть экономические последствия этого, если считать, что кривая совокупного предложения классическая? Покажите на диаграммах $p - Y$, $i - Y$ и $i - L$, как изменятся равновесный выпуск, ставка процента и равновесный объем спроса на деньги.

б. Как изменится ответ на п. а, если считать, что кривая совокупного предложения кейнсианская?

10.32. Считая, что правительство контролирует государственные расходы, а Центральный банк – объем номинальной денежной массы, определить, какие меры экономической политики позволят держать под контролем ставку процента в случаях, когда:

а. кривая совокупного предложения классическая;

б. кривая совокупного предложения кейнсианская.

10.33. Считается, что на первоначальной стадии перехода от плановой к рыночной экономике многие государства Восточной Европы испытывали дефицит необходимых производственных мощностей. Допустим, это означает увеличение инвестиционного спроса в условиях, когда предельная склонность к сбережениям внутри страны остается прежней. Как повлияет на равновесный выпуск и ставку процента увеличение автономных инвестиций? Рассмотреть случай классической и кейнсианской кривых совокупного предложения.

10.34. Из-за массового стихийного бедствия население страны сократилось наполовину. Как это повлияет на равновесный выпуск и ставку процента? Рассмотреть случай классической и кейнсианской кривых совокупного предложения.

10.35. Как изменится уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах после увеличения государственных расходов, если в качестве функции совокупного предложения используется неокейнсианская кривая? Решить задачу графически на диаграммах p - Y , i - Y и i - L .

10.36*. В некоторой стране спрос на деньги определяется уравнением

$$(10.14) \quad L(Y, i) = Y - i,$$

а спрос на инвестиции уравнением

$$(10.15) \quad I(i) = 100 - 0.5i.$$

Учитывая, что предельная склонность к потреблению составляет 0.85, ставка подоходного налога $t = 0.1$, а автономные расходы $\bar{A} = 100$, вычислить в точке равновесия значение эластичности совокупного спроса по цене до и после увеличения денежной массы. Первоначальное значение денежной массы $M^0 = 150$, конечное:

$M^1 = 200$. Известно, что цены в стране существенно не меняются и находятся на уровне базового года.

10.37. Заданы функции потребления (10.16) и агрегированного предложения (10.17):

$$(13.16) \quad C = 10 - 5p;$$

$$(13.17) \quad Y = 5 + p;$$

а также объем инвестиций $I = 20$ и объем государственных закупок $G = 15$.

а. Найти равновесный выпуск и равновесный уровень цен.

б. Как изменятся равновесный выпуск и уровень цен, если государственные расходы возрастут до 25?

в. Как изменятся ответы на вопросы а-б, если функция агрегированного предложения будет иметь вид (10.18):

$$(10.18) \quad Y = 10.$$

10.38*. В начале 1980-х гг. в США росли цены и увеличивался уровень безработицы.

а. Как с помощью модели агрегированного спроса – агрегированного предложения описать эту ситуацию?

б. К каким бы последствиям привело решение правительства США увеличить государственные расходы для уменьшения безработицы?