

Федеральное агентство по образованию
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГОУВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ЭТиГУ

_____ С.А. Бунина

« _____ » _____ 2007 г.

МАКРОЭКОНОМИКА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

для специальности: 080504 «Государственное и муниципальное управление»

Составитель:

Ст. преподаватель кафедры «Экономической теории и государственного управления»

Ю.А. Праскова

Благовещенск

2007 г.

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
экономического факультета
Амурского государственного
университета

Ю.А. Праскова

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Макроэкономика» для студентов очной, заочной и заочно-сокращенной форм обучения специальности 080504 «Государственное и муниципальное управление». - Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2007. – с.

Учебно-методические рекомендации ориентированы на оказание помощи студентам очной, заочной и заочно-сокращенной форм обучения по специальности 080504 «Государственное и муниципальное управление» для успешного освоения дисциплины «Макроэкономика».

Рецензент: Сохимо Л.В., доцент кафедры «ЭТиГУ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Рабочая программа дисциплины	4
2. График самостоятельной учебной работы студентов по дисциплине	23
3. Методические рекомендации по проведению семинарских и практических занятий по дисциплине	24
4. Конспекты лекций по дисциплине	46
5. Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине для заочной и заочно-сокращенной формы обучения	157
6. Перечень программных продуктов, используемых в преподавании дисциплины	157
7. Методические указания по применению современных информационных технологий	158
8. Комплекты заданий для практических занятий, контрольных работ, домашних заданий	158
9. Фонд тестовых и контрольных заданий для оценки качества знаний	177
10. Комплекты экзаменационных билетов	179
11. Карта обеспеченности дисциплины кадрами профессорско-преподавательского состава	180

1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Амурский государственный университет
(ГОУВПО «АмГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-научной работе
_____ Е.С. Астапова
« ____ » _____ 2006 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине
Для специальности
Макроэкономика
080504 Государственное и муниципальное
управление

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Заочно-сокращенная форма обучения
Курс	2	2	2
Семестр	4	4	4
Лекции	36 час.	10 час.	10 час.
Практические занятия	18 час.	6 час.	-
Экзамен	4 семестр	4 семестр	4 семестр
Контрольная работа	-	4 семестр	4 семестр
Самостоятельная работа	54 час.	92 час.	98 час.
Всего часов нагрузки	108 час.	108 час.	108 час.

Составитель ПРАСКОВА Ю.А., ст. преподаватель

Факультет Экономический

Кафедра ЭТиГУ

2006 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Экономическая теория и государственное управление»

« ____ » _____ 2006 г., протокол №

Заведующий кафедрой _____ С.А. Бунина

Рабочая программа одобрена на заседании УМС

« ____ » _____ 2006 г., протокол №

Председатель _____

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

_____ Г.Н. Торопчина

« ____ » _____ 2006

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМСС факультета

« ____ » _____ 2006

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой

« ____ » _____ 2006

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель курса «Макроэкономика» – дать студентам знания по функционированию экономики на региональном, национальном и международном уровнях.

В результате изучения учебного курса студент должен

знать:

- основные закономерности функционирования национальной экономики;
- принципы формирования и функционирования основных компонентов ВВП (потребление, инвестиции);
- основные принципы взаимодействия национальной и мировой экономик;
- механизмы функционирования финансовой, банковской, кредитно-денежной систем, формы и инструменты государственного регулирования;
- тенденции развития мирового хозяйства, основы торговых и валютных отношений между странами, проявления глобализации экономических процессов;

уметь:

- анализировать и обобщать факты на макроуровне;
- оценивать направление российских экономических реформ, их ход и достигнутые результаты.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Национальный доход: его производство, распределение и использование (2 ч)

Народнохозяйственный кругооборот. Производство товаров и услуг. Производственная функция. Распределение национального дохода между трудом, собственниками капитала с точки зрения неоклассической теории распределения. Спрос на товары и услуги. Частные, общественные и национальные сбережения. Равновесие на рынке товаров и услуг и заемных средств и ставка процента.

Тема 2. Потребление как основной компонент ВВП (4 ч)

Кейнсианская теория потребления. Модель межвременного выбора. И. Фишера. Гипотеза постоянного дохода М. Фридмена.

Тема 3. Инвестиции (4 ч)

Инвестиции в основные фонды предприятий. Цена аренды капитала. Факторы, определяющие величину инвестиций в основные фонды. Рынок ценных бумаг и q

Тобина. Инвестиции в жилищное строительство. Факторы, определяющие инвестиции в жилищное строительство. Инвестиции в запасы. Причины создания запасов. Модель акселератора.

Тема 4. Экономический рост (4 ч)

Источники экономического роста. Модель Солоу: накопление капитала; уровень капиталовооруженности и Золотое правило; влияние технологического прогресса и роста населения на экономический рост. Модель Харрода-Домара.

Тема 5. Инфляция и безработица (4 ч)

Предложение денег. Количественная теория денег. Сеньораж. Эффект Фишера. Общественные издержки инфляции. Безработица. Факторы, влияющие на естественный уровень безработицы. Безработица ожидания, причины ее вызывающие. Модель Шапиро-Стиглица.

Тема 6. Совокупный спрос I (2 ч)

Рынок товаров и кривая IS. Кейнсианский крест. Бюджетно-налоговая политика и мультипликатор. Инвестиции и кривая IS. Бюджетно-налоговая политика и кривая IS. Денежный рынок и кривая LM. Доход, спрос на деньги и кривая LM. Равновесие в краткосрочном периоде.

Тема 7. Совокупный спрос II (4 ч)

Бюджетно-налоговая и денежно-кредитная политика в модели IS – LM. Шоки в рамках модели IS – LM. IS – LM как теория совокупного спроса.

Тема 8. Совокупное предложение (4 ч)

Четыре модели совокупного предложения: при жесткой заработной плате, неверных представлений работников, несовершенной информации, негибких цен. Инфляция и безработица в краткосрочном периоде. Гистерезис.

Тема 9. Теория реального экономического цикла (2ч)

Модель с гибкими ценами. Модель реального экономического цикла: эффект межвременного замещения в предложении труда, реальные совокупный спрос и предложение и факторы, влияющие на их изменение. Дискуссия по вопросам теории реального экономического цикла.

Тема 10. Краткосрочная модель открытой экономики (2 ч)

Уравнения модели Манделла-Флеминга. Бюджетно-налоговая политика и совокупный доход при плавающем и фиксированном обменных курсах. Кредитно-денежная политика и совокупный доход при плавающем и фиксированном обменном курсе.

Тема 11. Бюджетный дефицит и управление государственным долгом (2 ч)

Бюджетный дефицит и государственный долг. Основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличение государственного долга. Механизм самовоспроизводства государственного долга. Причины долгового кризиса и управление государственной задолженностью.

Тема 12. Внутреннее и внешнее равновесие: проблемы экономической политики (2 ч)

Влияние кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики на платежный баланс. Модель внутреннего и внешнего равновесия в условиях фиксированного обменного курса. Правило распределения ролей. Экономическая политика в условиях плавающего обменного курса. Практическое применение модели внутреннего и внешнего баланса. Факторы, осложняющие проведение эффективной экономической политики.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (18 ч)

1. Потребление как основной компонент ВВП (2 ч)
2. Инвестиции (2 ч)
3. Экономический рост (2 ч)
4. Инфляция и безработица (2 ч)
5. Совокупный спрос I (2 ч)
6. Совокупный спрос II (2 ч)
7. Совокупное предложение (2 ч)
8. Теория реального экономического цикла (1 ч)
9. Краткосрочная модель открытой экономики (1 ч)
10. Бюджетный дефицит и управление государственным долгом (1 ч)
11. Внутреннее и внешнее равновесие: проблемы экономической политики (1 ч)

Итого: 18 часа

Текущий контроль осуществляется в форме опроса, тестов и самостоятельных работ на практических занятиях.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Знакомство с учебной литературой по основному рекомендованному списку.
2. Знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной ко всем разделам курса.
3. Знакомство с публикациями.
4. Изучение оперативного материала, официальных нормативных документов в СМИ и специализированных базах данных.
5. Подготовка тематических докладов и сообщений.
6. Самостоятельное изучение рекомендуемых вопросов.

Для самостоятельного изучения рекомендуются следующие вопросы

К теме №	Содержание
1	Макроэкономические модели Основные показатели системы макроэкономических счетов
4	Сбережения в богатых и бедных странах Причины замедления темпов экономического роста в мировом масштабе
5	Регулирование рынка труда в РФ Издержки ожидаемой инфляции («стоптанных башмаков» и «меню»)
6	Налоговый мультипликатор

7	Теория дефляции долга
9	Остаток Солоу
10	Этапы развития системы валютных курсов
11	Государственный долг РФ: причины, управление, погашени
12	Макроэкономические реформы в РФ на современном этапе

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Народнохозяйственный кругооборот
2. Производственная функция. Отдача от масштаба.
3. Распределение национального дохода.
4. Частные, общественные и национальные сбережения.
5. Равновесие на товарном рынке и ставка процента.
6. Модель потребления Д. Кейнса.
7. Модель потребления И. Фишера.
8. Модель потребления Ф. Модельяни.
9. Модель потребления М. Фридмена.
10. Инвестиции в основные фонды предприятия.
11. Инвестиции в жилищное строительство.
12. Инвестиции в запасы.
13. Накопление капитала.
14. Уровень капиталовооруженности и Золотое правило.
15. Технический прогресс и равновесный рост.
16. Модель Харрода-Домара.
17. Предложение денег. Количественная теория денег. Сеньораж.
18. Общественные издержки инфляции.
19. Естественный уровень безработицы.
20. Безработица ожидания.
21. Модель Шапиро – Стиглица.
22. Рынок товаров и кривая IS.
23. Кейнсианский крест.
24. Инвестиции и кривая IS.
25. Бюджетно-налоговая политика и кривая IS.
26. Кредитно-денежная политика и кривая IS.
27. Денежный рынок и кривая LM.
28. Бюджетно-налоговая политика в модели IS – LM.
29. Денежно-кредитная политика в модели IS – LM.
30. Шоки в рамках модели IS – LM.

31. Модель совокупного предложения при жесткой заработной плате.
32. Модель совокупного предложения при неверных представлениях работников.
33. Модель совокупного предложения при несовершенной информации.
34. Модель совокупного предложения при негибких ценах.
35. Инфляция и безработица в краткосрочном периоде. Гистерезис.
36. Экономический цикл. Модель с гибкими ценами.
37. Модель реального экономического цикла: эффект межвременного замещения в предложении труда.
38. Реальный совокупный спрос и совокупное предложение в модели реального экономического цикла.
39. Различные взгляды по вопросам теории реального экономического цикла.
40. Уравнения модели Манделла-Флеминга.
41. Бюджетно-налоговая политика и совокупный доход при плавающем обменном курсе.
42. Бюджетно-налоговая политика и совокупный доход при фиксированном обменном курсе.
43. Денежно-кредитная политика и совокупный доход при фиксированном обменном курсе.
44. Денежно-кредитная политика и совокупный доход при плавающем обменном курсе.
45. Бюджетный дефицит и государственный долг: основные определения, показатели и проблемы количественной оценки.
46. Основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличения государственного долга. Первичный дефицит государственного долга и механизм самовоспроизводства долга.
47. Взаимосвязь внешнего и внутреннего долга. Государственный долг и дефицит платежного баланса.
48. Причины долгового кризиса и стратегия управления государственной задолженностью.
49. Влияние кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики на платежный баланс.
50. Модель внутреннего и внешнего равновесия в условиях фиксированного обменного курса. Правило распределения ролей.
51. Экономическая политика в условиях плавающего обменного курса.
52. Практическое применение модели внутреннего и внешнего баланса. Факторы, осложняющие проведение эффективной экономической политики.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка «отлично» ставится за полное изложение полученных знаний в устной или письменной форме в соответствии с требованиями программы. Допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправленные студентом. При изложении ответа должен самостоятельно выделять существенные признаки изученного, выявлять причинно-следственные связи, формулировать выводы и обобщения, свободно оперировать фактами, использовать сведения из дополнительных источников.

Оценка «хорошо» ставится за полное изложение полученных знаний в устной или письменной форме в соответствии с требованиями программы. Допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые студентом. После указания на них преподавателем. При изложении студент должен выделять существенные признаки изученного, выявлять причинно-следственные связи, сформулировать выводы и обобщения, в которых могут быть отдельные несущественные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» ставится за неполное изложение знаний. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя. Студент проявляет затруднения при выделении существенных признаков изученного материала, при выявлении существенных связей и формулировке выводов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при неполном бессистемном изложении учебного материала. При этом студент допускает существенные ошибки, неисправляемые даже с помощью преподавателя, а также за полное незнание и непонимание материала.

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Вариант 1

1. Система национальных счетов и ее показатели.
2. Структура, организация и функции рынка ценных бумаг.
3. Предположим, что подоходный налог взимается по одинаковой ставке в размере 30 % со всего дохода превышающего 5000 дол.
 - 1) Рассчитайте предельную и среднюю норму налога со следующих уровней дохода:
 - а) 3000 дол. б) 9000 дол. в) 12000 дол. г) 20000 дол.
 - б) Является ли данный налог прогрессивным или регрессивным?
 - 2) Предположим, что структура налога изменена таким образом, что доход, превышающий 5000 дол., облагается как и прежде, налогом по ставке 30 %, но ставка поднимается до 50 % при доходе, превышающем 10000 дол.
 - а) Определите предельную и среднюю норму налога при уровнях дохода:
 - а) 3000 дол. б) 9000 дол. в) 12000 дол. г) 20000 дол.
 - б) В данном случае налог является более прогрессивным, чем прежде, или менее прогрессивным?
 4. Допустим, что правительство страны В пытается стабилизировать обменный курс валюты по отношению к национальной валюте страны А. Годовой темп инфляции в стране А равен 5 %.
 - 1) Какой темп инфляции в стране В позволит ее правительству решить данную задачу?
 - 2) При постоянной скорости обращения денег и среднегодовом темпе прироста реального объема производства, равном 3,5 %, какой темп прироста денежной массы позволит обеспечить стабилизацию валютного курса в долгосрочном периоде?
 5. При нормативном макроэкономическом анализе осуществляется:
 - а) теоретическое обоснование модели поведения экономического субъекта;
 - б) изучение результатов воздействия поведения экономических субъектов на изменение макроэкономических показателей;
 - в) разработка рекомендаций по использованию инструментов макроэкономической политики;
 - г) эмпирическая проверка правильности теоретических гипотез.
 6. Английский экономист У. Филлипс установил зависимость между:
 - а) уровнем цен и величиной номинальной заработной платы;
 - б) уровнем безработицы и темпом прироста предложения денег;
 - в) темпом инфляции и уровнем реальной заработной платы;

г) уровнем фактической безработицы и темпом изменения номинальной заработной платы.

7. В условиях полной занятости уровень фрикционной безработицы должен:

- а) равняться 0;
- б) быть менее 1 %;
- в) быть меньше, чем уровень циклической формы безработицы;
- г) все предыдущие ответы неверны.

8. Экономика находится в состоянии равновесия. Как изменится равновесный ВВП, если государство увеличит свои закупки на 2 млрд. долл., не изменяя налоговые поступления? Известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,75, а предельная склонность к импорту равна 0:

- а) уменьшится на 4 млрд. долл.;
- б) увеличится на 2 млрд. долл.;
- в) увеличится на 6 млрд. долл.;
- г) увеличится на 8 млрд. долл.;
- д) увеличится на 4 млрд. долл.

9. В чем сущность международной экономической интеграции?

10. Сравните общее и частичное экономическое равновесие. В чем состоят различие и взаимосвязь между ними?

Вариант 2

- 1. Экономический рост, его источники и измерение.
- 2. Государственное регулирование экономики: основные цели и инструменты.
- 3. Имеются следующие данные:

Показатели	В миллиардах долларов	
	1 год	2 год
Стоимость нового строительства	5	5
Стоимость произведенного оборудования	10	10
Стоимость произведенных потребительских товаров	110	90
Стоимость потребленных товаров	90	110
Амортизация зданий	10	10
Амортизация оборудования	10	10
Запасы потребительских товаров на начало года	30	50
Запасы потребительских товаров на конец года	50	30

а) В первом и во втором году объем произведенных потребительских товаров не совпадает с их потребленным объемом. Как это отразится на величине запасов на конец года?

б) На основе приведенных выше показателей рассчитайте:

	1 год	2 год
ВВП		
Потребление		
Валовые инвестиции		
ЧНП		
Потребление		
Чистые инвестиции		

4. Агрегированная производственная функция в стране В имеет вид: $Y = K^{0,5} * N^{0,5}$. Население увеличивается на 2,5 % в год. Норма выбытия капитала составляет 5,5 %. Технологический прогресс отсутствует.

Определить максимальный объем потребления в расчете на одного работающего в соответствии с условиями «золотого» правила накопления.

5. Увеличение количества денег в обращении в модели AD-AS отражается:

- а) сдвигом кривой совокупного предложения вправо;
 - б) сдвигом кривой совокупного спроса влево;
 - в) сдвигом кривой совокупного спроса вправо;
 - г) сдвигом кривой совокупного предложения вправо и кривой совокупного спроса влево;
 - д) сдвигом кривой совокупного спроса вправо и сдвигом кривой совокупного предложения влево.
6. Если долгосрочная кривая Филлипса вертикальна, тогда:
- а) краткосрочная кривая совокупного предложения абсолютно неэластична по уровню цен;
 - б) долгосрочная кривая совокупного предложения абсолютно неэластична по уровню цен;
 - в) долгосрочная кривая совокупного предложения всегда совпадает с краткосрочной;
 - г) нет однозначного ответа.
7. Национальный доход – это:
- а) $G + T + C$ – трансфертные платежи;
 - б) инвестиции минус сбережения;
 - в) стоимость предметов длительного пользования и услуг;
 - г) личный доход плюс индивидуальные налоги минус частные субсидии государственным предприятиям;
 - д) рента, зарплата, процент на капитал, доходы от собственности и прибыль корпораций.
8. Понятие «инвестиции» в национальных счетах ВВП и ЧНП включает:
- а) любой продукт, произведенный на государственном предприятии;
 - б) покупку любой акции;
 - в) рост запасов на конец года;
 - г) любой товар, купленный потребителем, но не полностью потребленный; к концу года;
 - д) все перечисленные ответы верны.
9. Какие из приведенных активов обладают наибольшей ликвидностью: а) наличные деньги; б) сберегательный вклад; в) недвижимое имущество?
10. Как осуществляется переход от показателя ВВП к показателю «чистое кредитование / чистое заимствование»?

Вариант 3

1. Теории экономических циклов.
2. Международная валютно-финансовая система.
3. По данным таблицы рассчитайте:
 - а) Объем ВВП по потоку доходов.
 - б) Объем ВВП по потоку расходов.
 - в) Объем ЧНП.

	Показатели	Млрд. дол.
	Процент за кредит	12
	Валовые частные инвестиции	55
	Зарплата и жалованье	218
	Прибыль корпораций	113
	Косвенные налоги, неналоговые обязательства и трансфертные платежи, выплачиваемые частными предпринимателями	22
	Рентные платежи владельцам арендуемого имущества	20
	Налоги на прибыль корпораций	50
	Чистый экспорт товаров и услуг	9

Государственные закупки товаров и услуг	90
Чистые частные инвестиции	45
Доходы от собственности	21
Чистые субсидии государственным предприятиям	2
Трансфертные платежи населению	23
Потребительские расходы	260

4. Заполните данные таблицы, если известно, что уравнение кривой Филлипса имеет вид: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$, а естественная норма безработицы u^* равна 5,5 %.

Год	Уровень фактической безработицы, %	Уровень конъюнктурной безработицы, %	Темп инфляции, %
1	5,5	0	10,0
2			9,2
3			8,0
4			6,4
5			4,6

Определить, сколько процентных пунктов реального ВВП было принесено в жертву ради снижения темпа инфляции на 1 процентный пункт, если коэффициент Оукена равен 2.

5. Кейнсианская модель AD-AS основана на предпосылках о том, что:

- а) номинальная ставка заработной платы не изменяется;
- б) эластичность совокупного спроса по уровню цен зависит от эластичности инвестиционного спроса по процентной ставке;
- в) величина потребительских расходов домохозяйств не зависит от процентной ставки;
- г) все ответы верны.

6. Сумма всех расходов жителей страны на иностранные товары за вычетом расходов остального мира на товары данной страны является:

- а) национальным потреблением;
- б) импортом;
- в) экспортом;
- г) национальными сбережениями;
- д) чистым экспортом.

7. Если номинальный доход повысился на 8 %, а уровень цен вырос на 10 %, то реальный доход:

- а) увеличился на 2 %;
- б) увеличился на 18 %;
- в) снизился на 2 %;
- г) снизился на 18 %;
- д) остался прежним

8. Манипуляции с государственными расходами и налогами для достижения желаемого равновесного уровня дохода и производства относятся:

- а) к кредитной политике;
- б) к политике, основанной на кейнсианской функции потребления;
- в) к политике, ориентированной на дефляционный разрыв;
- г) к кейнсианской фискальной политике;
- д) все предыдущие ответы верны.

9. В чем состоят основные различия между неоклассическими и кейнсианскими концепциями экономического роста?

10. Что такое «импортируемая» инфляция? Каковы, на Ваш взгляд, внешние причины инфляционного роста цен?

Вариант 4

1. Кредит и кредитная система.
2. Макроэкономическое равновесие в модели AD-AS.
3. Предположим, что национальное производство включает два товара: X (потребительский товар) и Y (средства производства). В текущем году было произведено 500 единиц X (цена за единицу – 2 дол.) и 20 единиц Y (цена за единицу – 10 дол.). К концу текущего года пять используемых машин (товар Y) должны быть заменены новыми.
Рассчитайте:
 - а) Величину ВВП.
 - б) Величину ЧНП.
 - в) Объем потребления и объем валовых инвестиций.
 - г) Объем потребления и объем чистых инвестиций.
4. Известно, что численность занятых в стране в январе составила 180 млн. человек, а число безработных было равно 20 млн. человек. В течение года в среднем за один месяц 1 % занятых по тем или иным причинам оставляли работу, а 2 % людей из числа безработных устраивались на работу.
 - 1) Каков был уровень конъюнктурной безработицы в январе?
 - 2) Каков стал уровень конъюнктурной безработицы через три последующих месяца?
5. Если темп инфляции увеличивается, то при прочих равных условиях в соответствии с эффектом Фишера:
 - а) номинальная и реальная ставки процента понизятся;
 - б) номинальная и реальная ставки процента повысятся;
 - в) номинальная и реальная ставки процента не изменятся;
 - г) номинальная ставка понизится, а реальная не изменится;
 - д) номинальная ставка не изменится, а реальная снизится.
6. Повышение реального обменного курса приводит к:
 - а) относительному удорожанию иностранных товаров;
 - б) относительному удорожанию отечественных товаров;
 - в) увеличению чистого экспорта;
 - г) нет правильного ответа.
7. Если объем совокупного спроса превышает уровень ВВП, достигнутый в условиях полной занятости, то это означает, что в экономике:
 - а) имеются финансовые ограничения;
 - б) существует инфляционный разрыв;
 - в) существует дефляционный разрыв;
 - г) наблюдается равновесие между совокупным спросом и совокупным предложением;
 - д) существует бюджетный дефицит.
8. Правительственная политика в области расходов и налогообложения называется:
 - а) политикой, основанной на количественной теории денег;
 - б) монетарной политикой;
 - в) деловым циклом;
 - г) фискальной политикой;
 - д) политикой распределения доходов.
9. Чем отличается облигация от акции?
10. Каковы отличия внутреннего государственного долга от внешнего?

Вариант 5

1. Антиинфляционная политика.
2. Кредит: сущность, формы, функции.
3. В экономике производятся два товара: X и Y. Потребители половину своего дохода тратят на покупку товара X, а другую половину – на покупку товара Y. За год цены

на товар X выросли на 5 %, а на товар Y – на 15 %. Рассчитайте индекс цен потребительских товаров (индекс цен предыдущего года = 100).

4. В закрытой экономической системе, где государство не участвует в воспроизводственном процессе, функция потребления имеет вид: $C = 400 + 0,8Y$. Инвестиционный спрос описывается функцией: $I = 200 - 20i$. Уровень цен постоянен: $P = 1$. денежная масса в обращении $M = 600$ ден. ед. Спрос на деньги выражен функцией: $L = 0,4Y = 400 - 40i$.

1) Составьте уравнение кривой IS.

2) Составьте уравнение кривой LM.

3) найдите значение процентной ставки.

5. Когда Центральный банк проводит операции на открытом рынке, то изменяется величина:

а) денежного мультипликатора;

б) денежной базы;

в) денежного мультипликатора и денежной базы;

г) спроса на деньги.

6. Эффективность фискальной политики вследствие роста цен:

а) повышается;

б) не изменяется;

в) понижается;

г) нет однозначного ответа.

7. Какие из перечисленных агрегатных величин не используются при определении объема национального дохода:

а) прибыль корпораций;

б) государственные трансфертные платежи;

в) проценты, выплачиваемые предпринимателями за капитал, полученный в кредит;

г) рентный доход;

д) нет правильного ответа.

8. Если объем равновесного ВВП оказывается больше его потенциального уровня, то:

а) уровень цен повысится;

б) уровень безработицы повысится;

в) появится дефляционный разрыв;

г) автоматически увеличится совокупное предложение;

д) автоматически увеличится совокупный спрос.

9. Может ли правительство стать банкротом в результате постоянного роста государственного долга?

10. Какие неценовые факторы оказывают в настоящее время наиболее существенное влияние на совокупный спрос и совокупное предложение в российской экономике?

Вариант 6

1. Средства государственного регулирования экономики.

2. Социальная политика государства.

3. Валовой национальный продукт в условиях полной занятости составляет 20 млрд. дол. Фактический объем ВВП равен 16 млрд. дол. Сумма налогов составляет 10 % от величины ВВП. Государственные расходы на товары и услуги равны 1,8 млрд. дол.

а) определите, сводится ли государственный бюджет с дефицитом или излишком и установите его размеры.

б) Определите, как изменится сальдо государственного бюджета в условиях достижения полной занятости.

4. Макроэкономические взаимосвязи в закрытой экономической системе описываются следующими зависимостями.

Функция потребления: $C = 170 + 0,6(Y - T)$. Налоги: $T=200$. Инвестиционная функция: $I = 100 - 40i$. Государственные закупки: $G = 350$. Спрос на реальные кассовые остатки: $L = 0,8Y - 40i$. Предложение денег: $M_s = 680$. Уровень цен постоянен: $P = 2$.

1) Определите равновесную ставку процента равновесный объем национального производства.

2) объясните, что произойдет с равновесным объемом национального производства и ставкой процента при увеличении денежной массы.

5. Макроэкономическая модель создается для:

- а) отражения идеального функционирования экономики;
- б) точного отражения процессов, протекающих в экономике;
- в) выявления принципиальных экономических связей;
- г) анализа влияния эндогенных переменных на экзогенные.

6. Монетарное правило предполагает, что в долгосрочном периоде темп прироста денежной массы в экономике должен быть равен темпу прироста:

- а) реального ВВП;
- б) номинального ВВП;
- в) уровня цен;
- г) скорости обращения денег.

7. Что из перечисленного не имеет отношения к инфляции, обусловленной ростом издержек производства:

- а) рост занятости и производства;
- б) рост стоимости издержек на единицу продукции;
- в) догоняющий рост заработной платы;
- г) шоки предложения;
- д) рост процентной ставки.

8. Если налоги на предпринимательство растут, то:

- а) совокупный спрос сокращается, а объем совокупного предложения не меняется;
- б) совокупное предложение сокращается, а объем совокупного спроса не меняется;
- в) сокращаются совокупное предложение и совокупный спрос;
- г) растут совокупное предложение и совокупный спрос;
- д) все предыдущие ответы неверны.

9. На какие цели расходуются бюджетные средства?

10. Оцените, как на каждого из перечисленных людей будет влиять неожиданная 10 % инфляция: а) служащий универсального магазина; б) фермер, имеющий задолженность; в) независимый владелец универсального магазина; г) железнодорожный рабочий на пенсии?

Вариант 7

1. Бюджетно-налоговая политика.

2. Измерение и показатели инфляции.

3. На рынке труда спрос на труд описывается уравнением: $D_L = 100 - 2W$, а предложение труда описывается уравнением: $D_S = 40 + 4W$, где W – дневная ставка заработной платы в долларах. Определить:

а) какая ставка заработной платы установится на этом рынке и какое количество работников будет принято на работу,

б) если государство устанавливает минимальную ставку заработной платы на уровне 15 дол. в день, каковы будут последствия такой политики в качественном и количественном выражении?

Представьте графическое решение данной задачи.

4. Среднестатистическая семья в стране состоит из 3 человек, а среднедушевой доход равен 800 руб. в месяц. Ежемесячные расходы семьи на покупку товаров и оплату

услуг – 1900 руб. из каждых 100 руб. текущего дохода семья помещает на срочный банковский счет 40 руб.

1) определите, какой формулой задается функция потребления в национальной экономике.

2) Рассчитайте, среднюю склонность к сбережению при среднедушевом доходе в 1 млн. руб.

3) Найдите, при каком уровне среднедушевого дохода потребительские расходы среднестатистической семьи превышают ее заработки.

5. В модели совместного равновесия IS-LM:

а) рост предложения денег отражается сдвигом кривой LM вправо;

б) снижение цен – сдвигом кривой LM влево;

в) рост государственных расходов – сдвигом кривой IS влево;

г) рост налогов - сдвигом кривой IS вправо;

д) нет правильного ответа.

6. Как изменится устойчивый уровень капиталовооруженности в модели Р. Солоу если норма сбережений повысится, а темп роста населения и норма амортизации уменьшатся:

а) увеличится;

б) уменьшится;

в) не изменится;

г) нет однозначного ответа.

7. Какой из перечисленных элементов не включается в состав ВВП, рассчитанного по доходам:

а) косвенные налоги;

б) прибыль, зарубежных фирм, расположенных на территории данной страны;

в) заработная плата иностранцев, проживающих на территории страны;

г) дивиденды, полученные жителями страны, имеющими акции зарубежных фирм.

8. Одновременное увеличение равновесного объема реального ВВП и уровня цен в классической модели AD-AS может быть вызвано:

а) сдвигом кривой совокупного предложения влево;

б) сдвигом кривой совокупного спроса вправо;

в) сдвигом кривой совокупного спроса вправо, а кривой совокупного предложения влево;

г) сдвигом кривых совокупного спроса и совокупного предложения вправо;

д) сдвигом кривой совокупного спроса влево, а сдвигом кривой совокупного предложения вправо.

9. Каким образом отразится на ценах увеличение заработной платы путем денежной эмиссии?

10. Из каких статей состоят доходная и расходная части бюджета?

Вариант 8

1. Модель IS-LM.

2. Модель экономического роста Солоу

3. Определите, к какой из двух фаз экономического цикла, рецессии (Р) или бума (Б), относятся перечисленные процессы:

а) рост инвестиций в частном секторе; б) сокращение прибыли; в) рост налоговых поступлений; г) увеличение спроса на труд; д) падение курса акций; е) рост инфляции; ж) увеличение выплат по безработице; з) снижение уровня процентной ставки?

4. При постоянном уровне цен совокупный спрос в национальной экономике задан функцией: $Y_d = C + I$. Функция инвестиций имеет вид: $I = 1000 - 50r$. Потребительские расходы домохозяйств описываются зависимостью: $C = 100 + 0,7Y$. Реальная процентная ставка (r) равна 10 %.

1) Рассчитать объем инвестиций при этих условиях.

- 2) Рассчитать равновесный объем национального дохода при этих условиях.
5. Естественный уровень безработицы отличается от фактического на величину:
- циклической безработицы;
 - фрикционной безработицы;
 - структурной безработицы;
 - ничем не отличается.
6. Структурный дефицит государственного бюджета представляет собой разность между:
- текущими государственными расходами и доходами;
 - фактическим дефицитом и дефицитом бюджета в условиях полной занятости;
 - текущим дефицитом и суммой выплат процентов по государственному долгу;
 - текущими государственными расходами и доходами, которые могли бы поступить в бюджет в условиях полной занятости.
7. Повторный счет при определении ВВП и ЧНП возникает при сложении:
- чистой добавленной стоимости, созданной в добывающей и сталелитейной промышленности;
 - прироста запасов в мукомольной и пекарной промышленности;
 - производства муки и хлебобулочных изделий;
 - добавленной стоимости, созданной в пекарной промышленности и в ее торговой сети;
 - общего объема купленных потребительских товаров и средств производства.
8. Сдвиг кривой совокупного спроса вправо не может отражать:
- повышение уровня цен и реального объема ВВП одновременно;
 - повышение уровня цен при отсутствии роста реального объема ВВП;
 - рост реального объема ВВП при отсутствии повышения цен;
 - повышение уровня цен и падение реального объема ВВП одновременно;
 - все предыдущие ответы неверны.
9. В чем состоит противоречие социальной справедливости?
10. Что лежит в основе деления государственных мер на административные, экономические и институциональные?

Вариант 9

- Денежно-кредитная политика.
- Международная миграция капитала и рабочей силы.
- Ниже приводится список внешнеэкономических операций между страной А и другими странами:

Покупка резидентами страны А ценных бумаг иностранных фирм - 50 млрд. дол.; импорт товаров и услуг в страну А – 100 млрд. дол.; импорт товаров и услуг из страны А – 120 млрд. дол.; денежные переводы из других стран в страну А - 30 млрд. дол.; продажа ценных бумаг фирм страны А иностранцам – 60 млрд. дол.; импорт золота в страну А – 60 млрд. дол.

Составьте платежный баланс страны А.

4. Функция потребления: $C = 100 + 0,5Y$. По данным таблицы рассчитайте:

- изменение объема потребительских расходов при каждом изменении дохода;
- значение предельной склонности к потреблению (MPC).

Заполните таблицу.

Изменение дохода	Изменение потребительских расходов (С)	MPC
От 0 до 1 (+1)		
От 399 до 400 (+1)		
От 400 до 401 (+1)		
От 400 до 410 (+10)		
От 410 до 400 (-10)		

5. Если фактический уровень безработицы составляет 12 %, то при естественной норме безработицы, равной 5 %, уровень конъюнктурной безработицы достигнет величины:

а) 17 %; б) 10 %; в) 7 %; г) 5 %.

6. В ходе делового экономического цикла:

а) дно цикла приходится на фазу кризиса;

б) пик цикла приходится на фазу подъема;

в) динамика реального ВВП изменяется при смене фаз цикла;

г) все ответы верны;

д) нет правильного ответа.

7. Что из перечисленного включается в состав ВВП:

а) услуги домашней хозяйки;

б) покупка у соседа подержанного автомобиля;

в) покупка новых акций у брокера;

г) стоимость нового учебника в местном книжном магазине;

д) покупка облигаций у корпорации.

8. Если произведенный объем ВВП в реальном выражении меньше равновесного, то производители:

а) сокращают производственные запасы и расширяют производство;

б) увеличивают производственные запасы и расширяют производство;

в) сокращают и производственные запасы, и производство;

г) увеличивают производственные запасы и сокращают производство;

д) все предыдущие ответы неверны.

9. Какими причинами объясняется рост мировой торговли?

10. Из каких агрегатов состоит денежная масса?

Вариант 10

1. Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция.

2. Доходы населения. Их виды и источники формирования.

3. На основании данных, приведенных в таблице, определите:

а) величину M1; б) величину M2; в) величину M3.

Активы	Млрд. дол.
Небольшие срочные вклады	1630
Крупные срочные вклады	645
Чековые вклады	448
Бесчековые сберегательные вклады	300
Наличные деньги	170

4. Экономика описана следующими данными:

$$Y = C + I. C = 100 + 0,8Y. I = 50.$$

Определите:

1) равновесный уровень дохода;

2) равновесный уровень сбережений и потребления;

3) если уровень выпуска будет равен 800, то каков будет незапланированный прирост запасов продукции?.

5. Какой из перечисленных показателей практически не уменьшается в период экономического спада:

а) курс ценных бумаг;

б) объем инвестиций.

в) объем продаж продуктов питания;

г) объем продаж товаров длительного пользования;

- д) нет правильного ответа.
6. Если из стоимости национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное страхование, а затем приплюсовать трансфертные платежи, то полученный результат будет характеризовать:
- а) располагаемый доход домохозяйств;
 - б) личный доход домохозяйств;
 - в) чистый национальный продукт;
 - г) валовой национальный продукт.
7. Результаты кривой совокупного спроса влево и вправо одинаковы, если:
- а) этот сдвиг происходит на горизонтальном отрезке кривой совокупного предложения;
 - б) этот сдвиг происходит на вертикальном отрезке кривой совокупного предложения;
 - в) этот сдвиг происходит на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения;
 - г) экономика испытывает депрессию;
 - д) все предыдущие ответы неверны.
8. Четко выраженная антиинфляционная фискальная политика предполагает:
- а) повышение уровня налогообложения и сокращение государственных расходов;
 - б) сокращение и налоговых поступлений, и государственных расходов;
 - в) рост налогов и более высокий уровень государственных расходов;
 - г) снижение налогов и более высокий уровень государственных расходов;
 - д) постоянство уровня налоговых поступлений и государственных расходов.
9. Какими показателями можно охарактеризовать степень вовлеченности страны в мирохозяйственные связи?
10. Чем отличаются длинноволновые циклы экономического развития от промышленных экономических циклов?

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант контрольной работы выбирается по последней цифре номера зачетной книжки.

Контрольная работа должна содержать ответы на все задания с необходимыми выводами и обоснованием.

Для придания ответу ясности и конкретности нужно использовать не только текст, но и иллюстрации (графики), формулы. Буквенные значения, используемые в формулах должны быть пояснены.

Объем контрольной работы не должен превышать 20 страниц ученической тетради. Текст работы должен быть написан разборчиво, грамотно, с соблюдением интервала между строками. Сокращения слов не допускаются. Если работа оформляется на компьютере, то она печатается шрифтом № 14 через 1,5 интервала.

При проверке контрольной работы выставляются оценки «к защите», «на доработку». Защита контрольной работы является основанием для допуска к сдаче экзамена по дисциплине «Макроэкономика».

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНАЯ

1. Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Макроэкономика: Учебник. – М.: Юрайт-Издат, 2003.

2. Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: Учебник. –М.: МГУ, Изд-во «ДИС», 2005.
3. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода / Под ред. Е.А. Тумановой, Н.Л. Шагас. – М.: Инфра-М, 2004.
4. Базылев Н.И., Гурко С.П., Базылева М.Н. Макроэкономика. – М.: Инфра-М, 2004.
5. Макроэкономика. Промежуточный уровень / Под ред. Л.Н. Фролова.. – М.: Инфра-М, 2005.
6. Курс экономической теории: учебник. / Под ред. М.Н. Чепурина, Е.А. Кисилевой. – 5-е доп. и перераб. изд. – Киров: «АСА», 2005.
7. Курс экономической теории / Под ред. А.В. Сидоровича. –М.: ДИС, 2005.
8. Гайгер Л.Т. Макроэкономическая теория и переходная экономика. –М.: ИНФРА-М, 2002.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Экономика: Учебник. 3 – изд., перераб. и доп. / Под ред. А.С. Булатова. –М.: Юристъ, 2004.
2. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. Пер. с англ. –М.: Изд-во МГУ, 1994.
3. Борисов Е.Ф. Экономическая теория. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Проспект, 2004.
4. Ивашковский С.Н. Экономика для менеджеров: Микро- и макроуровень: Учеб. пособие/ С.Н. Ивашковский. - М.: Дело, 2002
5. Сажина М. А. Экономическая теория: учебник для вузов: Рек. Мин. обр. РФ/ М. А. Сажина, Г. Г. Чибриков; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: НОРМА, 2005.
6. Современная экономика: Лекционный курс: Многоуровневое учеб. пособие: Рек. Мин. обр. РФ/ Ред. О.Ю. Мамедов. - 6-е изд.. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 412 с.
7. Тарасевич Л. С. Макроэкономика: Учебник: Рек. Мин. обр. РФ/ Л.С. Тарасевич, П.И. Гребенников, А.И. Леусский. - 5-е изд., испр. и доп.. - М.: Юрайт-Издат, 2004. - 655 с.:
8. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь. – М.: Инфра, 2000.
9. Государственное регулирование рыночной экономики: Учебник : Рек. Мин. обр. РФ/ Ред. В.И. Кушлин. - 2-е изд., доп. и перераб.. - М.: Изд-во РАГС, 2002, 2003. - 829 с.
10. Макроэкономические показатели экономики Амурской области за 1995-2003 годы: стат. сб./ Амурстат. - Благовещенск, 2005.
11. Панорама экономической мысли конца XX столетия: В 2т: Пер с англ./ Ред. Д. Гринэуэй, М. Блини, И. Стюарт. - СПб.: Экономическая школа. – 2002. Т. 2: научное издание/ Пер. с англ., ред. В.С. Автономов, С.А. Афонцев. - 2002.
12. Проблемы прогнозирования некоторых макроэкономических показателей: Науч. тр./ Р.М. Энтов, В.П. Носко, А.Д. Юдин и др.; Ред. Н. Главацкая. - М., 2002. - 330 с.
13. Ресурсный потенциал экономического роста: научное издание/ М.А. Комаров, А.Н. Романов, М.М. Максимцов. - М.: Путь России: Экономическая лит., 2002. - 568 с.
14. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. Пер с англ., 4-е изд. – М.: Дело Лтд, 1994. – 722 с.

2. ГРАФИК САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МАКРОЭКОНОМИКА

Содержание самостоятельной работы студентов	Объем самостоятельной	Сроки выполнения самостоятельной работы
---	-----------------------	---

	работы студентов, в часах	
Работа с основной и дополнительной, а также периодической литературой при подготовке к семинарским занятиям	9	К каждому семинарскому
Решение домашних задач по теме практических занятий	9	К семинарскому занятию по указанной теме
Макроэкономические модели	2	ПЗ-1
Основные показатели системы макроэкономических счетов		
Сбережения в богатых и бедных странах	2	ПЗ-2
Причины замедления темпов экономического роста в мировом масштабе		
Регулирование рынка труда в РФ	2	ПЗ - 4
Издержки ожидаемой инфляции («стоптанных башмаков» и «меню»)		
Налоговый мультипликатор	2	ПЗ - 5
Теория дефляции долга	2	ПЗ - 6
Остаток Солоу	2	ПЗ - 7
Этапы развития системы валютных курсов	2	ПЗ - 8
Государственный долг РФ: причины, управление, погашении. Макроэкономические реформы в РФ на современном этапе	2	ПЗ - 9
Подготовка к экзамену	20	
Итого	54	

Контроль за выполнением самостоятельной работы проводится в форме опроса и проверки конспекта на каждом семинарском занятии.

3. Методические рекомендации по проведению семинарских и практических занятий по дисциплине «Макроэкономика»

Тема 1. Национальный доход: его производство, распределение и использование

- 1.1. Модель кругооборота
- 1.2. Основные макроэкономические показатели
- 1.3. Производство товаров и услуг
- 1.4. Спрос на товары и услуги

О с н о в н ы е п о н я т и я

Национальная экономика, кругооборот доходов и расходов, ВВП, ВНП, конечные товары и услуги, добавленная стоимость, потенциальный, номинальный, реальный ВВП, потребительские расходы, инвестиции, государственные расходы, чистый экспорт, трансферты, факторы производства, производственная функция, постоянная отдача от масштаба, возрастающая отдача от масштаба, убывающая отдача от масштаба, убывающая предельная производительность факторов, номинальная ставка процента, реальная ставка процента, частные сбережения, общественные (государственные) сбережения, национальные сбережения, вытеснение инвестиций.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Каковы принципы сопоставления основных стоимостных макроэкономических показателей?
2. Что включается в материальные и что в реальные потоки в кругообороте доходов и расходов в национальном хозяйстве?
3. Чем отличаются государственные закупки товаров и услуг от трансфертов?
4. От каких параметров зависит объем производства продукции в экономике?
5. От чего зависит спрос фирмы на каждый из факторов производства?
6. Что определяет размер потребления и инвестиций?

7. Объясните, что происходит с потреблением, инвестициями и ставкой процента, когда правительство повышает налоги.

Практические задания

1. В экономике, описываемой производственной функцией Кобба-Дугласа с постоянной отдачей от масштаба, доля дохода на труд в выпуске:

- а) уменьшается по мере роста отношения капитал/труд;
- б) возрастает по мере роста отношения капитал/труд;
- в) не зависит от отношения капитал/труд;
- г) иногда возрастает, а иногда убывает по мере роста отношения

капитал/труд.

2. Если запас капитала фиксирован, и предельный продукт капитала увеличивается при каждом значении запаса капитала, то реальная арендная цена капитала:

- а) останется неизменной;
- б) вырастет;
- в) уменьшится;
- г) упадет, а затем начнет снова расти.

3. Какое из нижеперечисленных утверждений ложно?

а) Дополнительный доход, полученный фирмой от использования одной добавочной единицы капитала, равен предельному продукту капитала, умноженному на цену готовой продукции.

б) Дополнительный доход, полученный фирмой от использования одной добавочной единицы капитала, равен предельному продукту капитала, умноженному на заработную плату.

в) График спроса на труд фирмы, работающей в условиях совершенной конкуренции, совпадает с графиком предельного продукта труда.

г) Из предпосылок о постоянной отдаче от масштаба, максимизация фирмами прибыли и совершенной конкуренции, рассматриваемых совместно, следует, что экономическая прибыль равна нулю.

4. Заполните пустые колонки таблицы и постройте график спроса на ресурс в условиях совершенной конкуренции, объясните характер графика. какой колонке таблицы исходные данные изменяются в условиях несовершенной конкуренции? Как это повлияет на график?

Единицы труда	Совокупный продукт	Предельный продукт	Цена, руб.	Совокупный доход	Предельный продукт в денежной форме, руб
0	0		5		
1	10		5		
2	19		5		
3	27		5		
4	34		5		
5	40		5		
6	45		5		
7	49		5		
8	52		5		
9	54		5		
10	55		5		

5. Предельная норма технологического замещения (MRTS) одного ресурса другим равна:

- а) отношению цен единиц ресурсов;

- б) отношению предельных производительностей ресурсов;
- в) отношению средних производительностей ресурсов;
- г) нет правильного ответа.

6. Фирма использует в производстве товара капитал (К) и труд (L), при этом $MP_K = 8$, а $MP_L = 20$. цены единиц факторов: $P_K = 4$; $P_L = 10$. Является ли оптимальным использование ресурсов фирмой с точки зрения минимизации издержек?

Тема 2. Потребление как основной компонент ВВП

- 2.1. Модель потребления Кейнса
- 2.2. Модель межвременного выбора И.Фишера
- 2.3. Гипотеза жизненного цикла
- 2.4. Гипотеза постоянного дохода

Основные понятия

Средняя склонность к потреблению, модель межвременного выбора, межвременное бюджетное ограничение, ограничение по заимствованию, гипотеза жизненного цикла, начальное богатство, накопленное богатство, предельная склонность к потреблению по накопленному богатству, гипотеза постоянного дохода, постоянный доход, временный доход.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие три предпосылки лежат в основе функции потребления Д. Кейнса? Изобразите графически функцию потребления Д. Кейнса.
2. Опишите результаты анализа данных, соответствующие догадкам Кейнса, и результаты, противоречащие им.
3. Что значит «межвременное бюджетное ограничение»?
4. В чем сущность гипотезы жизненного цикла?
5. Какие факторы влияют на потребление согласно гипотезе постоянного дохода?
6. Как гипотезы жизненного цикла и постоянного дохода разрешают противоречивые на первый взгляд результаты исследований поведения потребителей?

Практические задания

1. В соответствии с теорией потребления Кейнса, когда люди ожидают увеличения своих доходов:
 - а) их потребление будет расти на величину увеличения их дохода;
 - б) их потребление возрастет на величину, меньшую, чем увеличение их дохода;
 - в) их средняя склонность к потреблению возрастет;
 - г) их предельная склонность к потреблению возрастет.
2. В модели Фишера, если реальная ставка процента положительна, то:
 - а) потребление во втором периоде ценится меньше, чем та же величина потребления в первом периоде;
 - б) потребление во втором периоде ценится больше, чем та же величина потребления в первом периоде;
 - в) потребители не пожелают занимать деньги, поэтому их потребление в первом периоде будет меньше, чем их доход в первом периоде;
 - г) верно все вышеперечисленное.
3. Все следующие утверждения о кривой безразличия верны, кроме:
 - а) если потребление в первом периоде уменьшается, то потребление второго периода возрастет для того, чтобы полезность потребителя не изменилась;
 - б) ее наклон равен предельной норме замещения;

в) чем больше падение потребления в первом периоде, тем меньше потребление во втором периоде должно возрасти, чтобы полезность потребителя оставалась постоянной;

г) потребитель предпочитает более высокую (сдвинутую вправо-вверх) кривую безразличия более низкой.

4. Согласно гипотезе жизненного цикла потребитель, рассчитывающий проработать еще 40 лет до выхода на пенсию, а прожить ещё 50 лет, будет иметь следующую функцию потребления:

а) $C = 0,2W + 0,6Y$;

б) $C = 0,2W + 0,8Y$;

в) $C = 0,04W + 0,8Y$;

г) $C = 0,02W + 0,8Y$

5. Какое из следующих утверждений верно?

а) Исследования показывают, что домашние хозяйства с высокими доходами обычно имеют низкую среднюю склонность к потреблению.

б) Средняя склонность к потреблению примерно постоянна.

в) Гипотезы жизненного цикла и постоянного дохода способны объяснить большинство эмпирических фактов, касающихся средней склонности к потреблению.

г) Все вышеперечисленное.

6. Пусть доход Иванова в первом и во втором периодах равен 12. Реальная ставка процента составляет 50 %. Функция полезности Иванова $U = C_1C_2$.

а) Постройте бюджетное ограничение.

б) Объясните экономический смысл пересечения с осями бюджетного ограничения.

в) Найдите оптимальный уровень потребления в первом и во втором периодах.

г) Определите значение функции полезности в оптимальной точке.

7. предположим, что Сидоров рассчитывает прожить 80 лет, начал работать в 20 лет и собирается выйти на пенсию в 60 лет. Его ежегодный доход предположительно составит 40 000 ден. ед. Согласно гипотезе жизненного цикла, чему равно его ежегодное потребление в течение рабочего периода и после выхода на пенсию?

8. Среднестатистическая семья в стране состоит из 3 человек, а среднедушевой доход равен 800 руб. в месяц. Ежемесячные расходы семьи на покупку товаров и оплату услуг – 1900 руб. из каждых 100 руб. текущего дохода семья помещает на срочный банковский счет 40 руб.

а) определите, какой формулой задается функция потребления в национальной экономике.

б) Рассчитайте, среднюю склонность к сбережению при среднедушевом доходе в 1 млн. руб.

в) Найдите, при каком уровне среднедушевого дохода потребительские расходы среднестатистической семьи превышают ее заработки.

Тема 3. Инвестиции

3.1. Неокейнсианская модель

3.2. Неоклассическая модель инвестиций в основные фонды предприятия

3.3. Инвестиции в жилищное строительство

3.4. Инвестиции в запасы

Основные понятия

Неокейнсианская модель инвестиций, неоклассическая модель инвестиций, реальные издержки на единицу капитала, чистые инвестиции, показатель q Тобина, устойчивое состояние запаса капитала, запасы как фактор производства, защита от истощения запаса, незавершенное строительство, модель акселератора.

Вопросы для самоконтроля

1. Согласно неоклассической модели инвестиций в основные фонды предприятий, при каких условиях фирме выгодно увеличивать запас капитала?
2. Как показатель q Тобина связан с инвестициями?
3. Как ставка процента влияет на инвестиции в жилье?
4. Исходя из каких причин, фирмы могут создавать запасы?
5. Какой показатель определяет реальную цену капитала?
6. Как правительство может оказывать влияние на стимулы к осуществлению инвестиций?
7. Какие виды инвестиций существуют? От чего зависит каждый из них?

Практические задания

1. При прочих равных условиях чистые инвестиции увеличатся, если:
 - а) предельный продукт капитала упадет;
 - б) цена новых капитальных товаров вырастет;
 - в) реальная ставка процента упадет;
 - г) норма амортизации вырастет.
2. Пусть цена инвестиционных товаров растет с тем же темпом, что и цены других товаров. Если цена единицы капитала равна \$1500, реальная ставка процента равна 4 %, норма амортизации равна 6 %, то издержки на единицу капитала:
 - а) \$30; б) \$300; в) \$150; г) \$1.00.
3. Некоторые фирмы держат запасы для того, чтобы избежать частого изменения объемов выпуска в ответ на изменения в объемах продаж. Этот мотив называется:
 - а) использование запасов как факторов производства;
 - б) сглаживание объемов производства;
 - в) защита от исчерпания запаса;
 - г) поддержание непрерывности производства.
4. Издержки на единицу капитала определяются всем нижеперечисленным, кроме:
 - а) нормы амортизации;
 - б) нормы прибыли корпораций;
 - в) ставки процента;
 - г) цены единицы капитала и ее изменений.
5. Все следующие утверждения о q — теории инвестиций верны, кроме:
 - а) q Тобина равно отношению рыночной стоимости установленного капитала к его восстановительной стоимости;
 - б) если q Тобина больше 1, фирмы позволяют капиталу выбывав без замены;
 - в) она предполагает, что цены запаса капитала играют существенную роль в инвестиционных решениях;
 - г) она предполагает, что инвестиции зависят от текущих и ожидаемых в будущем прибылей от установленного капитала.
6. На рынке кредитов под жилищное строительство рост ставки процента:
 - а) понижает спрос на жилье, цену жилья и инвестиции в жилищное строительство;
 - б) повышает спрос на жилье, цену жилья и инвестиции в жилищное строительство;
 - в) понижает спрос на жилье и инвестиции в жилищное строительство, но повышает цену жилья;
 - г) повышает спрос на жилье, но понижает цену жилья и инвестиции в жилищное строительство.
7. Пусть выпуск в экономике описывается производственной функцией $Y = 5K^{1/2}L^{1/2}$. При этом занятость L составляет 4 единицы.
 - а. Построить функцию спроса на капитал.
 - б. Найти равновесную реальную арендную цену капитала, если общее количество капитала в экономике зафиксировано на уровне $K=25$.
 - в. Найти арендную цену капитала, если общий уровень цен в экономике равен 10.

8. Пусть выпуск и занятость описываются функцией $Y = 5K^{1/2}L^{1/2}$. Цены на инвестиционные товары растут с темпом 3 % в год таким же, как и цены на другие товары. Норма амортизации составляет 6 %. Запас капитала равен 25, ставка процента составляет 5 %. Цена единицы капитала равна 10, общий уровень цен - 2. При этих условиях чистые инвестиции будут положительными или отрицательными? Положительными или отрицательными будут общие инвестиции?

9. В результате налоговой реформы, отменяющей инвестиционный налоговый кредит и понизивший налог на прибыль корпораций, реальные издержки на использование единицы капитала возросли на 5 %. Если выпуск описывается производственной функцией Кобба-Дугласа $Y = AK^{1/4}L^{3/4}$, то на сколько процентов должен измениться запас капитала, чтобы восстановилось равновесие?

Тема 4. Экономический рост

4.1. Модель Харрода-Домара

4.2. Модель Солоу

Основные понятия

Модель Харрода-Домара, приростная капиталоемкость, приростная капиталоотдача, технологический темп прироста, норма накопления, темп прироста потребления, первоначальный темп прироста дохода, модель Солоу, норма сбережения, эффективность труда, производительность труда с постоянной эффективностью, капиталовооруженность труда с постоянной эффективностью, устойчивое состояние, Золотое правило, переход к устойчивому состоянию, соответствующему Золотому правилу, инвестиции, необходимые для поддержания устойчивого уровня капиталовооруженности.

Вопросы для самоконтроля

1. Какова цель построения теоретических моделей экономического роста?
2. От чего зависит устойчивый уровень капиталовооруженности?
3. В чем сущность золотого уровня накопления капитала?
4. Соблюдение каких условий необходимо для обеспечения экономического роста согласно модели Харрода-Домара?
5. Каким образом норма сбережений влияет на устойчивый уровень дохода в модели Солоу? Как она влияет на устойчивый темп роста?
6. Каким образом экономическая политика может влиять на норму сбережений?
7. Почему следует выбирать уровень запаса капитала, соответствующий Золотому правилу?
8. Каким образом темп роста населения влияет на устойчивый уровень дохода в модели Солоу? Как она влияет на устойчивый темп роста?

Практические задания

1. В модели Солоу предполагается, что:
 - а) доля инвестиций в доходе постоянна;
 - б) если доход постоянен, то инвестиции отсутствуют;
 - в) амортизация всегда превышает чистые инвестиции;
 - г) чистые инвестиции всегда превышают амортизацию.
2. Если первоначально экономика находилась в устойчивом состоянии, а затем норма сбережений увеличилась, то темп роста капиталовооруженности:
 - а) увеличится и будет продолжать расти;
 - б) увеличится, а затем уменьшится;
 - в) уменьшится, а затем увеличится;
 - г) уменьшится и будет продолжать падать.

3. Золотое правило накопления капитала определяет, как найти устойчивое состояние с наивысшим уровнем:

- а) выпуска на одного работающего;
- б) капиталовооруженности;
- в) сбережений на одного работающего;
- г) потребления на одного работающего.

4. Если экономика находится в устойчивом состоянии (рост населения и технологический прогресс отсутствуют) и предельная производительность капитала меньше нормы выбытия, то:

- а) это устойчивое состояние соответствует Золотому правилу;
- б) потребление на одного работающего в устойчивом состоянии может быть выше при более низкой норме сбережения;
- в) потребление на одного работающего в устойчивом состоянии может быть выше при более высокой норме сбережения;
- г) для достижения устойчивого состояния, соответствующему Золотому правилу, норма выбытия должна быть уменьшена.

5. Если население растет с темпом 1 % в год, а технологический прогресс с темпом 2 % в год, то в устойчивом состоянии:

- а) производительность труда растет с темпом 3 % в год, объем выпуска растет с темпом 3 % в год;
- б) производительность труда растет с темпом 2 % в год, объем выпуска растет с темпом 2 % в год;
- в) производительность труда растет с темпом 2 % в год, объем выпуска растет с темпом 3 % в год;
- г) производительность труда растет с темпом 3 % в год, объем выпуска растет с темпом 2 % в год.

6. Производственная функция в модели Солоу имеет вид $y = 0,72k^{1/2}$. Норма выбытия капитала составляет 9 %, численность населения растет на 1 % в год, темп трудосберегающего технологического прогресса равен 2 %. В этом случае норма сбережения по Золотому правилу составляет:

- а) 20 %;
- б) 30 %;
- в) 40 %;
- г) 50 %.

7. Пусть выпуск в стране описывается производственной функцией вида $Y = K^{1/2}L^{1/2}$.

а. Определить зависимость производительности труда от капиталовооруженности.

б. Пусть запас капитала равен 40000 и численность работающих составляет 10000. Вычислите производительность труда, используя первоначальную и полученную в п. а. производственные функции.

в. Предположим, что каждый год снашивается 10 % капитала. Какой должна быть норма сбережения для того, чтобы данный уровень капиталовооруженности оказался устойчивым? Каким в этом случае будет устойчивый уровень потребления на одного работающего?

г. Найдите устойчивый уровень производительности труда и потребления на одного работающего, если норма сбережения равняется 0,4.

д. Найдите устойчивые уровни производительности труда и потребления на одного работающего, если норма сбережения равняется 0,6 и 0,8. Сравните результаты, полученные в п. г. и д. Целесообразно ли сберегать слишком много? Обоснуйте свой ответ.

8. Предположим, что производственная функция имеет вид $Y = K^{1/4}L^{3/4}$ и капитал рассчитан на 50 лет. Рост населения и технологический прогресс отсутствуют. Норма сбережения равна 0,128. Для устойчивого состояния вычислите уровень капиталовооруженности, производительности труда, потребления на одного работающего,

уровень сбережений и инвестиций на одного работающего, выбытия на одного работающего.

9. Предположим, что в условиях отсутствия роста населения и технологического прогресса произошло внезапное увеличение нормы выбытия капитала, а производственная функция не изменилась.

а. Дайте графическую интерпретацию влияния этого изменения на устойчивый уровень капиталовооруженности, если норма сбережения осталась неизменной.

б. Опишите результат влияния этого изменения на устойчивый уровень капиталовооруженности по Золотому правилу и обоснуйте свой ответ.

Тема 5. Инфляция и безработица

Ч.1. Инфляция

5.1.1. Деньги

5.1.2. Предложение денег

5.1.3. Количественная теория денег

5.1.4. Сеньораж

5.1.5. Эффект Фишера

5.1.6. Общественные издержки инфляции

5.1.7. Классическая дихотомия

О с н о в н ы е п о н я т и я

Темп инфляции, функции денег, товарные деньги, бумажные деньги, кредитные деньги, предложение денег, денежные агрегаты, ликвидность, количественное уравнение денег, количественная теория денег, сеньораж, инфляционный налог, эффект Фишера, реальная ставка процента *ex ante*, реальная ставка процента *ex post*, спрос на деньги, реальный запас денежных средств, издержки «стоптанных башмаков», издержки «меню», классическая дихотомия, нейтральность денег.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Каковы функции денег? Какие функции могут выполнять три нижеперечисленных предмета? Какие не могут?

а) кредитная карточка; б) картина Рембрандта; в) жетон метро.

2. В чем сущность издержек меню и «стоптанных башмаков»?

3. Что такое сеньораж?

4. Кем и какими методами регулируется предложение денег?

5. Кто и почему платит инфляционный налог?

6. Перечислите все известные Вам виды издержек инфляции и расположите их по степени важности.

7. Объясните, как изменяются реальные запасы денег на руках у населения по окончании гиперинфляции.

8. Келвин Кудвидж однажды сказал, что «инфляция – это неуплата долгов». Что он имел в виду? Согласны ли Вы с ним? Почему? Имеет ли значение, является инфляция ожидаемой или непрогнозируемой?

П р а к т и ч е с к и е з а д а н и я

1. Пусть спрос на наличность в реальном выражении есть линейная функция от темпа инфляции. Пусть в соответствии с моделью инфляционного налога максимальный доход в реальном выражении, который может быть получен от сеньоража, равен 48. При отсутствии инфляции спрос на наличность в реальном выражении равен 24. Тогда зависимость этого спроса от темпа инфляции имеет вид:

а) $(N/P) = 24 - 4\pi$;

б) $(N/P) = 24 - 1,5\pi$;

в) $(H/P) = 24-3\pi$;

г) $(H/P) = 24-6\pi$.

2. Если реальная ставка процента упадет на 1 %, а темп инфляции увеличится на 2 %, то, в соответствии с эффектом Фишера, номинальная ставка процента:

а) упадет на 3 %;

б) увеличится на 1 %;

в) увеличится на 2 %;

г) упадет на 1 %.

3. Различие между экономикой в долгосрочном периоде и краткосрочном периоде состоит в том, что:

а) принцип «классической дихотомии» выполняется в краткосрочном периоде и не выполняется в долгосрочном;

б) кредитно-денежная и бюджетно-налоговая политики влияют на выпуск только в краткосрочном периоде;

в) спрос может оказывать влияние на выпуск и занятость только в краткосрочном периоде, в то время как предложение влияет на их значения в долгосрочном периоде;

г) цены и зарплата являются «жесткими» только в долгосрочном периоде.

4. Пусть темп роста населения составляет 1 % в год, а темп роста научно-технического прогресса - около 2 % в год. Заполните следующую таблицу в соответствии с количественной теорией денег.

период	количество денег в обращении	скорость обращения денег	общий уровень цен	совокупный доход
1	100	2.0	1.0	200
2	103			
3	97			
4	107			

5. Предположим, что функция спроса на деньги представлена уравнением $(M/P)^D = 0,25Y$. Используйте количественную теорию денег, чтобы вычислить скорость обращения денег. Пусть спрос на деньги представлен уравнением $(M/P)^D = i^{-1}Y$. Вычислите эластичность спроса по доходу и по ставке процента.

6. В таблице представлены данные о номинальной ставке процента и уровне цен.

Период времени	Номинальная ставка процента (в %)	Уровень цен
1	3	100.0000
2	3	100.0000
3	4	101.0000
4	6	104.0300
5	6	108.1912
6	8	114.6827
7	9	120.4168

а. Рассчитайте уровень инфляции для каждого периода времени, начиная со второго.

б. Какова реальная ставка процента $ex\ post$ для каждого периода со 2 по 7?

в. Пусть ожидаемый уровень инфляции в некотором периоде равен фактическому уровню инфляции предшествующего периода. Рассчитайте $\pi^e(t)$ и определите реальную ставку процента $ex\ ante$ для каждого периода, начиная с третьего.

г. Пусть ожидаемый уровень инфляции определяется следующим образом: $\pi^e(t) = 0,5\pi(t-1) + 0,5\pi^e(t-1)$. Пусть $\pi^e(2) = 0$. Рассчитайте $\pi^e(t)$ и определите реальную ставку процента $ex\ ante$ для каждого периода, начиная с третьего.

7. Предположим, что профессор Иванов получает \$3000 каждые 30 дней. Его жалование поступает на его счет в банк. Он тратит все деньги равномерно в течение 30

дней. По своему желанию он может снимать свои деньги со счета сразу, либо через каждые 15 дней, либо через каждые 10 дней, либо 4 раза в месяц, либо 5 раз в месяц. Каждый поход в банк обходится профессору в \$2 (альтернативная стоимость времени и затраты на бензин). За каждый день хранения \$100 в банке он получает процент в сумме \$0,03.

а. Заполните таблицу, отражающую величину показателей, соответствующих 1,2,3,4 и 5 посещениям банка: издержки походов в банк (транзакционные издержки), заработанный процент и чистый доход.

б. Сколько раз в месяц должен посещать банк профессор Иванов? Какое количество наличных денег в среднем за месяц он будет при этом иметь?

в. Заполните таблицу из задания а, если процентные выплаты за каждые \$100 вклада увеличатся до \$0,06 за каждый день.

г. Сколько раз будет посещать банк профессор Иванов в этой ситуации? Какое в среднем за месяц количество наличности окажется у него на руках?

д. Увеличивается или уменьшается среднее количество наличных денег на руках с ростом ставки процента?

8. Пусть спрос на наличность в реальном выражении линейно зависит от темпа инфляции: $(H/P) = a - b\pi$. Найти максимальную величину инфляционного налога. При каком темпе инфляции он достигается? Как этот темп инфляции зависит от параметров a и b ? Проиллюстрировать графически для случая $(H/P) = 2 - b\pi$ и $(H/P) = 6 - 2\pi$.

Ч.2. Безработица

5.2.1. Потеря работы, поиск работы и естественный уровень безработицы

5.2.2. Поиск работы и фрикционная безработица

5.2.3. Жесткость реальной заработной платы и безработица ожидания

5.2.4. Стимулирующая зарплата

О с н о в н ы е п о н я т и я

Уровень увольнений, уровень трудоустройства, уровень выбытия из состава рабочей силы, фрикционная безработица, страхование от безработицы, жесткость реальной заработной платы, безработица ожидания, эффективные ставки заработной платы, условие Солоу, модель Шапиро-Стиглица.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Как существующие теории объясняют влияние заработной платы на производительность труда?

2. Чем экономисты объясняют повышение уровня безработицы, наблюдаемое на протяжении последних лет?

3. От каких факторов зависит естественный уровень безработицы?

4. Объясните различия между фрикционной безработицей и безработицей ожидания.

5. Приведите три объяснения, почему уровень реальной заработной платы может оставаться выше уровня, соответствующего равновесию спроса и предложения на рынке труда.

6. Может ли уровень безработицы равняться нулю? Ответ поясните.

7. К каким последствиям (экономическим и социальным) приводит безработица?

П р а к т и ч е с к и е з а д а н и я

1. Все нижеперечисленное является причиной безработицы ожидания кроме:

а) законов о минимальной заработной плате;

б) монопольной силы профсоюзов;

в) пособий по безработице;

г) эффективных ставок заработной платы.

2. Любая из нижеперечисленных мер является попыткой сократить естественный уровень безработицы КРОМЕ:

- а) пособий по безработице;
- б) создания служб занятости;
- в) программ переподготовки;
- г) увеличения в пособия по безработице доли, выплачиваемой фирмой, уволившей работника.

3. Государственной политикой, которая увеличивает фрикционную безработицу, является:

- а) внедрение программ переподготовки;
- б) увеличение пособий по безработице;
- в) снижение минимальных ставок заработной платы;
- г) распространение информации о существующих вакансиях.

4. Безработица ожидания возникает, когда:

- а) ставки заработной платы гибкие;
- б) предложение труда превышает спрос на труд при существующей ставке заработной платы;
- в) спрос на труд превосходит предложение труда при существующей ставке заработной платы;
- г) на рынке труда существует совершенная конкуренция.

5. Если доля занятых, теряющих работу каждый месяц, в общем количестве занятых равна 0,01, а доля трудоустраивающихся каждый месяц в общем количестве безработных равна 0,1, то естественный уровень занятости приблизительно равен:

- 1) 91 %;
- 2) 9 %;
- 3) 11 %;
- 4) 89 %.

6. Пусть экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия с естественным уровнем безработицы в 10 %. Если ежемесячно находит работу 18 % безработных, а теряет 2,7 млн.чел., то рабочая сила составляет:

- а) 47,7 млн. чел.;
- б) 135 млн. чел.;
- в) 337,5 млн. чел.;
- г) 150 млн. чел.

7. Численность рабочей силы в стране составляет 60 млн. чел. Пусть каждый месяц 2 % занятых теряет работу и 10 % безработных ее находит. Чему будет равно количество занятых в стране в состоянии долгосрочного равновесия?

8. Пусть предприниматель считает, что рабочий будет работать производительнее, если заплатить ему больше. Пусть он считает, что производительность каждого рабочего есть функция его почасовой зарплаты. Вид этой функции $E = - 0.3W + 0,3W^2 - 0,02W^3$. Чему будет равна эффективная зарплата?

Тема 6. Совокупный спрос I

6.1. Взаимосвязь моделей AD-AS и IS-LM. Основные переменные и уравнения модели IS-LM

6.2. Вывод кривой IS

6.3. Вывод кривой LM

6.4. Равновесие в модели IS-LM

О с н о в н ы е п о н я т и я

Кривая IS, «инвестиции – сбережения», кривая LM, «ликвидность -деньги», модель IS - LM, чувствительность инвестиций, предельная ставка налогообложения, предельная склонность к импортированию, чувствительность спроса на деньги, сдвиг кривой IS, сдвиг кривой LM, краткосрочное равновесие в модели IS - LM.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Что показывает кривая IS?
2. Что показывает кривая LM?
3. Почему кривая IS имеет отрицательный наклон?
4. Почему кривая LM имеет положительный наклон?
5. Используйте теорию предпочтения ликвидности для объяснения того, почему рост предложения денег понижает ставку процента. Какое предположение сделать в отношении уровня цен?
6. Чем объясняется эффект акселератора?
7. Что показывает точка пересечения кривых IS и LM? Ответ поясните.

Практические задания

1. Условием равенства на рынке благ является равенство:
 - а) инвестиций и потребления;
 - б) сбережений и инвестиций;
 - в) инвестиций и прироста дохода;
 - г) дохода и суммы сбережения и потребления.
2. На положение кривой LM влияет изменение:
 - а) предельной склонности к предпочтению ликвидности;
 - б) предельной склонности к сбережению;
 - в) ставки процента;
 - г) спроса на деньги как имущество.
3. На положение кривой IS влияет изменение:
 - а) дохода;
 - б) инвестиций;
 - в) ставки процента;
 - г) автономных сбережений.
4. Инвестиции в экономике являются функцией:
 - а) ставки процента;
 - б) дохода;
 - в) прироста дохода;
 - г) предельной склонности к сбережению.
5. Если инвестиции задаются формулой: $10 - 2i$, а сбережения – формулой: $0,5y - 10$, то:
 - а) кривая IS задается формулой: $0,5y - 2i = 20$;
 - б) при доходе 8 и ставке процента 8 % имеет место равновесие на рынке благ;
 - в) при доходе 24 и ставке процента 2 % следует ожидать увеличения инвестиций;
 - г) при доходе 14 и ставке процента 3 % имеет место равновесие на рынке благ.
5. Предположим, что функция спроса на деньги равна $(M/P)^D = 1000 - 100r$, где r – ставка процента (в %). Предложение денег M равно 1000, а уровень цен P равен 2.
 - а. Изобразите графически предложение и спрос на рынке денег.
 - б. Определите равновесную ставку процента.
 - в. Предположим, уровень цен фиксирован. Что произойдет с равновесной ставкой процента, если предложение денег возрастет с 1000 до 1200?
 - г. Если ЦБ хочет увеличить ставку процента до 7, какое предложение денег он должен установить?
6. В закрытой экономической системе, где государство не участвует в воспроизводственном процессе, функция потребления имеет вид: $C = 400 + 0,8Y$. Инвестиционный спрос описывается функцией: $I = 200 - 20i$. Уровень цен постоянен: $P = 1$. денежная масса в обращении $M = 600$ ден. ед. Спрос на деньги выражен функцией: $L = 0,4Y = 400 - 40i$.
 - 1) Составьте уравнение кривой IS.
 - 2) Составьте уравнение кривой LM.

3) найдите значение процентной ставки.

7. Допустим, что правительство увеличивает налоги, чтобы сократить дефицит госбюджета и снизить уровень инфляции. Используя модель IS – LM, покажите графически, какие меры должен предпринять ЦБ, чтобы ставка процента осталась неизменной?

8. Функция инвестиций $40-2i$, функция сбережений $0,4Y-10$.

а. Построить кривую IS.

б. Построить кривую IS, если в результате ожидания экономического спада автономное потребление уменьшилось на 5.

в. Построить кривую IS, если в результате ожидания экономического спада предельная склонность к сбережению увеличилась до 0,5.

9. Спрос на деньги для сделок равен $0,4Y$, спрос на деньги как имущество равен $16-2i$, предложение денег 20.

а. Построить кривую LM.

б. Построить кривую LM, если в результате распространения системы электронных платежей спрос на деньги для денег сократился вдвое.

в. Построить кривую LM, если в результате действий ЦБ предложение денег сократилось вдвое.

Тема 7. Совокупный спрос II

7.1. Относительная эффективность бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики

7.2. Вывод кривой совокупного спроса

Основные понятия

Относительная эффективность бюджетно-налоговой денежно-кредитной политики, эффект вытеснения, чувствительность экономических переменных, уравнение совокупного спроса, бюджетно-налоговая политика при изменении уровня цен, кредитно-денежная политика при изменении уровня цен, нейтральность денег.

Вопросы для самоконтроля

1. Как рост налогов воздействует на ставку процента, доход, инвестиции и сбережения?

2. В чем заключается воздействие сокращения денежной массы на ставку процента, доход, инвестиции и сбережения?

3. Опишите возможные последствия падения цен для равновесного уровня дохода.

4. Объясните, почему верно каждое из следующих утверждений. Рассмотрите воздействие кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики в каждом из этих частных случаев.

а) Если инвестиции не зависят от ставки процента, кривая IS вертикальна.

б) Если спрос на деньги не зависит от ставки процента, кривая LM вертикальна.

в) Если спрос на деньги не зависит от дохода, кривая LM горизонтальна

г) Если спрос на деньги очень чувствителен к ставке процента, кривая LM горизонтальна.

5. В рамках модели IS-LM поясните, что происходит в случае проведения стимулирующей бюджетно-налоговой политики.

6. В рамках модели IS-LM поясните, что происходит в случае проведения стимулирующей денежно-кредитной политики.

7. Выведите из модели IS-LM кривую совокупного спроса.

Практические задания

1. Верны ли следующие утверждения?

а) В результате проведения мер кредитно-денежной политики кривые IS и LM одновременно сдвигаются.

б) Увеличение предложения денег и увеличение государственных закупок оказывают одинаковое воздействие на динамику ВВП.

в) Увеличение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывает одинаковое воздействие на величину рыночной ставки процента.

г) Снижение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывает одинаковое воздействие на кривую совокупного спроса.

д) Если уровень цен снижается, то кривая совокупного спроса смещается вправо, а кривая LM - влево.

2. Что произойдет со ставкой процента, уровнем дохода, объемом потребления и инвестиций в соответствии с моделью IS-LM, если:

а) Центральный банк уменьшает предложение денег?

б) Государство снижает закупки товаров и услуг?

в) Государство снижает налоги?

г) Государство снижает закупки и налоги на одну и ту же величину?

3. Объясните, почему результаты любых изменений в бюджетно-налоговой политике зависят от того, как будет реагировать на них Центральный банк.

4. Одновременное увеличение предложение денег и скорости обращения денег приводит к:

а) сокращению инвестиций;

б) увеличению сбережений;

в) сокращению дохода;

г) увеличению предельной склонности к потреблению.

5. Одновременное увеличение денежной массы и уменьшение предельной склонности к сбережению приводит к:

а) увеличению ставки процента;

б) уменьшению ставки процента;

в) увеличению дохода;

г) увеличению предложения денег.

6. Экономика описана следующими уравнениями:

$$C=300+0,8Yd; I=200-1500R; NX=100-0,04Y-500R; M_d=(0,5Y-2000R)P.$$

При условии, что $G=200$ (государственные расходы); $t=0,2$ (ставка налогообложения); $M=550$ (номинальное предложение денег); $P=1$ (предопределенный уровень цен),

а. Рассчитайте равновесные уровни процентной ставки и дохода.

б. Выведите уравнение кривой совокупного спроса.

7. При увеличении ставки процента на один пункт инвестиции в экономику сокращаются на 2 трлн. руб. При увеличении дохода на 1 трлн. руб. сбережения увеличиваются на 400 млн. руб. найти абсолютное изменение равновесного дохода при изменении процента на один пункт.

8. Кривая IS задается формулой: $2Y+5i=64$. Известно, что сбережения неизменно составляют 25 % дохода. Найти формулу зависимости инвестиций от ставки процента.

9. Экономика описана следующими данными: $Y=C+I+G+NX$; $C=100+0,9Yd$; $I=200-500R$; $NX=100-0,12Y-500R$; $M=(0,8Y-2000R)P$; $G=200$; $t=0,2$; $M_s=800$; $P=1$.

а. Выведите уравнение кривой IS.

б. Выведите уравнение кривой LM.

в. Найдите равновесные значения процентной ставки и дохода.

Тема 8. Совокупное предложение

8.1. Модель совокупного предложения при жесткой заработной плате

8.2. Модель неверных представлений работников

8.3. Модель несовершенной информации

8.4. Модель негибких цен

Основные понятия

Модель жесткой заработной платы, модель неверных представлений работников, модель несовершенной информации, модель жестких цен, ожидаемый рост цен, реальный рост цен, номинальная заработная плата, номинальная заработная плата, естественный выпуск, реальный выпуск, ценообразование с гибкими ценами, ценообразование с жесткими ценами.

Вопросы для самоконтроля

1. На каком несовершенстве рыночного механизма основывается каждая из четырех моделей совокупного предложения?
2. Что общего между четырьмя моделями совокупного предложения?
3. Как связана кривая Филипса с совокупным предложением?
4. Какая из моделей совокупного предложения досовершеннее всего отражает экономическую ситуацию в современной России?
5. Какую зависимость показывает кривая Филлипса?
6. В чем сущность гипотезы естественного уровня?
7. Какой рынок: труда или товарный – является ключевым в модели жестких цен?
8. Почему, с точки зрения кейнсианцев, цены и заработная плата эластичны лишь в сторону повышения?

Практические задания

1. Если уровень цен растет, а производство падает, то это вызвано:
 - а) смещением кривой совокупного спроса вправо;
 - б) смещением кривой совокупного спроса влево;
 - в) смещением кривой совокупного предложения вправо;
 - г) смещением кривой совокупного предложения влево.
2. Как изменятся уровень цен и реальный объем производства, если:
 - а) появился прогноз о засухе в условиях высокой безработицы;
 - б) ожидается рост доходов населения в условиях полной занятости;
 - в) увеличен подоходный налог и снизились цены на бензин в условиях умеренной безработицы;
 - г) ожидается инфляция, а минимальная заработная плата увеличена на 50 % в условиях полной занятости;
 - д) курс рубля упал в условиях умеренной безработицы.
3. Максимальный объем совокупного предложения равен:
 - а) равновесному ВВП;
 - б) ВВП в отсутствие безработицы;
 - в) ВВП в отсутствие инфляции;
 - г) потенциальному ВВП.
4. Эффект храповика заключается в том, что:
 - а) при уменьшении совокупного спроса объем производства не уменьшается;
 - б) при увеличении совокупного предложения уровень цен не увеличивается;
 - в) при уменьшении совокупного спроса уровень цен не изменяется;
 - г) при увеличении совокупного предложения уровень цен увеличивается.
5. Кривая Филлипса показывает, что:
 - а) уровень безработицы и уровень инфляции связаны прямой зависимостью;
 - б) уровень инфляции обратно пропорционален уровню безработицы;
 - в) с течением времени уровень инфляции и уровень безработицы могут либо одновременно увеличиваться, либо одновременно уменьшаться;

г) невозможно добиться низкого уровня инфляции при низком уровне безработицы.

6. Опишите влияние следующих факторов на совокупное предложение:

а) изменение инфляционных ожиданий в экономике;

б) рост ставок подоходного налога;

в) появление новых технологий;

г) сильное землетрясение, повлекшее за собой многочисленные разрушения.

7. Заполните данные таблицы, если известно, что уравнение кривой Филлипса имеет вид: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$, а естественная норма безработицы u^* равна 5,5 %.

Год	Уровень фактической безработицы, %	Уровень конъюнктурной безработицы, %	Темп инфляции, %
1	5,5	0	10,0
2			9,2
3			8,0
4			6,4
5			4,6

Определите, сколько процентных пунктов реального ВВП было принесено в жертву ради снижения темпа инфляции на 1 процентный пункт, если коэффициент Оукена равен 2.

8. Опишите поведение кривой совокупного предложения в модели женских цен для каждого из следующих случаев. Сравните эти ситуации с поведением кривой совокупного предложения в краткосрочном периоде.

а. Фирм с гибкими ценами нет ($s=1$).

б. Выбранная цена не зависит от совокупного выпуска ($\alpha = 0$).

9. Рассмотрите следующие модификации модели жесткой заработной платы.

а. В трудовых соглашениях записано, что номинальная заработная плата будет полностью индексироваться на величину инфляции, т.е. величина номинальной заработной платы будет корректироваться в точном соответствии с изменениями индекса потребительских цен. Как полная индексация скажется на кривой совокупного предложения в данной модели?

б. Индексация будет лишь частичной, т.е. при каждом увеличении индекса потребительских цен, номинальная заработная плата будет увеличиваться, но в меньшей степени. Как частичная индексация скажется на кривой совокупного предложения в данной модели?

Тема 9. Теория реального экономического цикла

9.1. Экономическая модель с гибкими ценами

9.2. Модель реального экономического цикла

9.3. Дискуссия по вопросам теории реального экономического цикла

Основные понятия

Новая классическая экономическая теория, теория реального экономического цикла, кривая реального совокупного спроса, кривая реального совокупного предложения, эффект межвременного замещения в предложении труда, удерживание работников, остаток Солоу, технологические изменения, нейтральность денег, негибкость цен и заработной платы.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является исходными предпосылками в модели реального экономического цикла?

2. Как теория реального экономического цикла объясняет причины колебаний уровня занятости?

3. Как теория реального экономического цикла характеризует экономические последствия технологических сдвигов?
4. Чем кривая совокупного предложения отличается от кривой реального совокупного предложения? С чем это связано?
5. В чем сущность эффекта межвременного замещения в предложении труда?
6. Как теория реального экономического цикла характеризует экономические последствия увеличения государственных закупок?
7. В чем сущность дискуссионных вопросов в теории реального экономического цикла?

Практические задания

1. Какие из перечисленных ниже мероприятий осуществляет государство в фазе подъема? В фазе спада?
 - а) повышение налоговых ставок;
 - б) повышение процентных ставок по судам;
 - в) увеличение государственных расходов;
 - г) ограничения в области проведения амортизационной политики.
2. Объясните, что понимается под синхронизацией циклов. Приведите примеры.
3. Какие из перечисленных ниже явлений характеризуют фазу подъема среднесрочного цикла:
 - а) рост цен;
 - б) рост безработицы;
 - в) рост уровня производства;
 - г) рост заработной платы.
4. К каким фазам классического экономического цикла относятся следующие экономические явления:
 - а) стремительное падение цен;
 - б) незначительное повышение уровня производства;
 - в) перепроизводство товаров;
 - г) приостановление падения цен, стабилизация товарных запасов.
5. Согласно теории реального экономического цикла, экономические последствия резких технологических изменений постоянного и временного характера совершенно различны. Сравните последствия постоянных (например, изобретение новой технологии производства) и временных (например, хорошая погода) изменений.
 - а. Какое из них оказывает более сильное воздействие на инвестиционный спрос и какое вызывает более сильные намерения реального совокупного спроса?
 - б. С каким из видов изменения связано превышение существующего уровня реальной заработной платы над ожидаемым? Какое из них вызывает более сильные изменения реального совокупного предложения?
 - в. Сравните воздействие каждого вида технологических шоков на объем производства и реальную ставку процента.
6. Предположим что, в соответствии с теорией реального экономического цикла, цены полностью эластичны, а колебания объема производства обусловлены изменением технологии.
 - а. Как меняются цены по мере колебаний объемов производства, если ЦБ сохраняет объем предложения денег неизменным?
 - б. Если в политике ЦБ предложение денег служит инструментом стабилизации цен, то как будет изменяться предложение денег по мере колебаний объемов производства?
 - в. По мнению ряда экономистов, существует прямая зависимость между колебаниями объема предложения денег и колебаниями объема производства. Противоречит ли это теории реального экономического цикла?

7. Функция потребления домашних хозяйств $C=0,75Y_{t-1}$; функция спроса населения на деньги $L = 0,125Y_{t-1} +60 -5i_t$; функция автономных инвестиций $I_a = 200-4i_{t-1}$; функция индуцированных инвестиций $0,6(Y_{t-1} - Y_{t-2})$; объем госрасходов $G = 470$. Определить:

а. Равновесную величину национального дохода, если банковская система поддерживает постоянное количество денег в обращении $M = 360$.

б. Установится ли новое равновесное значение национального дохода при увеличении государственных расходов на 80 ед. и какова после этого будет динамика национального дохода.

в. Функцию предложения денег, гарантирующую монотонное (не колебательное) движение величины национального дохода к его новому равновесному значению при увеличении государственных расходов на 80 ед.

г. Подтвердите ответы на вопросы б. и в. графическими построениями.

8. В экономике без участия государства и заграницы объем сбережений в году t определяется по формуле: $S_t = 0,2 Y_{t-1} -120$. при ежегодных автономных инвестициях, равных 400 ед., экономика находится в состоянии динамического равновесия. Объем индуцированных инвестиций $I_t = 0,25(Y_{t-1} - Y_{t-2})$.

а. Какова величина равновесного НДС?

б. Какова будет величина НДС в восьмом году, если в пятом объем автономных инвестиций возрастет на 100 ед.?

Тема 10. Краткосрочная модель открытой экономики

10.1. Модель Манделла-Флеминга

10.2. Малая открытая экономика при «плавающем» обменном курсе

10.3. Малая открытая экономика при фиксированном обменном курсе

О с н о в н ы е п о н я т и я

Модель Манделла-Флеминга, «плавающий» обменный курс (валюты), фиксированный обменный курс (валюты), девальвация, ревальвация, малая открытая экономика, кривая IS^* , кривая LM^* , бюджетно-налоговая политика, денежно-кредитная политика, внешнеторговая политика.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Используя модель Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом, объясните, как изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций при повышении налогов. Каковы были бы эти изменения при фиксированном обменном курсе?

2. Объясните с помощью модели Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом, как изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций при сокращении предложения денег. Каковы были бы эти изменения при фиксированном обменном курсе?

3. Объясните, как повлияет на совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций устранение квоты на импорт автомобилей, используя модель Манделла-Флеминга с плавающим и фиксированным обменными курсами.

4. Каковы преимущества фиксированного и плавающего обменных курсов?

5. В условиях какого валютного курса целесообразнее проводить стимулирующую денежно-кредитную политику в малой открытой экономике?

6. В условиях какого валютного курса целесообразнее проводить стимулирующую бюджетно-налоговую политику в малой открытой экономике?

7. Почему модель Манделла-Флеминга невозможно показать в рамках одного двумерного графика?

П р а к т и ч е с к и е з а д а н и я

1. Что из нижеперечисленного не вызовет краткосрочного роста чистого экспорта:
 - а) снижение курса национальной валюты;
 - б) проведение ведущими торговыми партнерами в своих странах стимулирующей экономической политики;
 - в) снижение курса иностранной валюты;
 - г) снижение иностранными торговыми партнерами уровня тарифных барьеров.
2. В модели «малой открытой экономики»:
 - а) внутренняя реальная ставка процента не обязательно уравнивает национальные сбережения и инвестиции;
 - б) внутренняя реальная ставка процента всегда уравнивает национальные сбережения и инвестиции;
 - в) внутренняя реальная ставка процента равна мировой ставке процента;
 - г) географически страна представляет собой небольшую территорию;
 - д) верны ответы а) и в).
3. В условиях, когда девальвация национальной валюты не компенсируется повышением общего уровня цен в стране, можно наблюдать следующее:
 - а) импорт становится более дорогим;
 - б) импорт становится менее дорогим;
 - в) экспорт становится более дорогим для иностранцев;
 - г) ожидается увеличение дефицита платежного баланса.
4. Гипотеза паритета покупательной способности предполагает:
 - а) свободное перемещение товаров через границы;
 - б) отсутствие инфляции;
 - в) фиксированные номинальные обменные курсы;
 - г) одинаковые темпы инфляции в различных странах.
5. Поясните при помощи модели Манделла-Флеминга влияние а) протекционистской и б) фритредерской внешнеторговой политики на обменный курс (е) и доход (Y) в условиях системы плавающего обменного курса.
6. С помощью модели Манделла-Флеминга определите, как при плавающем и фиксированном обменных курсах изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций в результате действия следующих факторов:
 - а) падение уверенности населения в завтрашнем дне приводит к сокращению расходов и росту сбережений;
 - б) улучшение дизайна «Ниссана» приводит к тому, что население начинает отдавать предпочтение автомобилям иностранного производства;
 - в) установление банковские автоматов для выдачи наличных денег приводит к сокращению спроса на деньги.
7. В модели Манделла-Флеминга мировая ставка процента r^* - величина экзогенная. Рассмотрим, что происходит при ее изменении.
 - а) Какие причины могут привести к росту мировой ставки процента?
 - б) Как изменятся в модели Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом показатели совокупного дохода, обменного курса и счета текущих операций при росте мировой ставки процента?
 - в) Как изменятся в модели Манделла-Флеминга с фиксированным обменным курсом показатели совокупного дохода» обменного курса и счета текущих операций при росте мировой ставки процента?
8. Предположим, что рост похода приводит к расширению импорта и соответствующему сокращению чистого экспорта. Функция чистого экспорта имеет вид: $NX = NX(e, Y)$.
 Как повлияет на объем производства и на счет текущих операций стимулирующая бюджетно-налоговая политика при:
 - а. Плавающем обменном курсе?

б. Фиксированном обменном курсе?

9. Предположив, что при определении спроса на деньги в показатель уровня цен включаются цены импортных товаров, зависящие от обменного курса. Тогда состояние денежного рынка описывается уравнением: $M/P = L(r, Y)$, где $P = \lambda P_d + (1 - \lambda) P_f / \epsilon$. Величиной λ обозначена доля отечественных товаров в индексе цен P . Предположим, что цены отечественных товаров P_d и цены иностранных товаров, выраженные в иностранной валюте P_f , неизменны.

а. Объясните, почему в данной модели кривая LM не вертикальна и имеет положительный наклон.

б. Каковы будут результаты проведения стимулирующей бюджетно-налоговой политики при плавающем обменном курсе? Обоснуйте. Сравните со стандартной моделью Манделла-Флеминга.

в. Почему влияние обменного курса на уровень цен часто называют «эндогенным шоком предложения»?

Тема 11. Бюджетный дефицит и управление государственным долгом

11.1. Бюджетный дефицит и государственный долг: основные определения, показатели и проблемы количественной оценки

11.2. Основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличения государственного долга

12.3. Причины долгового кризиса и стратегия управления государственной задолженностью

Основные понятия

Государственный долг, частный долг, внутренний долг, внешний долг, обслуживание государственного долга, амортизация долга, квазибюджетные (квазифискальные) операции, первичный дефицит (излишек) государственного долга, рефинансирование государственного долга, кризис внешней задолженности, реструктуризация долга, выкуп долга, своп.

Вопросы для самоконтроля

1. Как (в соответствии с традиционной точкой зрения) финансируемое за счет займов снижение налогов влияет на размеры государственных, частных и национальных сбережений?

2. Как финансируемое за счет увеличения государственного долга снижение налогов влияет на размеры государственных, частных и национальных сбережений, если анализировать эту проблему с рикардианских позиций?

3. Как связаны между собой внутренний и внешний государственный долг?

4. Какие существуют абсолютные и относительные показатели государственного долга? Почему нельзя обойтись только одной группой?

5. Укажите основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличения государственного долга.

6. Как действует механизм самовоспроизводства государственного долга?

7. Объясните эффект вытеснения инвестиций.

Практические задания

1. Верны ли следующие утверждения:

а) инфляция увеличивает реальную стоимость номинального государственного долга;

б) продавая государственные облигации иностранцам для финансирования растущих государственных расходов, правительство накладывает долговое бремя на будущие поколения;

д) наименее вероятным следствием большого государственного долга может быть банкротство правительства;

г) растущий внутренний долг приводит к перераспределению доходов;

д) отношение суммы обслуживания долга к величине налоговых поступлений в бюджет характеризует минимальный уровень налогообложения, необходимый для своевременной выплаты процентов по государственному долгу;

е) погашение внутреннего государственного долга является антиинфляционным фактором.

2. Предположим, что Государственное Казначейство выпустило облигации государственного займа из 1 млрд. руб. Они были проданы населению. Затем Центральный Банк выкупил облигации на открытом рынке на сумму 300 млн.руб. Каков в этом случае способ финансирования дефицита госбюджета? Какова возможная динамика уровня инфляции?

3. Объясните, каким образом существенное сокращение дефицита государственного бюджета может способствовать:

а) снижению величины торгового дефицита,

б) сокращению общей суммы внешнего долга;

в) сокращению числа покупок иностранцами отечественных предприятий, ферм и другие активов.

4. Обсудите причины кризиса задолженности и объясните, почему странам-должникам трудно обслуживать свой долг.

а) Если страны нарушают график обслуживания долга, то почему находятся кредиторы, которые продолжают выдавать им займы?

б) Возникают ли подобные проблемы долгов внутри страны? Если да, то, что происходит в таких случаях? Насколько эффективен залоговый механизм в системе международного кредита?

5. Значительный государственный долг является нежелательным потому, что:

а) создает очевидную угрозу банкротства государства;

б) темп роста государственной задолженности всегда превосходит темп роста ВВП;

в) рост государственного долга всегда сопровождается ростом уровня безработицы;

г) долговое финансирование бюджетного дефицита может нивелировать антиинфляционный эффект жесткой кредитно-денежной политики;

д) все вышеперечисленное верно

6. В периоды растущей инфляции официальная оценка величины дефицита государственного бюджета:

а) завышает величину изменения реальной государственной задолженности;

б) занижает эту величину;

в) равна этой величине;

г) равна ожидаемому уровню инфляции.

7. Правительство получило иностранный заем в размере 1 млрд. долл. по годовой ставке 8 %. Эти средства вкладываются в инвестиционные проекты, которые позволяют получить ежегодный прирост ВВП в размере 300 млн. долл. в течение нескольких последующих лет. Рассчитайте:

а. В каком размере увеличивается государственный долг?

б. Вырастет ли чистое долговое бремя, налагаемое на граждан данной страны?

в. Через сколько лет страна сможет погасить этот долг?

8. Экономика описана следующими данными: реальная ставка процента равна 3 %, темп роста реального ВВП равен 7 %, соотношение долг/ВВП составляет 50 %, а первичный дефицит государственного бюджета составляет 5 % от ВВП. Рассчитайте, будет ли соотношение долг/ВВП возрастать или снижаться?

9. Экономика стран А и В описана следующими данными:

	Страна А	Страна В
Величина государственного долга на начало финансового года, млн. долл.	2000	2000
Номинальные государственные расходы (на конец финансового года), исключая процентные платежи по обслуживанию долга, млн. долл.	200	200
Уровень цен (на начало года)	1,0	1,0
Годовой темп инфляции	0,0	0,1
Номинальная ставка процента	0,03	0,13
Номинальные налоговые поступления в госбюджет, млн. долл.	260	260

Рассчитайте:

- а. Каковы номинальные суммы процентных платежей по обслуживанию государственного долга в каждой из стран?
- б. Каковы официальные оценки бюджетных дефицитов в каждой из стран?
- в. Какова номинальная и реальная величина государственного долга в каждой из стран (на конец года)?

Тема 12. Внутреннее и внешнее равновесие: проблемы экономической политики

- 12.1. Внутреннее и внешнее равновесие
- 12.2. Влияние кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики на платежный баланс
- 12.3. Практическое применение модели внутреннего и внешнего баланса
- 12..3. Факторы, осложняющие проведение эффективной экономической политики

О с н о в н ы е п о н я т и я

Внутренний баланс (внутреннее равновесие), внешний баланс (внешнее равновесие), правило распределения ролей, модель внутреннего и внешнего равновесия, сравнительные преимущества отдельных видов экономической политики в регулировании внутреннего и внешнего баланса, проверка внутренней непротиворечивости модели, динамика доли долга в ВВП, временные лаги, фактор неопределенности, ожидания, политические ограничения.

В о п р о с ы д л я с а м о к о н т р о л я

1. Назовите два направления влияния бюджетно-налоговой политики на платежный баланс. От чего зависит итоговое состояние платежного баланса в краткосрочном периоде?
2. Как, по-вашему, будет выглядеть графическая модель внутреннего и внешнего равновесия, если по вертикали будем откладывать значения ставки процента, а по горизонтали - бюджетный излишек? Сравните наклон кривых внутреннего и внешнего равновесия.
3. Объясните, почему при фиксированном валютном курсе денежная политика внутри страны оказывается малоэффективной? Какую роль при этом играет проводимая Центральным Банком стерилизация изменения валютных резервов?
4. Каким образом меняется «распределение ролей» при проведении политики поддержания внутреннего и внешнего баланса в условиях плавающего валютного курса?
5. Дайте определение внутренним и внешним лагам. Для какой политики – денежно-кредитной или бюджетно-налоговой- характерны более длительные внутренние лаги, и для какой – внешние? Почему?
6. Расскажите о трех правилах выбора мер денежно-кредитной политики, которые могли бы быть приняты на вооружение ЦБ. Сторонником какого из них Вы являетесь?

7. Назовите три причины, по которым курс на постоянную сбалансированность бюджета является слишком жестким требованием по отношению к бюджетно-налоговой политике.

Практические задания

1. Почему, по мнению монетаристов, фискальная политика государства может оказаться неэффективной:

- а) инвестиционные расходы нечувствительны к изменениям процентной ставки;
- б) заимствуя деньги у населения для финансирования бюджетного дефицита, государство способствует повышению процентной ставки и провоцирует эффект вытеснения;
- в) эффект вытеснения в результате стимулирующей бюджетно-налоговой политики невелик, так как кривая спроса на инвестиции относительно крутая.
- г) нет правильного ответа.

2. Главное противоречие между краткосрочными и долгосрочными целями ЦБ в странах рыночной экономики, по мнению неоклассиков, обусловлено:

- а) расхождением между ожидаемой и фактической инфляцией;
- б) долгосрочными соглашениями о заработной плате;
- в) проблемой «несовместимости во времени» кредитно-денежной политики;
- г) расхождением между естественным и потенциальным ВВП.

3. Каким образом расхождение во взглядах между кейнсианцами и неоклассиками по поводу конфигурации кривой AS связано с их расхождением во взглядах на эффективность стабилизационной политики государства?

4. Какие из приведенных высказываний характеризуют концепцию нейтральности, какие – концепцию супернейтральности денег или не относятся ни к одной из названных концепций?

- а) на краткосрочных временных интервалах стимулирующая кредитно-денежная политика влияет на реальный объем выпуска, а на долгосрочных – лишь на уровень цен;
- б) стимулирующая кредитно-денежная политика влияет лишь на реальный выпуск, но не на уровень цен в долгосрочном периоде;
- в) стимулирующая кредитно-денежная политика не влияет на уровень реального выпуска ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде;
- г) уровень цен не изменяется лишь в краткосрочном периоде при проведении стимулирующей кредитно-денежной политики.

5. «Стерилизация» в макроэкономической теории – это:

- а) деноминация национальной денежной единицы;
- б) ликвидация дефицита платежного баланса;
- в) нейтрализация влияния избытка или дефицита резервов ЦБ на денежную массу страны посредством операций на открытом рынке;
- г) нейтрализация стимулирующего воздействия фискальной политики на реальный выпуск (в условиях плавающего обменного курса валюты) вследствие уменьшения чистого экспорта.

6. Экономика описана следующими уравнениями (с неоклассических позиций): функция сбережений $S = 15i$; функция предложения труда $L = 2w + 2,75i$; функция инвестиций $I = 100 - 10i$ и производственная функция $Y = 150L^{0.5}$. Количество находящихся в обращении денег равно 100 ед., каждая из которых в среднем совершает 20 оборотов за время создания НД. Определить уровень цен.

7. Экономика описана следующими уравнениями: производственная функция $Y = 3L^{2/3}$; функция предложения труда $L = 2w + 2,75i$; функция инвестиций $I = 1 - 10i$. Спрос на реальные кассовые остатки $M = 5Y - 20i$. Предложение денег равно 27,2 ед. Определить равновесные значения Y, P, L, w, i .

8.Технология представлена функцией $Y = 60L - L^2$. Цена предложения труда определяется по формуле: $W = 4(L+P)$. На рынке благ достигается равновесие при $0,6Y = 78-3i$. Спрос населения на деньги задан функцией $M = 0,04Y + 4(20-i)$. В обращении находится 373,2 ден. ед. Определить, как изменится объем совокупного спроса и совокупного предложения при повышении уровня цен в 1,5 раза.

ПЛАН-КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАКРОЭКОНОМИКА»
Тема 1. Национальный доход: его производство, распределение и использование (2 ч)

1.1. Модель кругооборота

В рыночной экономике производится огромное количество разнообразных товаров и услуг. В процессе их создания участвуют различные факторы производства, собственниками которых являются домохозяйства, фирмы, государство. Владельцы факторов получают доходы, которые одновременно являются расходами других субъектов. Поэтому в экономической теории принято говорить о кругообороте доходов и расходов в масштабе национальной экономики.

Упрощенная схема кругооборота доходов и расходов представлена на рисунке 1.



1 – домашние хозяйства поставляют на рынок ресурсов факторы производства; 2 – фирмы получают с рынка ресурсов факторы производства; 3 – фирмы поставляют на рынок благ товары и услуги; 4 – домашние хозяйства приобретают товары и услуги с рынка благ; 5 – домашние хозяйства получают факторные доходы в обмен на факторы производства; 6 – фирмы оплачивают приобретенные факторы производства; 7 – выручка от продажи товаров и услуг; 8 – потребительские расходы домашних хозяйств; 9 – приобретение государством факторов производства; 10 – оплата услуг факторов производства; 11 – оплата государственных закупок; 12 – государственные закупки; 13 – налоги, уплачиваемые домохозяйствами; 14 – трансферты; 15 – субсидии; 16 – налоги, уплачиваемые фирмами.

Рисунок 1 - Кругооборот доходов и расходов национального хозяйства

Как видно из рисунка 1, по часовой стрелке двигается реальный поток, против – денежный. Эти потоки осуществляются одновременно в противоположных направлениях и бесконечно повторяются.

1.2. Основные макроэкономические показатели

Для измерения объема национального производства используется ряд агрегированных показателей, характеризующих движение экономики как единого целого. Среди них важнейшее место занимает ВВП(ВНП).

Валовой национальный продукт (ВНП) - денежная оценка всех произведенных конечных товаров и услуг в экономике, созданных гражданами данной страны (как в рамках национальной территории, так и за рубежом), обычно за год.

Валовой внутренний продукт (ВВП) – денежная оценка всех произведенных конечных товаров и услуг в экономике, созданных на территории данной страны, за год.

Расчет ВВП (ВНП) осуществляется следующими методами: а) по расходам: $ВВП = C$ (потребительские расходы населения) + I_g (инвестиции) + G (госзакупки товаров и услуг) + NX (чистый экспорт); б) по доходам: $ВВП (ВНП) = w$ (зарплата) + r (процент) + R (рента) + P (прибыль) + d (амортизация) + T (косвенные налоги); в) метод добавленной стоимости: $ВВП (ВНП) =$ сумма добавленных стоимостей, произведенных всеми фирмами в стране (добавленная стоимость – рыночная цена продукции фирмы за вычетом стоимости потребленного сырья и материалов, купленных у поставщиков).

Расходы домашних хозяйств на личное потребление (C) включают расходы на приобретение товаров длительного пользования, продовольственных товаров, одежды, предметов домашнего обихода, услуг и т.п.

Валовые инвестиции (I_g) представляют собой сумму чистых инвестиций (прирост запаса капитальных благ длительного пользования) и амортизации (d) в течение года.

Государственные закупки товаров и услуг (G) – расходы государственных учреждений и органов власти на приобретение товаров и оплату услуг труда занятых в государственном секторе. Сюда не включаются трансфертные платежи (безвозмездные выплаты государства).

Чистый экспорт (NX) – разница между экспортом и импортом страны.

Макроэкономика использует еще один важный показатель – потенциальный ВВП (ВНП), который означает долгосрочные производственные возможности экономики при максимальном использовании имеющихся ресурсов в условиях стабильных цен, или, уровень ВВП, соответствующий полной занятости всех ресурсов.

Различают также:

Номинальный ВВП (ВНП) – ВВП (ВНП), подсчитанный в текущих ценах.

Реальный ВВП (ВНП) – фактический объем выпуска продукции, рассчитанный в ценах базисного года.

Реальный ВВП (ВНП) отношению номинального ВВП (ВНП) к дефлятору ВВП (индексу цен).

Для оценки функционирования национальной экономики используют также показатели:

Чистый внутренний продукт (ЧВП) = ВВП – амортизационные отчисления

Национальный доход (НД) = ЧВП – косвенные налоги

Располагаемый доход (РД) = НД – взносы на социальное страхование – налоги на прибыль предприятий – нераспределенная прибыль корпораций - индивидуальные подоходные налоги + трансфертные платежи.

Объем производства товаров и услуг в экономике (ВВП) зависит от двух параметров: факторов производства и производственной функции.

Рынки факторов производства играют важную роль в рыночной экономике и отличаются от других рынков. Данное отличие во многом определяется спецификой спроса на факторы производства, который носит производный характер. Кроме этого, имеет место взаимозависимость и взаимозаменяемость факторов производства. При выборе фактора необходимо учитывать его цену, цены на другие факторы, производительность фактора.

Рынок труда – это рынок услуг труда; рынок, на котором, в результате взаимодействия спроса и предложения, устанавливается цена на трудовые услуги; это система институтов, механизмов и норм, нацеленная на оптимальное воспроизводство трудовых ресурсов. Рынок труда выполняет экономическую и социальную функцию. К его особенностям относятся: большая продолжительность отношений продавца и покупателя; влияние не денежных факторов; значительное воздействие институциональных структур. Рыночный спрос на труд зависит от уровня его цены, от цен на факторы, его замещающие, от экономической ситуации в стране и т.д. К факторам, влияющим на предложение труда, относятся: количество и желание работников продавать свои трудовые услуги; естественный прирост и миграция трудоспособного населения; альтернативная стоимость трудовых услуг, возможность иных источников получения дохода, кроме заработной платы. Предложение труда отдельного индивидуума имеет особенность, связанную с действием эффекта замещения и эффекта дохода. Доходом, который формируется на данном рынке, является заработная плата. Заработная плата – это доход в денежной форме, получаемый наемным работником. Различают номинальную и реальную заработную плату. Номинальной заработной платой называют сумму денег, полученную наемным работником, а реальной - совокупность товаров и услуг, которые можно приобрести на эти деньги с учетом их покупательной способности. Существуют различные формы заработной платы (сдельная, повременная) и дифференциация заработной платы в зависимости от сложности труда, квалификации и т.д.

Рассматривая рынок капитала, следует учитывать неоднозначную трактовку понятия «капитал». Капитал в широком смысле слова – ценность, приносящая поток дохода. Под капиталом на данном рынке факторов производства понимается или физический капитал (производственные фонды), или ссудный капитал (заемные средства). Производственные фонды включают в себя: машины, здания, сооружения, средства передвижения,

инструменты, запасы сырья, полуфабрикатов. Капитал как благо производственного назначения может быть представлен в виде основного, который используется в процессе производства многократно, или оборотного, который теряет свою ценность в течение одного производственного цикла. Основной капитал подвержен физическому и моральному износу. В связи с этим, необходимо рассмотреть экономическую категорию - амортизация. Амортизация - это обесценивание основного капитала в результате износа. Для возмещения изношенного основного капитала создается фонд амортизации, в котором аккумулируются денежные средства (амортизационные отчисления). Существуют различные схемы амортизационных отчислений: метод прямолинейной амортизации; метод ускоренной амортизации; метод снижающегося остатка. Обобщающим выражением дохода на капитал выступает годовая процентная ставка, т.е. величина дохода, исчисляемая за определенный период времени в процентном отношении к величине применяемого капитала. Различают номинальную и реальную ставку процента. При анализе зависимости дохода (процента) от фактора времени рассматривается такое понятие, как дисконтирование. Дисконтирование как специальный приём служит соизмерению текущей (сегодняшней) и будущей ценности денежных сумм.

В анализе рынка земли необходимо рассмотреть его особенности, которые определяются тем, что земля как фактор производства, имеет естественное происхождение, обладает ограниченностью в пространстве, неподвижностью, качественной неоднородностью. Кривая спроса на землю имеет отрицательный наклон, а кривая предложения - неэластична по цене. Доход, который формируется на рынке земли, называется земельной рентой. Рента - это регулярный доход с земельного участка, получаемый их владельцами без предпринимательской деятельности. Существует продажа и аренда земли, связанная с рентой. Различают: экономическую ренту (доход от фактора, предложение которого абсолютно неэластично), дифференциальную ренту (доход, полученный в результате использования

ресурсов с неэластичным предложением и более высокой производительностью в ситуации ранжирования этих ресурсов по плодородию и месторасположению). Цена земли определяется отношением ежегодного размера ренты к рыночной ставке процента. Цена земли имеет тенденцию к росту.

1.3. Производство товаров и услуг

Объем производства товаров и услуг в экономике (ВВП) зависит от двух параметров: факторов производства и производственной функции.

В простой модели производства товаров и услуг рассматриваются только два фактора производства: труд и капитал. Капитал — это орудия производства, используемые работниками; труд - это время, которое они затрачивают на работу. Ресурсами производства являются запас капитала K и труда L . Предполагается, что количество каждого из факторов производства, которыми располагает экономика, фиксировано $K=K^*$; $L=L^*$, и факторы производства используются полностью. Объем выпускаемой продукции определяется существующей технологией и имеющимися запасами факторов производства. Максимально возможный объем выпуска, который может быть получен при существующей технологии и имеющихся запасах факторов производства, описывается производственной функцией (1):

$$Y = F(K, L), \quad (1)$$

где Y – объем выпуска;

K – затраты капитала;

L - затраты труда.

Обычно предполагается, что производственная функция обладает следующими свойствами:

1. Выпуск равен нулю, если хотя бы один из факторов производства не используется (2):

$$F(K,0) = F(0,L) = 0. \quad (2)$$

2. С ростом одного из факторов производства выпуск увеличивается (3):

$$F'_K(K,L) > 0; F'_L(K,L) > 0; \quad (3)$$

3. Увеличение использования одного фактора при неизменном объеме другого приводит к уменьшению отдачи первого (убывающая предельная производительность факторов) (4):

$$F''_{KK}(K,L) < 0; F''_{LL}(K,L) < 0; \quad (4)$$

4. С ростом использования одного из факторов отдача от увеличения использования в производстве второго фактора увеличивается (5):

$$F''_{KL}(K,L) = F''_{LK}(K,L) > 0; \quad (5)$$

5. При изменении объема каждого фактора в α раз ($\alpha > 0$), выпуск изменяется в α^n раз (однородность степени n) (6):

$$F(\alpha K, \alpha L) = \alpha^n F(K, L), \alpha > 0. \quad (6)$$

При $n = 1$ функция является однородной первой степени и называется производственной функцией с постоянной отдачей от масштаба. При $n > 1$ производственная функция называется функцией с возрастающей отдачей от масштаба, а при $n < 1$ - функцией с убывающей отдачей от масштаба.

В рассматриваемой модели предполагается, что производственная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, т.е. изменение всех факторов производства в α раз приводит к изменению объема выпуска в α раз (7):

$$F(\alpha K, \alpha L) = \alpha F(K, L) \quad (7).$$

В экономических расчетах наиболее употребительными являются следующие производственные функции:

1. функция Кобба-Дугласа: $Y = AK^\alpha L^\beta$, где A, α, β - параметры и $A, \alpha, \beta > 0$. При этом, $\beta = 1 - \alpha$.

2. функция Леонтьева: $Y = \left(\frac{K}{a}; \frac{L}{b}\right)$, где a и b параметры и $a, b > 0$.

Зная вид производственной функции и используя предположение о фиксированном количестве ресурсов можно получить объем продукции, выпускаемой в экономике (8):

$$Y = F(K^*, L^*) = Y^* \quad (8)$$

Y называют естественным или потенциальным, а иногда долгосрочным уровнем выпуска. В каждый момент времени естественный уровень выпуска определяется объемами запасов ресурсов и технологией.

Рассмотрим, как происходит распределение национального дохода между работниками и собственниками капитала с точки зрения *неоклассической теории распределения*.

Поскольку в классической модели рынки всех факторов производства находятся в равновесии, цены факторов определяются спросом и предложением на этих рынках. В модели предполагается, что имеющиеся ресурсы используются полностью, то есть предложение на рынках ресурсов фиксировано. Поэтому цены факторов производства в основном зависят от спроса.

Предположим, что в экономике функционируют только небольшие конкурирующие между собой фирмы, которые не оказывают влияния на цены продаваемой и используемой для производства продукции. Будем считать, что капиталом и трудом владеют домашние хозяйства, которые продают фирмам свой труд и сдают в аренду капитал. Пусть P – цена единицы продукции, выпускаемой фирмами (цена единицы ВВП), арендная цена капитала - R и номинальная ставка заработной платы - W. Тогда прибыль фирмы П равна (9):

$$\Pi = PY - RK - WL = PF(K,L) - RK - WL \quad (9)$$

Конкурирующая фирма выбирает такие количества труда и капитала, которые максимизируют ее прибыль. Поэтому фирма выберет такой объем труда, при котором (10):

$$F'_L(K,L) = W/P \quad (10)$$

где $F'_L(K,L)$ - предельная производительность труда (MPL)

W/P - реальная ставка заработной платы (плата за труд, выраженная в единицах произведенной продукции).

Таким образом, при данной величине реальной заработной платы фирма будет нанимать работников до тех пор, пока предельная

производительность труда не сравнивается с этой величиной. График MPL представляет собой кривую спроса фирмы на труд и носит понижающийся характер, так как предельная производительность фактора является убывающей функцией от объема его использования. Кривая предложения труда - вертикальная линия. Их пересечение определяет равновесную цену на рынке труда (рисунок 2).



Рисунок 2 – Равновесие на рынке труда

Аналогично, фирмы арендуют капитал в таком объеме, при котором предельный продукт капитала (MPK) равен реальной арендной цене капитала R/K .

Поскольку равновесная реальная ставка заработной платы равна MPL , а равновесная реальная арендная цена капитала - MPK , то общие реальные расходы на заработную плату равны $MPL * L$, а сумма реальных доходов собственников капитала равна $MPK * K$.

Экономическая прибыль - это доход, остающийся у фирм после оплаты расходов на факторы производства. Реальная экономическая прибыль равна (11):

$$Y - MPL * L - MPK * K \tag{11}$$

Так как производственная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, то, по теореме Эйлера, $Y = MPL * L + MPK * K$.

Таким образом, экономическая прибыль фирм равна нулю, а, значит, согласно неоклассической теории национальный доход распределяется на платежи за труд и платежи за капитал в соответствии с их предельными производительностями. Фирмы получают только бухгалтерскую прибыль, так как в реальности являются частично или полностью собственниками капитала.

1.4. Спрос на товары и услуги

Модель кругооборота иллюстрирует тот факт, что выпускаемая продукция используется на потребление, инвестиции и государственные расходы. Основная часть спроса на товары и услуги приходится на потребление.

Если обозначить чистые налоги (налоги, уплачиваемые государству, минус трансфертные платежи) через T , то располагаемый доход домашних хозяйств составит $(Y-T)$. Домашние хозяйства потребляют часть этого дохода, оставшееся - сберегают. В модели предполагается, что объем потребления C зависит от располагаемого дохода: $C = f(Y-T)$. Производная этой функции по располагаемому доходу показывает, как меняется потребление при малых изменениях дохода и называется предельной склонностью к потреблению (MPC). Предполагается, что $0 < MPC < 1$.

Часто функцию потребления записывают в линейной форме (12):

$$Y = a + b(Y-T) \quad (12)$$

где a, b - параметры, $a, b > 0$.

Тогда $MPC = b$, то есть предельная склонность к потреблению постоянна.

Еще одно направление использования произведенной продукции — инвестиции. Инвестиционные товары приобретаются как фирмами для увеличения запаса капитала и замены изношенного оборудования, так и домашними хозяйствами, приобретающими новые дома для проживания и сдачи в аренду. Обычно предполагается, что объем инвестиций зависит от ставки процента. Различают номинальную и реальную ставки процента.

Номинальную ставку процента инвесторы платят за заем денег. Реальная ставка процента r - это номинальная ставка процента i , скорректированная на темп инфляции π . При небольших темпах инфляции $r \approx i - \pi$. Точная формула (13):

$$r = (i - \pi) / (1 + \pi) \quad (13)$$

если темпы инфляции велики, то применение приближенной формулы некорректно.

Фирмы, решая вопрос об объеме инвестиций, сравнивают доход от инвестиционных проектов с издержками заимствования для их финансирования. Эти издержки связаны со ставкой процента обратной зависимостью, поэтому, чем выше ставка процента, тем меньше прибыльных инвестиционных проектов. Так как действительные издержки заимствования измеряются *реальной* ставкой процента, то инвестиции I описываются убывающей функцией от реальной ставки процента $I = I(r)$.

Следующим компонентом расходов являются государственные закупки G . В G не включаются трансфертные платежи. Государство устанавливает объем закупок G и налогов T . В этом состоит его бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Основным показателем результатов этой политики - бюджетный дефицит: $DEF = G - T$. Если правительство увеличивает объем закупок товаров и услуг или снижает налоги, то такая фискальная политика называется стимулирующей; если, напротив, оно снижает объем закупок и увеличивает налоги, то эта политика носит название сдерживающей. В модели G и T являются экзогенными переменными: $G = G^*$; $T = T^*$.

Таким образом, равновесие на рынке товаров и услуг описывается следующей моделью (14):

$$Y^* = f(Y^* - T^*) + I(r) + G^* \quad (14)$$

Из (14) видно, что уравнивающей переменной в модели является реальная ставка процента. Именно ее изменение позволяет уравновесить предложение товаров и услуг в экономике Y^* со спросом на них ($C^* + (r) + G^*$).

Условие равновесия можно представить следующим образом (15):

$$(Y^* - f(Y^* - T^*) - T^*) + (T^* - G^*) = I(r) \quad (15)$$

Но $Y^* - f(Y^* - T^*) - T^*$ представляют собой частные сбережения S_p^* , а $T^* - G^* = -DEF$. Следовательно, $S_p^* - DEF = I(r)$.

$S_o^* - DEF$ - это общественные сбережения или сбережения государства. Национальные сбережения S представляют собой сумму частных и общественных сбережений: $S = S_p^* + S_o^* = I(r)$. Отсюда $S = I(r)$ - уравнение, описывающее равновесие на рынке заемных средств.

Если на рынке товаров и услуг предложение превышает спрос $Y^* > C^* + I(r) + G^*$, то это означает, что на рынках заемных средств сбережения превысят инвестиционный спрос $S > I(r)$. Следовательно, ставка процента будет падать до тех пор, пока инвестиционный спрос не вырастет до такой степени, что спрос и предложение на рынке заемных средств сравняются. Аналогично, если спрос на товары и услуги превысит предложение, то спрос на рынке заемных средств превысит объем сбережений, что приведет к росту ставки процента до равновесного уровня.

Рассмотрим последствия бюджетно-налоговой политики в долгосрочном периоде.

Пусть государственные расходы увеличиваются на ΔG . Тогда частные сбережения не меняются, а государственные сбережения падают на ΔG . При прежней равновесной ставке процента инвестиционный спрос превысит сбережения, что приведет к росту ставки процента и падению инвестиций. Поскольку потенциальный выпуск, объем налогов, а, следовательно, и потребление не меняются, то инвестиции упадут на ту же величину ΔG , на которую вырастут государственные расходы (рис.3).

Таким образом, в долгосрочном периоде последствием роста государственных расходов будет эквивалентное падение инвестиций, называемое *вытеснением* частных инвестиций.

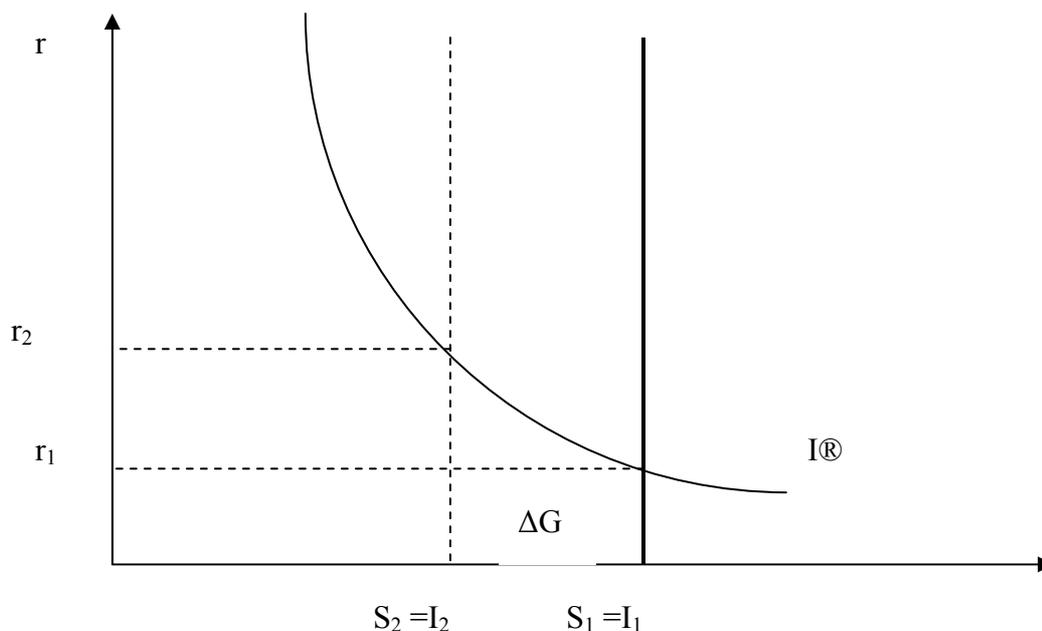


Рисунок 3 – Эффект вытеснения

При снижении налогов на величину ΔT , располагаемый доход увеличивается на ΔT , потребление увеличивается на $\Delta T * MPC$, а государственные сбережения снижаются на ΔT . Частные сбережения увеличиваются на $(1 - MPC) * \Delta T$, а национальные сбережения изменяются на $(1 - MPC) * \Delta T - \Delta T = -MPC * \Delta T$, то есть снижаются на $MPC * \Delta T$.

Следовательно, и в этом случае происходит вытеснение инвестиций (рис.4).

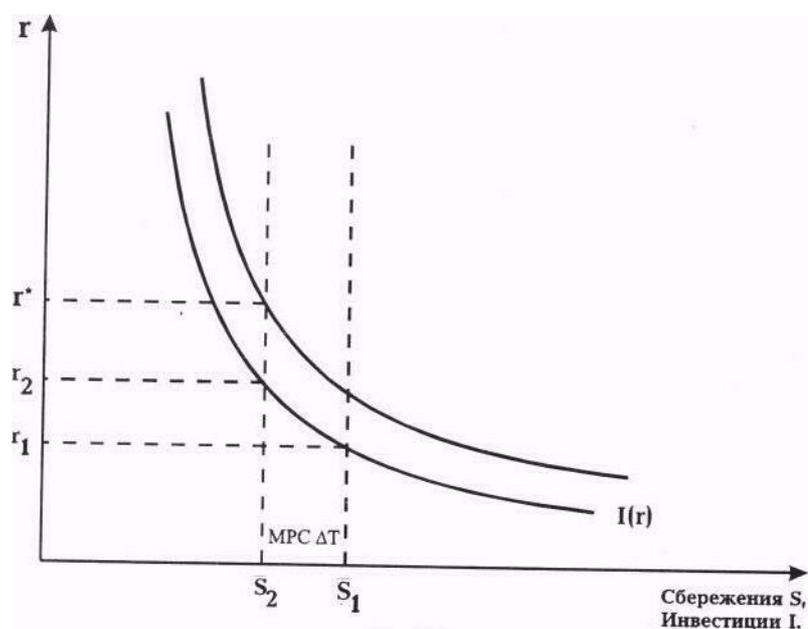


Рисунок 4 – Эффект вытеснения

Если в силу каких-то причин растет инвестиционный спрос, то есть происходит сдвиг функции инвестиционного спроса, то, в рамках рассматриваемой модели, равновесное значение инвестиций не изменится, только вырастет равновесная ставка процента. Это объясняется тем, что объем сбережений фиксирован и не зависит от ставки процента.

Итак, мы рассмотрели классическую модель общего равновесия. В этой модели уровень выпуска определяется существующей технологией и имеющимися запасами факторов производства. Цены на факторы, изменяясь, обеспечивают достижение равновесия на рынках факторов производства. Уравновешивающей переменной на рынке товаров и услуг, а также на рынке заемных средств, является реальная ставка процента. В долгосрочном периоде стимулирующая бюджетно-налоговая политика приводит к вытеснению инвестиций.

Тема 2. Потребление как основной компонент ВВП (4 ч)

2.1. Модель потребления Кейнса

Функция потребления Кейнса впервые была предложена им в работе «Общая теория занятости, процента и денег». Она строилась при следующих предположениях:

1. уровень потребления зависит только от располагаемого дохода;
2. предельная склонность к потреблению МРС лежит между 0 и 1, ($0 < \text{MPC} < 1$);
3. средняя склонность к потреблению АРС ($\text{APC} = C / (Y - T)$) падает с ростом располагаемого дохода, то есть является убывающей функцией от располагаемого дохода.

Чаще всего в экономических моделях употребляют линейный вариант этой функции (16):

$$C = a + b(Y - T), \quad (16)$$

где a — автономное потребление, то есть та часть, которая потребляется независимо от располагаемого дохода;

b - предельная склонность к потреблению.

Сразу после публикации книги Кейнса появились работы, посвященные статистической проверке выдвинутых им гипотез.

Обработка бюджетных обследований семей, проведенных на определенный момент времени, показала, что гипотезы подтверждаются.

Семьи с большим доходом потребляли больше и сберегали большую долю дохода, чем семьи с меньшим доходом. Исследование коротких временных рядов также подтверждало гипотезы Кейнса.

Однако исследование длинных временных рядов показало, что доля потребления в доходе (APC) на протяжении длительного периода времени остается примерно постоянной. Возникло предположение, что средняя склонность к потреблению в краткосрочном периоде и долгосрочном периоде различаются, или, что то же самое, функция потребления в долгосрочном периоде круче, чем функция потребления в краткосрочном периоде (рисунок 5).

Для объяснения существования долгосрочной и краткосрочной функции потребления были выдвинуты две теории: гипотеза «жизненного цикла» Франко Модильяни и гипотеза «постоянного дохода» Милтона Фридмана. Ранее эти теории считались конкурирующими, однако современная макроэкономическая теория рассматривает их как взаимодополняющие.

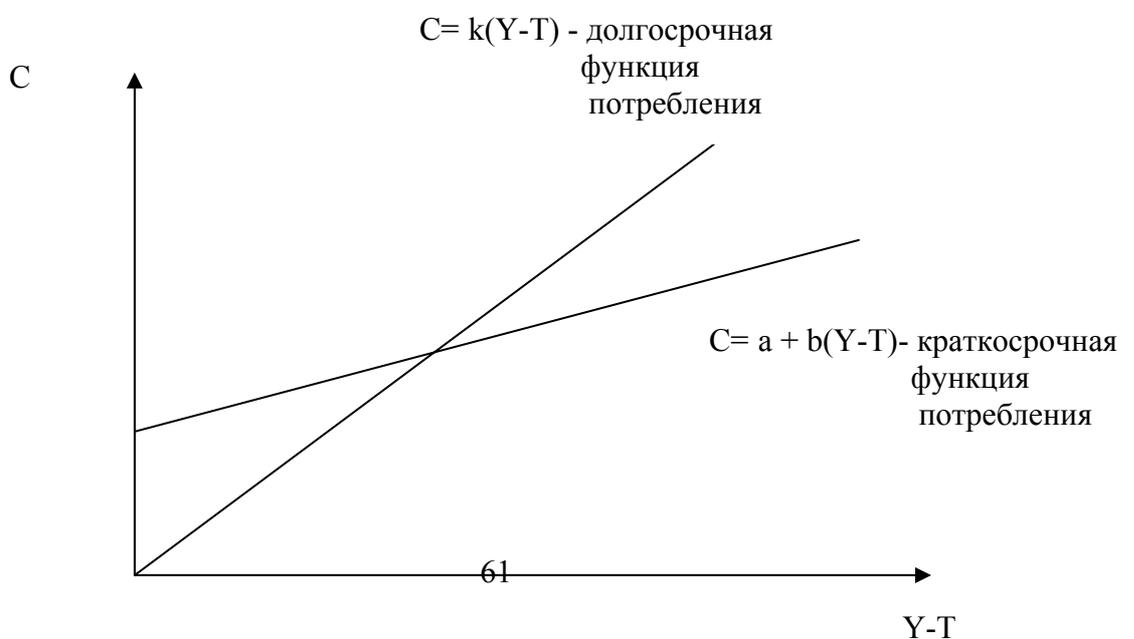


Рисунок 5 Функции потребления Кейнса

Обе эти теории предполагают, что, принимая решения о потреблении в настоящий период, люди ориентируются не только на свой текущий доход, но и на тот доход, который они ожидают получить в будущем. Простую модель, иллюстрирующую зависимость текущего потребления от будущих доходов, предложил Ирвинг Фишер.

2.2. Модель межвременного выбора И.Фишера

Рассмотрим простой вариант модели, в которой предполагается, что:

1. потребитель живет только в двух временных периодах (например, молодость и старость);
2. к концу второго периода потребитель тратит весь накопленный доход (не оставляет после себя никакого наследства);
3. потребитель знает заранее размер своего дохода как в первом периоде (Y_1), так и во втором (Y_2);
4. потребитель может занимать средства или делать сбережения, то есть потребление в каждом периоде может быть как больше, так и меньше текущего дохода;
5. все переменные рассматриваются в реальном времени;
6. потребление в обоих периодах является нормальным благом;
7. процентная ставка по займам совпадает с процентной ставкой по сбережениям и является неизменной во времени.

Обозначим потребление в первом периоде C_1 , а во втором — C_2 ; реальную ставку процента r . В первом периоде индивид потребляет C_1 и сберегает ($Y_1 - C_1$).

Во втором периоде индивид потребляет весь доход второго периода и сбережения первого периода, увеличенные с учетом процента на сбережения (17):

$$C_2 = Y_2 + (Y_1 - C_1) \cdot (1+r). \quad (17)$$

Сбережения $(Y_1 - C_1) < 0$, если потребитель в первом периоде потребляет больше текущего дохода, занимая под свой доход второго периода. Из (17) следует (18):

$$C_1 + C_2 / (1+r) = Y_1 + Y_2 / (1+r) \quad (18)$$

Соотношение (18) показывает, что дисконтированное к первому периоду суммарное потребление равно дисконтированному суммарному доходу. Это ограничение называется межвременным бюджетным ограничением.

По аналогии с теорией поведения потребителя, в которой в качестве благ выступает потребление в первом периоде C_1 и во втором периоде C_2 , можно считать, что потребитель решает следующую задачу:

$$U(C_1 + C_2) \rightarrow \max$$

$$\text{при условии } C_1 + C_2 / (1+r) = Y_1 + Y_2 / (1+r)$$

где $U(C_1 + C_2)$ - функция полезности потребителя. Из курса микроэкономики известно, что оптимальное решение находится в точке А – касания кривой безразличия и линии бюджетного ограничения (рисунок 6).

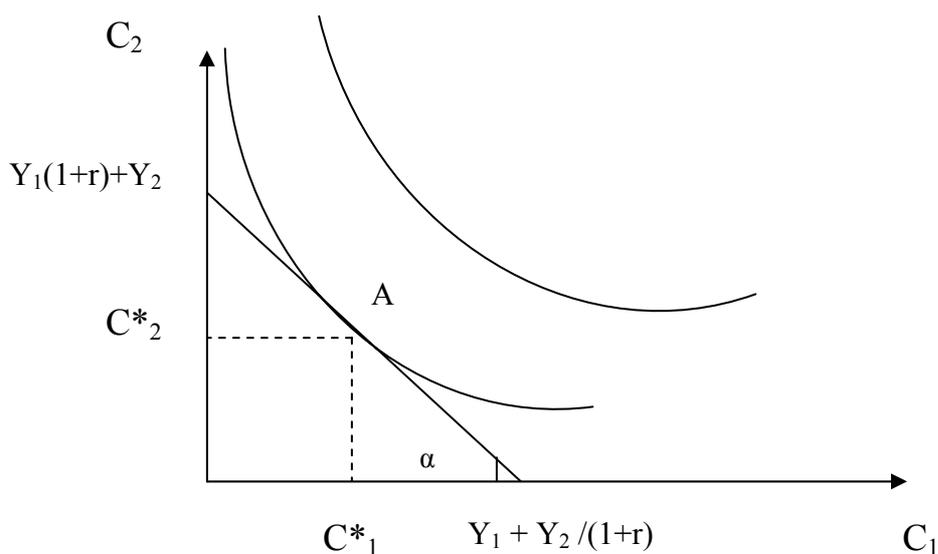


Рисунок 6 – Модель межвременного выбора

В точке А предельная норма замещения потребления первого периода потреблением во втором периоде (MRS) равна отношению цен рассматриваемых благ или тангенсу угла наклона бюджетного ограничения (19):

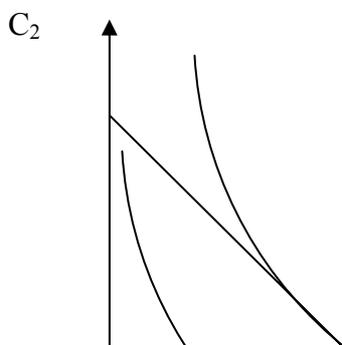
$$MRS = 1+r \quad (19)$$

Увеличение дохода в любом периоде (при прочих равных условиях) увеличивает дисконтированный суммарный доход и, следовательно, на графике сдвигает линию бюджетного ограничения параллельно вправо.

Так как потребление является нормальным благом, то его величина в обоих периодах увеличивается (рисунок 7). Новой оптимальной точкой становится точка В: $C_1^{**} > C_1^*$; $C_2^{**} > C_2^*$.

Это означает, что *потребление в первом периоде возрастает, если в будущем ожидается увеличение дохода, даже при текущем неизменном доходе*. Функция потребления Кейнса такой возможности не учитывает.

Увеличение ставки процента означает, что линия бюджетного ограничения становится круче, так как меняется соотношение цен потребления в первый и второй период. Потребитель может теперь больше, чем раньше, потребить в будущем, отказываясь от единицы потребления в настоящем. Таким образом, при росте ставки процента растет альтернативная стоимость (относительная цена) потребления в первом периоде. Поэтому, в соответствии с эффектом замещения, увеличится потребление во второй период и уменьшится в первый. Заметим, что точка, отражающая решение потребителя потребить весь доход первого периода в первом периоде, а весь доход второго - во втором ($C_1 = Y_1$; $C_2 = Y_2$) лежит на линии бюджетного ограничения. При росте ставки процента новая линия бюджетного ограничения будет по-прежнему проходить через эту точку.



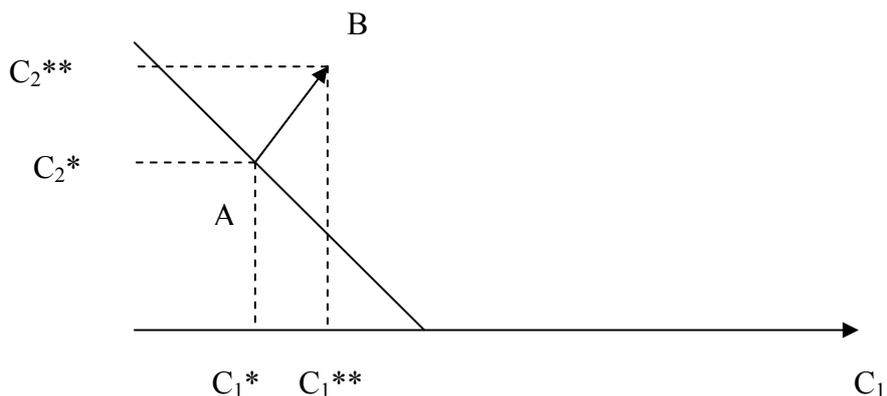


Рисунок 7 – Изменение точки оптимума

В модели рассматриваются потребители двух типов:

1. те, кто предпочитает сберечь часть дохода первого периода, чтобы больше потратить во втором – «сберегатели»;
2. те, кто предпочитает занять под доход второго периода, чтобы больше потратить в первом – «заемщики».

При росте ставки процента «сберегатель» получает больший доход на сбережения первого периода, поэтому его доход во втором периоде возрастает и он сможет потребить больше, чем раньше в обоих периодах (эффект дохода). Таким образом, «сберегатель» будет потреблять во втором периоде больше, чем раньше. Потребление первого периода может как увеличиться (эффект дохода окажет большее влияние, чем эффект замещения), так и уменьшиться (эффект замещения перекроет эффект дохода).

Для заемщика увеличение ставки процента уменьшит потребление в первом периоде и может, как увеличить, так и уменьшить потребление во втором периоде.

Если заемщик встречается с ограничением по заимствованию (не может получить кредит для увеличения своего текущего потребления), то он вынужден будет ограничить размеры потребления первого и второго

периодов величиной текущего дохода соответствующего периода ($C_1 = Y_1$; $C_2 = Y_2$) (рисунок 8).

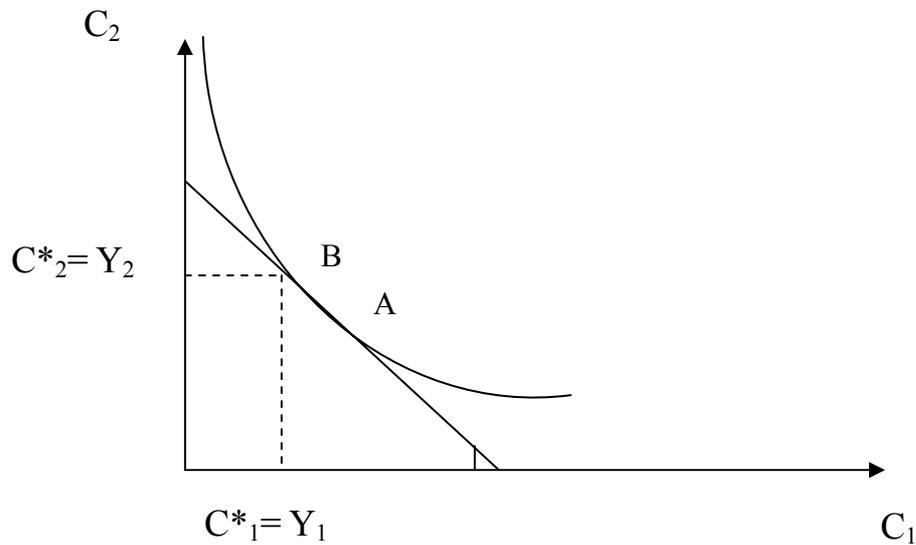


Рисунок 8 – Ограничения по заимствованию

Таким образом, при росте ставки процента совокупное потребление в текущем периоде может возрасти, уменьшиться или остаться неизменным, в зависимости от размеров потребления каждой из рассматриваемых групп.

Эмпирические исследования показывают, что изменение ставки процента не сильно отражаются на величине совокупного потребления. Возможно, это происходит потому, что изменения в объемах потребления различных групп потребителей, связанные с изменением ставки процента, взаимно уравновешивают друг друга.

2.3. Гипотеза жизненного цикла

Гипотеза базируется на идеях И.Фишера, в частности, она обращает внимание на роль сбережений в сглаживании потребления в течение жизни потребителя. Гипотеза утверждает, что люди используют сбережения, чтобы иметь возможность увеличивать потребление в период уменьшения текущего дохода. Предполагается, что люди стремятся сгладить свое потребление в течение всей жизни, то есть сберегать в годы работы, чтобы иметь возможность тратить столько же, сколько и раньше, после выхода на пенсию.

Пусть W - начальное богатство, Y — ежегодный доход в течение рабочего периода R . Предполагается также, что доход не меняется в течение всего рабочего периода и ставка процента равна нулю. Если потребитель с момента начала работы рассчитывает прожить T лет, тогда он будет ежегодно потреблять (20):

$$C = (W + RY)/T = (1/T)*W + (R/T)*Y. \quad (20)$$

С течением времени первоначальное богатство будет возрастать за счет сбережений. Обозначим $\alpha = 1/T$; $\beta = R/T$. Тогда функция потребления примет вид (21):

$$C = \alpha W + \beta Y \quad (21)$$

где α - предельная склонность к потреблению по накопленному богатству,

β - предельная склонность к потреблению по доходу.

Тогда средняя склонность к потреблению APC (22):

$$APC = C/Y = \alpha W/Y + \beta \quad (22)$$

В краткосрочном периоде с ростом дохода первоначальное богатство увеличивается лишь незначительно, поэтому APC падает с ростом дохода, как и предполагается в кейнсианской функции потребления. В долгосрочном периоде W возрастает пропорционально росту дохода: $W = \gamma Y$. Поэтому в долгосрочном периоде $APC = \alpha\gamma + \beta$ и является постоянной величиной.

2.4. Гипотеза постоянного дохода

Эта гипотеза объясняет влияние на потребление случайных и непредсказуемых изменений дохода.

Предполагается, что доход - это сумма постоянного дохода Y^P и временного дохода Y^T (23):

$$Y = Y^P + Y^T \quad (23)$$

Временный доход носит случайный характер и почти не оказывает влияния на потребление. Потребитель откладывает его, чтобы сгладить потребление в течение жизни. Напротив, увеличение постоянного дохода приведет к увеличению потребления, поэтому потребитель знает, что и в будущем этот более высокий доход сохранится. М.Фридман предположил,

что потребление пропорционально не всему доходу, а только постоянному доходу, то есть функция потребления имеет вид (24):

$$C = \alpha Y^P \quad (24)$$

Это согласуется с гипотезой жизненного цикла, если рассматривать временный доход как изменение богатства, а постоянный доход как ежегодный доход в модели Модильяни (25):

$$APC = \alpha Y^P/Y \quad (25)$$

М.Фридман считал, что колебания дохода в краткосрочном периоде вызваны колебаниями временного дохода, поэтому с ростом дохода в краткосрочном периоде APC падает. В долгосрочном периоде колебания дохода отражают изменения постоянного компонента, поэтому в долгосрочном периоде APC постоянна.

Тема 3. Инвестиции (4 ч)

3.1. Неокейнсианская модель

Неокейнсианская модель построена на сравнении объема предполагаемых инвестиций с альтернативными способами использования денег. Для того, чтобы при ставке процента r в течение N лет получать ежегодный доход в размере T , необходимо в начальный момент времени положить в банк сумму $PV(T) = \sum_{i=1}^N \frac{T}{(1+r)^i}$. $PV(T)$ называется приведенным доходом. Если проект, требующий капиталовложений в размере I_0 , будет приносить ежегодный доход T в течение N лет, то инвесторы вложат в него деньги только в том случае, когда $I_0 < PV(T)$. Если ставка процента увеличивается, то $PV(T)$ падает и часть инвестиционных проектов, которые при прежней ставке процента были выгодными, становятся убыточными. Таким образом, с ростом ставки процента падает число выгодных инвестиционных проектов и, следовательно, общий объем инвестиций.

3.2. Неоклассическая модель инвестиций в основные фонды предприятия

В неоклассической модели инвестиций в основные фонды предприятия сравниваются издержки и выгоды фирм, владеющих инвестиционными товарами.

Реальный доход от сдачи в аренду единицы капитала равен его реальной цене R/P . Реальная цена совпадает с предельной производительностью капитала MPK . Из свойств производственной функции следует, что:

1. чем меньше запас капитала, тем выше MPK ;
2. чем больше количество применяемого труда, тем выше MPK ;
3. чем более совершенна технология, тем выше MPK .

Следовательно, реальная арендная цена капитала растет при уменьшении запаса капитала, увеличении объема применяемого труда и улучшении технологии.

Фирма, сдающая капитал в аренду, несет три вида издержек:

1. Альтернативные издержки. Если P_K - цена приобретения единицы капитала, i - номинальная ставка процента, то iP_K - это издержки по процентам, то есть сумма, которую фирма могла бы получить, если бы вместо покупки единицы оборудования положила деньги в банк.

2. Издержки от изменения цены капитала за время сдачи его в аренду - $(-\Delta P_K)$.

3. Издержки от износа. Если δ - норма амортизации (часть стоимости капитала, потерянная в течение определенного времени, как правило, года, в результате износа), то эти издержки составляют δP_K .

Суммарные издержки от сдачи единицы капитала в аренду, таким образом, равны (26):

$$iP_K - \Delta P_K + \delta P_K = P_K (i - \Delta P_K/P_K + \delta) \quad (26)$$

где $\Delta P_K/P_K$ - темп инфляции инвестиционных товаров. Будем считать, что темп инфляции инвестиционных товаров совпадает с темпом инфляции остальных товаров, то есть $\Delta P_K/P_K = \pi$. Тогда издержки на единицу капитала (27):

$$P_K (i - \pi + \delta) = P_K (r + \delta) \quad (27)$$

Реальная прибыль на единицу сданного в аренду капитала (норма прибыли) составит (28):

$$R/P - P_K/P_K(r + \delta) = MPK - P_K/P_K(r + \delta) \quad (28)$$

Фирма будет инвестировать, если норма прибыли положительна, то есть $MPK > P_K/P_K(r + \delta)$ и уменьшать запас капитала, если $MPK < P_K/P_K(r + \delta)$.

Чистые инвестиции I_n - это изменение запаса капитала ΔK . Общий объем расходов на инвестиции в основные фонды предприятия I равен сумме чистых инвестиций и инвестиций на возмещение износа капитала. Чистые инвестиции являются функцией от нормы прибыли (29):

$$\Delta K = I_n [MPK - P_K/P_K(r + \delta)]. \quad (29)$$

Чистые инвестиции фирмы увеличиваются ($\Delta K > 0$), если $MPK > P_K/P_K(r + \delta)$. Чистые инвестиции фирмы уменьшаются ($\Delta K < 0$), если $MPK < P_K/P_K(r + \delta)$.

Инвестиции в основные фонды предприятий зависят от MPK , издержек на единицу капитала и величины износа капитала (30)

$$I = I_n + \delta K = I_n [MPK - P_K/P_K(r + \delta)] + \delta K \quad (30)$$

Поскольку с ростом реальной ставки процента r растут издержки сдачи капитала в аренду, то прибыль снижается и инвестиции падают.

При снижении r инвестиции растут. Таким образом, неоклассическая модель объясняет убывающий характер зависимости инвестиций от ставки процента.

Из модели ясно, что сдвиги функции инвестиций зависят от изменения MPK , то есть изменение запаса капитала, объема применяемого труда и технологии вызывают изменение инвестиционного спроса.

Если первоначальный запас капитала таков, что MPK больше издержек на единицу капитала, то инвестиции будут положительными, запас капитала будет увеличиваться и его предельный продукт начнет уменьшаться. В противном случае запас капитала уменьшится, а его MPK увеличится.

Устойчивое состояние запаса капитала поэтому характеризуется следующим условием (31):

$$MPK = P_K/P_K(r + \delta) \quad (31)$$

Если принять такие единицы измерения цен инвестиционных товаров, чтобы $P_K = P$, то условие достижения устойчивого состояния (32):

$$MPK = (r + \delta) \quad (32)$$

Скорость движения к устойчивому состоянию зависит от быстроты изменения запаса капитала, а именно от затрат на ввод новых зданий и установку оборудования.

Скорость ввода инвестиций можно оценить с помощью следующей модели. Пусть желаемый запас капитала для фирмы в момент $(t+1)$ и во все последующие периоды равен K^* . Тогда из-за того, что запас капитала фирмы в следующем периоде (K_{t+1}) не равен K^* она несет потери $C_1(K^* - K_{t+1})^2$. Пусть издержки по вводу инвестиций также описываются квадратичной функцией $C_2(K_{t+1} - K_t)^2$. C_1, C_2 - параметры, $C_1, C_2 > 0$.

Тогда суммарные издержки фирмы составят $C_1(K^* - K_{t+1})^2 + C_2(K_{t+1} - K_t)^2$.

Фирма стремится минимизировать издержки, то есть решает задачу $C_1(K^* - K_{t+1})^2 + C_2(K_{t+1} - K_t)^2 \rightarrow \min$.

Из решения этой задачи следует, что $K_{t+1} - K_t = C_1 / (C_1 + C_2) * K^* - K_t$.

Если считать, что K^* — устойчивое состояние запаса капитала, то скорость движения к этому состоянию зависит от коэффициента $C_1 / (C_1 + C_2)$.

Если C_1 - велико по сравнению с C_2 , то устойчивое состояние будет достигнуто очень быстро. Если, напротив, C_2 сравнительно велико, то процесс корректировки будет очень медленным.

На величину инвестиций оказывает влияние *налоговая* политика. При расчете прибыли для взимания налога на прибыль корпораций амортизация рассчитывается исходя из первоначальной стоимости запаса капитала. Поэтому в периоды инфляции величина амортизации занижается, а прибыли завышается и, следовательно, налог на прибыль становится излишне обременительным и подрывает стимулы к инвестированию.

Иногда государство для стимулирования инвестиций вводит инвестиционный налоговый кредит — сокращение налоговых платежей фирмы пропорционально стоимости приобретенных инвестиционных товаров. Это ведет к снижению издержек на единицу капитала и увеличению инвестиций.

Джеймс Тобин предложил следующую интерпретацию принятия фирмами решения об инвестировании. Он ввел показатель, который носит название q Тобина (33):

$$q = \frac{\text{Рыночная стоимость установленного капитала}}{\text{Восстановительная стоимость установленного капитала}} \quad (33)$$

В числителе - стоимость капитальных активов фирмы, складывающаяся на рынке ценных бумаг; в знаменателе — стоимость этих благ в случае их приобретения по существующим ценам. Тобин полагал, что если $q > 1$, то рыночная стоимость акций компании больше стоимости замещения капитала, поэтому выгодно увеличивать величину капитала. Если $q < 1$, то, наоборот, фирмы не будут замещать капитал по мере его выбытия.

Теория q Тобина представляет собой иную формулировку неоклассической теории инвестиций. Если прибыль фирм от владения капиталом положительна, $MPK > (r + \delta)$, то владение этими фирмами привлекательно что повышает рыночную стоимость их акций, а, следовательно и q Тобина. Аналогично, если прибыль отрицательна, то q падает. q Тобина отражает не только текущую, но и ожидаемую прибыльность капитала, так как зачастую рыночная стоимость акций растет, если в результате изменения экономической политики ожидается повышение в будущем прибыльности инвестиций.

q можно интерпретировать как приведенные к настоящему моменту дивиденды, выплачиваемые фирмами на единицу установленного капитала. Если считать, что чистая прибыль от единицы установленного капитала ($MPK - \delta$) не меняется во времени, то (34):

$$q = (MPK - \delta) / r \quad (34)$$

Если $q > 1$, то $MPK > (r + \delta)$ и, согласно неоклассической теории инвестиций, фирмы будут инвестировать. Если $q < 1$, то $MPK < (r + \delta)$ и фирмы не будут возмещать выбывший капитал.

Таким образом q Тобина полностью согласуется с неоклассической моделью и является просто более удобным индикатором поведения инвестиций. Это одна из причин пристального внимания экономистов к конъюнктуре рынка ценных бумаг, так как колебания рыночной стоимости акций могут указывать на близость спада или подъема.

В неоклассической модели предполагается, что если фирма желает осуществить инвестиции в новый капитал, то средства для этого на финансовом рынке всегда найдутся. Однако фирмы могут столкнуться с *ограничениями финансирования*, то есть с ограничением объема средств, которые можно получить на финансовых рынках, что заставляет их инвестировать на основе текущих доходов, а не ожидаемой прибыли. Таким образом, ограничение финансирования снижает объем инвестиций.

3.3. Инвестиции в жилищное строительство

На рынке существующего жилья предложение представляет собой существующий жилой фонд K_H^0 . Спрос на жилье зависит от относительной (реальной) цены жилья. Функция спроса на жилье является убывающей, как и функция спроса на любой другой товар. Равновесная относительная цена жилья $(P_H/P)^*$ устанавливается на уровне, обеспечивающем равенство спроса и предложения на рынке существующего жилья.

Издержки строительных фирм зависят от общего уровня цен P , а их доходы - от цены жилья P_H . Чем выше относительная цена жилья, тем выше прибыль строительных фирм и тем больше жилых домов они будут строить. Таким образом, инвестиции в жилищное строительство (предложение новых домов) является возрастающей функцией от относительной цены жилья. Равновесная цена, сложившаяся на рынке существующего жилья, будет определять объем инвестиций в жилищное строительство (рис.9). Изменение

спроса на жилье, которое может быть вызвано различными причинами, например, ростом населения, ведет к изменению относительной цены жилья, а, следовательно, к изменению объема инвестиций в жилищное строительство.

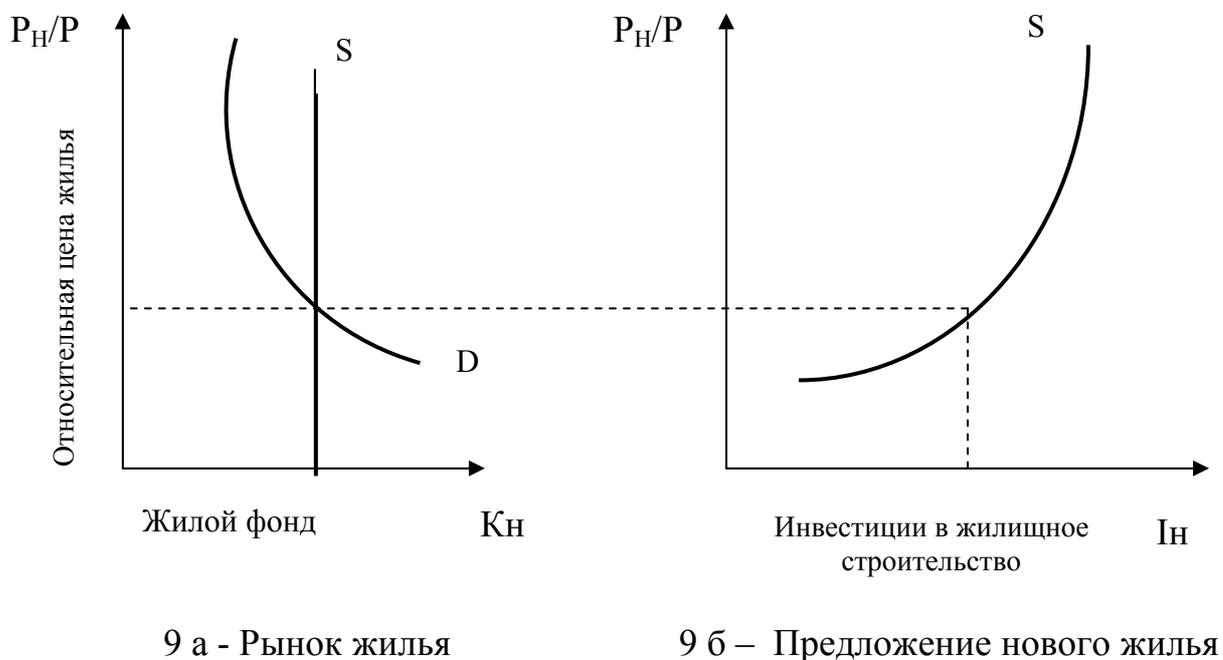


Рисунок 9 – Зависимость инвестиций в жилищное строительство от рынка жилья

При изменении реальной ставки процента меняются альтернативные издержки вложения денег в жилье. Поэтому с ростом ставки процента спрос на жилье падает, следовательно, падает относительная цена жилья и инвестиции в жилищное строительство.

С падением ставки процента, относительная цена и инвестиции в жилищное строительство будут расти.

3.4. Инвестиции в запасы

Обычно называют 4 причины создания запасов:

1. предотвращение колебаний объемов производства;
2. запасы как фактор производства;
3. защита от исчерпания запаса;
4. незавершенное производство.

Инвестиции в запасы хорошо описывает *модель акселератора*. В ней предполагается, что фирма обладает запасами, пропорциональными ее объему выпуска $N = \beta Y$, где N - уровень запасов; Y - выпуск; β - параметр, $0 < \beta < 1$.

Инвестиции в запасы равны изменению объема запасов ΔN и пропорциональны изменению выпуска: $I = \Delta N = \beta \Delta Y$.

При росте выпуска фирмы осуществляют инвестиции в запасы, при падении выпуска фирмы не инвестируют, позволяя запасам сокращаться.

Реальная ставка процента представляет собой альтернативные издержки хранения запасов. Поэтому с ростом реальной ставки процента хранение запасов становится более дорогостоящим, и инвестиции в запасы падают.

Тема 4. Экономический рост (4 ч)

С течением времени в долгосрочном периоде реальный доход страны, как правило, растет. Бывают периоды, когда он падает (периоды ре-цессий), но, в целом, тренд, в долгосрочном аспекте, указывает на постоянный рост. Колебания вокруг тренда называются экономическим циклом. Одна из задач макроэкономики - понять причины этих краткосрочных колебаний. Однако не менее важная задача - объяснить причины роста реального выпуска в долгосрочном периоде, проанализировать различные сценарии этого роста, определить показатели, влияющие на рост, и выявить причины межстрановых различий в уровне жизни.

Мы рассмотрим две модели экономического роста — модель Харрода-Домара и модель Солоу. Модель Харрода-Домара анализирует различные сценарии экономического роста в зависимости от характера динамики совокупного потребления. Модель Солоу исследует влияние на экономический рост сбережений, роста населения и технологического прогресса.

4.1. Модель Харрода-Домара

В модели делаются следующие предпосылки:

1. Рассматривается закрытая экономика ($NX = 0$).
2. В экономике отсутствует государственный сектор ($G = 0$).
3. Инвестиции вводятся мгновенно, то есть отсутствует инвестиционный лаг ($\Delta K(t) = I(t)$).

4. Отсутствует технический прогресс.

5. Прирост выпуска пропорционален приросту запаса капитала с коэффициентом пропорциональности $1/B$: $\Delta Y(t) = (1/B) \cdot \Delta K(t)$ где B - коэффициент приростной капиталоемкости

$B = \Delta K / \Delta Y$, который показывает прирост запаса капитала, необходимый для приращения выпуска на единицу, — является коэффициентом приростной капиталоотдачи: $1/B = \Delta Y / \Delta K$.

6. B и, соответственно, $1/B$ не меняются во времени.

Обозначим норму накопления в момент t через α_t ($\alpha_t = I(t)/Y(t)$), норму потребления через β_t ($\beta_t = C(t)/Y(t)$).

Основное тождество национальных счетов в момент t имеет вид (35):

$$Y(t) = C(t) + I(t)$$

$$I(t) = \Delta K(t) = B \Delta Y(t). \quad (35)$$

В непрерывном случае:

$$I(t) = B Y(t).$$

Отсюда (36):

$$Y(t) = B Y(t) + C(t). \quad (36)$$

В модели Харрода-Домара рассматривается три сценария экономического роста в зависимости от характера динамики потребления.

Случай 1. Потребление отсутствует, весь доход тратится на накопление

Эта гипотеза нереалистична, но позволяет дать оценку максимально возможного для данной экономики темпа роста доходов. При этом варианте $\alpha_t=1$; $\beta_t = 0$, а уравнение (36) примет вид (37):

$$Y(t) = B Y(t) \quad (37)$$

Решение (37) указывает на траекторию изменения доходов в этом случае: $\dot{Y}(t)/Y(t) = 1/B$. Таким образом, максимально возможный темп прироста дохода в случае, когда весь доход тратится на накопление, равен приростной капиталоотдаче. Поэтому $1/B$ часто называют непрерывным «технологическим» темпом прироста дохода.

Случай 2. Уровень потребления не зависит от времени

$$C(t) = C(0) = C_0, C_0 - \text{const.}$$

Тогда получим (38):

$$\dot{Y}(t) = BY(t) + C_0 \quad (38)$$

Из решения уравнения (38) следует, что в предельном случае доля потребления уменьшается до нуля и темп прироста совпадает с непрерывным «технологическим» темпом.

Случай 3. Потребление растет с постоянным темпом r

Этот сценарий обычно рассматривается в 3-х вариантах: потребление растет с темпом, равным технологическому темпу прироста дохода $r = 1/B$; потребление растет с постоянным темпом меньшим, чем технологический темп прирост; потребление растет с постоянным темпом большим, чем технологический темп прирост.

Рассмотрим более подробно первый вариант.

Потребление растет с темпом, равным технологическому темпу прироста дохода $r = 1/B$.

В этом случае доход растет до тех пор, пока уровень накопления остается положительной величиной, так как если, то $I(t) < 0$ и, следовательно $\dot{Y}(t) < 0$.

Для того, чтобы определить интервал времени, в течении которого доход растет, необходимо, следовательно, решить уравнение

В случае, когда потребление растет с постоянным темпом, равным технологическому темпу прироста, доход растет в промежутке $]0; B(1/\beta_0 - 1) [$, достигает своего максимального значения в момент $t_1 = B(1/\beta_0 - 1)$, а затем начинает падать и становится равным 0 в момент $t_2 = B \cdot 1/\beta_0$.

Рисунок 10 иллюстрирует траектории изменения дохода и накопления в случае 3.1.

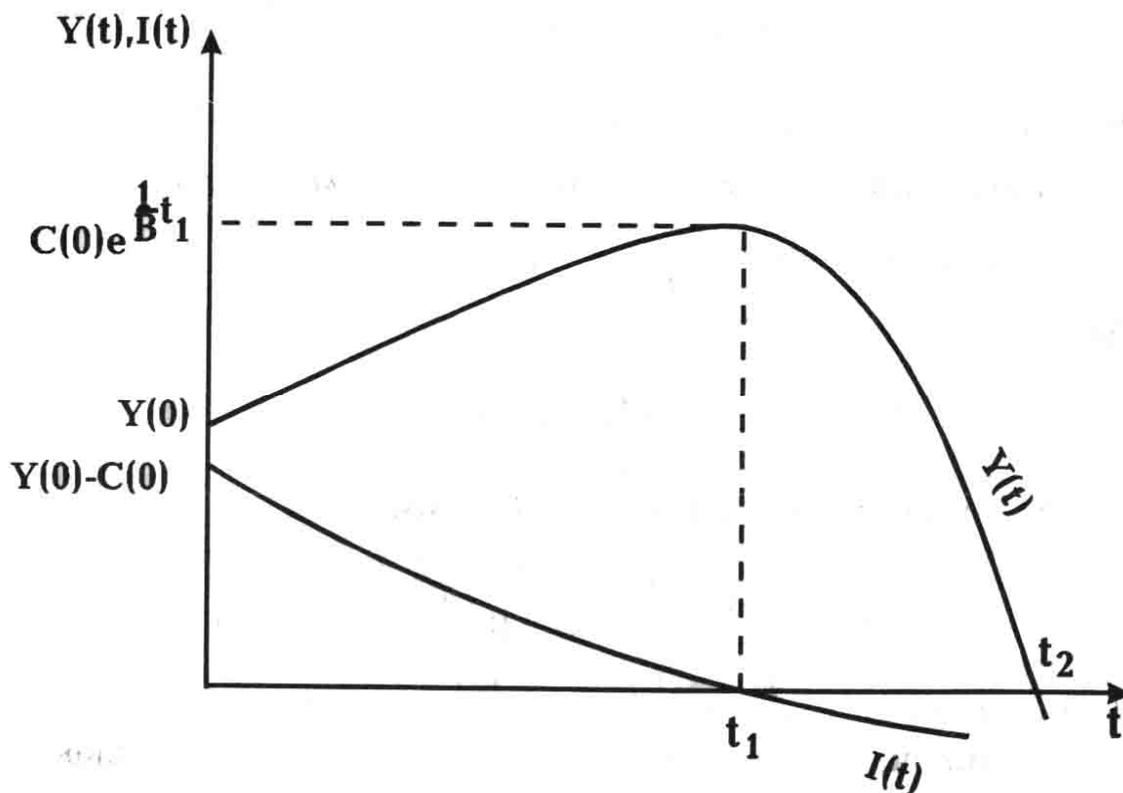


Рисунок 10 – Доход и накопление при росте потребления с постоянным темпом

С помощью модели Харрода-Домара среди возможных вариантов развития определяется наиболее предпочтительный, однако она не объясняет детерминант экономического роста. Эти детерминанты подробно анализируются в модели Солоу.

4.2. Модель Солоу

Модель экономического роста Солоу является необходимой отправной точкой практически всех исследований экономического роста. С ее помощью выявляются причины временного и постоянного устойчивого роста экономики и существование межстрановых различий в уровне жизни населения.

В модели рассматриваются четыре переменные: выпуск Y , капитал K , труд L и E - эффективность труда одного работника, зависящая от состояния

его здоровья, образования и квалификации. Переменная E отражает уровень «знаний», накопленных в обществе, или трудосберегающий тип научно-технического прогресса, под влиянием которого повышается эффективность труда одного работника.

Выпуск Y может изменяться во времени только при изменении во времени факторов производства: K, L, E . Изменение численности работников и эффективности труда E всегда рассматриваются совместно: в каждый момент времени в экономике насчитывается L работников с возросшей эффективностью труда или возросшее число работников с постоянной (начальной) эффективностью труда ($L \cdot E$). Таким образом, выпуск описывается производственной функцией $Y = F(K, L, E)$.

Относительно производственной функции предполагается:

1. несущественность влияния других факторов производства, в частности, земли и природных ресурсов;
2. постоянная отдача от масштаба. Экономически такая предпосылка соответствует достаточно большой экономике, для которой выигрыш от специализации уже исчерпал себя, и поэтому новые факторы производства используются тем же технологическим способом, что и уже существующие.

Последнее предположение позволяет перейти к производственной функции в интенсивной форме - в расчете на единицу труда с постоянной эффективностью (39):

$$Y/LE = F(K/LE, 1) = (1/LE)F(K, LE). \quad (39)$$

Обозначим за $k = K/LE$ уровень капиталовооруженности одного работника с постоянной эффективностью труда; за $y = Y/LE$ - производительность труда одного работника с постоянной эффективностью труда. Получим зависимость производительности труда от уровня капиталовооруженности $y = f(k)$.

Таким образом, выпуск в расчете на единицу труда с постоянной эффективностью зависит только от уровня капиталовооруженности и не зависит от масштаба экономики.

3. $f'(k) > 0$; $f''(k) < 0$; $f(0) = 0$.

Наиболее часто используется конкретный пример производственной функции, обладающей перечисленными свойствами, - функция Кобба-Дугласа (40):

$$F(K, LE) = K^\alpha (LE)^{1-\alpha}; \quad 0 < \alpha < 1. \quad (40)$$

4.2.1. Описание модели

1. Выпуск в экономике расходуется на потребление и инвестиции, государство отсутствует, экономика закрытая, так что основное тождество национальных счетов имеет вид $y = c + i$, где c , i , соответственно, потребление и инвестиции на единицу труда с неизменной эффективностью.

2. Все, что сберегается, инвестируется, то есть инвестиции равны сбережениям. Одна единица инвестиций превращается без дополнительных издержек в одну единицу нового капитала. Лаг отсутствует. Сбережения пропорциональны доходу. Норма сбережения s задается экзогенно и постоянна во времени ($0 < s < 1$). Таким образом, $i = sy = sf(k)$.

3. Понятия «население» и «рабочая сила» совпадают.

4. Существующий капитал изнашивается с нормой δ в год. Тогда изменение запасов капитала ΔK определяется разностью общей величины инвестиций sY и износа капитала δK , то есть $\Delta K = sY - \delta K$.

В расчете на единицу труда с постоянной эффективностью уровень капиталовооруженности изменится на (41):

$$\Delta k(t) = sf(k(t)) - (n+g+\delta) k(t) \quad (41)$$

где $n = \Delta L(t)/L(t)$ - темп роста численности населения, $g = \Delta E(t)/E(t)$ - темп роста технологического прогресса.

Динамика данных переменных показана на рисунке 11.

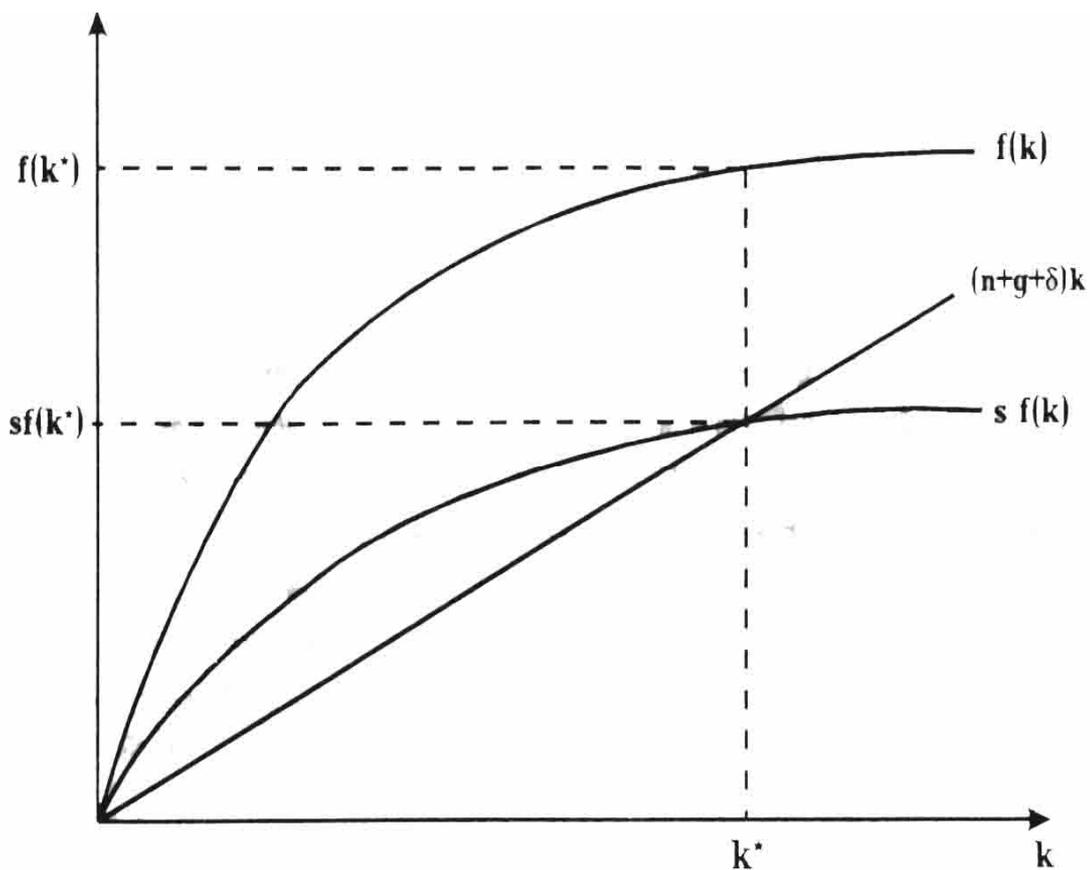


Рисунок 11 – Инвестиции, выбытие и устойчивый уровень капиталовооруженности в модели Солоу

Соотношение (41) является ключевым в модели. Оно утверждает, что величина изменения уровня капиталовооруженности одного работника с постоянной эффективностью труда определяется соотношением двух величин в расчете на одного работника - инвестиций $sf(k(t))$, фактически произведенных в экономике, и величины инвестиций, необходимых для того, чтобы сохранять достигнутый уровень k в условиях роста населения с темпом n , роста эффективности труда с темпом g и выбытием капитала с нормой δ (вычитаемое в правой части (41)).

Таким образом, в экономике уровень капиталовооруженности k падает, если фактические инвестиции меньше, чем необходимые для сохранения уровня k , и возрастает, если $sf(k) > (n+g+\delta)k$.

Вводится понятие устойчивого уровня k^* , при котором величины фактических и необходимых инвестиций совпадают (рис. 11), то есть (42):

$$sf(k^*) = (n+g+\delta) k^* \Rightarrow \Delta k^* = 0. \quad (42)$$

В устойчивом состоянии k^* неизменно, постоянна и производительность труда работника с постоянной эффективностью $y=f(k^*)$. Общий объем производства $Y = y(L)$ растет с темпом $(n+g)$, а производительность труда $Y/L = yE$ растет с темпом g , также как и уровень капиталовооруженности труда $K/L = k^*(L)/L = k^*E$.

В отсутствии технологического прогресса (то есть при неизменной эффективности труда) для экономики с растущим населением в устойчивом состоянии уровень капиталовооруженности остается постоянным, производительность труда не меняется, общий выпуск и общий запас капитала растут с темпом, равным темпу роста населения n .

Если же отсутствуют и рост населения и технологический прогресс, то в устойчивом состоянии при постоянном уровне капиталовооруженности производительность труда, общий выпуск и общий запас капитала остаются неизменными.

Таким образом, причинами, определяющими рост общего выпуска и общего запаса капитала в устойчивом состоянии, являются увеличение численности населения и технологический прогресс, а устойчивый рост производительности труда и капиталовооруженности достигается только при наличии технологического прогресса.

Изменение численности населения влияет на величину устойчивого уровня капиталовооруженности, но не влияет на темпы роста производительности труда и капиталовооруженности в устойчивом состоянии.

4.2.2. Влияние изменения нормы сбережения

Предположим, что экономика находится в устойчивом состоянии, характеризующимся устойчивым уровнем капиталовооруженности k^*_1 , и соответствующей нормой сбережения s_1 . Пусть под влиянием внешних

изменений произошло возрастание нормы сбережения до s_2 . Это приведет к увеличению устойчивого уровня капиталовооруженности до k^*_2 , так как инвестиции при k^*_1 превысят уровень необходимых для поддержания k на прежнем уровне и капиталовооруженность начнет расти, пока не достигнет k^*_2 (рис. 12).

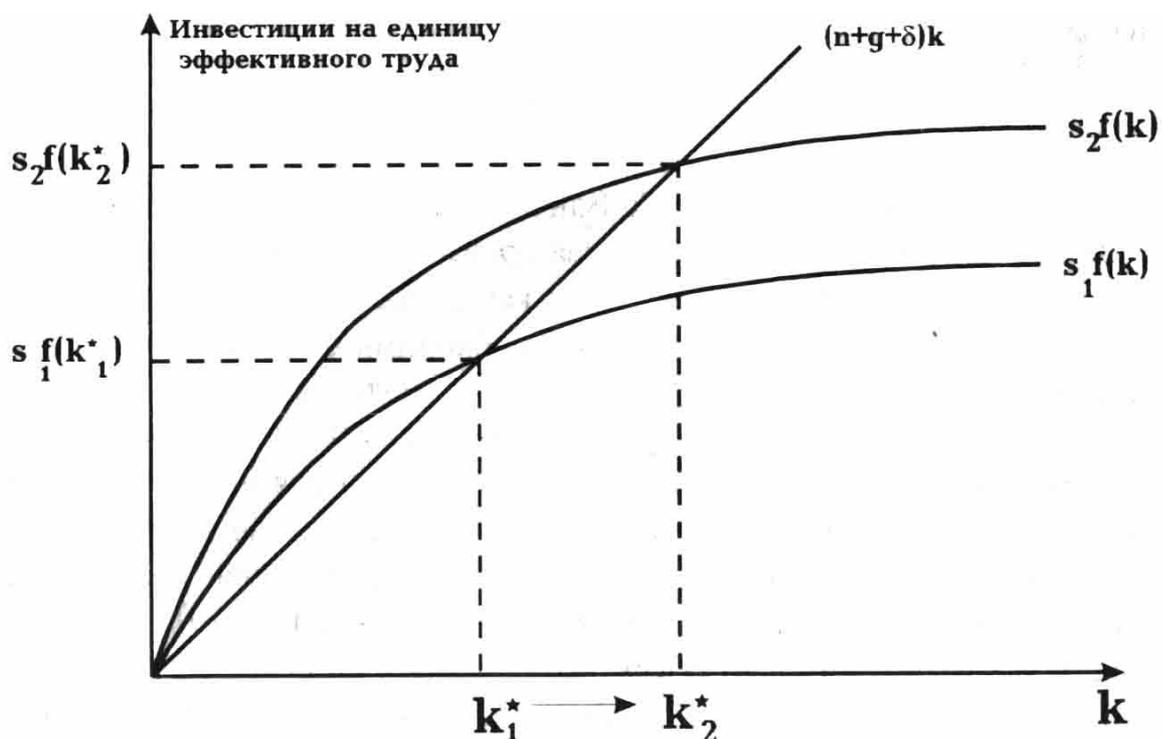


Рисунок 12 – Рост нормы сбережений

Производительность труда $Y/L = Ef(k)$ будет расти в связи с ростом k и с ростом эффективности труда E . Поэтому в переходный период темп роста производительности труда превысит g . Как только k достигнет k^*_2 ,

темп роста производительности труда упадет до g . Таким образом, увеличение нормы сбережения приведет к временному увеличению темпа роста производительности труда. Это изменение влияет на уровень капиталовооруженности и производительности, а не на темпы их роста в устойчивом состоянии.

4.2.3. Сравнение устойчивых состояний. Золотое правило

Благосостояние населения зависит не только от величины общего дохода, но и от его распределения на потребление и инвестиции. Увеличение S увеличивает k^* и выпуск, но его влияние на потребление может быть

двоичным. Поэтому возникает вопрос: при каком уровне k^* достигается максимум потребления?

Возрастание s увеличивает k . Влияние же на величину потребления зависит от того, превысит ли предельная производительность капитала $f'(k)$ величину $(n+g+\delta)$. Увеличение уровня капиталовооруженности на единицу увеличивает величину инвестиций, необходимых для того, чтобы капиталовооруженность сохранилась на новом, более высоком уровне, на $(n+g+\delta)$. Если предельная производительность капитала меньше величины $(n+g+\delta)$, то прирост общего выпуска не достаточен для поддержания k на новом устойчивом уровне и, следовательно, потребление должно упасть, хотя экономика достигнет нового устойчивого состояния. Если же предельная производительность капитала больше, чем $(n+g+\delta)$, то прирост общего выпуска превышает объем необходимых инвестиций, так что увеличиваются и инвестиции и потребление. Если же $f'(k) = (n+g+\delta)$, то это означает, что достигается максимально возможное потребление из всех возможных устойчивых состояний и небольшое изменение в k никак не повлияет на величину потребления. Устойчивый уровень капиталовооруженности, при котором достигается максимально возможное потребление, называется уровнем, соответствующим *Золотому правилу накопления*. Золотое правило накопления состоит в выборе нормы сбережений s , обеспечивающей достижение именно этого устойчивого состояния.

Геометрически это означает, что график $f'(k)$ и линия $(n+g+\delta)$ имеют одинаковые наклоны в соответствующей точке k^{**} (рис. 13).

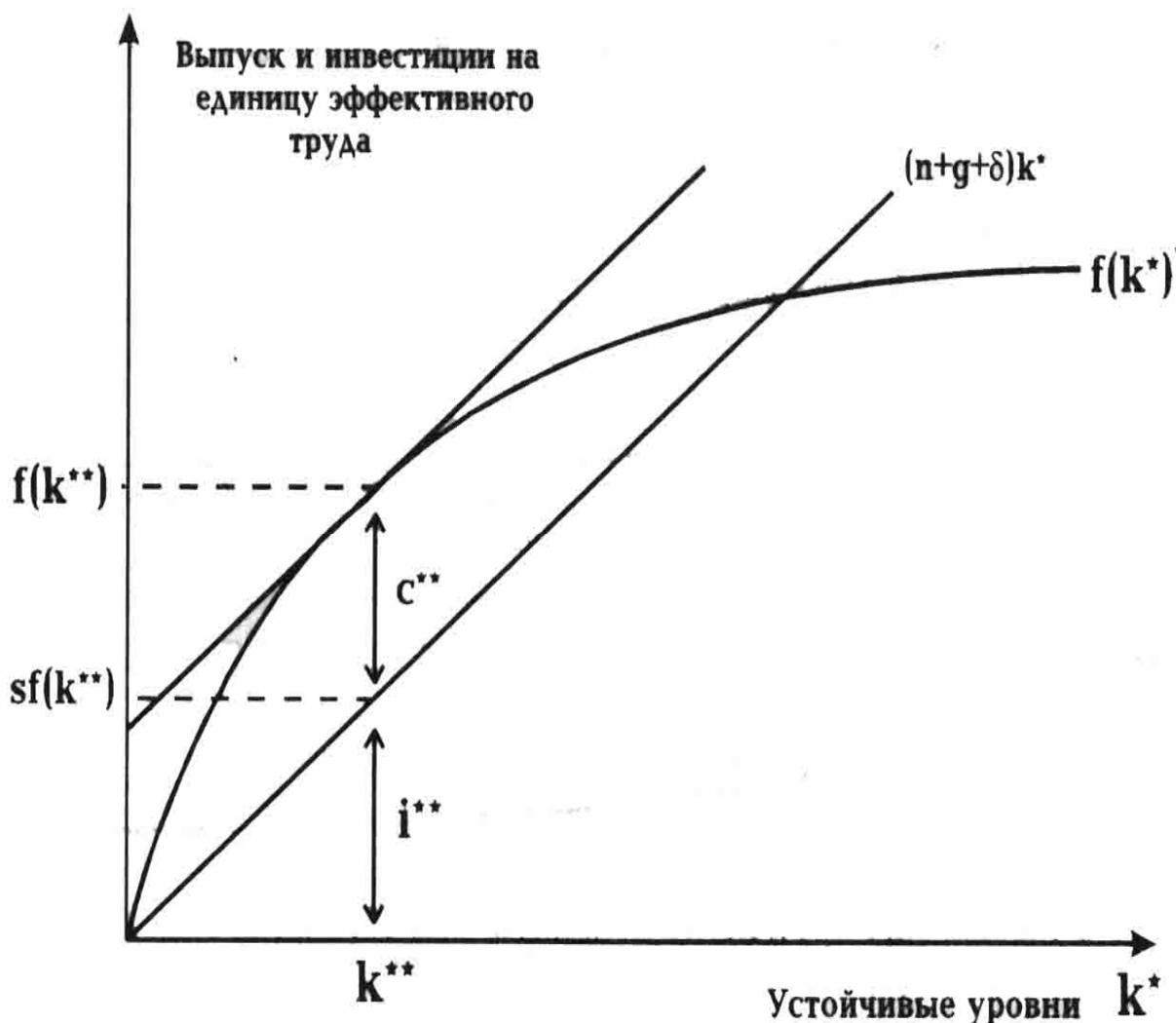


Рисунок 13 – Устойчивый уровень потребления

Если выпуск в экономике описывается производственной функцией Кобба-Дугласа $Y = K^\alpha (LE)^{1-\alpha}$; $0 < \alpha < 1$, то оптимальная норма накопления, соответствующая Золотому правилу, $s = \alpha$.

Переход к устойчивому состоянию, соответствующему Золотому правилу

Возникает вопрос о развитии экономики, которая осуществляет переход от первоначального в устойчивом состоянии, не соответствующем Золотому правилу, к устойчивому состоянию с максимально возможным потреблением.

Случай 1. Первоначальный устойчивый уровень капиталовооруженности превышает уровень по Золотому правилу

В этом случае проводится политика, направленная на снижение нормы сбережения до уровня, соответствующего Золотому правилу. Пусть происходит одномоментное снижение нормы сбережения. В этот момент резко вырастет потребление c , а инвестиции i упадут.

Экономика выходит из устойчивого состояния, так как фактические инвестиции i становятся меньше, чем необходимые для поддержания k на постоянном уровне. Поэтому k , а за ним и выпуск, падают до тех пор, пока не достигнут нового устойчивого состояния. Однако падение выпуска сопровождается относительно более быстрым падением инвестиций, чем потребления. Поэтому уровень потребления в новом устойчивом состоянии установится на уровне, более высоком, чем первоначальный (рис. 14).

Случай 2. Первоначальный устойчивый уровень капиталовооруженности меньше значения, соответствующего Золотому правилу

В этом случае проводится политика, направленная на повышение нормы сбережения, что влечет за собой увеличение выпуска и объема потребления в будущем. Однако в настоящем, увеличение нормы сбережения приводит к резкому падению потребления и соответствующему росту инвестиций. Фактические инвестиции начнут превышать величину, необходимую для поддержания k на новом уровне. Поэтому и потребление и накопление начнут постепенно возрастать, причем потребление будет расти более быстрым темпом, чем инвестиции, пока не достигнет нового устойчивого уровня (рис. 15).

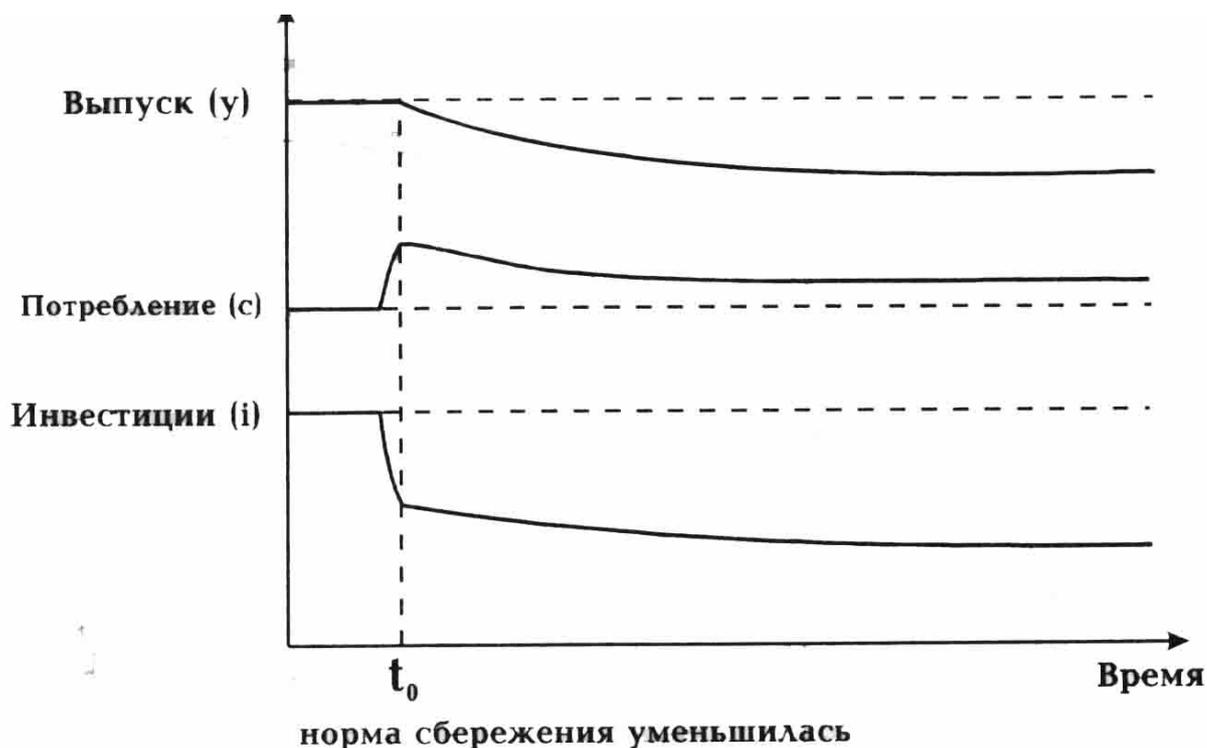


Рисунок 14 – Уменьшение нормы сбережений при начальном капитале, большем, чем по Золотому правилу

Случай 2. Первоначальный устойчивый уровень капиталовооруженности меньше значения, соответствующего Золотому правилу

В этом случае проводится политика, направленная на повышение нормы сбережения, что влечет за собой увеличение выпуска и объема потребления в будущем. Однако в настоящем, увеличение нормы сбережения приводит к резкому падению потребления и соответствующему росту инвестиций. Фактические инвестиции начнут превышать величину, необходимую для поддержания k на новом уровне. Поэтому и потребление и накопление начнут постепенно возрастать, причем потребление будет расти более быстрым темпом, чем инвестиции, пока не достигнет нового устойчивого уровня (рис. 15).

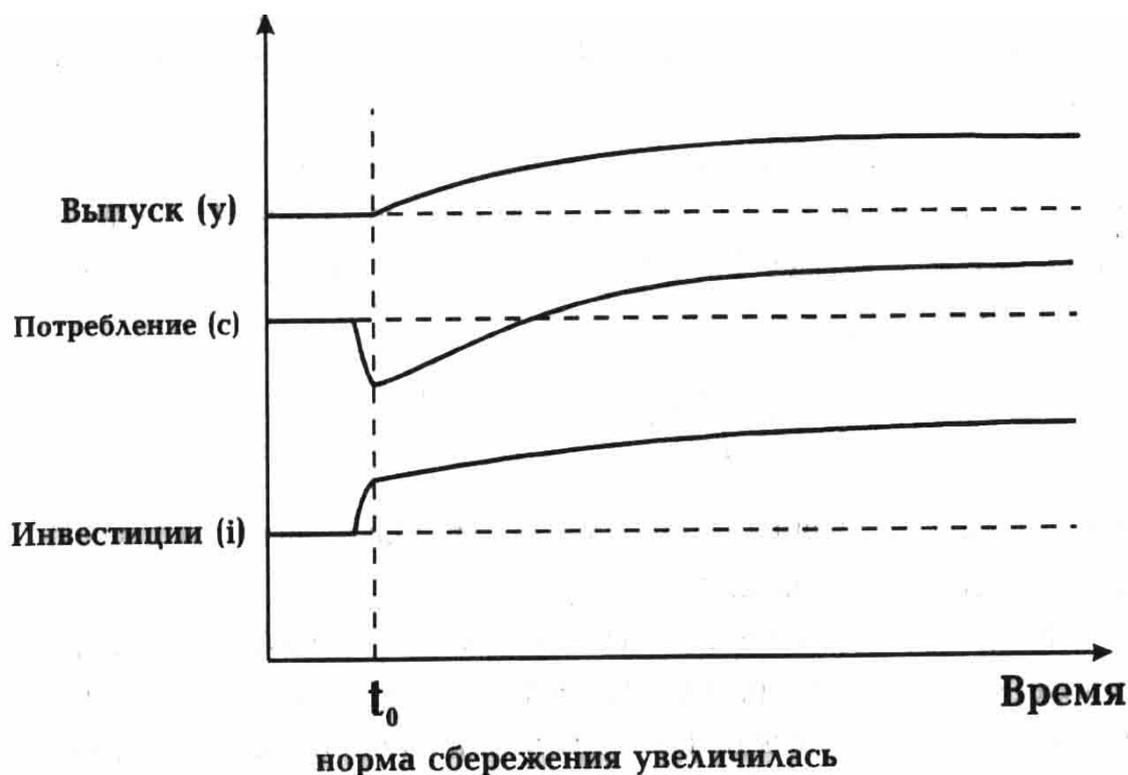


Рисунок 15 – Увеличение нормы сбережений при начальном капитале, большем, чем по Золотому правилу

Тема 5. Инфляция и безработица (4 ч)

Ч. 1. Инфляция

Инфляция — это повышение общего уровня цен. Уровень цен измеряется с помощью различных индексов (дефлятора ВВП, ИПЦ и т.п.). Не следует путать уровень цен и темп инфляции. Уровень цен - это стоимость одной единицы ВВП. Темп инфляции показывает темп прироста уровня цен (часто в литературе говорят о «темпе роста», но строго говоря, при этом имеется в виду именно «темп прироста»). Если обозначить уровень цен текущего года P , а предыдущего P_{-1} , то темп инфляции π составит $\pi = (P - P_{-1}) / P_{-1} \cdot 100 \%$.

Падение уровня цен называется дефляцией. Очень быстрый рост уровня цен (50 % в месяц и выше) носит название гиперинфляции. Может сложиться ситуация, когда цены растут, но темп их прироста при этом падает. В этом случае говорят о дезинфляции.

Для того, чтобы анализировать такие понятия как «уровень цен» и «темп инфляции» необходимо рассмотреть роль денег в экономике.

5.1.1. Деньги

Деньги — это совокупность активов, используемых при совершении сделок (то есть это общепризнанное средство платежа, которое принимается в обмен на товары и услуги, а также при уплате долгов). Обычно выделяют три функции денег:

1. средство обращения (обмена);
2. мера стоимости;
3. средство сбережения.

Деньги бывают следующих видов:

1. товарные деньги, то есть деньги, которые используются как средство обмена, а также продаются и покупаются как обычный товар;
2. бумажные деньги, то есть средства платежа, чья стоимость или покупательная способность в качестве денег превосходит их ценность при альтернативном использовании;
3. кредитные деньги - средства обращения, которые представляют собой обязательства частного лица или фирмы.

5.1.2. Предложение денег

Предложение денег - это количество денег в обращении на данный момент времени. Государство обладает монополией на выпуск денег и регулирует предложение денег. Регулирование предложения денег со стороны государства носит название денежной политики. В некоторых странах эту политику осуществляет непосредственно правительство, но часто это прерогатива Центрального Банка, частично независимого от правительства.

Количество денег в обращении можно измерить несколькими способами. Так как деньги - это совокупность активов, используемых для совершения сделок, то, поскольку люди могут пользоваться различными

видами активов, соответственно существует и множество способов измерения количества денег.

Наиболее очевидным измерителем количества денег в обращении является *наличность*. Если к ней добавить *резервы*, хранящиеся в Центральном банке, то получим *денежную базу С*. Именно на денежную базу может напрямую влиять Центральный банк.

Кроме С, различают также денежные агрегаты М1, М2, М3 и L.

Если к денежной базе добавить счета до востребования и вклады, с которых можно выписывать чеки, то получится денежный агрегат М1. Обычно, когда макроэкономисты говорят о деньгах, они подразумевают М1. М2 представляет собой сумму М1, бесчековых сберегательных счетов и мелких (менее \$100000) срочных вкладов. М3 - это М2 плюс крупные (более \$100000) срочные вклады. L - сумма М3, сберегательных облигаций, краткосрочных обязательств Казначейства и других ликвидных активов.

Все вышеприведенные агрегаты различаются по степени *ликвидности*, то есть той легкости, с которой они могут быть обменены на наличность при совершении сделок. Каждый последующий агрегат является менее ликвидным, чем предыдущий. Приведенная классификация является упрощенным/вариантом классификации Федеральной Резервной Системы США (ФРЗ США).

В нашей стране при расчете денежной массы под М1 подразумевается:

1. наличность;
2. средства населения и предприятий на расчетных и текущих счетах;
3. платежные инструменты.

В М2 кроме М1 включаются:

1. депозиты населения в сбербанках до востребования;
2. депозиты населения и предприятий в коммерческих банках до востребования;
3. средства предприятий на счетах по капиталовложениям.

В М3 кроме М2 включаются:

1. депозитные сертификаты банков;
2. облигации государственного займа.

Обычно все денежные агрегаты изменяются одновременно в одинаковом направлении, поэтому в целях анализа употребляется просто символ M — предложение денег, под которым понимается величина, контролируемая Центральным банком. На самом деле Центральный банк не может полностью регулировать предложение денег, он влияет в основном на денежную базу, однако при макроэкономическом анализе, как правило, предполагается, что он в состоянии это делать.

5.1.3. Количественная теория денег

Рассмотрим простую теорию спроса на деньги, которая носит название *количественной теории денег*. В ней предполагается, что люди нуждаются в деньгах для совершения сделок.

Предположим, что T - количество сделок в год, P - цена типичной сделки, V - скорость обращения денег по сделкам, которая показывает, сколько раз в течение года денежная единица переходит из рук в руки, M - предложение денег. Тогда уравнение количественной теории денег имеет вид (44):

$$MV^T = PT \quad (44)$$

Так как количество сделок за год довольно трудно рассчитать, то величину T в уравнении (44) обычно заменяют на величину совокупного объема производства Y . На самом деле T и Y несколько различаются по величине, так как, например продажа подержанных вещей является сделкой, но ее величина не учитывается в ВВП. Однако, если растет Y , то растет и количество сделок, то есть эти величины изменяются одновременно.

Поэтому, если обозначить скорость обращения денег по доходу V (она показывает, в доход скольких владельцев входит денежная единица в течение года), то уравнение количественной теории денег примет вид (45):

$$MV = PY \quad (45)$$

где P - уровень цен.

Пусть количество денег в экономике M , тогда количество товаров и услуг, которые на эти деньги можно приобрести, называемое *реальным запасом денежных средств*, будет M/P . Простая функция спроса на деньги предполагает, что спрос на реальный запас денежных средств прямо пропорционален реальному доходу (46):

$$(M/P)^D = kY \quad (46)$$

В состоянии равновесия спрос на реальный запас денежных средств равен его предложению $(M/P)^D = M/P$, отсюда (47):

$$M/P = kY \text{ и } M(1/k) = PY \quad (47)$$

Если положить $V = 1/k$, то из простой функции спроса на деньги получим количественное уравнение денег.

Таким образом, в основе уравнения количественной теории денег внеявной форме лежат предпосылки о том, что, во-первых, спрос на реальные запасы денежных средств пропорционален доходу и, во-вторых, спрос на реальные запасы денежных средств равен их предложению.

Предположение о том, что спрос на деньги пропорционален доходу означает, что скорость обращения денег является величиной постоянной

$V = 1/k$, где $k - \text{const}$. Это не вполне соответствует действительности, однако допустимо при нашем анализе. Это означает, что номинальный ВВП (PY) пропорционален предложению денег (M).

Из (36) следует: $\Delta(MV)/MV = \Delta(PY)/PY$, то есть темпы прироста левой и правой частей (48) совпадают.

Отсюда: $\Delta M/M + \Delta V/V = \Delta P/P + \Delta Y/Y$ или, в процентном выражении (39):

$$\Delta M/M \text{ (в \%)} + \Delta V/V \text{ (в \%)} = \Delta P/P \text{ (в \%)} + \Delta Y/Y \text{ (в \%)} \quad (48)$$

Обозначим темп роста, (точнее прироста), предложения денег μ , темп инфляции π , а темп роста выпуска g_y .

Очевидно, что $\Delta V/V = 0$, так как V — величина постоянная. Таким образом, $\mu = \pi + g_y$ и, следовательно (49):

$$\pi = \mu - g_y \quad (49)$$

Из модели Солоу известно, что в долгосрочном периоде темп роста выпуска определяется ростом населения и технологическим прогрессом и является величиной постоянной. Поэтому из (49) вытекает, что темп инфляции определяется темпом роста предложения денег. Таким образом в соответствии с количественной теорией, если Центральный банк не меняет предложения денег, то темп инфляции не меняется. Если он хочет, чтобы темп инфляции равнялся нулю, он должен увеличивать предложение денег с тем же темпом, с которым растет выпуск.

5.1.4. Сеньораж

Государство может финансировать свои расходы тремя способами:

1. увеличивать налоги;
2. брать в долг у населения (путем выпуска облигаций государственного займа);
3. печатать деньги.

Доход, который государство получает от печатания денег, носит название *сеньораж*. Печатая деньги, государство увеличивает предложение денег, что ведет к инфляции. Таким образом, печатание денег с целью извлечения дохода равносильно введению *инфляционного налога*. Инфляция обесценивает деньги населения, так как на них в результате можно купить уже меньше товаров и услуг, чем раньше. Следовательно, печатание денег равносильно введению налога на наличные деньги.

Если предположить, что наличность N увеличивается только для покрытия бюджетного дефицита и, наоборот, бюджетный дефицит покрывается только путем увеличения наличности ΔN , то, если уровень инфляции при этом окажется равным π , то граждане потеряют πN своего богатства. Таким образом величина инфляционного налога составляет πN . В долгосрочном периоде темп инфляции равен темпу прироста наличности $\pi = \Delta N/N$, следовательно, инфляционный налог будет $\Delta N/N \cdot N = \Delta N$. Таким образом, при наших предположениях, *инфляционный налог в точности равен бюджетному дефициту*.

Посмотрим, может ли правительство бесконечно увеличивать реальный доход от печатания денег.

С ростом инфляции реальный запас наличности у населения (H/P) сокращается, то есть наличность в реальном выражении является убывающей функцией от темпа инфляции: $(H/P) = f(\pi)$. Пусть эта зависимость носит линейный характер $(H/P) = a - b\pi$, где a, b - параметры ($a, b > 0$). Тогда инфляционный налог в реальном выражении равен (50):

$$\pi(H/P) = \pi(a - b\pi) \quad (50)$$

Эта функция достигает максимума при $\pi = a/2b$, то есть при увеличении темпа инфляции свыше этой величины реальный доход от сеньоража начнет снижаться из-за резкого снижения налоговой базы. Очевидно, что может существовать предел реального дохода, получаемого от сеньоража.

5.1.5. Эффект Фишера

Мы уже знаем, что реальная ставка процента r приблизительно представляет собой разницу между номинальной i и темпом инфляции π : $r = i - \pi$. Отсюда (51):

$$i = r + \pi \quad (51)$$

Уравнение (51) носит название уравнения Фишера. Из уравнения Фишера следует, что номинальная ставка процента изменяется в связи с изменением либо реальной ставки процента, либо темпа инфляции. Реальная ставка процента изменяется так, чтобы уравновесить сбережения и инвестиции. Поэтому в условиях равновесия номинальная ставка процента изменяется в соответствии с изменением темпа инфляции. Из количественной теории денег следует, что увеличение предложения денег на 1 % ведет к увеличению темпа инфляции на 1, что, в свою очередь, согласно уравнению Фишера, увеличивает на 1 % номинальный процент. Это соотношение получило название «эффект Фишера».

Заметим, что при принятии решений люди не знают, каким будет темп инфляции. Поэтому при определении реальной ставки процента разумнее использовать ожидаемый темп инфляции $\pi^e/r = i - \pi^e$. Определяемая таким

образом реальная ставка процента называется *ex ante* реальной ставкой процента. Ранее определяемая ставка процента ($r = i - \pi$, где π – фактически темп инфляции в будущем) называется реальной ставкой *ex post*.

Простая функция спроса на деньги (46) предполагает, что он пропорционален доходу. Однако, если индивид держит богатство в форме денег, то он при этом несет альтернативные издержки, то есть отказывается от процента, который мог бы получить, если бы держал богатство в форме других приносящих процент активов. Следовательно, чем выше банковский процент, тем менее выгодно держать деньги на руках. Другими словами, спрос на деньги есть убывающая функция от ставки процента и возрастающая от дохода (52):

$$(M/P)^D = F(i, Y) \quad (52)$$

Согласно уравнению Фишера $i = r + \pi^e$, следовательно спрос на деньги зависит от ожидаемой инфляции. С ростом инфляционных ожиданий растет номинальный процент и падает спрос на деньги.

Поскольку для равновесия необходимо, чтобы реальный запас денежных средств (M/P) равнялся реальному, спросу, то (53):

$$(M/P) = F(i, Y) \quad (53)$$

Из (44) следует, что нынешний уровень цен зависит не только от нынешнего предложения денег, но и от ожидаемого в будущем. Если люди ожидают в будущем увеличение денежной массы, то их инфляционные ожидания растут, что ведет к росту номинального процента и, следовательно, падению спроса на деньги. При неизменном в настоящий момент предложении денег сокращение спроса на деньги приведет к росту уровня цен.

5.1.6. Общественные издержки инфляции

Когда обсуждаются издержки инфляции, то обычно отдельно рассматриваются случаи ожидаемой и неожиданной инфляции.

Издержки ожидаемой инфляции:

1. издержки «стоптанных башмаков».

Падает реальный запас денежных средств, поэтому человеку приходится чаще ходить в банк, что влечет за собой рост связанных с этими посещениями издержек (например, снашиванию обуви).

2. издержки меню.

Имеются в виду издержки из-за частого пересмотра цен (в частности, в ресторанах).

3. неустойчивость относительных цен.

Некоторые фирмы меняют цены часто, другие реже. Это приводит к неустойчивости относительных цен, которые, как известно из микроэкономики, определяют распределение ресурсов в экономике. То есть возникает неэффективное распределение ресурсов на микроуровне.

4. налоги становятся несправедливыми.

С ростом номинальных величин (при неизменности реальных) растут ставки прогрессивных налогов.

5. неудобство жизни в мире с меняющимися ценами.

Деньги начинают утрачивать такую функцию как мера стоимости.

Издержки неожиданной инфляции:

1. Она ведет к неожиданному перераспределению доходов между людьми (например, между заемщиками и кредиторами).

2. Она бьет по людям, получающим фиксированные доходы (например, пенсионерам).

Непрогнозируемая инфляция удерживает не склонных к риску людей от заключения контрактов, что наносит прямой ущерб экономике.

5.1.7. Классическая дихотомия

Из предыдущего анализа видно, что в долгосрочном периоде реальные переменные (такие, как реальный ВВП, реальный процент, реальная ставка заработной платы и т.п.) могут быть определены независимо от номинальных (то есть имеющих денежное выражение переменных). Это разграничение реальных и номинальных переменных, допускающее изучение реальных

показателей без привлечения номинальных, получило название *классической дихотомии*.

Классическая макроэкономическая теория считает, что деньги не оказывают влияния на реальные показатели. Это свойство получило название «нейтральности денег».

В долгосрочном аспекте это свойство действительно корректно, однако при анализе краткосрочных экономических колебаний, как это будет видно в дальнейшем, деньги оказывают влияние на реальные показатели.

Ч.2 Безработица

Безработица - одна из основных макроэкономических проблем. Рассмотрим только уровень безработицы в долгосрочном периоде (то есть естественный уровень), не касаясь краткосрочных изменений в уровне безработицы. Долгосрочный или средний уровень безработицы в течение длительного временного периода называется естественным уровнем.

Почему важно изучать безработицу?

1. Труд является фактором выпуска, поэтому безработица характеризует потери ограниченных ресурсов для производства товаров.

2. Безработица является негативным социальным явлением, ее перспектива ставит людей перед нежелательной неопределенностью относительно их будущих доходов.

3. Безработица больно ударяет только по незанятым, она не распространяется равномерно по всему обществу, увеличивая таким образом социальную напряженность.

Даже в прекрасно функционирующей экономике люди входят в состав рабочей силы и выходят из нее или переключаются с одной работы на другую. Поэтому, вступая в состав рабочей силы, они первое время являются безработными. При переходе с одной работы на другую люди также на некоторое время попадают в категорию «безработные». По этой причине в рыночной экономике всегда наблюдается некоторая безработица.

5.2.1. Потеря работы, поиск работы и естественный уровень безработицы

Рассмотрим модель динамики рабочей силы, которая определяет факторы, влияющие на естественный уровень безработицы. Пусть рабочая сила фиксирована и равна L (54):

$$L=U+E, \quad (54)$$

где U - безработные, E - занятые. Уровень безработицы, таким образом, U/L .

Предположим, определенное число работающих теряет работу каждый месяц, а определенное число безработных ее находит.

Пусть s - показатель увольнения (доля увольняемых каждый месяц в общем числе занятых), f - показатель трудоустройства (доля нанимаемых каждый месяц из числа безработных в общем их количестве). Пусть s и f постоянны. Если рынок в устойчивом состоянии, то число нанятых равняется числу уволенных (55):

$$sE = fU \quad (55)$$

Из того, что $E=L-U$, следует $s(L-U) = fU$, откуда $U/L = s/(s+f)$.

Таким образом, уровень безработицы зависит от уровня трудоустройства f и уровня увольнения s .

Чем выше f , тем ниже уровень безработицы. Чем выше уровень увольнения s , тем он выше. Таким образом, любая политика, воздействующая на f и s меняет естественный уровень безработицы.

Приведенная модель не учитывает изменение рабочей силы. Рассмотрим более общую модель. В состоянии долгосрочного равновесия уровень безработицы $U/L = \text{const}$. Отсюда следует, что тогда $\Delta U/U = \Delta L/L$,

Только в этом случае уровень безработицы будет неизменной величиной (56):

$$(U + \Delta U)/(L + \Delta L) = U/L \quad (56)$$

Пусть b - норма рождаемости, r - норма выбытия из рабочей силы.

Тогда $\Delta L = bL - rL$ (b и r считаются постоянными) (57):

$$\Delta L/L = b - r \quad (57)$$

Предполагается, что вновь вошедшие в рабочую силу сначала являются безработными и что норма выбытия из рабочей силы одинакова для работающих и безработных. Тогда (58):

$$\Delta U = sU - fU + bL - rU \Leftrightarrow \Delta U/U = sE/U - f + bL/U - r \quad (58)$$

Из (38) и (39) следует, что (59):

$$U/L = (s+b)/(s+f+b) \quad (59)$$

Увеличение b (коэффициента рождаемости) увеличивает уровень безработицы (как и увеличение уровня увольнений). Уровень выбытия не влияет на равновесный уровень безработицы (благодаря тому, что этот уровень считается одинаковым как для безработных, так и для занятых).

Приведенные модели устанавливают факторы, от которых зависит уровень безработицы, но не объясняют причин ее существования. В терминах модели этот вопрос звучит следующим образом: почему норма увольнения не является очень маленькой ($s \approx 0$), а норма трудоустройства очень большой ($f \approx 1$)?

Второй вопрос: могут ли лица, принимающие решения, повлиять на естественный уровень безработицы и какую политику им следует проводить для снижения этого уровня?

Главные причины, по которым уровень безработицы больше нуля, следующие:

1. работающие проводят некоторое время без работы, так как меняют одну работу на другую;
2. по множеству причин рынок труда может не уравниваться реальной ставкой заработной платы, при которой спрос и предложение равны.

5.2.2. Поиск работы и фрикционная безработица

Фрикционная безработица - это безработица, вызванная тем, что установление соответствия между безработными и свободными рабочими местами требует времени. Это результат того, что у рабочих различные склонности и способности; профессиональные требования к каждому

рабочему месту различны; система информации несовершенна; географическое перемещение рабочих не происходит мгновенно.

В условиях постоянно меняющейся рыночной экономики фрикционная безработица неизбежна хотя бы потому, что происходят структурные сдвиги.

Кроме структурных сдвигов причиной могут быть увольнения в результате банкротств отдельных фирм, неудовлетворительной работы (межфирменные колебания в спросе и предложении на рынке труда). Поэтому государственные программы для снижения естественного уровня безработицы путем уменьшения фрикционной безработицы обычно включают в себя совершенствование информации о вакансиях, осуществляемое службами занятости, а также программы переподготовки.

Система страхования по безработице, наоборот, увеличивает число фрикционных безработных, так как с одной стороны, работник может дольше искать подходящую для него работу, а с другой стороны, фирмы легче идут на увольнения, зная, что работник не останется без средств к существованию. В этой связи экономисты часто предлагают ввести такой порядок, чтобы фирма полностью выплачивала компенсацию уволенным рабочим. Однако многие считают, что в конечном итоге экономика выигрывает от существования пособий, так как работник может в этих условиях найти наиболее подходящую по его способностям работу, что, в конечном итоге, увеличивает экономическую эффективность.

5.2.3. Жесткость реальной заработной платы и безработица ожидания

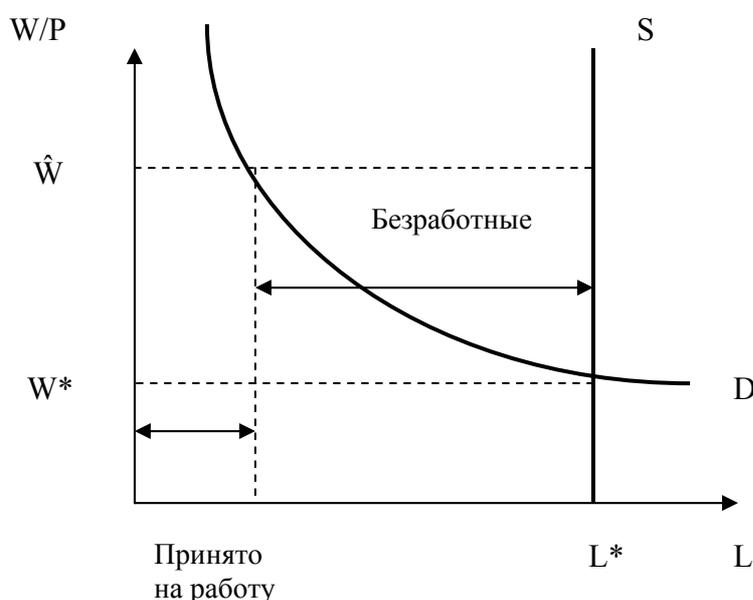
Жесткость реальной заработной платы может привести к нехватке рабочих мест. Это означает, что в результате каких-либо причин реальная заработная плата может оказаться на уровне, превышающем равновесный.

Эту ситуацию иллюстрирует рис. 16.

Безработица как результат жесткости зарплаты и вытекающей отсюда нехватки рабочих мест называется *безработицей ожидания*.

Безработица ожидания означает, что фирмы не могут снизить заработную плату до равновесного уровня, несмотря на избыточное предложение труда. Обычно выделяют следующие причины этого явления:

1. законы о минимальной заработной плате;
2. существование монопольной силы профсоюзов;
3. установление фирмами стимулирующих, или так называемых «эффективных» ставок заработной платы.



L – количество работников; L^* - естественный уровень занятости; W/P – реальная зарплата; \hat{W} – жесткая зарплата; W^* - равновесная зарплата; S – предложение труда; D – спрос на труд.

Рисунок 16 – Безработица ожидания

5.2.4. Стимулирующая зарплата

Теории эффективной заработной платы исходят из того, что высокая зарплата повышает производительность труда работников. Если эти теории верны, то сокращение заработной платы, снижая расходы фирм на оплату труда, одновременно снижают производительность труда работников и, следовательно, прибыль фирмы. Существует несколько теорий, объясняющих влияние заработной платы на производительность труда.

1. Зарплата влияет на питание и поддерживает лучший уровень здоровья, что повышает производительность труда работников. Это объяснение подходит только для слаборазвитых стран, так как в развитых странах равновесный уровень зарплаты вполне позволяет хорошо питаться.

2. Фирмы устанавливают высокий уровень зарплаты, чтобы избежать «отрицательной селекции». Это означает, что лучшие рабочие могут перейти работать в фирму, предложившую более высокую зарплату, а останутся менее квалифицированные, которым не делают этого более выгодного предложения.

3. Фирмы не могут полностью контролировать добросовестность своих работников (проблема «моральной нагрузки»), поэтому они устанавливают высокие ставки заработной платы, чтобы увольнение работника за недобросовестный труд существенно понижало его жизненный уровень. Иными словами, «издержки отлынивания» в результате установления эффективных ставок заработной платы становятся слишком высокими.

Процесс установления фирмами стимулирующих ставок заработной платы хорошо иллюстрируется с помощью «условия Солоу».

Условие Солоу для эффективной заработной платы

Пусть производственная функция фирмы $Y = F(K, EL)$, где E - эффективность единицы труда.

Предполагается, что эффективность зависит от реальной заработной платы $E = E(W)$.

Уровень цен P равен 1.

Запас капитала фиксирован $K = K^*$, тогда прибыль фирмы $IF(K, E(W)L) - WL$.

Фирма выбирает не только уровень занятости L , но уже и зарплату W (большая зарплата делает работу более производительной).

Вначале определим, из каких условий фирма будет выбирать уровень зарплаты W .

Назовем количество дополнительных усилий работника при приросте зарплаты на единицу предельными усилиями ME:

$$ME = \Delta E / \Delta W.$$

Общий рост величины труда в единицах производительности будет $ME \cdot L$. Тогда рост выпуска при этом составит $MPL \cdot ME \cdot L$. Рост издержек фирм при росте зарплаты на единицу равен $1 \cdot L = L$. Тогда фирма будет увеличивать зарплату до тех пор, пока рост дохода не сравняется с ростом издержек.

$$MPL \cdot ME \cdot L = L.$$

Отсюда (60):

$$MPL \cdot ME = 1. \tag{60}$$

Теперь опишем выбор оптимального количества работников.

Дополнительный работник увеличит выпуск на $MPL \cdot E$. Издержки его найма составят W . Таким образом, из условия оптимальности $MPL \cdot E = W$ следует, что $MPL = W/E$.

Подставив значение MPL в (60), получим (61):

$$(W/E) \cdot ME = 1; \text{ или}$$

$$(W/E) \cdot (\Delta E / \Delta W) = (\Delta E / E) / (\Delta W / W) = 1 \tag{61}$$

Выражение, стоящее в левой части (61), представляет собой эластичность эффективности труда по зарплате. Фирма будет повышать зарплату до тех пор пока не будет выполнено условие (61). Это условие носит название «условие Солоу». Полученная из решения (61) зарплата W^* и будет эффективной. После установления W^* фирма будет определять уровень занятости так, чтобы $MPL = W^*$.

Очевидно, что эффективная зарплата устанавливается не на уровне равенства спроса и предложения, а в соответствии с условием Солоу. Если при этой зарплате спрос на труд всех фирм в экономике окажется меньше предложения труда, то возникает вынужденная безработица. Безработные готовы работать при существующей и меньшей зарплате, но фирмы не захотят их нанять, так как это понизило бы их прибыль.

Установление стимулирующей зарплаты для создания «издержек отлынивания», стимулирующих добросовестную работу, описано в модели Шапиро-Стиглица.

Модель Шапиро-Стиглица

Высокая зарплата повышает старательность сотрудников. Рабочие могут работать старательно, а могут отлынивать от работы (так как уследить за всеми невозможно). В условиях совершенной конкуренции и равновесной зарплаты работник решает, отлынивать ему или нет. Если его недобросовестность заметят, то он будет уволен, но сразу найдет работу в другой фирме. Таким образом, издержки отлынивания равны 0. Повышая зарплату, фирмы создают издержки отлынивания.

Пусть экономика состоит из одной типичной фирмы и многих рабочих. Рабочий каждый день приходит на работу и решает, отлынивать или нет. Рабочий получает зарплату W в любом случае. Но он не любит работать, поэтому при честной работе для него существуют издержки равные E (в денежном выражении). Таким образом рабочий получает эффективное жалование W , если отлынивает, и $(W-E)$, если работает.

Пусть равновесный уровень зарплаты $W^* > E$, то есть если все работающие заняты, то предельный продукт их труда выше издержек при добросовестной работе (E) (рис. 17).

Пусть каждый день существует вероятность b быть уволенным. Если работник отлынивает, то существует дополнительная вероятность q быть пойманным и уволенным. Фирма желает платить такую зарплату, чтобы быть уверенной, что рабочий не отлынивает.

Для рабочего, в случае честной работы, каждый день жалование равно $(W-E)$. Ожидаемая продолжительность его работы в фирме составит $1/b$.

Таким образом, ценность работы для честно работающего $V = 1/b(W-E)$.

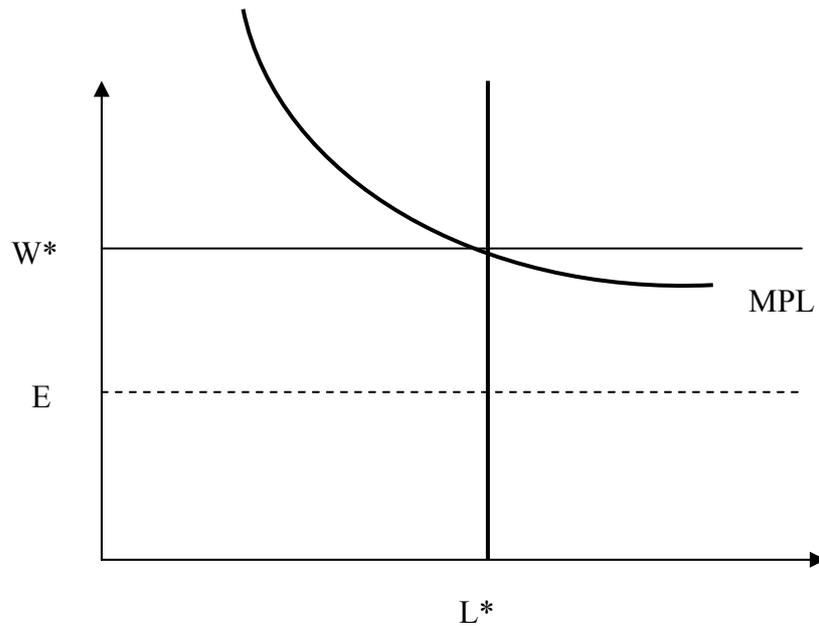


Рисунок 17 – Добросовестная работа в модели Шапиро-Стиглица

Для отлынивающего вероятность потерять работу $(b+q)$, поэтому ожидаемая продолжительность работы для отлынивающего меньше $1/(b+q)$.

Ценность работы для отлынивающего: $V^* = W \cdot 1/(b+q)$.

Таким образом, честно работать имеет смысл, если $V > V^*$ (условие не отлынивания, NSC). Предполагается, что если $V > V^*$, то выбирается честная работа (62):

$$1/b \cdot (W-E) \geq W/(b+q) \quad (62)$$

Преобразовав (62) получаем (63):

$$W \geq E + (b/q)E \quad (63)$$

Таким образом фирма будет платить работнику (64):

$$W^{\exists} = E + (b/q)E \quad (64)$$

Эффективная зарплата $W^{\exists} > E$, Если она при этом меньше равновесной, то она не вызовет безработицу. Но если окажется, что она выше равновесной, то это вызовет рост безработицы (рис. 18).

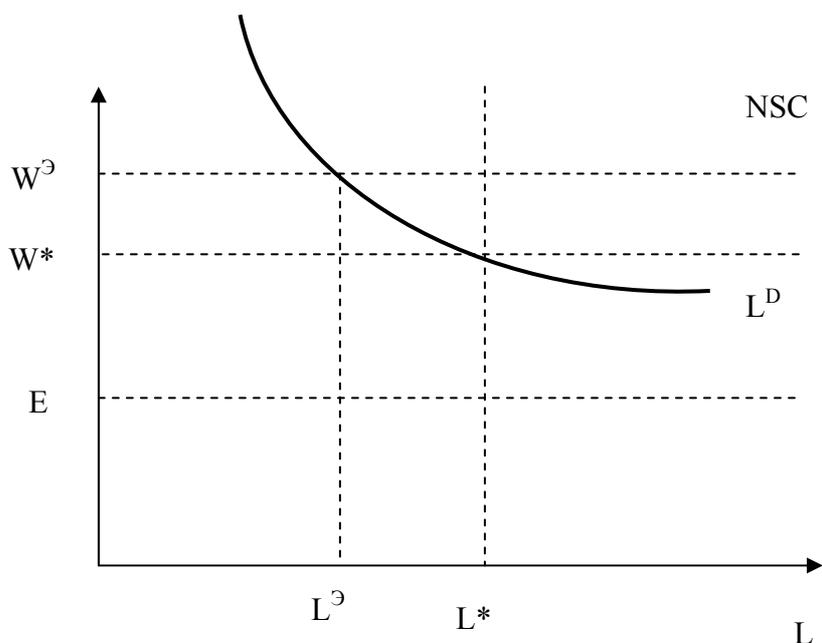


Рисунок 18 – Безработица в простой модели Шапиро-Стиглица

Из (64) видно, что увеличение b или уменьшение q вызывает рост эффективной зарплаты, а следовательно, и рост безработицы. Приведенная модель является упрощенным вариантом модели Шапиро-Стиглица, так как здесь не учитывается возможность быть снова нанятым после увольнения. Авторы модели показали, что в этом случае NSC имеет такую форму, что оптимальная занятость в принципе не может быть достигнута (NSC не пересекается с L^* , рисунок 19).

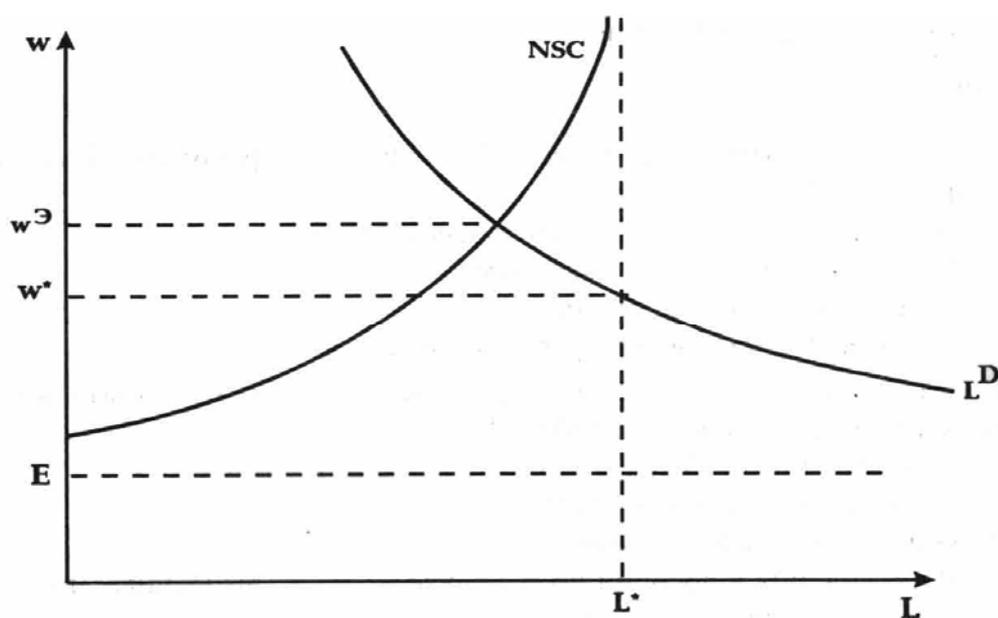


Рисунок 19 – Модель Шапиро-Стиглица

Тема 6. Совокупный спрос I

6.1. Взаимосвязь моделей AD-AS и IS-LM. Основные переменные и уравнения модели IS-LM

В модели AD-AS и модели Кейнсианского креста рыночная ставка процента является внешней (экзогенной) переменной и устанавливается на денежном рынке относительно независимо от равновесия товарного рынка. Основной целью анализа экономики с помощью модели IS-LM является объединение товарного и денежного рынков в единую систему. В результате рыночная ставка процента превращается во внутреннюю (эндогенную) переменную, и ее равновесная величина отражает динамику экономических процессов, происходящих не только на денежном, но и на товарном рынках.

Модель IS-LM (инвестиции-сбережения, предпочтение ликвидности - деньги) - модель товарно-денежного равновесия, позволяющая выявить экономические факторы, определяющие функцию совокупного спроса. Модель позволяет найти такие сочетания рыночной ставки процента R и дохода Y , при которых одновременно достигается равновесие на товарном и денежном рынках. Поэтому модель IS-LM является конкретизацией модели AD-AS.

Основные уравнения модели IS-LM

- 1) $Y = C + I + G + NX$ - основное макроэкономическое тождество.
- 2) $C = a + b(Y - T)$ - функция потребления.
- 3) $I = e - dR$ - функция инвестиций.
- 4) $NX = g - m \cdot Y - nR$ - функция чистого экспорта.
- 5) $M/P = kY - hR$ - функция спроса на деньги.

Внутренние переменные модели: Y (доход), C (потребление), I (инвестиции), NX (чистый экспорт), R (ставка процента).

Внешние переменные модели: G (государственные расходы), M_s (предложение денег).

Эмпирические коэффициенты (a, b, e, d, m, n, k, h) положительны и относительно стабильны.

В краткосрочном периоде, когда экономика находится вне состояния полной занятости ресурсов ($Y \neq Y^*$), уровень цен P фиксирован (предопределен), а величины ставки процента R и совокупного дохода Y подвижны. Поскольку $P = \text{const}$, поскольку номинальные и реальные значения всех переменных совпадают.

В долгосрочном периоде, когда экономика находится в состоянии полной занятости ресурсов ($Y=Y^*$), уровень цен P подвижен. В этом случае переменная M_s (предложение денег) является номинальной величиной, а все остальные переменные модели - реальными.

6.2. Вывод кривой IS

Кривая IS - кривая равновесия на товарном рынке. Она представляет собой геометрическое место точек, характеризующих все комбинации Y и R , которые одновременно удовлетворяют тождеству дохода, функциям потребления, инвестиций и чистого экспорта. Во всех точках кривой IS соблюдается равенство инвестиций и сбережений.

Графический вывод кривой может быть получен с помощью модели Кейнсианский крест (рисунок 20)

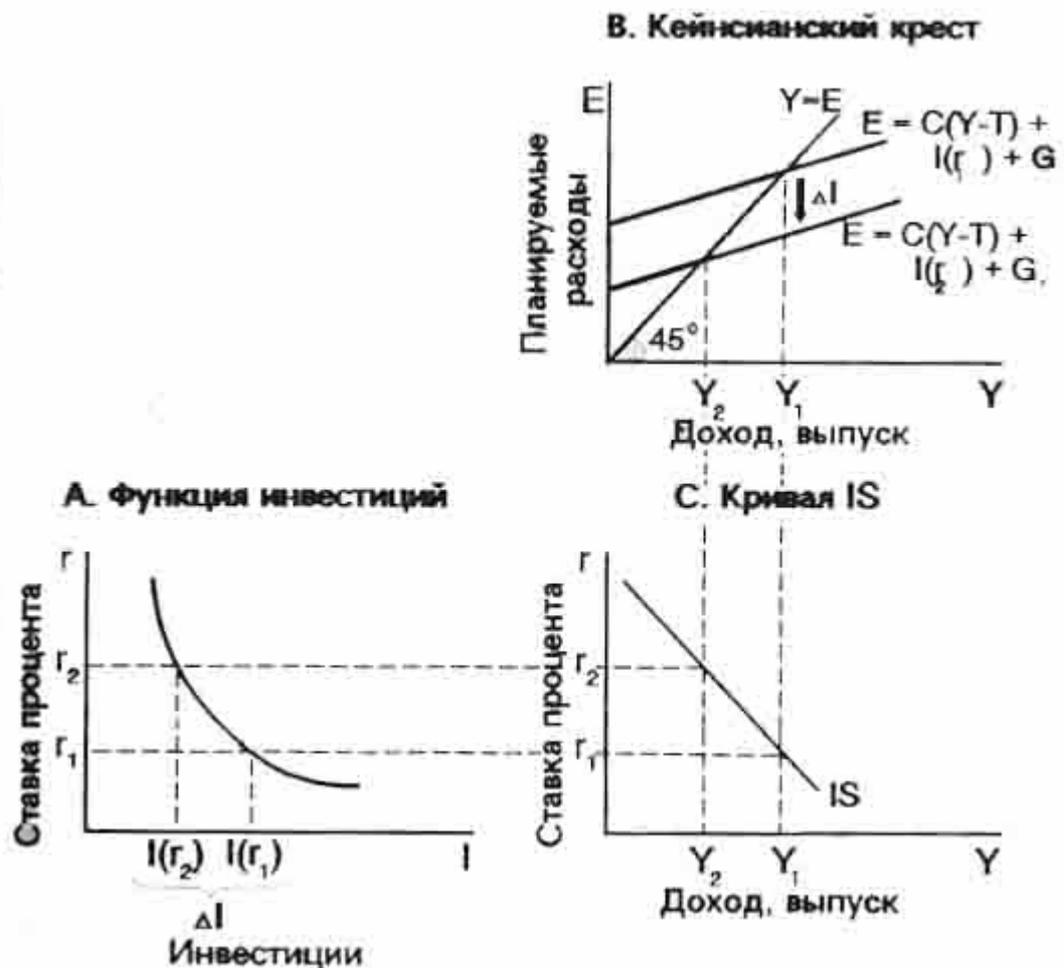


Рисунок 20 – Выведение кривой IS

Уравнение кривой IS относительно R имеет вид (65):

$$R = (a+e+g)/(d+n) - ((1-b(1-t)+m')/(d+n)) \cdot Y + (1/(d+n)) \cdot G - (b/(d+n)) \cdot T_a \quad (65)$$

где $T = T_a + tY$

Кривая IS является более полой при условии, если:

- 1) чувствительность инвестиций (d) и чистого экспорта (n) к динамике ставки процента велика;
- 2) предельная склонность к потреблению (b) велика;
- 3) предельная ставка налогообложения (t) невелика;
- 4) предельная склонность к импортированию (m') невелика.

Под влиянием увеличения государственных расходов G или снижения налогов T кривая IS смещается вправо (и наоборот). Изменение налоговых ставок t изменяет также и угол ее наклона. В долгосрочной перспективе угол наклона IS также может быть изменен с помощью политики доходов, так как у высокообеспеченных семей предельная склонность к потреблению относительно ниже, чем у малообеспеченных. Остальные параметры практически не подвержены воздействию макроэкономической политики и преимущественно являются внешними факторами, определяющими ее эффективность.

6.3. Вывод кривой LM

Кривая LM - кривая равновесия на денежном рынке. Она фиксирует все комбинации Y и R , которые удовлетворяют функции спроса на деньги при заданной Центральным Банком величине денежного предложения M_s . Во всех точках кривой LM спрос на деньги равен их предложению. Термин LM отражает это равенство (рис. 21).

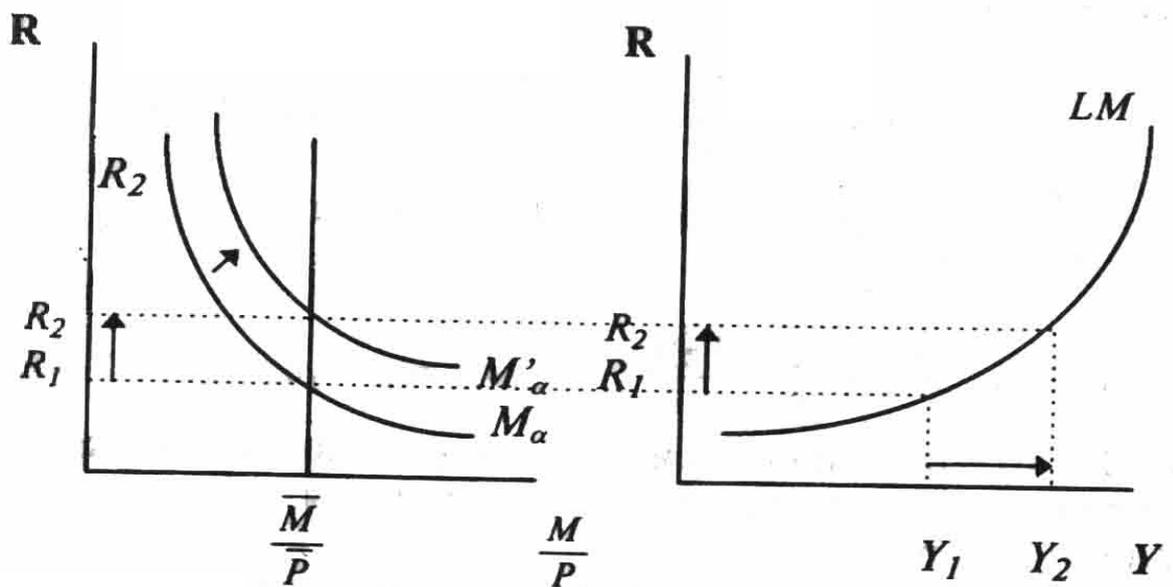


Рисунок 21 - Алгебраический вывод кривой LM

Уравнение кривой LM относительно R имеет вид (66):

$$R = k/h \cdot Y - (1/h) \cdot (M/P) \quad (66)$$

Уравнение кривой LM относительно Y имеет вид (67):

$$Y = 1/k \cdot M/P + h/k \cdot R \quad (67)$$

Коэффициент k/h - характеризует угол наклона кривой LM относительно оси Y , который, аналогично углу наклона кривой IS определяет сравнительную эффективность фискальной и монетарной политики.

Кривая LM является относительно пологой при условии, если:

1) чувствительность спроса на деньги к динамике рыночной ставки процента (h) велика;

2) чувствительность спроса на деньги к динамике ВВП (k) невелика.

Увеличение предложения денег M_s или снижение уровня цен P сдвигает кривую LM вправо (и наоборот).

6.4. Равновесие в модели IS-LM

Равновесие в модели достигается в точке пересечения кривых IS и LM (рис.22).

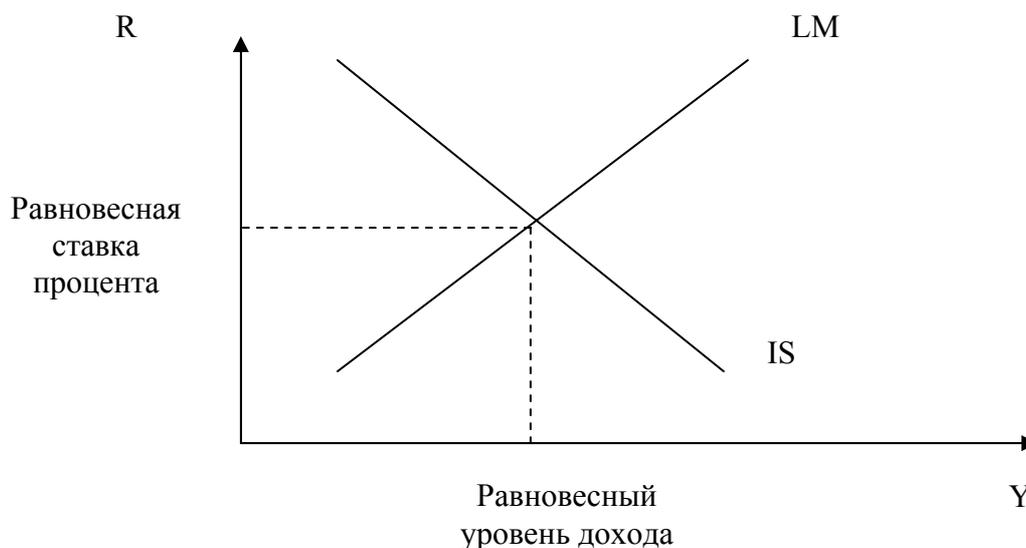


Рисунок 21 – Равновесие в модели IS-LM

При фиксированном уровне цен P равновесное значение Y будет единственным. Равновесное значение процентной ставки R может быть найдено путем подстановки равновесного значения Y в уравнение IS или LM и решения его относительно R .

Тема 7. Совокупный спрос II (4 ч)

7.1. Относительная эффективность бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики

Бюджетно-налоговая экспансия. Рост государственных расходов и снижение налогов приводит к эффекту вытеснения, который значительно снижает результативность стимулирующей фискальной политики (рис.23).

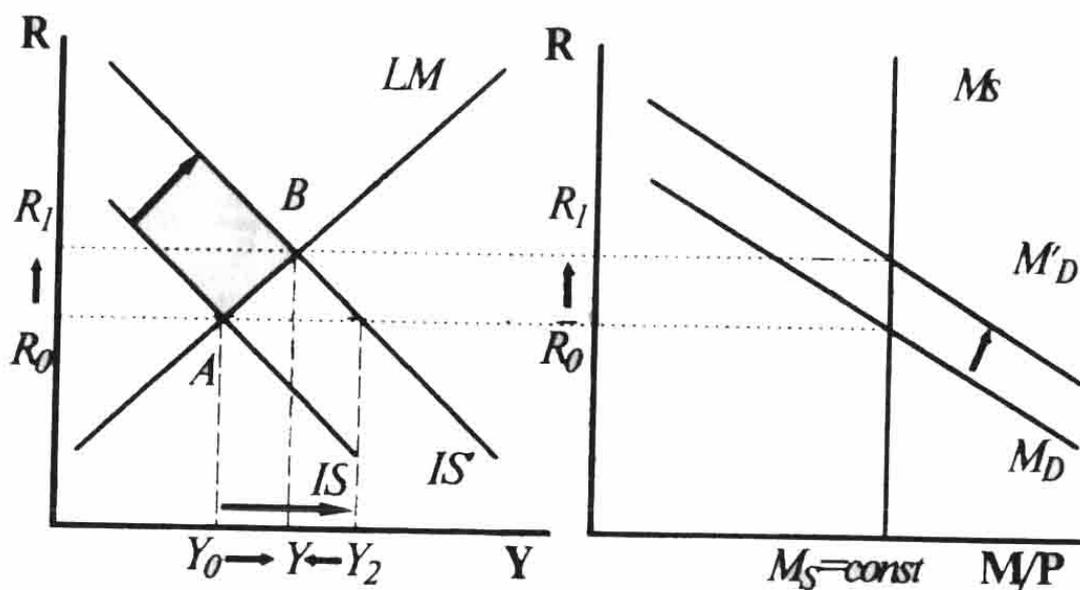


Рисунок 23 - Эффект вытеснения в модели IS-LM

Если госрасходы G увеличиваются, то совокупные расходы и доход возрастают, что приводит к увеличению потребительских расходов C . Увеличение потребления, в свою очередь, увеличивает совокупные расходы и доход Y , причем с эффектом мультипликатора. Увеличение Y способствует росту спроса на деньги M_D , так как в экономике совершается большее количество сделок. Повышение спроса на деньги при их фиксированном предложении вызывает рост процентной ставки R . Повышение процентных ставок снижает уровень инвестиций I и чистого экспорта NX . Падение чистого экспорта связано также с ростом совокупного дохода Y , который сопровождается увеличением импорта. В итоге рост занятости и выпуска, вызванный стимулирующей фискальной политикой, оказывается частично

элиминированным за счет вытеснения частных инвестиций и чистого экспорта.

Если бы не было вытеснения инвестиций и чистого экспорта, то увеличение Y из-за приращения госрасходов (или снижения налогов) было бы равно (Y_0Y_2) . Однако вследствие эффекта вытеснения действительное увеличение Y составляет только (Y_0Y) .

Кредитно-денежная экспансия. Увеличение предложения денег позволяет обеспечить краткосрочный экономический рост без эффекта вытеснения, но оказывает противоречивое воздействие на динамику чистого экспорта.

Увеличение денежной массы M_S сопровождается снижением процентных ставок R , так как ресурсы для кредитования расширяются и цена кредита снижается. Это способствует росту инвестиций I . В итоге совокупные расходы и доход Y увеличиваются, вызывая рост потребления C . Динамика чистого экспорта NX оказывается под влиянием двух противодействующих факторов: роста совокупного дохода Y , который сопровождается снижением чистого экспорта, и снижения ставки процента, которое сопровождается его ростом.

Конкретное изменение величины NX зависит от величин изменений Y и R , а также от значений предельной склонности к импортированию m' и коэффициента n .

Относительная эффективность бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики определяется в зависимости от:

- а) степени чувствительности функций инвестиций и чистого экспорта к динамике рыночной ставки процента коэффициенты d и n);
- б) степени чувствительности спроса на деньги к динамике рыночной ставки процента (коэффициент h).

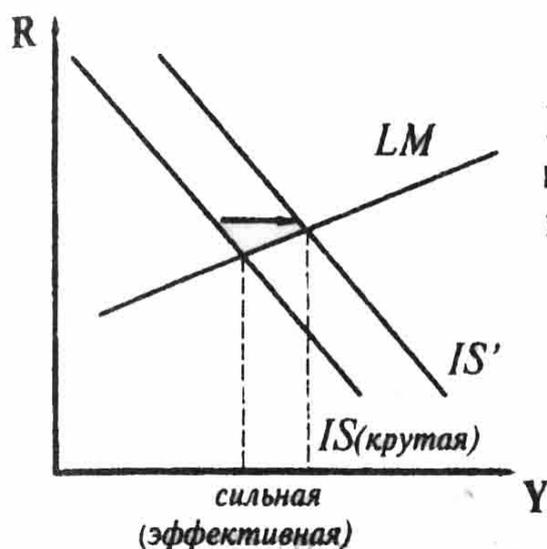
Относительная эффективность стимулирующей фискальной политики определяется величиной эффекта вытеснения. Если эффект вытеснения

меньше, чем эффект роста выпуска, то, при прочих равных условиях, фискальная политика **эффективна**.

Эффект вытеснения оказывается относительно незначительным в двух случаях:

1) Если инвестиции и чистый экспорт малочувствительны к повышению процентных ставок на денежном рынке. Графически эта ситуация иллюстрируется более крутой кривой IS (рис.24).

2) Если спрос на деньги высокочувствителен к повышению процентных ставок. Графически эта ситуация иллюстрируется более полой кривой LM (рис.25).



Инвестиции и чистый экспорт малочувствительны к динамике процентных ставок.

Рисунок 24 – Крутая IS

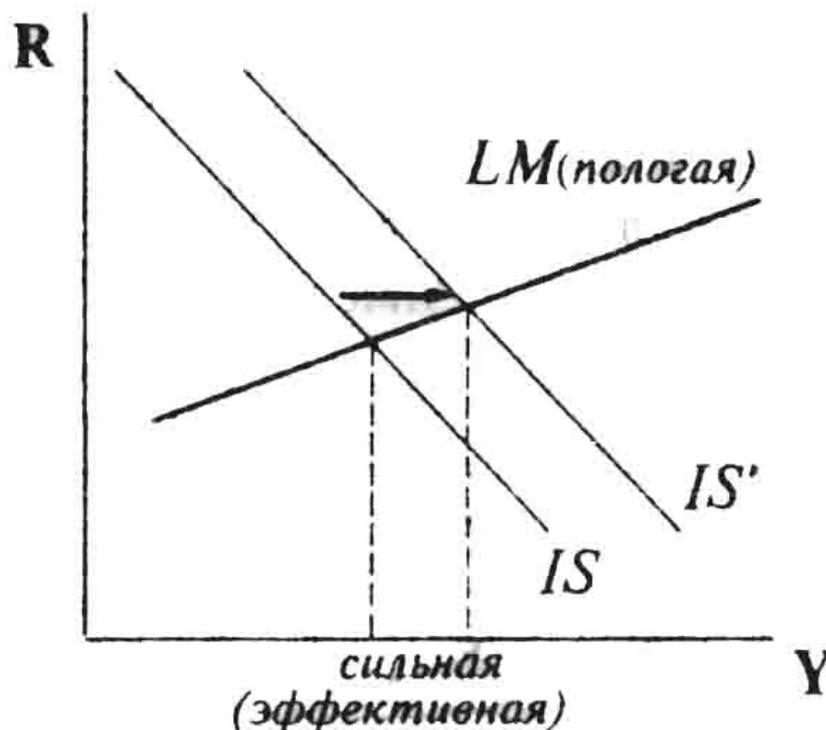


Рисунок 25 – Пологая LM

Стимулирующая фискальная политика оказывается наиболее эффективной при сочетании относительно крутой IS и относительно пологой LM. В этом случае эффект вытеснения очень мал, так как и повышение ставок процента очень незначительно

Эффект вытеснения значителен, если:

1) инвестиции и чистый экспорт высокочувствительны к динамике процентных ставок;

2) спрос на деньги малочувствителен к динамике R. В этом случае для того, чтобы уравновесить денежный рынок, нужно очень значительное повышение R. Это вызывает очень сильный эффект вытеснения. Графически эта ситуация иллюстрируется более крутой кривой LM. Наклон кривой IS в данном случае имеет второстепенное значение.

Стимулирующая фискальная политика оказывается наименее эффективной в случае сочетания относительно пологой IS и крутой LM.

Относительная эффективность стимулирующей монетарной политики определяется величиной стимулирующего эффекта от увеличения денежной

массы и снижения процентных ставок на динамику инвестиций и чистого экспорта. Этот стимулирующий эффект противоположен эффекту вытеснения.

Стимулирующий эффект на I и NX относительно велик в случаях:

1) Если I и NX высокочувствительны к динамике процентных ставок. Графически это соответствует относительно пологой IS . В этом случае даже незначительное снижение R в ответ на рост денежной массы приводит к значительному росту I и NX , что существенно увеличивает Y . Угол наклона кривой LM в данном случае имеет второстепенное значение.

2) Если спрос на деньги малочувствителен к динамике R . Графически это соответствует относительно крутой LM . В этом случае прирост денежной массы сопровождается очень большим снижением процентных ставок, что сильно увеличивает I и NX . Угол наклона IS в данном случае имеет второстепенное значение.

Стимулирующая денежно-кредитная политика наиболее эффективна при сочетаний относительно крутой LM и пологой IS .

Пологая LM означает, что денежный рынок приходит в равновесие при очень небольшом снижении R в ответ на рост денежной массы. Даже если I и NX очень чувствительны к динамике R , такого небольшого снижения процентных ставок оказывается недостаточно, чтобы существенно увеличить инвестиции и чистый экспорт. Поэтому общий прирост выпуска очень мал.

Крутая IS означает, что даже при значительном снижении R инвестиции и чистый экспорт возрастут очень слабо. Поэтому общий прирост выпуска будет незначителен даже при большом увеличении денежного предложения и существенном снижении ставок процента.

Монетарная политика наименее эффективна при одновременном сочетании крутой IS и пологой LM . В этом случае и R снижается незначительно, и реакция на это со стороны I и NX очень слабая. Поэтому общий прирост очень невелик.

7.2. Вывод кривой совокупного спроса

Графический вывод кривой совокупного спроса представлен на рисунке 26.

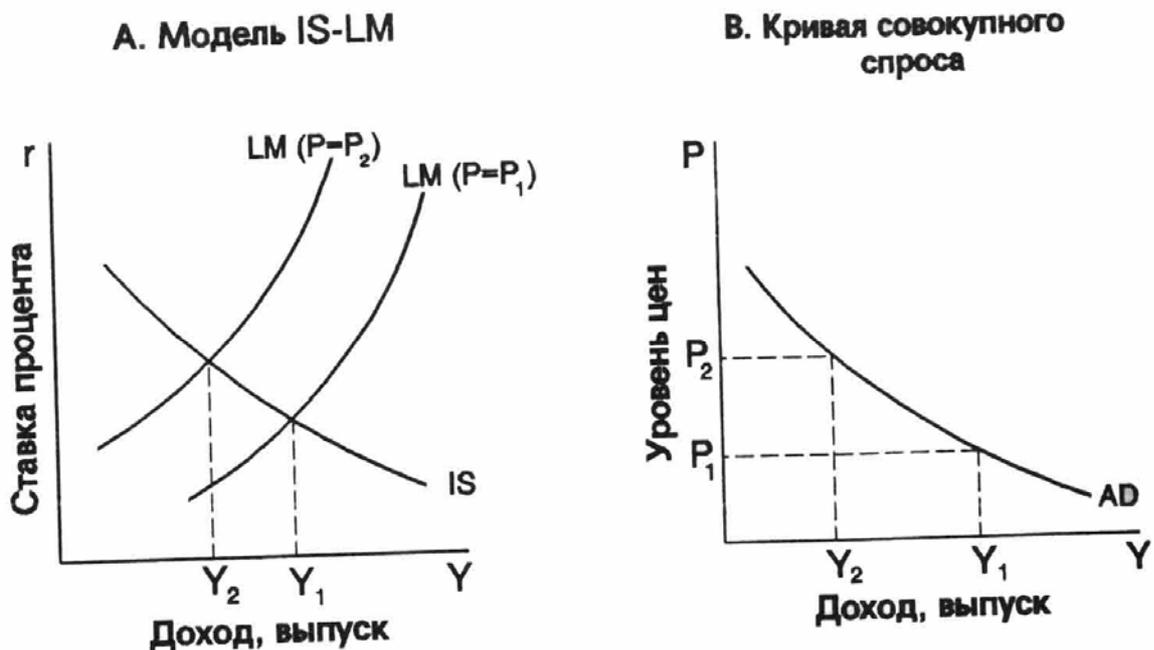


Рисунок 26 – Выведение кривой совокупного спроса из модели IS-LM

При данном предложении денег M более высокий уровень цен P уменьшает реальные денежные запасы M/P . Снижение предложения денег в реальном выражении сдвигает кривую LM влево-вверх и снижает равновесный уровень дохода, как показано на рисунке 26 – А. Когда уровень цен возрастет с P_1 до P_2 , ВВП падает с Y_1 до Y_2 . При сдвиге кривой LM изменение уровня цен приведет к изменению значений дохода. Кривая совокупного спроса на рисунке 26-В отражает обратную зависимость между уровнем национального дохода и уровнем цен, которая получается с помощью модели IS-LM.

Уравнение кривой совокупного спроса имеет вид (68):

$$Y = \alpha + \beta \cdot G - \gamma \cdot T_a + \theta \cdot M/P \quad (68)$$

где α , β , γ и θ – обобщающие коэффициенты.

Тема 8. Совокупное предложение

Рассмотрим четыре основные модели совокупного предложения в порядке, соответствующем хронологии их разработки. Во всех этих моделях кривая совокупного предложения в краткосрочном периоде отлична от вертикальной линии в силу несовершенства рыночного механизма. В результате, перемещения кривой совокупного спроса вызывают временные отклонения величины выпуска от естественного значения.

Во всех четырех моделях совокупное предложение представлено в виде (69):

$$Y = Y^* + \alpha (P - P^e), \alpha > 0, \quad (69)$$

где Y - величина выпуска, Y^* - естественная величина выпуска, P - уровень цен, P^e - ожидаемый уровень цен.

Это выражение означает, что величина выпуска отклоняется от своего естественного значения. Когда уровень цен отличается от ожидаемого, параметр α показывает, насколько чувствителен выпуск к неожиданным изменениям уровня цен; $1/\alpha$ - наклон кривой совокупного предложения.

Каждая из четырех моделей приводит различные объяснения зависимости, выраженной этим уравнением, т.е. каждая из этих моделей выделяет конкретную причину, по которой неожиданные изменения цен вызывают колебания объема производимой продукции,

8.1. Модель совокупного предложения при жесткой заработной плате

Во многих отраслях номинальная заработная плата определяется контрактами и, таким образом, не может быстро меняться при изменении экономических условий. Даже в отраслях, не охваченных формальными контрактами, неявные соглашения между фирмами и рабочими могут ограничивать изменения заработной платы. Величина заработной платы может также зависеть от социальных норм и представлений о справедливости, которые изменяются достаточно медленно. По этим причинам многие экономисты полагают, что в краткосрочном периоде номинальная заработная плата является неизменной, или «жесткой».

Рассмотрим, что происходит с величиной выпуска при увеличении уровня цен.

1. Когда номинальная заработная плата неизменна, повышение цен снижает реальную заработную плату, что делает труд дешевле.

2. Низкая реальная заработная плата способствует тому, что фирмы привлекают больше работников.

3. Большее количество вовлеченных в производство трудовых ресурсов ведет к увеличению выпуска продукции и росту объема производства.

Положительная зависимость между уровнем цен и величиной выпуска означает, что в течение периода времени, когда номинальная заработная плата не изменяется, кривая совокупного предложения наклонена вверх.

Предположим, что рабочие и фирмы проводят переговоры по вопросу о величине номинальной заработной платы и заключают соответствующие соглашения до того, как им становится известен уровень цен, который сложится на период действия их соглашения. Договаривающиеся стороны - рабочие и фирмы - исходят из некоторого определенного уровня реальной заработной платы. Этим целевым уровнем может быть та величина реальной заработной платы, при которой предложение труда равняется спросу на труд. Однако, более вероятно, что этот целевой уровень также зависит и от различных факторов, удерживающих реальную заработную плату выше равновесного значения, таких как сила профессиональных союзов, соображения по поводу воздействия уровня заработной платы на эффективность производства и т.д.

Итак, обе стороны определяют номинальную заработную плату W , исходя из целевой реальной заработной платы w и ожидаемого уровня цен P^e . Установленная ими номинальная заработная плата равняется (70):

$$W = w \cdot P^e \quad (70)$$

где W - номинальная заработная плата, w - целевая реальная заработная плата, P^e - ожидаемый уровень цен.

После того, как был установлен уровень номинальной заработной платы и перед наймом работников, фирмы узнают реальный уровень цен P . Тогда реальная заработная плата становится равной (71):

$$W/P = w \cdot P^e/P \quad (71)$$

где W/P - реальная заработная плата, P - реальный уровень цен.

Уравнение (71) показывает, что величина реальной заработной платы отклоняется от величины целевой заработной платы, если реальный уровень цен отличается от ожидаемого. Когда реальный уровень цен выше ожидаемого, реальная заработная плата оказывается меньше целевой; когда реальный уровень цен ниже ожидаемого, реальная заработная плата оказывается выше своего целевого значения.

Еще одно предположение - уровень занятости определяется только спросом на труд со стороны фирм, т.е. в соглашении между работниками и фирмами уровень занятости не определяется заранее: работники соглашаются доставить то количество труда, которое необходимо фирмам при данной заранее обговоренной заработной плате и фактическом уровне цен на продукцию. Принятие фирмами решения о найме через функцию спроса на труд будет иметь вид (72):

$$L = L^d(W/P) \quad (72)$$

Из (72): чем ниже реальная заработная плата, тем больше труда нанимается. Величина выпуска определяется при помощи производственной функции $Y = F(L)$, согласно которой чем больше нанято работников, тем больше выпуск продукции.

Таким образом, в соответствии с моделью жесткой заработной платы, неожиданные изменения цен приводят к отклонению величины реальной заработной платы от целевого значения.

Изменение величины реальной заработной платы, в свою очередь, оказывает влияние на масштабы использования трудовых ресурсов и величину выпуска. Таким образом, уравнение кривой совокупного предложения может быть записано (69).

Величина выпуска отклоняется от своего естественного значения, если уровень цен отклоняется от ожидаемого.

8.2. Модель неверных представлений работников

Модель предполагает, что заработная плата может легко изменяться для уравнивания спроса и предложения. Ключевым предположением этой модели является то, что работники временно смешивают понятия номинальной и реальной заработной платы.

Двумя компонентами данной модели являются предложение труда и спрос на труд. Спрос на труд зависит от реальной заработной платы (72).

Уравнение кривой предложения труда выглядит (73):

$$L^S = L^S(W/P^e) \quad (73)$$

Уравнение (73) показывает, что количество предлагаемого работниками труда зависит от величины ожидаемой ими реальной заработной платы. Работникам известна их номинальная заработная плата w , но им неизвестен общий уровень цен P . Принимая решение о том, сколько они будут работать, работники принимают во внимание ожидаемую реальную заработную плату (W/P^e), которая равняется (74):

$$W/P^e = (W/P) \cdot (P/P^e) \quad (74)$$

Ожидаемая реальная заработная плата является результатом действительной реальной заработной платы W/P и неверных представлений работников об уровне цен P/P^e . Преобразуем уравнение кривой предложения труда, подставив в него W/P^e (75):

$$L^S = L^S(W/P) \cdot (P/P^e) \quad (75)$$

Предлагаемое количество труда зависит от величины реальной заработной платы и от того, насколько ошибочны представления работников.

Для оценки приложения этой модели к анализу совокупного предложения, рассмотрим равновесие на рынке труда. Обычно, кривая спроса на труд наклонена вниз, кривая предложения труда наклонена вверх, а заработная плата изменяется, уравнивая спрос и предложение.

Расположение кривой предложения труда и, соответственно, положение точки равновесия на рынке труда зависит от степени отклонения представлений работников от действительности, т.е. от P/P^e .

Рассмотрим два возможных варианта развития событий при изменении уровня цен. Первый вариант. Предположим, что уровень цен P возрос и работники оказались правы в своих ожиданиях. В этом случае P^e увеличивается пропорционально P и, таким образом, ни с предложением труда, ни со спросом на труд никаких изменений не происходит. Реальная заработная плата и уровень занятости остаются теми же самыми. Номинальная заработная плата увеличивается на столько же, на сколько возросли цены.

Второй вариант: предположим, что произошел непредвиденный рост уровня цен, и рабочие не осведомлены о нем. В этом случае P^e остается тем же самым. Тогда при каждой величине реальной заработной платы работники будут стремиться предлагать больше труда, так как они считают, что их реальная заработная плата будет выше, чем на самом деле. Увеличение P/P^e сдвигает кривую предложения труда вправо - вниз, что снижает реальную заработную плату и увеличивает уровень занятости. В сущности, повышение номинальной заработной платы, вызванное повышением уровня цен, заставляет работников считать, что возросла и реальная заработная плата, что побуждает их предлагать больше труда.

В целом модель неверных представлений работников утверждает, что отклонения цен от ожидаемого уровня заставляют пересмотреть решения о предложении труда. Эта модель содержит такое же уравнение кривой совокупного предложения, что и модель фиксированной заработной платы (69).

Величина выпуска отклоняется от своего естественного значения при отклонении уровня цен от ожидаемого.

8.3. Модель несовершенной информации

Модель предполагает рыночное равновесие и различие между кривыми совокупного предложения на краткосрочных и долгосрочные временные промежутках в связи с некоторым неверным представлением о ценах в краткосрочном периоде. Но в отличие от модели неверных представлений рабочих в данной модели отсутствует предположение о том, что фирмы информированы лучше своих рабочих. В самом простом виде в этой модели не проводится различий между рабочими и фирмами.

Модель несовершенной информации исходит из того, что каждый производитель в экономике производит только один товар, а потребляет множество товаров. Поскольку количество товаров очень велико, поставщики не в состоянии отслеживать все цены одновременно. Они достаточно внимательно следят за ценами на те изделия, которые сами производят, и менее пристально – за ценами на товары, которые потребляют. Из-за несовершенства имеющейся у них информации они иногда путают изменения общего уровня цен с изменениями относительных цен. Эти ошибки влияют на принимаемые ими решения и ведут к возникновению краткосрочной зависимости между уровнем цен и выпуском.

Рассмотрим, например, решения, которые принимает отдельный фермер - производитель зерна. Поскольку фермер получает доход, продавая зерно, и затем использует этот доход на приобретение товаров и услуг, объем зерна, который он решает производить, зависит от цены зерна относительно цены других товаров и услуг в экономике. Если относительная цена зерна высока, то у фермера есть стимул к напряженной работе и производству большего количества зерна. Если относительная цена зерна низка, то фермер предпочтет иметь больше свободного времени, меньше работать и, соответственно, производить меньше зерна.

Но когда фермер принимает это решение, он, тем не менее, не знает относительной цены зерна. Являясь производителем зерна, фермер внимательно следит за ценами на зерно и, таким образом, знает его номинальную цену. Но он не знает цен остальных товаров в экономике.

Таким образом, ему приходится определять относительную цену зерна, исходя из его номинальной цены и своих ожиданий относительно общего уровня цен.

Рассмотрим, как фермер реагирует на общее повышение цен в экономике, которое затрагивает и цену на зерно. Один вариант состоит в том, что он ожидал подобного изменения цен. Тогда, при повышении цены зерна его оценки относительной цены этого зерна не претерпевают никаких изменений, и он не старается работать больше.

Другой вариант состоит в том, что фермер не ожидал такого повышения уровня цен (или такого большого повышения). Поэтому наблюдая повышение цен на зерно, он не уверен, поднялись ли цены на остальные товары (в таком случае, относительная цена зерна осталась бы без изменений) или выросла только цена зерна (относительная цена которого, в таком случае, стала выше).

Рациональным было бы мнение, что имело место и то, и другое, т.е. из факта повышения номинальной цены зерна фермер заключает, что и относительная цена зерна также несколько повысилась. В результате, он будет работать больше и производить больше.

При неожиданном повышении уровня цен все производители сталкиваются с повышением цен на свою продукцию. Все они рационально, но ошибочно полагают, что относительные цены производимые ими товаров также выросли. Они работают упорнее и производят больше.

Итак, модель несовершенной информации утверждает, что когда цены превосходят ожидаемые, поставщики полагают, что относительные цены производимых ими товаров выросли, что стимулирует их к увеличению выпуска. Модель предлагает уже знакомое уравнение кривой совокупного предложения (69).

Величина выпуска отклоняется от своего естественного значения при отклонении уровня цен от ожидаемого.

8.4. Модель негибких цен

Модель негибких цен делает основной упор на том факте, что фирмы отнюдь не немедленно изменяют цены на свои товары в ответ на колебания спроса. Иногда цены определяются долгосрочными контрактами между фирмами и клиентами. Иногда даже без формальным соглашений фирмы оставляют цены неизменными с тем, чтобы не оттолкнуть своих постоянных клиентов частыми изменениями цен.

Для анализа влияния негибких (жестких) цен на совокупное предложение рассмотрим процесс принятия решений о ценообразовании на конкретным фирмах. Далее мы можем свести воедино эти решения отдельным фирм и получить кривую совокупного предложения.

Рассмотрим решения, которые предстоит принять фирме, имеющей некоторую степень монопольного контроля над ценами. Желательная для фирмы цена p определена двумя макроэкономическими переменными: 1. общим уровнем цен P (более высокий уровень цен означает, что и издержки фирмы выше. Отсюда, чем выше общий уровень цен, тем больше фирма будет стремиться изменить цену на свой продукт); 2. уровнем совокупного дохода Y (более высокий уровень дохода увеличивает спрос на продукцию фирмы; поскольку предельные издержки увеличиваются при больших объемах производства, то чем больше спрос, тем выше назначаемая фирмой цена).

Таким образом можно записать цену, назначаемую фирмой, как (76):

$$p = P + a(Y - Y^*) \quad (76)$$

где a - параметр, со значениями большими нуля.

Предположим, что существует два типа фирм, Некоторые фирмы имеют гибкие цены: они всегда увеличивают их в соответствии с приведенным выше уравнением. У других фирм цены негибкие; они устанавливают их заранее, исходя из своих оценок будущей экономической ситуации, по формуле (77):

$$p = P^e + a(Y - Y^*) \quad (77)$$

Предположим, что фирмы ожидают, что величина выпуска будет равна естественному значению, т.е. последний член уравнения $(Y - Y^*)$ будет равен нулю. Затем эти фирмы устанавливают цены (78):

$$p = P^e \quad (78)$$

Другими словами, они устанавливают цены исходя из своих ожиданий относительно цен, устанавливаемых другими фирмами.

Мы можем использовать правила ценообразования двух групп фирм с тем, чтобы вывести уравнение совокупного предложения. Для того, чтобы сделать это, найдем общий уровень цен в экономике, который является средней взвешенной цен, установленных в этих группах фирм. Если s - доля фирм с жесткими ценами, $(1 - s)$ - доля фирм с гибкими ценами, то общий уровень цен будет равен (79):

$$P = sP^e + (1-s)[a(Y - Y^*)] \quad (79)$$

Первый член выражения представляет собой цены, установленные фирмами с жесткими ценами, взвешенные по доле этих фирм в экономике, а второй член - цены, установленные фирмами с гибким ценообразованием, взвешенные по их доле.

После преобразований получим (80):

$$P = P^e + [(1-s)a/s] (Y - Y^*) \quad (80)$$

Первый и второй члены выражения в правой части данного равенства объясняются следующим образом.

1. Когда фирмы ожидают повышения цен, то предполагается и рост издержек. Те фирмы, которые устанавливают цены заранее, устанавливают их на высоком уровне. Это заставляет другие фирмы устанавливать цены также на высоком уровне. Таким образом, высокий ожидаемый уровень цен приводит к высокому уровню цен в действительности.

2. Когда выпуск высок, то высок и спрос на товары. Фирмы с гибким ценообразованием устанавливают свои цены на высоком уровне, что ведет к повышению уровня цен. Влияние величины выпуска на уровень цен зависит от доли фирм с гибким ценообразованием.

Таким образом, общий уровень цен зависит от ожидаемого уровня цен и уровня выпуска.

Алгебраическое преобразование приводит уравнение этой модели к более привычному виду (81):

$$Y = Y^* + \alpha (P - P^e) \quad (81)$$

где $\alpha = s / [(1-s)a]$.

Как и другие модели, модель жестких цен, утверждает, что отклонение выпуска от естественного значения связано с отклонением уровня цен от ожидаемого.

Тема 9. Теория реального экономического цикла

9.1. Экономическая модель с гибкими ценами

Данная модель базируется, в первую очередь, на модели IS-LM с гибкими ценами.

В модели IS-LM денежный и товарный рынки описываются следующими уравнениями (81), (82):

$$Y = C(Y-T) + I(r) + G \quad (81)$$

$$M/P = L(r, Y) \quad (82)$$

В уравнении (81) объем производства Y представлен как сумма объемов потребления C , капиталовложений I и государственных закупок G . Объем потребления определяется величиной располагаемого дохода $Y-T$, а капиталовложения зависят от реальной ставки процента r . Уравнение (82) утверждает, что предложение денег в реальном выражении M/P равно спросу на них, представленному как функция ставки процента и объема производства. Для простоты ожидаемый темп инфляции берется равным 0, что позволяет отождествить номинальную ставку процента, от которой зависит спрос на деньги, с реальной.

Если цены в модели IS-LM подвижны, то их динамика подчиняется задаче поддержания объема производства на естественном уровне (83):

$$Y = Y^* = F(K^*, L^*) \quad (83):$$

Система этих уравнений определяет значения трех эндогенных переменных: объема производства Y , реальной ставки процента r и уровня цен P .

На рисунке 27 представлено состояние экономического равновесия при гибких ценах.

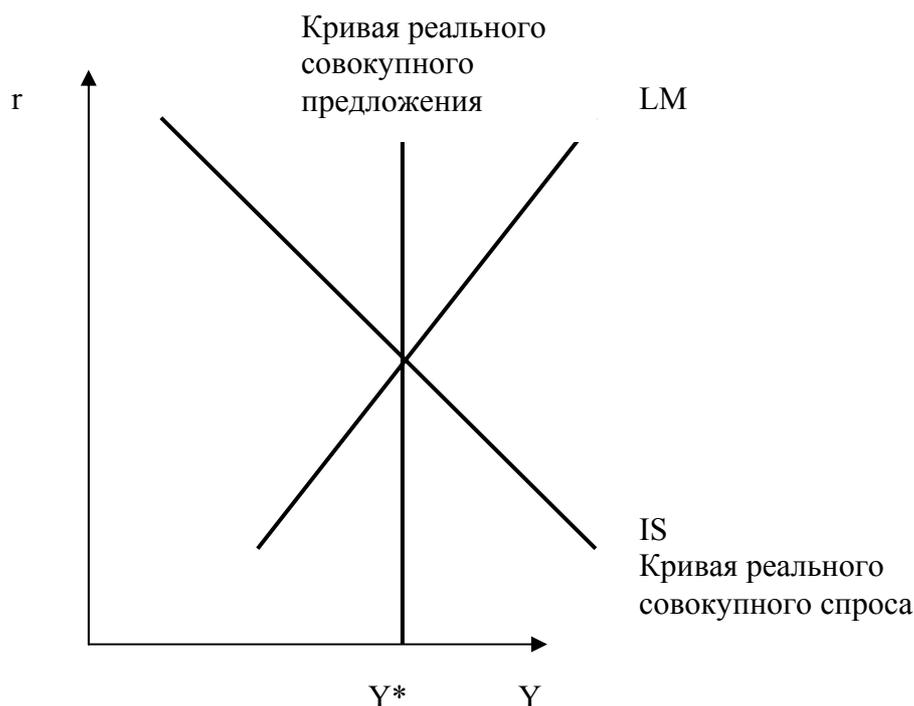


Рисунок 27 – Модель IS-LM с гибкими ценами

Объем производства соответствует естественному уровню Y^* . Ставка процента определяется точкой пересечения кривой IS с вертикальной линией, соответствующей естественному значению объема производства. Цены изменяются и устанавливаются на таком уровне, чтобы кривая LM тоже прошла через эту точку.

Большой роли кривая LM в экономике с гибкими ценами не играет. Равновесие на рынке денег обеспечивается тем, что изменяется уровень цен, а это означает, что кривая LM обязательно проходит через точку пересечения двух других линий - кривой IS и линии естественного объема производства.

Поэтому при анализе реальных величин, таких как объем производства и реальная ставка процента, можно не принимать во внимание ситуацию, складывающуюся на рынке денег.

Следовательно, при анализе экономики с эластичными ценами можно ограничиться использованием двух видов зависимостей, представленных на рисунке 27 в виде кривой IS, называемой в дальнейшем кривой реального совокупного спроса (зависимость спроса на товары и услуги от ставки процента), и кривой реального совокупного предложения, определяющей предложение товаров и услуг при естественном уровне объема производства, изображенном вертикальной линией Y^* . Ставка процента обеспечивает равновесие спроса и предложения.

9.2. Модель реального экономического цикла

В классической модели предложение труда считается неизменной величиной; столь же постоянна и занятость. На практике наблюдаются значительные колебания уровня занятости на протяжении экономического цикла, и поэтому необходимо выявить причины этих колебаний.

Выяснение причин изменения предложения труда позволяет ввести этот показатель в классическую модель в качестве одного из факторов предложения товаров и услуг: ведь чем больше потенциальный фонд рабочего времени, тем выше и потенциальный объем производства. С точки зрения теории реального экономического цикла события, которые затрагивают предложение труда, оказывают влияние и на совокупный доход.

Месяременное замещение и предложение труда

Согласно теорий реального экономического цикла, предложение труда в каждый момент времени определяется экономической мотивацией работников. Чем выше оплата труда, тем сильнее заинтересованы работники в увеличении трудовых усилий, а если оплата мала, эта заинтересованность снижается. При падении заработной платы до определенного уровня работник может вообще оставить работу - по крайней мере, временно. Таким образом, периоды занятости чередуются с периодами, когда работник

предпочитает не работать. Это явление называется эффектом межвременного замещения в предложении труда.

Рассмотрим влияние эффекта межвременного замещения на примере. После второго курса до окончания колледжа студентке предстоят двое летних каникул. Она решила поработать одни из них, чтобы купить машину. Какие каникулы выберет она для работы?

Пусть W_1 - ее реальная заработная плата за первое лето, а W_2 - за второе лето. Выбор зависит от того, какая из них выше.

Учитывая, что деньги, полученные раньше, могут принести проценты, заработок за первое лето имеет относительно большую ценность, чем за второе. Пусть r - реальная ставка процента. Если студентка выберет для работы первое лето, то через год она будет иметь сумму $(1+r)W_1$, а если второе - W_2 . Тогда межвременная относительная цена ее труда (т.е. отношение заработка за первое лето к заработку за второе лето) составит отношение $(1+r)W_1 / W_2$.

Следовательно, работать в первое лето предпочтительнее либо при более высокой заработной плате по сравнению с ожидаемой во второе лето, либо при высокой ставке процента.

По мнению сторонников теории реального экономического цикла, каждый раз, принимая решение, стоит ли устраиваться на работу и на какое время, человек решает подобную задачу. Пока оплата труда высока, либо ставка процента велика, надо работать. Когда же оплата труда оказывается низкой, либо ставка процента снижается, можно отдохнуть.

Из этого, согласно теории реального экономического цикла, следует, что колебания занятости определяются этим выбором периодов трудовой активности продавцами на рынке труда. Экономические потрясения, приводящие к временному повышению процентной ставки или уровня оплаты труда, вызывают увеличение предложения труда, что, в свою очередь, влечет за собой рост объема производства.

Реальный совокупный спрос и реальное совокупное предложение

Для построения модели реального экономического цикла необходимо ввести в классическую модель межвременное замещение на рынке труда. Главный вывод предшествующего рассуждения заключается в том, что предложение труда формируется под воздействием колебаний ставки процента, от уровня которой зависит степень привлекательности труда. Чем выше ставка процента, тем больше предложение труда и, соответственно, объем производства.

Модель реального экономического цикла проиллюстрирована на рисунке 28.

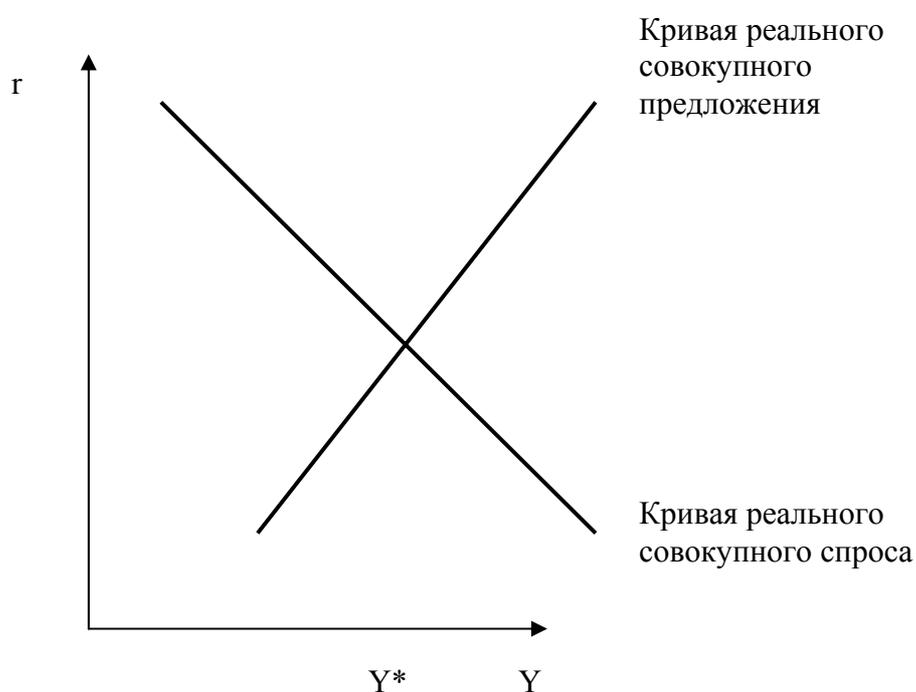


Рисунок 28 – Реальный совокупный спрос и реальное совокупное предложение

Кривая реального совокупного предложения здесь направлена не вертикально, а вправо - вверх, благодаря действию эффекта межвременного замещения. При повышении ставки процента происходит рост предложения труда и объема производства. Реальная ставка процента устанавливается на таком уровне, который обеспечивает равновесие на товарном рынке.

Экономические колебания находят своеобразное объяснение в рамках представленной выше модели. Изменения равновесного уровня объема

производства обусловлено сдвигами кривых реального совокупного спроса или реального совокупного предложения. Одновременно, благодаря действию эффекта межвременного замещения на рынке труда, меняется и уровень занятости.

Источники сдвигов кривых реального совокупного спроса и реального совокупного предложения теория реального экономического цикла усматривает в изменениях бюджетно-налоговой политики и в резких изменениях технологии производства.

К основным факторам относятся.

1. Изменения в бюджетно-налоговой политике.

В случае увеличения объема государственных закупок, какова бы ни была ставка процента, спрос на товары и услуги возрастает, и кривая реального совокупного спроса сдвигается вправо – вверх. Соответственно, начинают расти и объем производства, и ставка процента.

2. Резкие изменения технологии производства.

Согласно теории реального экономического цикла, появление более совершенной техники и технологии (например, изобретение нового технологического процесса) может оказывать влияние на состояние экономики по двум основным направлениям. Во-первых, это рост предложения товаров и услуг. Иными словами, производственная функция улучшается таким образом, что каждому данному уровню ставки процента соответствует более высокий показатель объема производства. Кривая реального совокупного предложения смещается вправо – вниз.

Во-вторых, появление новых технологических возможностей приводит к расширению спроса. Например, заинтересованность предприятий в покупке усовершенствованного компьютера выражается в росте спроса на средства производства. В этом случае кривая реального совокупного спроса также смещается вправо–вверх.

Резкие изменения технологии вызывают колебания объема производства и ставки процента. Одновременно, благодаря эффекту

межвременного замещения в выборе места и характера работы, изменяя процентную ставку, они воздействуют и на уровень занятости-

9.3. Дискуссия по вопросам теории реального экономического цикла

По вопросу о том, насколько верно теория реального экономического цикла отражает экономические процессы, мнения экономистов расходятся. Предметами наиболее острых разногласий служат роль резких изменений технологии производства, трактовка безработицы» нейтральность денег, а также степень гибкости цен и заработной платы. Рассмотрим каждый из них.

Роль редких изменений технологии

Сторонники теории реального экономического цикла связывают колебания объемов производства и занятости с изменением факторов технологического характера, выражающие способность экономики преобразовывать производственные ресурсы (труд и капитал) в товары и услуги: рост научно-технического потенциала общества вызывает расширение производства и (через действие эффекта межвременного замещения) занятости. Спад производства во многих моделях реального экономического цикла трактуется как период научно-технического регресса. Сокращение объема производства и занятости (как следствие ослабления стимулов к труду) понимается в них как результат ухудшения технологической базы производства.

Многие ученые сомневаются в том, что возможны резкие изменения технологии. Общепризнано мнение, что научно-технический прогресс носит плавный характер, регресс же представляется совершенно невероятным: процесс накопления научно-технических знаний может, конечно, замедлиться, но не повернуть вспять.

Тем не менее, сам факт технологических потрясений отрицать невозможно, если рассматривать их более широко.

Причины безработицы

Согласно теории реального экономического цикла, колебания занятости отражают изменения числа желающих работать. Иными словами, предполагается, что в экономике всегда поддерживается равновесие между спросом на труд и его предложением, т.е. в модели экономика всегда находится в одной из точек на кривой предложения труда. Это означает, что любой желающий получить работу при данном уровне ее оплаты может это сделать. Колебания занятости объясняются эффектом межвременного замещения на рынке труда, вызываемого изменением уровня заработной платы и ставки процента.

Противники данной теории утверждают, что эти колебания происходят независимо от изменения количества желающих работать, так как, по их мнению, предложение труда лишь в незначительной степени определяется уровнем реальной заработной платы и ставки процента. В доказательство они приводят факты значительных колебаний уровня безработицы на протяжении экономического цикла. Высокий уровень безработицы в периоды спадов производства свидетельствует об отсутствии равновесия на рынке труда: если бы люди добровольно отказывались от работы, они не назвали бы себя безработными. Это значит, что данные предположения не соответствуют действительности. В то же время, существующее состояние статистики труда не позволяет использовать ее при проверке теоретических гипотез.

Нейтральность денег

Предпосылка о нейтральности денег является одним из исходных положений теории реального экономического цикла, которое даже легло в основу ее названия. Нейтральность денег означает, что денежная политика не оказывает влияния на реальные показатели, такие как объем производства и занятость.

Противники теории считают, что данное положение на практике не подтверждается, мотивируя это тем, что при сокращении денежной массы и снижении темпов инфляции почти всегда наблюдается резкий рост

безработицы. Это свидетельствует о силе влияния денежной политики на реальные величины.

По мнению сторонников данной теории, утверждение о не-нейтральности денег основано на неправильном понимании характера причинно-следственных связей между движением объема производства и предложением денег. Предложение денег является эндогенной переменной, и его изменения - только следствие, а не причина колебаний объемов производства. При этом может создаваться видимость не-нейтральности денег.

Гибкость заработной платы и цен

Теория реального экономического цикла исходит из того, что цены и заработная плата изменяются так, чтобы обеспечивалось постоянное равновесие рынка, и что при анализе экономических колебаний допущение о негибкости цен и заработной платы не требуется. Кроме того, по мнению ее сторонников, исходящая из гибкости цен методология обеспечивает единство микро- и макроэкономического анализа и потому универсальна: ведь в микроэкономике цены играют ключевую роль в установлении экономического равновесия. Сторонники теории реальных экономических циклов также полагают, что эта же предпосылка должна лежать и в основе макроэкономического анализа колебаний.

Опровергая это утверждение, противники рассматриваемой теории приводят целый ряд примеров негибкости цен и заработной платы. Именно с ней они связывают существование безработицы и не-нейтральность денег. При теоретическом обосновании негибкости цен они опираются на неокейнсианские теории.

Тема 10. Краткосрочная модель открытой экономики

10.1. Модель Манделла-Флеминга

Модель Манделла-Флеминга состоит из следующих уравнений (85), (86), (87):

$$Y = C(Y-T) + I(r) + G + NX(e) \quad \text{IS} \quad (85)$$

$$M/P = L(r, Y) \quad \text{LM} \quad (86)$$

$$r = r^* \quad (87)$$

Уравнение (85) описывает рынок товаров. Объем потребления находится в прямой зависимости от чистого дохода $Y-T$, инвестиции - в обратной зависимости от ставки процента r , а чистый экспорт - в обратной зависимости от обменного курса e .

Уравнение (86) описывает денежный рынок. Согласно ему, предложение денег в реальном выражении M/P равняется спросу на них $L(r, Y)$.

Спрос находится в обратной зависимости от ставки процента и в прямой - от дохода. Предложение денег M является экзогенной переменной, определяемой ЦБ. Уровень цен P в модели Манделла-Флеминга является экзогенной величиной.

Уравнение (87) показывает, что внутренняя ставка процента r определяется мировым уровнем ставки процента r^* . Это подразумевает, что рассматриваемая страна настолько мала, что она может получать или предоставлять кредиты любых размеров на мировом финансовом рынке, не влияя при этом на мировой уровень ставки процента.

Приведенные три уравнения составляют модель Манделла-Флеминга.

Модель Манделла-Флеминга можно представить в системе нескольких координат: $Y-r$, $Y-e$ (рисунки 29, 30).

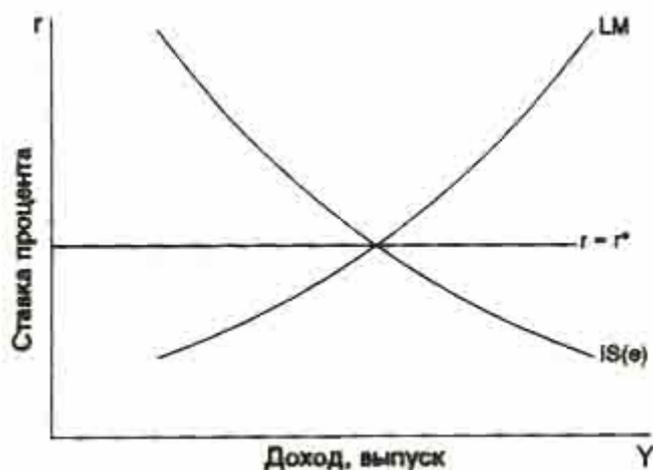


Рисунок 29 – Модель Манделла-Флеминга на графике $Y-r$

Такой способ представления аналогичен способу, которым была представлена модель открытой экономики IS-LM. Новым в этом графике является горизонтальная линия, изображающая мировую ставку процента. В то же время следует обратить особое внимание на две особенности этого графика.

Первая: расположение кривой IS зависит от уровня обменного курса поскольку последний влияет на спрос на товары. При повышении обменного курса чистый экспорт уменьшается. Следовательно, рост обменного курса сдвигает кривую IS влево. Кривая IS обозначена $IS(e)$ для напоминания о том, что ее положение зависит от обменного курса.

Вторая: все три кривые на рисунке 29 пересекаются в одной точке. Это обеспечивается благодаря соответствующим корректировкам обменного курса.

Второй способ изображения модели Манделла-Флеминга основан на построении графика, в котором по вертикальной оси располагаются значения обменного курса, а по горизонтальной - дохода (рисунок 30). При этом ставка процента постоянна и равна мировой.

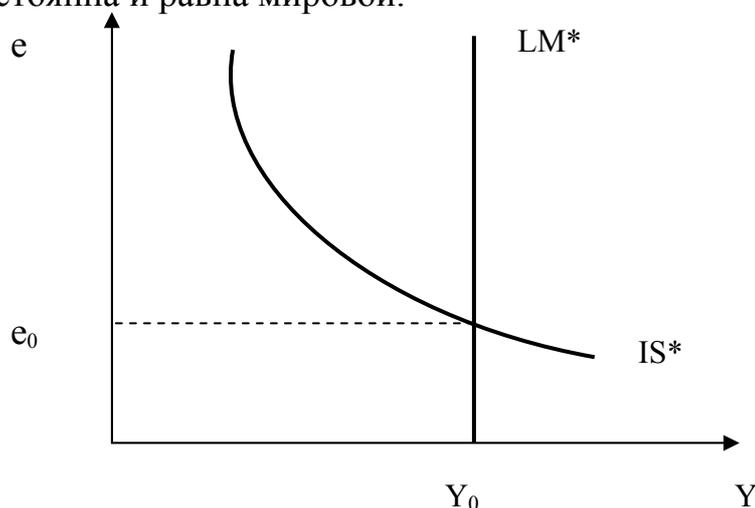


Рисунок 30 - Модель Манделла-Флеминга на графике $Y-e$

Кривые LM и IS специально помечены звездочкой для напоминания о том, что ставку процента мы предполагаем постоянной и равной её мировому уровню r . Равновесие экономики достигается в точке пересечения двух кривых. Эта точка определяет уровни обменного курса и дохода.

Кривая LM^* вертикальна, поскольку обменный курс в уравнение LM не входит. Если мировая ставка процента задана, то уравнение LM^* определяет совокупный доход независимо от уровня обменного курса.

10.2. Малая открытая экономика при «плавающем» обменном курсе

Бюджетно-налоговая политика

Предположим, что государственная политика направлена на стимулирование внутренних расходов путем расширения государственных закупок или снижения налогов. При такой стимулирующей бюджетно-налоговой политике кривая IS^* сдвигается вправо, обменный курс растет, а уровень дохода не изменяется (и наоборот).

В данном случае заключение о последствиях бюджетно-налоговой политики резко контрастирует с выводом, полученным из модели $IS-LM$ для закрытой экономики. В закрытой экономике стимулирующая бюджетно-налоговая политика приводит к повышению ставки процента и дохода, а в малой открытой экономике при «плавающем» обменном курсе она не влияет на доход.

Это связано с тем, что в открытой экономике давление на внутреннюю ставку процента в сторону её повышения стимулирует приток иностранного капитала. Спрос на национальную валюту увеличивается, повышается ее обменный курс, и чистый экспорт сокращается. Сокращение чистого экспорта сводит на нет эффект от расширения спроса на товары и услуги на внутреннем рынке, и в итоге равновесный уровень дохода не меняется.

Денежно-кредитная политика.

Предположим, что Центральный банк увеличивает предложение денег. Если допустить, что цены неизменны, то при этом происходит увеличение реальных запасов денежных средств. Соответственно, кривая LM^* сдвигается вправо. Рост предложения денег влечет за собой увеличение дохода и снижение обменного курса (и наоборот).

Механизм воздействия кредитно-денежной политики на доход в открытой экономике отличен от ее воздействия на доход в закрытой экономике. В последней рост предложения денег приводит к снижению ставки процента и, следовательно, росту капиталовложений. В малой открытой экономике внутренняя ставка процента зависит от ее мирового уровня. Когда рост предложения денег начинает давить в сторону снижения внутренней ставки процента, он тем самым стимулирует утечку капитала в другие страны, где капитал сможет принести более высокий доход. В результате предложение национальной валюты увеличивается, ее обменный курс падает, а чистый экспорт растёт. Следовательно, воздействие кредитно-денежной политики на уровень дохода в малой открытой экономике осуществляется прежде всего через изменение обменного курса, а не ставки процента.

Внешнеторговая политика

Предположим, что государственная политика направлена на сокращение спроса на импортные товары за счет установления импортных квот и тарифов. К чему это приведет?

При сокращении импорта чистый экспорт увеличивается, так как он представляет собой разницу между экспортом и импортом. Поэтому его график сдвигается вправо (и наоборот). Соответственно, вправо сдвигается и кривая IS (и наоборот). Следовательно, введение внешне-торговых ограничений приводит к повышению обменного курса, но не оказывает влияния на доход.

Цель введения ограничений в области внешней торговли обычно состоит в том, чтобы повлиять на состояние текущего счета NX. Но намеченных целей удастся достичь не всегда. К такому же выводу приводит и модель Манделла-Флеминга для экономики с плавающим обменным курсом.

Введение внешнеторговых ограничений не оказывает влияния на состояние текущего счета, так как это не воздействует на доход, потребление,

инвестиции и объем государственных закупок. Тенденция роста NX, проявляющаяся в сдвиге графика функции чистого экспорта, нейтрализуется снижением NX, связанным с соответствующим ростом обменного курса,

10.3. Малая открытая экономика при фиксированном обменном курсе

При установлении фиксированного обменного курса Центральный банк обязуется покупать или продавать национальную валюту по заранее определенной цене, выраженной в иностранной валюте. Для проведения такой политики ЦБ необходимо располагать определенным запасом золотовалютных резервов.

При установлении фиксированного обменного курса единственной целью кредитно-денежной политики становится поддержание его на объявленном уровне. Иными словами, суть системы фиксированного обменного курса заключается в регулировании Центральным банком предложения денег таким образом, чтобы обеспечивалось совпадение равновесного обменного курса с объявленным. Более того, если Центральный банк в состоянии обеспечить покупку или продажу иностранной валюты по установленному обменному курсу, то изменение предложения денег до необходимого объема происходит автоматически.

Предположим, что обменный курс установлен на уровне 25 руб. за доллар. Однако равновесным при существующем предложении денег является курс в 20 руб. за доллар, т.е. на 5 руб. ниже. Это создает благоприятные условия для получения прибыли в сфере валютных спекуляций: спекулянт может купить 4 дол. за 80 руб. на рынке, а затем продать их ЦБ за 100 руб. и получить прибыль в 20 руб. Но при покупке долларов ЦБ выплаченные спекулянту рубли автоматически увеличивают предложение денег. Соответственно, кривая LM* сдвигается вправо, а равновесный обменный курс становится ниже. Предложение денег продолжает увеличиваться до тех пор, пока равновесный обменный курс не снизится до объявленного уровня. И наоборот.

Но, действие описанного выше механизма относится лишь к номинальному обменному курсу, а к реальному он применим лишь на небольших отрезках времени.

Бюджетно-налоговая политика

Проведение политики стимулирования внутреннего спроса путём увеличения государственных закупок или снижения налогов приводит к смещению кривой IS^* вправо и вызывает тенденцию к повышению обменного курса. Однако поскольку предложение денег изменяется так, чтобы сохранить обменный курс неизменным, оно должно увеличиться, сместив кривую LM^* также вправо. Таким образом, при фиксированном обменном курсе проведение стимулирующей бюджетно-налоговой политики приводит к росту совокупного дохода (в отличие от ситуации, когда установлен плавающий курс). Это происходит потому, что проведение стимулирующей бюджетно-налоговой политики при фиксированном обменном курсе автоматически приводит к кредитно-денежной экспансии.

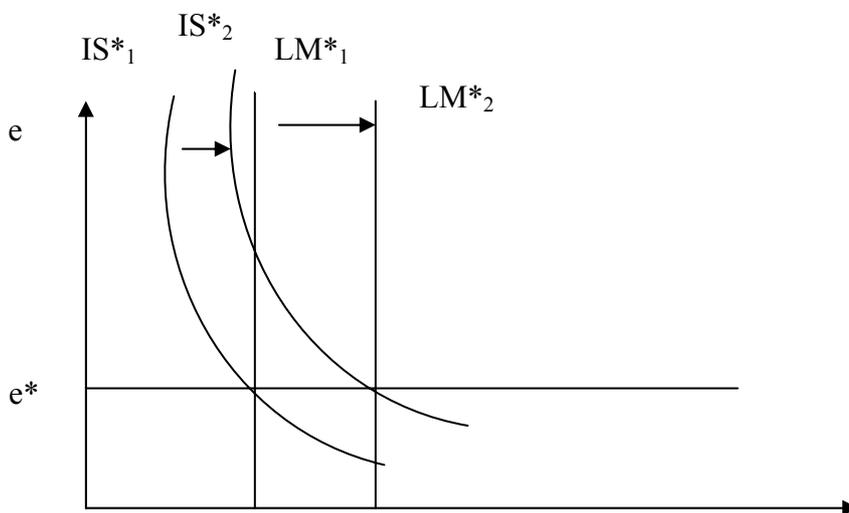


Рисунок 31 – Стимулирующая бюджетно-налоговая политика в условиях фиксированного обменного курса

Кредитно-денежная политика

Политика ЦБ, направленная на увеличение предложения денег (например, с помощью покупки облигаций у населения) сначала сдвинет кривую LM^* вправо, что приведет к снижению рыночного обменного курса

Однако, так как официальный и обменный курс остаётся неизменным, спекулянты быстро продают доллары ЦБ, предложение денег снижается и кривая LM^* возвращается в прежнее положение. Поэтому при фиксированном обменном кредитно-денежная политика в своем обычном смысле становится невозможной. Соглашаясь на установление фиксированного обменного курса, ЦБ теряет контроль над предложением денег.

В стране, где установлен фиксированный обменный курс, возможен лишь один тип кредитно-денежной политики – изменение фиксированного уровня обменного курса. Его снижение называется девальвацией, а повышение – ревальвацией. В данной модели результаты девальвации сходны с результатами увеличения предложения денег в условиях плавающего обменного курса – кривая LM смещается вправо.

Таким образом, при девальвации растут чистый экспорт и совокупный доход. При ревальвации, наоборот, кривая LM смещается влево, чистый экспорт уменьшается, и совокупный доход сокращается.

Внешнеторговая политика

Если для сокращения импорта правительство вводит импортные квоты или тарифы, то вызовет сдвиг графика функции чистого экспорта и соответственно кривая IS^* вправо – вверх. Сдвиг кривой IS^* порождает тенденцию к росту обменного курса. Для удержания его на неизменном уровне необходимо увеличение предложения денег, которое отражается в смещении вправо кривой LM^* .

Введение внешнеторговых ограничений при фиксированном обменном курсе приводит к совершенно другим результатам, чем в условиях плавающего курса. При фиксированном обменном курсе внешнеторговые ограничения приводят к росту совокупного дохода. Более того, они также

увеличивают сальдо счета текущих операций NX. Поскольку обменный курс не меняется, сдвиг графика функции чистого экспорта вправо - вверх означает рост объема чистого экспорта. К такому же выводу можно прийти и другим путем. Вспомним, что $NX = S - I \rightarrow$ Увеличение дохода вызывает рост сбережений, что предполагает рост объема чистого экспорта.

Самый важный вывод, к которому приводит анализ модели Манделла-Флеминга, состоит в том, что результаты любой экономической политики в малой открытой экономике зависят от того, является установленный в ней обменный курс фиксированным или плавающим.

Тема 11. Бюджетный дефицит и управление государственным долгом

11.1. Бюджетный дефицит и государственный долг: основные определения, показатели и проблемы количественной оценки

Государственный долг - общий размер задолженности правительства владельцам государственных ценных бумаг, равный сумме прошлых бюджетных дефицитов (минус бюджетные излишки). Внутренний государственный долг – задолженность государства гражданам, фирмам и учреждениям данной страны, которые являются держателями ценных бумаг, выпущенных ее правительством.

Внешний долг - задолженность государства иностранным гражданам, фирмам и учреждениям.

Частный долг - общий размер задолженности негосударственного сектора владельцам частных ценных бумаг.

Государственный и частный долг являются элементами кругооборота «доходы-расходы». По мере роста доходов растут и сбережения, которые должны быть использованы домашними хозяйствами, фирмами, правительством и остальным миром. Создание долга - это механизм, посредством которого сбережения передаются лицам, осуществляющим расходы. Если потребители и бизнес не склонны к заимствованиям, и, следовательно, частная задолженность растет недостаточно быстро, чтобы

абсорбировать растущий объем сбережений, эта функция выполняется приростом государственного долга. В противном случае экономика отойдет от состояния полной занятости ресурсов.

Бюджетный дефицит представляет собой разницу между государственными расходами и доходами. Количественная оценка бюджетного дефицита и долга объективно усложняется следующими факторами:

1) Обычно при оценке величины государственных расходов не учитывается амортизация в государственном секторе экономики, что приводит к объективному завышению размеров бюджетного дефицита и государственного долга.

2) Важная статья государственных расходов – обслуживание задолженности, то есть выплата процентов по ней и постепенное погашение основной суммы долга (амортизация долга)

Государственные расходы должны включать только реальный процент по государственному долгу, равный RrD , а не номинальный процент, равный RnD где D - величина государственного долга, Rr - реальная ставка процента, Rn - номинальная ставка процента. Объявленный в отчетах официальный бюджетный дефицит часто завышается на величину πD , так как по уравнению Фишера, $\pi = Rn - Rr$. При высоких темпах инфляции эта погрешность может быть весьма значительной. Завышение бюджетного дефицита связано с завышением величины государственных расходов за счет инфляционных процентных выплат по долгу. Возможны ситуации, когда номинальный (официальный) дефицит госбюджета и номинальный долг растут, а реальный дефицит и долг снижаются, что затрудняет оценку эффективности бюджетно-налоговой политики правительства. Поэтому при измерении бюджетного дефицита необходима поправка на инфляцию: Реальный дефицит госбюджета = номинальный дефицит госбюджета – величина государственного долга на начало года *темп инфляции.

3) При оценке дефицита государственного бюджета на макроуровне, как правило, не учитывается состояние местных бюджетов, которые могут иметь излишки. В итоге при оценке дефицита федерального бюджета происходит завышение.

4) Наряду с измеряемым (официальным) дефицитом госбюджета как в индустриальных, так и в переходных экономиках, в том числе и в России, существует его скрытый дефицит, обусловленный квазифискальной деятельностью Центрального Банка, а также государственных предприятий и коммерческие банков.

К ней относятся:

а) финансирование государственными предприятиями избыточной занятости и выплата ставок заработной платы выше рыночных за счет банковских ссуд или путем накопления взаимной задолженности;

б) накопление в коммерческих банках, отделившихся на начальных стадиях экономических реформ от Центрального Банка, большого портфеля недействующих ссуд (просроченных долговых обязательств госпредприятий, льготных кредитов домашним хозяйствам, фирмам). Эти кредиты выплачивают, в основном, за счет льготных кредитов ЦБ, причем портфели «плохих долгов» в переходных экономиках весьма значительны;

в) финансирование ЦБ (в переходных экономиках) убытков от мероприятий по стабилизации обменного курса валюты, беспроцентных и льготных кредитов правительству и кредитов рефинансирования коммерческим банкам на обслуживание недействующих ссуд, а также рефинансирование ЦБ сельскохозяйственных, промышленных и жилищных программ по льготным ставкам и т.д.

Скрытый дефицит бюджета занижает величину фактического бюджетного дефицита и государственного долга, что часто делается целенаправленно (например, перед выборами), а также в рамках «жесткого» курса правительства на ежегодно сбалансированный бюджет.

Таким образом, абсолютные размеры бюджетного дефицита и государственного долга не могут служить надежными макроэкономическими показателями, тем более, что задолженность обычно увеличивается по мере роста ВВП.

Поэтому целесообразно использовать относительные показатели задолженности:

1. запаса, характеризующие бремя долга в более долгом периоде, т.е. степень зависимости национальной экономики от прошлого притока иностранного капитала (долг/ВВП; долг/экспорт товаров и услуг);

2. потока: чем они выше, тем в более активной краткосрочной корректировке нуждается внешнеторговая и валютная политика в целях уравнивания платежного баланса (сумма обслуживания долга/ВВП; сумма обслуживания долга/ экспорт товаров и услуг).

В макроэкономическом анализе также используется сравнительная динамика показателей: ВВП/численность населения страны и долг/численность населения страны.

11.2. Основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличения государственного долга

Основные причины:

а) увеличение государственных расходов а военное время или в периоды других социальную конфликтов.

б) циклические спады и «встроенные стабилизаторы» экономики;

в) сокращение налогов в целях стимулирования экономики (без соответствующей корректировки госрасходов).

Налоговые поступления в государственный бюджет T и показатель налогового бремени в экономике T/Y (где Y - совокупный выпуск) в долгосрочной перспективе имеют тенденцию к снижению, так как:

- в целях стимулирования экономики целенаправленно сокращается «налоговый клин»;

- все системы налогообложения включают значительное количество льгот;

- нередко налоговые сборы снижаются из-за неудовлетворительной организации налогообложения (неэффективный таможенный контроль, неудовлетворительные налоговые службы, низкая собираемость налогов и т.д.). Этот фактор особенно рельефно обнаруживается в переходных экономиках, в том числе и в российской;

- в переходных экономиках налоговые отчисления в бюджет также падают из-за спада в традиционных отраслях производства,

г) усиление влияния политического бизнес-цикла в последние годы, связанное с проведением «популярной» макроэкономической политики увеличения госрасходов и снижения налогов перед очередными выборами;

д) повышение долгосрочной напряженности в бюджетно-налоговой сфере в результате: увеличения государственных расходов на социальное обеспечение и здравоохранение; увеличения государственных расходов на образование и создание новых рабочих мест.

12..3. Причины долгового кризиса и стратегия управления государственной задолженностью

1. Ухудшение конъюнктуры мирового хозяйства в 80-е годы, связанное с увеличением реальных ставок процента, замедлением темпов экономического роста и снижением цен на товары. Увеличение реальных процентных ставок привело к увеличению коэффициентов обслуживания долга. Снижение товарных цен и замедление темпов роста ВВП в странах-потребителях экспорта из стран-должников привели к снижению экспорта и доходов от экспорта, которые являются для стран-должников основным источником выплаты долга. В итоге бремя долга в странах-должниках увеличилось, так как одновременно упали доходы от экспорта и возросли суммы обслуживания долга.

2. Неудовлетворительное управление экономикой в странах-должниках. Общей практикой были бюджетный дефицит и завышенный курс национальной валюты. Практика завышения обменного курса сопровождается спекуляциями на грядущей девальвации валюты. Валютные спекуляции принимают форму резко растущего импорта или «бегства» капитала из страны, что ухудшает состояние платежного баланса, так как внешние займы используются не по назначению.

3. Ошибочная макроэкономическая политика финансировалась избыточными кредитами коммерческих банков. В случае предъявления требований на новые займы коммерческие банки предоставляли их, не обращая внимания на быстрорастущие масштабы долга.

Более общей причиной периодического повторения кризиса внешней задолженности, которая непосредственно не связана с мировой конъюнктурой 80-х годов, является наличие, сильных стимулов к отказу от платежей по долгу суверенными странами-должниками. Страна-должник может привлекать иностранные займы до того момента, пока сумма кредитов будет превышать сумму оттока капитала по обслуживанию накопленного долга в виде выплаты процентов и амортизации его основной суммы, а затем объявить о прекращении платежей. Практика международных расчетов свидетельствует, что отказ от выплат происходит в тех случаях, когда это экономически выгодно стране-должнику, а не только тогда, когда страна не имеет ресурсов для обслуживания долга.

Одним из перспективных способов разрешения проблемы отказа от платежей является введение залога или обеспечения, т.е. есть активов того или иного вида, которые могут перейти в собственность кредитора в случае приостановки страной-должником выплат по долгу.

Механизмы сокращения внешней задолженности:

1. Выкуп долга - предоставление стране должнику возможности выкупить свои долговые обязательства на вторичном рынке ценных бумаг. Выкуп осуществляется за наличные средства со скидкой с номинальной цены

в пользу должника. Иностранная валюта, необходимая для таких операций, может быть одолжена или предоставлена «в дар» данной стране.

2. Обмен долга на акционерный капитал (своп) – предоставление иностранным банкам возможности обменивать долговые обязательства данной страны на акции ее промышленных корпораций. При этом иностранные небанковские организации получают возможность перекупать эти долговые обязательства на вторичном рынке ценных бумаг со скидкой при условии финансирования прямых инвестиций или покупки отечественных финансовых активов из этих средств.

Во всех этих случаях иностранный инвестор получает «долю» в капитале данной страны, а ее внешняя задолженность при этом уменьшается.

3. Замена существующих долговых обязательств новыми обязательствами (в национальной или иностранной валюте). При этом ставка процента по новым ценным бумагам может быть ниже, чем по старым, при сохранении номинальной стоимости облигаций.

Беднейшим странам-должникам предоставляется выбор одного из вариантов помощи со стороны официальных кредиторов (членов «Парижского клуба»): частичное аннулирование долга; дальнейшее продление сроков долговых обязательств, снижение ставок процента по обслуживанию долга.

Эффективное управление государственным долгом как в индустриальных, так и в переходных экономиках не может осуществляться автономно от других мер бюджетно-налоговой политики правительства, так как является составной частью общей системы управления государственными расходами.

Приток капитала на фоне увеличения внешнего долга способствует элиминированию эффекта вытеснения частных инвестиций, угроза которого нередко сопровождает налоговую реформу стимулирующего типа, нацеленную на снижение ставок налогообложения в сочетании с расширением налоговой базы. Расходы по обслуживанию государственного

долга являются наименее эластичной статьёй расходной части государственного бюджета. Так как эластичность трансфертных выплат также весьма невелика, то ограничение темпов роста других статей государственных расходов и повышение их эффективности является в России и других переходных экономиках ведущим фактором снижения напряженности в бюджетно-налоговой сфере. Аннулирование квазифискальных операций и включение соответствующих счетов в систему государственного бюджета восстанавливает доверие к экономической политике правительства и Центрального Банка, особенно в том случае, если это сопровождается созданием адекватным рыночной экономике институциональных структур по управлению государственными расходами - бюджетного управления и казначейства, в функции которого входит и обслуживание государственной задолженности.

Тема 12. Внутреннее и внешнее равновесие: проблемы экономической политики

12.1. Внутреннее и внешнее равновесие

В открытой экономике серьезной проблемой макроэкономического регулирования является достижение внутреннего и внешнего равновесия. Ее решение требует учета взаимного влияния как внутренних, так и внешних переменных (хотя это деление условно). Проблема осложняется существованием обратного воздействия переменных друг на друга, а также тем, что единичное воздействие сопровождается обычно целой цепочкой следствий, как непосредственных, так и проявляющихся в долгосрочном периоде.

Внутреннее равновесие предполагает баланс спроса и предложения на уровне полной занятости при отсутствии инфляции (или ее стабильно низком уровне). В краткосрочном аспекте проблема внутреннего баланса решается прежде всего методами регулирования совокупного спроса с помощью фискальной и денежной политики.

Внешнее равновесие связано с поддержанием нулевого сальдо платежного баланса в определенном режиме валютного курса. Иногда эту проблему подразделяют на две самостоятельные: достижение определенного состояния счета текущих операций; и поддержание заданного уровня валютных резервов. Меры государственного регулирования остаются теми же: кредитно-денежная и бюджетно-налоговая политика, но иногда выделяют как самостоятельную политику обменного курса. Усложняется задача достижения внешнего баланса, таким фактором, как мобильность капитала, то есть интенсивность межстранового перелива капитала в ответ на колебания внутренней ставки процента по отношению к ее мировому уровню. Фактически поддержание внешнего и внутреннего равновесия касается функционирования трех рынков: товарного, денежного и валютного.

12.2. Влияние кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики на платежный баланс

Рассмотрим возможные последствия применения мер кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики для внешнего баланса. На состояние платежного баланса фискальная политика влияет по двум направлениям: через воздействие на уровень дохода и на ставку процента. Так, дополнительные государственные расходы через мультипликативный эффект приводят к росту дохода, что, в свою очередь, расширяет спрос не только на отечественные, но и на импортные товары. Рост импорта ухудшает торговый баланс. В то же время, дополнительные государственные расходы часто означают расширение государственного заимствования на финансовых рынках, что вызывает рост процентной ставки. Более высокая ставка привлекает капиталы из-за рубежа, улучшая баланс движения капитала и в определенной степени нейтрализуя негативное влияние торгового баланса на платежный баланс в целом. Итоговое воздействие фискальной политики на внешний баланс в краткосрочном периоде во многом зависит от степени мобильности капитала. Например, при высокой мобильности капитала рост

ставки процента может вызвать столь значительный приток иностранного капитала, что положительное сальдо по счету движения капитала перекроет дефицит торгового баланса, и платежный баланс будет иметь положительное сальдо. В случае низкой подвижности капитала, притока капитала может не хватить для компенсации дефицита торгового баланса, и платежный баланс будет иметь отрицательное сальдо. Однако в долгосрочном периоде займы из-за рубежа, привлеченные высокой процентной ставкой, потребуют выплаты процентов и погашения, что вызовет отток капитала из страны.

Кредитно-денежная политика воздействует на платежный баланс более определенно. Рост предложения денег снижает ставку процента (при прочих равных), что также имеет два канала влияния на экономику. Дешевые деньги стимулируют рост расходов, в том числе и на импорт (особенно с учетом возможного роста цен в связи с инфляцией спроса), что ухудшает торговый баланс. Одновременно низкая процентная ставка приведет к оттоку капитала из страны, что ухудшит баланс движения капитала. Платежный баланс окажется в дефиците в связи с ухудшением двух своих составляющих - счета текущих операций и счета движения капитала. Однако в долгосрочное периоде капиталы за рубежом начнут приносить доход, оказывая положительное влияние на платежный баланс.

В обоих случаях - как при расширительной фискальной, так и при расширительной денежной политике - влияние через доход вызывает ухудшение платежного баланса, а влияние через процентную ставку может быть различным и во многом связано со степенью мобильности капитала.

12.3. Практическое применение модели внутреннего и внешнего баланса

Представленная стандартная модель внутреннего и внешнего равновесия основана на принципе «распределения ролей». С небольшими модификациями она использовалась многими странами, проводившими стабилизационную политику и структурную перестройку с помощью займов МВФ.

При отсутствии законченной количественной модели экономики страны, с помощью которой можно было бы определить значение всех инструментов экономической политики для обеспечения любого возможного комплекса целей, экономическую политику обычно проводят поэтапно, увязывая отдельные инструменты с конкретными целями. Стандартная модель внутреннего и внешнего баланса может содержать, например, 3 цели и 3 инструмента (как и делалось в программах МВФ). Согласно такой модели бюджетно-налоговая политика увязывается с внутренним балансом, реальный валютный курс - со счетом текущих операций, а денежная политика - с объемом резервов иностранной валюты. В отличие от представленной выше модели, в данном случае цель «внешний баланс» делится на две составляющие - счет текущих операций и уровень валютных резервов. При этом используются три правила:

- 1) если инфляция слишком высока, следует уменьшить бюджетный дефицит (первичный дефицит);
- 2) если велик дефицит счета текущих операций, необходимо понижение реального обменного курса;
- 3) если резервы иностранной валюты слишком малы или сокращаются слишком быстро, следует ужесточить денежную политику.

Такая увязка целей и инструментов берется в виде основы (исходя из сравнительных преимуществ той или иной политики в достижении определенных целей в конкретных условиях), хотя, каждый инструмент экономической политики будет в той или иной степени затрагивать все цели.

Во многих случаях внутренний баланс оценивается уровнем инфляции в стране в связи с остротой этой проблеме в период перестройки экономики. В этих условиях ужесточение бюджетной политики является одним из центральных моментов программ макроэкономической корректировки для многих стран. Эта же мера требуется и для сокращения задолженности до устойчивого уровня. Под ужесточением фискальной политики понимается

обычно сокращение внутреннего спроса или снижение инфляционного налога в финансировании дефицита.

Если при существующих валютных курсах бюджетная и денежная политики, обеспечивающие внутренний и внешний баланс, допускают большой дефицит счета текущих операций, то для решения этой проблемы требуется снижение реального валютного курса. Этого можно добиться с помощью номинальной девальвации и последующего ужесточения бюджетной политики с целью ослабления инфляционных последствий. Это позволит превратить номинальную девальвацию в реальную. Если же в краткосрочном периоде номинальная девальвация дестабилизирует счет движения капитала, то возникает необходимость во временном ужесточении денежной политики для поддержания внешнего баланса.

Внутренняя непротиворечивость используемой макроэкономической модели внутреннего и внешнего баланса обычно проверяется с помощью расчета показателя динамики доли долга в ВВП (или, как говорят, с помощью анализа устойчивости задолженности). Используется следующее уравнение динамики внутренней задолженности (88):

$$\Delta\lambda = \lambda(r-n) + p - s \quad (88)$$

где λ - отношение долга к ВВП, r - реальная ставка процента, n - темп прироста реального ВВП, p - первичный дефицит как доля ВВП, s - отношение эмиссионного дохода к ВВП.

Эмиссионный доход включает как инфляционный налог, так и реальный рост спроса на деньги по мере роста экономики страны.

Проверка осуществляется таким образом. Эмиссионный доход (прирост денежной массы) определяется, исходя из планируемых темпов экономического роста, целевого показателя инфляции и оценочного значения скорости обращения денег (с помощью известной формулы $MV=PY$) Процентная ставка определяется с учетом потребностей внешнего баланса: она должна быть достаточно высокой, чтобы предотвратить отток капитала из страны (если нет других форм государственного контроля за

движением капитала). Темпы роста задолженности, соответствующие целевому показателю процентной ставки, вычисляют, исходя из темпов роста благосостояния соответствующих кредитующих слоев населения (покупающих долговые обязательства). Допустимые темпы роста показателя доли долга в ВВП принимаются равными нулю ($\Delta\lambda=0$). Отсюда получаем величину первичного дефицита, совместимого с внутренним балансом. Эту проверку можно также рассматривать как проверку устойчивости траектории задолженности, если известен первичный дефицит. Таким образом, инструменты экономической политики, направленной на поддержание внутреннего и внешнего равновесия, а в данном случае на реализацию 3-х поставленных целей, должны одновременно обеспечивать устойчивость динамики задолженности страны, как внутренней, так и внешней.

12..3. Факторы, осложняющие проведение эффективной экономической политики

Анализируя модель внутреннего и внешнего равновесия, мы абстрагировались от множества реальных процессов, осложняющих эффективную разработку и проведение экономической политики.

Во-первых, имеются значительные временные лаги в проведении тех или иных мероприятий экономической политики (разрыв во времени между изменением инструмента политики и реакцией экономики), например, изменение ставки процента и корректировка домашними хозяйствами и фирмами своих планов относительно потребительских и инвестиционных расходов. Однако, это не самая сложная проблема политики: лаги можно учесть, сдвигая во времени проведение определенных мероприятий для получения результатов в нужное время.

Вторая трудность связана с фактором неопределенности.

Можно вылепить три вида неопределенности:

1) неопределенность текущего положения *экономики* относительно а) уровня выпуска, соответствующего полной занятости, и б) желательного состояния торгового баланса;

2) неопределенность относительно будущих шоков, таких как изменение спроса на деньги, уровня расходов частного сектора и др.,

3) неопределенность по поводу правильности самой модели (верного значения таких параметров, как предельная склонность к сбережению, к импортированию, наклона кривых и т.д.).

Неопределенность любого вида может привести к серьезным ошибкам в политике. Так, оценка состояния экономики США в 70-е годы как далекого от полной занятости способствовала принятию решения о необходимости расширительной фискальной и денежной политики, что привело к резкому подъему инфляции. Неудаче такой политики способствовал также непредвиденный спад спроса на деньги, в связи с чем запланированный темп роста денежной массы вылился в неожиданно высокий спрос на товары и услуги, породивший инфляцию.

Третьей проблемой для политиков является такой сложный и плохо поддающийся оценке фактор, как ожидания, особенно инфляционные. Как известно, проблема ожиданий существенно осложняет дилемму инфляция-безработица. В целом же, фактор ожиданий для некоторых политиков служит основанием для снижения частоты корректировок мер экономической политики в ответ на изменения в экономике вплоть до полного отказа от дискреционной политики.

Наконец, существует и четвертая проблема. Даже если политики и экономисты четко предсказывают, какие действия необходимо предпринять для достижения поставленных целей, могут возникнуть серьезные политические ограничения. Экономическая логика часто уступает место политическим лозунгам, ссылкам на исторические прецеденты, бюрократическим препятствиям, личным интересам государственных деятелей и т.д.

«Политическая» составляющая особенно усиливается в периоды трансформации экономических систем. Однако даже при наличии единства в определении целей возникает масса разногласий по поводу конкретных путей их достижения. Поэтому теоретические выводы на основе построения абстрактных моделей могут помочь эффективному осуществлению экономической политики лишь при учете всех названных сложностей и внешних воздействий на экономическую систему.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Домашние и контрольные работы студенты выполняют по заданным темам в соответствии с рабочей программой курса и оформляют в отдельной тетради, предназначенной для выполнения домашних заданий и контрольных работ. Домашняя работа студентов состоит не только в подготовке к семинарскому занятию по заданным вопросам, но и решении задач по заданным темам.

Вариант контрольной работы студентами-заочниками выбирается по последней цифре номера зачетной книжки.

Контрольная работа должна содержать ответы на все задания с необходимыми выводами и обоснованием.

Для придания ответу ясности и конкретности нужно использовать не только текст, но и иллюстрации (графики), формулы. Буквенные значения, используемые в формулах должны быть пояснены.

Объем контрольной работы не должен превышать 20 страниц ученической тетради. Текст работы должен быть написан разборчиво, грамотно, с соблюдением интервала между строками. Сокращения слов не допускаются. Если работа оформляется на компьютере, то она печатается шрифтом № 14 через 1,5 интервала.

При проверке контрольной работы выставляются оценки «к защите», «на доработку». Защита контрольной работы является основанием для допуска к сдаче экзамена по дисциплине «Макроэкономика».

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАКРОЭКОНОМИКА»

Презентации с использованием мультимедийных средств в программе Power Point:

- лекция по теме «Национальный доход: его производство, распределение и использование» проводится с использованием презентации в программе Power Point и мультимедийных средств;

- по теме «Экономический рост» студенты представляют индивидуальные задания в виде докладов по исследованию проблем экономического роста по промышленно-

развитым странам, развивающимся странам и странам с переходной экономикой с применением методических приемов показа и рассказа и в форме презентаций с использованием мультимедийных средств в программе Power Point.

- по теме «Бюджетный дефицит и управление государственным долгом» студенты представляют доклады по деятельности правительства в форме презентаций с использованием мультимедийных средств в программе Power Point.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

В процессе изучения дисциплины «Макроэкономика» активно используются современные информационные технологии, особенно Интернет при подготовке к лекциям, а также к семинарским и практическим занятиям.

Рекомендуемы Интернет-ресурсы:

1. Поисковые системы www.rambler.ru , www.aport.ru, www.google.ru , www.yandex.ru.
2. Сайты организаций: www.cbr.ru, www.minfin.ru, www.wto.com, www.imf.com,

8. КОМПЛЕКТЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ.

Практическое занятие № 1

Вопросы для контроля

1. Какие три предпосылки лежат в основе функции потребления Д. Кейнса? Изобразите графически функцию потребления Д. Кейнса.
2. Опишите результаты анализа данных, соответствующие догадкам Кейнса, и результаты, противоречащие им.
3. Что значит «межвременное бюджетное ограничение»?
4. В чем сущность гипотезы жизненного цикла?
5. Какие факторы влияют на потребление согласно гипотезе постоянного дохода?
6. Как гипотезы жизненного цикла и постоянного дохода разрешают противоречивые на первый взгляд результаты исследований поведения потребителей?

Практические задания

1. В соответствии с теорией потребления Кейнса, когда люди ожидают увеличения своих доходов:
 - а) их потребление будет расти на величину увеличения их дохода;
 - б) их потребление возрастет на величину, меньшую, чем увеличение их дохода;
 - в) их средняя склонность к потреблению возрастет;
 - г) их предельная склонность к потреблению возрастет.
2. В модели Фишера, если реальная ставка процента положительна, то:

а) потребление во втором периоде ценится меньше, чем та же величина потребления в первом периоде;

б) потребление во втором периоде ценится больше, чем та же величина потребления в первом периоде;

в) потребители не пожелают занимать деньги, поэтому их потребление в первом периоде будет меньше, чем их доход в первом периоде;

г) верно все вышеперечисленное.

3. Все следующие утверждения о кривой безразличия верны, кроме:

а) если потребление в первом периоде уменьшается, то потребление второго периода возрастет для того, чтобы полезность потребителя не изменилась;

б) ее наклон равен предельной норме замещения;

в) чем больше падение потребления в первом периоде, тем меньше потребление во втором периоде должно возрасти, чтобы полезность потребителя оставалась постоянной;

г) потребитель предпочитает более высокую (сдвинутую вправо-вверх) кривую безразличия более низкой.

4. Согласно гипотезе жизненного цикла потребитель, рассчитывающий проработать еще 40 лет до выхода на пенсию, а прожить ещё 50 лет, будет иметь следующую функцию потребления:

а) $C = 0,2W + 0,6Y$;

б) $C = 0,2W + 0,8Y$;

в) $C = 0,04W + 0,8Y$;

г) $C = 0,02W + 0,8Y$

5. Какое из следующих утверждений верно?

а) Исследования показывают, что домашние хозяйства с высокими доходами обычно имеют низкую среднюю склонность к потреблению.

б) Средняя склонность к потреблению примерно постоянна.

в) Гипотезы жизненного цикла и постоянного дохода способны объяснить большинство эмпирических фактов, касающихся средней склонности к потреблению.

г) Все вышеперечисленное.

6. Пусть доход Иванова в первом и во втором периодах равен 12. Реальная ставка процента составляет 50 %. Функция полезности Иванова $U = C_1 C_2$.

а) Постройте бюджетное ограничение.

б) Объясните экономический смысл пересечения с осями бюджетного ограничения.

в) Найдите оптимальный уровень потребления в первом и во втором периодах.

г) Определите значение функции полезности в оптимальной точке.

7. предположим, что Сидоров рассчитывает прожить 80 лет, начал работать в 20 лет и собирается выйти на пенсию в 60 лет. Его ежегодный доход предположительно составит 40 000 ден. ед. Согласно гипотезе жизненного цикла, чему равно его ежегодное потребление в течение рабочего периода и после выхода на пенсию?

8. Среднестатистическая семья в стране состоит из 3 человек, а среднедушевой доход равен 800 руб. в месяц. Ежемесячные расходы семьи на покупку товаров и оплату услуг – 1900 руб. из каждых 100 руб. текущего дохода семья помещает на срочный банковский счет 40 руб.

а) определите, какой формулой задается функция потребления в национальной экономике.

б) Рассчитайте, среднюю склонность к сбережению при среднедушевом доходе в 1 млн. руб.

в) Найдите, при каком уровне среднедушевого дохода потребительские расходы среднестатистической семьи превышают ее заработки.

Вопросы для контроля

1. Согласно неоклассической модели инвестиций в основные фонды предприятий, при каких условиях фирме выгодно увеличивать запас капитала?
2. Как показатель q Тобина связан с инвестициями?
3. Как ставка процента влияет на инвестиции в жилье?
4. Исходя из каких причин, фирмы могут создавать запасы?
5. Какой показатель определяет реальную цену капитала?
6. Как правительство может оказывать влияние на стимулы к осуществлению инвестиций?
7. Какие виды инвестиций существуют? От чего зависит каждый из них?

Практические задания

1. При прочих равных условиях чистые инвестиции увеличатся, если:
 - а) предельный продукт капитала упадет;
 - б) цена новых капитальных товаров вырастет;
 - в) реальная ставка процента упадет;
 - г) норма амортизации вырастет.
2. Пусть цена инвестиционных товаров растет с тем же темпом, что и цены других товаров. Если цена единицы капитала равна \$1500, реальная ставка процента равна 4 %, норма амортизации равна 6 %, то издержки на единицу капитала:
 - а) \$30; б) \$300; в) \$150; г) \$1.00.
3. Некоторые фирмы держат запасы для того, чтобы избежать частого изменения объемов выпуска в ответ на изменения в объемах продаж. Этот мотив называется:
 - а) использование запасов как факторов производства;
 - б) сглаживание объемов производства;
 - в) защита от исчерпания запаса;
 - г) поддержание непрерывности производства.
4. Издержки на единицу капитала определяются всем нижеперечисленным, кроме:
 - а) нормы амортизации;
 - б) нормы прибыли корпораций;
 - в) ставки процента;
 - г) цены единицы капитала и ее изменений.
5. Все следующие утверждения о q — теории инвестиций верны, кроме:
 - а) q Тобина равно отношению рыночной стоимости установленного капитала к его восстановительной стоимости;
 - б) если q Тобина больше 1, фирмы позволяют капиталу выбывать без замены;
 - в) она предполагает, что цены запаса капитала играют существенную роль в инвестиционных решениях;
 - г) она предполагает, что инвестиции зависят от текущих и ожидаемых в будущем прибылей от установленного капитала.
6. На рынке кредитов под жилищное строительство рост ставки процента:
 - а) понижает спрос на жилье, цену жилья и инвестиции в жилищное строительство;
 - б) повышает спрос на жилье, цену жилья и инвестиции в жилищное строительство;
 - в) понижает спрос на жилье и инвестиции в жилищное строительство, но повышает цену жилья;
 - г) повышает спрос на жилье, но понижает цену жилья и инвестиции в жилищное строительство.
7. Пусть выпуск в экономике описывается производственной функцией $Y = 5K^{1/2}L^{1/2}$. При этом занятость L составляет 4 единицы.
 - а. Построить функцию спроса на капитал.

б. Найти равновесную реальную арендную цену капитала, если общее количество капитала в экономике зафиксировано на уровне $K=25$.

в. Найти арендную цену капитала, если общий уровень цен в экономике равен 10.

8. Пусть выпуск и занятость описываются функцией $Y = 5K^{1/2}L^{1/2}$. Цены на инвестиционные товары растут с темпом 3 % в год таким же, как и цены на другие товары. Норма амортизации составляет 6 %. Запас капитала равен 25, ставка процента составляет 5 %. Цена единицы капитала равна 10, общий уровень цен - 2. При этих условиях чистые инвестиции будут положительными или отрицательными? Положительными или отрицательными будут общие инвестиции?

9. В результате налоговой реформы, отменяющей инвестиционный налоговый кредит и понизивший налог на прибыль корпораций, реальные издержки на использование единицы капитала возросли на 5 %. Если выпуск описывается производственной функцией Кобба-Дугласа $Y = AK^{1/4}L^{3/4}$, то на сколько процентов должен измениться запас капитала, чтобы восстановилось равновесие?

Практическое занятие № 3

Вопросы для контроля

1. Какова цель построения теоретических моделей экономического роста?
2. От чего зависит устойчивый уровень капиталовооруженности?
3. В чем сущность золотого уровня накопления капитала?
4. Соблюдение каких условий необходимо для обеспечения экономического роста согласно модели Харрода-Домара?
5. Каким образом норма сбережений влияет на устойчивый уровень дохода в модели Солоу? Как она влияет на устойчивый темп роста?
6. Каким образом экономическая политика может влиять на норму сбережений?
7. Почему следует выбирать уровень запаса капитала, соответствующий Золотому правилу?
8. Каким образом темп роста населения влияет на устойчивый уровень дохода в модели Солоу? Как она влияет на устойчивый темп роста?

Практические задания

1. В модели Солоу предполагается, что:
 - а) доля инвестиций в доходе постоянна;
 - б) если доход постоянен, то инвестиции отсутствуют;
 - в) амортизация всегда превышает чистые инвестиции;
 - г) чистые инвестиции всегда превышают амортизацию.
2. Если первоначально экономика находилась в устойчивом состоянии, а затем норма сбережений увеличилась, то темп роста капиталовооруженности:
 - а) увеличится и будет продолжать расти;
 - б) увеличится, а затем уменьшится;
 - в) уменьшится, а затем увеличится;
 - г) уменьшится и будет продолжать падать.
3. Золотое правило накопления капитала определяет, как найти устойчивое состояние с наивысшим уровнем:
 - а) выпуска на одного работающего;
 - б) капиталовооруженности;
 - в) сбережений на одного работающего;
 - г) потребления на одного работающего.
4. Если экономика находится в устойчивом состоянии (рост населения и технологический прогресс отсутствуют) и предельная производительность капитала меньше нормы выбытия, то:

- а) это устойчивое состояние соответствует Золотому правилу;
- б) потребление на одного работающего в устойчивом состоянии может быть выше при более низкой норме сбережения;
- в) потребление на одного работающего в устойчивом состоянии может быть выше при более высокой норме сбережения;
- г) для достижения устойчивого состояния, соответствующему Золотому правилу, норма выбытия должна быть уменьшена.

5. Если население растет с темпом 1 % в год, а технологический прогресс с темпом 2 % в год, то в устойчивом состоянии:

- а) производительность труда растет с темпом 3 % в год, объем выпуска растет с темпом 3 % в год;
- б) производительность труда растет с темпом 2 % в год, объем выпуска растет с темпом 2 % в год;
- в) производительность труда растет с темпом 2 % в год, объем выпуска растет с темпом 3 % в год;
- г) производительность труда растет с темпом 3 % в год, объем выпуска растет с темпом 2 % в год.

6. Производственная функция в модели Солоу имеет вид $y = 0,72k^{1/2}$. Норма выбытия капитала составляет 9 %, численность населения растет на 1 % в год, темп трудосберегающего технологического прогресса равен 2 %. В этом случае норма сбережения по Золотому правилу составляет:

- а) 20 %; б) 30 %; в) 40 %; г) 50 %.

7. Пусть выпуск в стране описывается производственной функцией вида $Y = K^{1/2}L^{1/2}$.

а. Определить зависимость производительности труда от капиталовооруженности.

б. Пусть запас капитала равен 40000 и численность работающих составляет 10000. Вычислите производительность труда, используя первоначальную и полученную в п. а. производственные функции.

в. Предположим, что каждый год снашивается 10 % капитала. Какой должна быть норма сбережения для того, чтобы данный уровень капиталовооруженности оказался устойчивым? Каким в этом случае будет устойчивый уровень потребления на одного работающего?

г. Найдите устойчивый уровень производительности труда и потребления на одного работающего, если норма сбережения равняется 0,4.

д. Найдите устойчивые уровни производительности труда и потребления на одного работающего, если норма сбережения равняется 0,6 и 0,8. Сравните результаты, полученные в п. г. и д. Целесообразно ли сберегать слишком много? Обоснуйте свой ответ.

8. Предположим, что производственная функция имеет вид $Y = K^{1/4}L^{3/4}$ и капитал рассчитан на 50 лет. Рост населения и технологический прогресс отсутствуют. Норма сбережения равна 0,128. Для устойчивого состояния вычислите уровень капиталовооруженности, производительности труда, потребления на одного работающего, уровень сбережений и инвестиций на одного работающего, выбытия на одного работающего.

9. Предположим, что в условиях отсутствия роста населения и технологического прогресса произошло внезапное увеличение нормы выбытия капитала, а производственная функция не изменилась.

а. Дайте графическую интерпретацию влияния этого изменения на устойчивый уровень капиталовооруженности, если норма сбережения осталась неизменной.

б. Опишите результат влияния этого изменения на устойчивый уровень капиталовооруженности по Золотому правилу и обоснуйте свой ответ.

Практическое занятие № 4.1

Вопросы для контроля

1. Каковы функции денег? Какие функции могут выполнять три нижеперечисленных предмета? Какие не могут?
а) кредитная карточка; б) картина Рембрандта; в) жетон метро.
2. В чем сущность издержек меню и «стоптанных башмаков»?
3. Что такое сеньораж?
4. Кем и какими методами регулируется предложение денег?
5. Кто и почему платит инфляционный налог?
6. Перечислите все известные Вам виды издержек инфляции и расположите их по степени важности.
7. Объясните, как изменяются реальные запасы денег на руках у населения по окончании гиперинфляции.
8. Келвин Кудвидж однажды сказал, что «инфляция – это неуплата долгов». Что он имел в виду? Согласны ли Вы с ним? Почему? Имеет ли значение, является инфляция ожидаемой или непрогнозируемой?

Практические задания

1. Пусть спрос на наличность в реальном выражении есть линейная функция от темпа инфляции. Пусть в соответствии с моделью инфляционного налога максимальный доход в реальном выражении, который может быть получен от сеньоража, равен 48. При отсутствии инфляции спрос на наличность в реальном выражении равен 24. Тогда зависимость этого спроса от темпа инфляции имеет вид:
а) $(H/P) = 24 - 4\pi$;
б) $(H/P) = 24 - 1,5\pi$;
в) $(H/P) = 24 - 3\pi$;
г) $(H/P) = 24 - 6\pi$.
2. Если реальная ставка процента упадет на 1 %, а темп инфляции увеличится на 2 %, то, в соответствии с эффектом Фишера, номинальная ставка процента:
а) упадет на 3 %;
б) увеличится на 1 %;
в) увеличится на 2 %;
г) упадет на 1 %.
3. Различие между экономикой в долгосрочном периоде и краткосрочном периоде состоит в том, что:
а) принцип «классической дихотомии» выполняется в краткосрочном периоде и не выполняется в долгосрочном;
б) кредитно-денежная и бюджетно-налоговая политики влияют на выпуск только в краткосрочном периоде;
в) спрос может оказывать влияние на выпуск и занятость только в краткосрочном периоде, в то время как предложение влияет на их значения в долгосрочном периоде;
г) цены и зарплата являются «жесткими» только в долгосрочном периоде.
4. Пусть темп роста населения составляет 1 % в год, а темп роста научно-технического прогресса - около 2 % в год. Заполните следующую таблицу в соответствии с количественной теорией денег.

период	количество денег в обращении	скорость обращения денег	общий уровень цен	совокупный доход
1	100	2.0	1.0	200
2	103			
3	97			
4	107			

5. Предположим, что функция спроса на деньги представлена уравнением $(M/P)^D = 0,25Y$. Используйте количественную теорию денег, чтобы вычислить скорость обращения денег. Пусть спрос на деньги представлен уравнением $(M/P)^D = i^{-1}Y$. Вычислите эластичность спроса по доходу и по ставке процента.

6. В таблице представлены данные о номинальной ставке процента и уровне цен.

Период времени	Номинальная ставка процента (в %)	Уровень цен
1	3	100.0000
2	3	100.0000
3	4	101.0000
4	6	104.0300
5	6	108.1912
6	8	114.6827
7	9	120.4168

а. Рассчитайте уровень инфляции для каждого периода времени, начиная со второго.

б. Какова реальная ставка процента ex post для каждого периода со 2 по 7?

в. Пусть ожидаемый уровень инфляции в некотором периоде равен фактическому уровню инфляции предшествующего периода. Рассчитайте $\pi^e(t)$ и определите реальную ставку процента ex ante для каждого периода, начиная с третьего.

г. Пусть ожидаемый уровень инфляции определяется следующим образом: $\pi^e(t) = 0,5\pi(t-1) + 0,5\pi^e(t-1)$. Пусть $\pi^e(2) = 0$. Рассчитайте $\pi^e(t)$ и определите реальную ставку процента ex ante для каждого периода, начиная с третьего.

7. Предположим, что профессор Иванов получает \$3000 каждые 30 дней. Его жалование поступает на его счет в банк. Он тратит все деньги равномерно в течение 30 дней. По своему желанию он может снимать свои деньги со счета сразу, либо через каждые 15 дней, либо через каждые 10 дней, либо 4 раза в месяц, либо 5 раз в месяц. Каждый поход в банк обходится профессору в \$2 (альтернативная стоимость времени и затраты на бензин). За каждый день хранения \$100 в банке он получает процент в сумме \$0,03.

а. Заполните таблицу, отражающую величину показателей, соответствующих 1,2,3,4 и 5 посещениям банка: издержки походов в банк (транзакционные издержки), заработанный процент и чистый доход.

б. Сколько раз в месяц должен посещать банк профессор Иванов? Какое количество наличных денег в среднем за месяц он будет при этом иметь?

в. Заполните таблицу из задания а, если процентные выплаты за каждые \$100 вклада увеличатся до \$0,06 за каждый день.

г. Сколько раз будет посещать банк профессор Иванов в этой ситуации? Какое в среднем за месяц количество наличности окажется у него на руках?

д. Увеличивается или уменьшается среднее количество наличных денег на руках с ростом ставки процента?

8. Пусть спрос на наличность в реальном выражении линейно зависит от темпа инфляции: $(M/P) = a - b\pi$. Найти максимальную величину инфляционного налога. При каком темпе инфляции он достигается? Как этот темп инфляции зависит от параметров а и b? Проиллюстрировать графически для случая $(M/P) = 2-6\pi$ и $(M/P) = 6-2\pi$.

Практическое занятие № 4.2

Вопросы для контроля

1. Как существующие теории объясняют влияние заработной платы на производительность труда?

2. Чем экономисты объясняют повышение уровня безработицы, наблюдаемое на протяжении последних лет?
3. От каких факторов зависит естественный уровень безработицы?
4. Объясните различия между фрикционной безработицей и безработицей ожидания.
5. Приведите три объяснения, почему уровень реальной заработной платы может оставаться выше уровня, соответствующего равновесию спроса и предложения на рынке труда.
6. Может ли уровень безработицы равняться нулю? Ответ поясните.
7. К каким последствиям (экономическим и социальным) приводит безработица?

Практические задания

1. Все нижеперечисленное является причиной безработицы ожидания кроме:
 - а) законов о минимальной заработной плате;
 - б) монопольной силы профсоюзов;
 - в) пособий по безработице;
 - г) эффективных ставок заработной платы.
2. Любая из нижеперечисленных мер является попыткой сократить естественный уровень безработицы КРОМЕ:
 - а) пособий по безработице;
 - б) создания служб занятости;
 - в) программ переподготовки;
 - г) увеличения в пособия по безработице доли, выплачиваемой фирмой, уволившей работника.
3. Государственной политикой, которая увеличивает фрикционную безработицу, является:
 - а) внедрение программ переподготовки;
 - б) увеличение пособий по безработице;
 - в) снижение минимальных ставок заработной платы;
 - г) распространение информации о существующих вакансиях.
4. Безработица ожидания возникает, когда:
 - а) ставки заработной платы гибкие;
 - б) предложение труда превышает спрос на труд при существующей ставке заработной платы;
 - в) спрос на труд превосходит предложение труда при существующей ставке заработной платы;
 - г) на рынке труда существует совершенная конкуренция.
5. Если доля занятых, теряющих работу каждый месяц, в общем количестве занятых равна 0,01, а доля трудоустраивающихся каждый месяц в общем количестве безработных равна 0,1, то естественный уровень занятости приблизительно равен:
 - 1) 91 %;
 - 2) 9 %;
 - 3) 11 %;
 - 4) 89 %.
6. Пусть экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия с естественным уровнем безработицы в 10 %. Если ежемесячно находит работу 18 % безработных, а теряет 2,7 млн.чел., то рабочая сила составляет:
 - а) 47,7 млн. чел.;
 - б) 135 млн. чел.;
 - в) 337,5 млн. чел.;
 - г) 150 млн. чел.
7. Численность рабочей силы в стране составляет 60 млн. чел. Пусть каждый месяц 2 % занятых теряет работу и 10 % безработных ее находит. Чему будет равно количество занятых в стране в состоянии долгосрочного равновесия?

8. Пусть предприниматель считает, что рабочий будет работать производительнее, если заплатить ему больше. Пусть он считает, что производительность каждого рабочего есть функция его почасовой зарплаты. Вид этой функции $E = -0.3W + 0,3W^2 - 0,02W^3$. Чему будет равна эффективная зарплата?

Практическое занятие № 5

Вопросы для контроля

1. Что показывает кривая IS?
2. Что показывает кривая LM?
3. Почему кривая IS имеет отрицательный наклон?
4. Почему кривая LM имеет положительный наклон?
5. Используйте теорию предпочтения ликвидности для объяснения того, почему рост предложения денег понижает ставку процента. Какое предположение сделать в отношении уровня цен?
6. Чем объясняется эффект акселератора?
7. Что показывает точка пересечения кривых IS и LM? Ответ поясните.

Практические задания

1. Условием равенства на рынке благ является равенство:
 - а) инвестиций и потребления;
 - б) сбережений и инвестиций;
 - в) инвестиций и прироста дохода;
 - г) дохода и суммы сбережения и потребления.
2. На положение кривой LM влияет изменение:
 - а) предельной склонности к предпочтению ликвидности;
 - б) предельной склонности к сбережению;
 - в) ставки процента;
 - г) спроса на деньги как имущество.
3. На положение кривой IS влияет изменение:
 - а) дохода;
 - б) инвестиций;
 - в) ставки процента;
 - г) автономных сбережений.
4. Инвестиции в экономике являются функцией:
 - а) ставки процента;
 - б) дохода;
 - в) прироста дохода;
 - г) предельной склонности к сбережению.
5. Если инвестиции задаются формулой: $10-2i$, а сбережения – формулой: $0,5y-10$, то:
 - а) кривая IS задается формулой: $0,5y - 2i = 20$;
 - б) при доходе 8 и ставке процента 8 % имеет место равновесие на рынке благ;
 - в) при доходе 24 и ставке процента 2 % следует ожидать увеличения инвестиций;
 - г) при доходе 14 и ставке процента 3 % имеет место равновесие на рынке благ.
5. Предположим, что функция спроса на деньги равна $(M/P)^D = 1000 - 100r$, где r – ставка процента (в %). Предложение денег M равно 1000, а уровень цен P равен 2.
 - а. Изобразите графически предложение и спрос на рынке денег.
 - б. Определите равновесную ставку процента.
 - в. Предположим, уровень цен фиксирован. Что произойдет с равновесной ставкой процента, если предложение денег возрастет с 1000 до 1200?

г. Если ЦБ хочет увеличить ставку процента до 7, какое предложение денег он должен установить?

6. В закрытой экономической системе, где государство не участвует в воспроизводственном процессе, функция потребления имеет вид: $C = 400 + 0,8Y$. Инвестиционный спрос описывается функцией: $I = 200 - 20i$. Уровень цен постоянен: $P = 1$. денежная масса в обращении $M = 600$ ден. ед. Спрос на деньги выражен функцией: $L = 0,4Y = 400 - 40i$.

1) Составьте уравнение кривой IS.

2) Составьте уравнение кривой LM.

3) найдите значение процентной ставки.

7. Допустим, что правительство увеличивает налоги, чтобы сократить дефицит госбюджета и снизить уровень инфляции. Используя модель IS – LM, покажите графически, какие меры должен предпринять ЦБ, чтобы ставка процента осталась неизменной?

8. Функция инвестиций $40-2i$, функция сбережений $0,4Y-10$.

а. Построить кривую IS.

б. Построить кривую IS, если в результате ожидания экономического спада автономное потребление уменьшилось на 5.

в. Построить кривую IS, если в результате ожидания экономического спада предельная склонность к сбережению увеличилась до 0,5.

9. Спрос на деньги для сделок равен $0,4Y$, спрос на деньги как имущество равен $16-2i$, предложение денег 20.

а. Построить кривую LM.

б. Построить кривую LM, если в результате распространение системы электронных платежей спрос на деньги для денег сократился вдвое.

в. Построить кривую LM, если в результате действий ЦБ предложение денег сократилось вдвое.

Практическое занятие № 6

Вопросы для контроля

1. Как рост налогов воздействует на ставку процента, доход, инвестиции и сбережения?

2. В чем заключается воздействие сокращения денежной массы на ставку процента, доход, инвестиции и сбережения?

3. Опишите возможные последствия падения цен для равновесного уровня дохода.

4. Объясните, почему верно каждое из следующих утверждений. Рассмотрите воздействие кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики в каждом из этих частных случаев.

а) Если инвестиции не зависят от ставки процента, кривая IS вертикальна.

б) Если спрос на деньги не зависят от ставки процента, кривая LM вертикальна.

в) Если спрос на деньги не зависят от дохода, кривая LM горизонтальна

г) Если спрос на деньги очень чувствителен к ставке процента, кривая LM горизонтальна.

5. В рамках модели IS-LM поясните, что происходит в случае проведения стимулирующей бюджетно-налоговой политики.

6. В рамках модели IS-LM поясните, что происходит в случае проведения стимулирующей денежно-кредитной политики.

7. Выведите из модели IS-LM кривую совокупного спроса.

Практические задания

1. Верны ли следующие утверждения?

а) В результате проведения мер кредитно-денежной политики кривые IS и LM одновременно сдвигаются.

б) Увеличение предложения денег и увеличение государственных закупок оказывают одинаковое воздействие на динамику ВВП.

в) Увеличение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывает одинаковое воздействие на величину рыночной ставки процента.

г) Снижение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывает одинаковое воздействие на кривую совокупного спроса.

д) Если уровень цен снижается, то кривая совокупного спроса смещается вправо, а кривая LM - влево.

2. Что произойдет со ставкой процента, уровнем дохода, объемом потребления и инвестиций в соответствии с моделью IS-LM, если:

а) Центральный банк уменьшает предложение денег?

б) Государство снижает закупки товаров и услуг?

в) Государство снижает налоги?

г) Государство снижает закупки и налоги на одну и ту же величину?

3. Объясните, почему результаты любых изменений в бюджетно-налоговой политике зависят от того, как будет реагировать на них Центральный банк.

4. Одновременное увеличение предложения денег и скорости обращения денег приводит к:

а) сокращению инвестиций;

б) увеличению сбережений;

в) сокращению дохода;

г) увеличению предельной склонности к потреблению.

5. Одновременное увеличение денежной массы и уменьшение предельной склонности к сбережению приводит к:

а) увеличению ставки процента;

б) уменьшению ставки процента;

в) увеличению дохода;

г) увеличению предложения денег.

6. Экономика описана следующими уравнениями:

$$C=300+0,8Yd; I=200-1500R; NX=100-0,04Y-500R; Md=(0,5Y-2000R)P.$$

При условии, что $G=200$ (государственные расходы); $t=0,2$ (ставка налогообложения); $M=550$ (номинальное предложение денег); $P=1$ (предопределенный уровень цен),

а. Рассчитайте равновесные уровни процентной ставки и дохода.

б. Выведите уравнение кривой совокупного спроса.

7. При увеличении ставки процента на один пункт инвестиции в экономику сокращаются на 2 трлн. руб. При увеличении дохода на 1 трлн. руб. сбережения увеличиваются на 400 млн. руб. найти абсолютное изменение равновесного дохода при изменении процента на один пункт.

8. Кривая IS задается формулой: $2Y+5i=64$. Известно, что сбережения неизменно составляют 25 % дохода. Найти формулу зависимости инвестиций от ставки процента.

9. Экономика описана следующими данными: $Y=C+I+G+NX$; $C=100+0,9Yd$; $I=200-500R$; $NX=100-0,12Y-500R$; $M=(0,8Y-2000R)P$; $G=200$; $t=0,2$; $M_s=800$; $P=1$.

а. Выведите уравнение кривой IS.

б. Выведите уравнение кривой LM.

в. Найдите равновесные значения процентной ставки и дохода.

Практическое занятие № 7

Вопросы для контроля

1. На каком несовершенстве рыночного механизма основывается каждая из четырех моделей совокупного предложения?
2. Что общего между четырьмя моделями совокупного предложения?
3. Как связана кривая Филипса с совокупным предложением?
4. Какая из моделей совокупного предложения досовершеннее всего отражает экономическую ситуацию в современной России?
5. Какую зависимость показывает кривая Филлипса?
6. В чем сущность гипотезы естественного уровня?
7. Какой рынок: труда или товарный – является ключевым в модели жестких цен?
8. Почему, с точки зрения кейнсианцев, цены и заработная плата эластичны лишь в сторону повышения?

Практические задания

1. Если уровень цен растет, а производство падает, то это вызвано:
 - а) смещением кривой совокупного спроса вправо;
 - б) смещением кривой совокупного спроса влево;
 - в) смещением кривой совокупного предложения вправо;
 - г) смещением кривой совокупного предложения влево.
2. Как изменятся уровень цен и реальный объем производства, если:
 - а) появился прогноз о засухе в условиях высокой безработицы;
 - б) ожидается рост доходов населения в условиях полной занятости;
 - в) увеличен подоходный налог и снизились цены на бензин в условиях умеренной безработицы;
 - г) ожидается инфляция, а минимальная заработная плата увеличена на 50 % в условиях полной занятости;
 - д) курс рубля упал в условиях умеренной безработицы.
3. Максимальный объем совокупного предложения равен:
 - а) равновесному ВВП;
 - б) ВВП в отсутствие безработицы;
 - в) ВВП в отсутствие инфляции;
 - г) потенциальному ВВП.
4. Эффект храповика заключается в том, что:
 - а) при уменьшении совокупного спроса объем производства не уменьшается;
 - б) при увеличении совокупного предложения уровень цен не увеличивается;
 - в) при уменьшении совокупного спроса уровень цен не изменяется;
 - г) при увеличении совокупного предложения уровень цен увеличивается.
5. Кривая Филлипса показывает, что:
 - а) уровень безработицы и уровень инфляции связаны прямой зависимостью;
 - б) уровень инфляции обратно пропорционален уровню безработицы;
 - в) с течением времени уровень инфляции и уровень безработицы могут либо одновременно увеличиваться, либо одновременно уменьшаться;
 - г) невозможно добиться низкого уровня инфляции при низком уровне безработицы.
6. Опишите влияние следующих факторов на совокупное предложение:
 - а) изменение инфляционных ожиданий в экономике;
 - б) рост ставок подоходного налога;
 - в) появление новых технологий;
 - г) сильное землетрясение, повлекшее за собой многочисленные разрушения.
7. Заполните данные таблицы, если известно, что уравнение кривой Филлипса имеет вид: $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$, а естественная норма безработицы u^* равна 5,5 %.

Год	Уровень фактической	Уровень конъюнктурной	Темп инфляции,
-----	---------------------	-----------------------	----------------

	безработицы, %	безработицы, %	%
1	5,5	0	10,0
2			9,2
3			8,0
4			6,4
5			4,6

Определите, сколько процентных пунктов реального ВВП было принесено в жертву ради снижения темпа инфляции на 1 процентный пункт, если коэффициент Оукена равен 2.

8. Опишите поведение кривой совокупного предложения в модели женских цен для каждого из следующих случаев. Сравните эти ситуации с поведением кривой совокупного предложения в краткосрочном периоде.

а. Фирм с гибкими ценами нет ($s=1$).

б. Выбранная цена не зависит от совокупного выпуска ($\alpha = 0$).

9. Рассмотрите следующие модификации модели жесткой заработной платы.

а. В трудовых соглашениях записано, что номинальная заработная плата будет полностью индексироваться на величину инфляции, т.е. величина номинальной заработной платы будет корректироваться в точном соответствии с изменениями индекса потребительских цен. Как полная индексация скажется на кривой совокупного предложения в данной модели?

б. Индексация будет лишь частичной, т.е. при каждом увеличении индекса потребительских цен, номинальная заработная плата будет увеличиваться, но в меньшей степени. Как частичная индексация скажется на кривой совокупного предложения в данной модели?

Практическое занятие № 8.1

Вопросы для контроля

1. Что является исходными предпосылками в модели реального экономического цикла?

2. Как теория реального экономического цикла объясняет причины колебаний уровня занятости?

3. Как теория реального экономического цикла характеризует экономические последствия технологических сдвигов?

4. Чем кривая совокупного предложения отличается от кривой реального совокупного предложения? С чем это связано?

5. В чем сущность эффекта межвременного замещения в предложении труда?

6. Как теория реального экономического цикла характеризует экономические последствия увеличения государственных закупок?

7. В чем сущность дискуссионных вопросов в теории реального экономического цикла?

Практические задания

1. Какие из перечисленных ниже мероприятий осуществляет государство в фазе подъема? В фазе спада?

а) повышение налоговых ставок;

б) повышение процентных ставок по судам;

в) увеличение государственных расходов;

г) ограничения в области проведения амортизационной политики.

2. Объясните, что понимается под синхронизацией циклов. Приведите примеры.

3. Какие из перечисленных ниже явлений характеризуют фазу подъема среднесрочного цикла:

- а) рост цен;
- б) рост безработицы;
- в) рост уровня производства;
- г) рост заработной платы.

4. К каким фазам классического экономического цикла относятся следующие экономические явления:

- а) стремительное падение цен;
- б) незначительное повышение уровня производства;
- в) перепроизводство товаров;
- г) приостановление падения цен, стабилизация товарных запасов.

5. Согласно теории реального экономического цикла, экономические последствия резких технологических изменений постоянного и временного характера совершенно различны. Сравните последствия постоянных (например, изобретение новой технологии производства) и временных (например, хорошая погода) изменений.

а. Какое из них оказывает более сильное воздействие на инвестиционный спрос и какое вызывает более сильные намерения реального совокупного спроса?

б. С каким из видов изменения связано превышение существующего уровня реальной заработной платы над ожидаемым? Какое из них вызывает более сильные изменения реального совокупного предложения?

в. Сравните воздействие каждого вида технологических шоков на объем производства и реальную ставку процента.

6. Предположим что, в соответствии с теорией реального экономического цикла, цены полностью эластичны, а колебания объема производства обусловлены изменением технологии.

а. Как меняются цены по мере колебаний объемов производства, если ЦБ сохраняет объем предложения денег неизменным?

б. Если в политике ЦБ предложение денег служит инструментом стабилизации цен, то как будет изменяться предложение денег по мере колебаний объемов производства?

в. По мнению ряда экономистов, существует прямая зависимость между колебаниями объема предложения денег и колебаниями объема производства. Противоречит ли это теории реального экономического цикла?

7. Функция потребления домашних хозяйств $C = 0,75Y_{t-1}$; функция спроса населения на деньги $L = 0,125Y_{t-1} + 60 - 5i_t$; функция автономных инвестиций $I_a = 200 - 4i_{t-1}$; функция индуцированных инвестиций $0,6(Y_{t-1} - Y_{t-2})$; объем госрасходов $G = 470$. Определить:

а. Равновесную величину национального дохода, если банковская система поддерживает постоянное количество денег в обращении $M = 360$.

б. Установится ли новое равновесное значение национального дохода при увеличении государственных расходов на 80 ед. и какова после этого будет динамика национального дохода.

в. Функцию предложения денег, гарантирующую монотонное (не колебательное) движение величины национального дохода к его новому равновесному значению при увеличении государственных расходов на 80 ед.

г. Подтвердите ответы на вопросы б. и в. графическими построениями.

8. В экономике без участия государства и заграницы объем сбережений в году t определяется по формуле: $S_t = 0,2 Y_{t-1} - 120$. при ежегодных автономных инвестициях, равных 400 ед., экономика находится в состоянии динамического равновесия. Объем индуцированных инвестиций $I_t = 0,25(Y_{t-1} - Y_{t-2})$.

а. Какова величина равновесного НД?

б. Какова будет величина НД в восьмом году, если в пятом объем автономных инвестиций возрастет на 100 ед.?

Практическое занятие № 8.2

Вопросы для контроля

1. Используя модель Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом, объясните, как изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций при повышении налогов. Каковы были бы эти изменения при фиксированном обменном курсе?
2. Объясните с помощью модели Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом, как изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций при сокращении предложения денег. Каковы были бы эти изменения при фиксированном обменном курсе?
3. Объясните, как повлияет на совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций устранение квоты на импорт автомобилей, используя модель Манделла-Флеминга с плавающим и фиксированным обменными курсами.
4. Каковы преимущества фиксированного и плавающего обменных курсов?
5. В условиях какого валютного курса целесообразнее проводить стимулирующую денежно-кредитную политику в малой открытой экономике?
6. В условиях какого валютного курса целесообразнее проводить стимулирующую бюджетно-налоговую политику в малой открытой экономике?
7. Почему модель Манделла-Флеминга невозможно показать в рамках одного двумерного графика?

Практические задания

1. Что из нижеперечисленного не вызовет краткосрочного роста чистого экспорта:
 - а) снижение курса национальной валюты;
 - б) проведение ведущими торговыми партнерами в своих странах стимулирующей экономической политики;
 - в) снижение курса иностранной валюты;
 - г) снижение иностранными торговыми партнерами уровня тарифных барьеров.
2. В модели «малой открытой экономики»:
 - а) внутренняя реальная ставка процента не обязательно уравнивает национальные сбережения и инвестиции;
 - б) внутренняя реальная ставка процента всегда уравнивает национальные сбережения и инвестиции;
 - в) внутренняя реальная ставка процента равна мировой ставке процента;
 - г) географически страна представляет собой небольшую территорию;
 - д) верны ответы а) и в).
3. В условиях, когда девальвация национальной валюты не компенсируется повышением общего уровня цен в стране, можно наблюдать следующее:
 - а) импорт становится более дорогим;
 - б) импорт становится менее дорогим;
 - в) экспорт становится более дорогим для иностранцев;
 - г) ожидается увеличение дефицита платежного баланса.
4. Гипотеза паритета покупательной способности предполагает:
 - а) свободное перемещение товаров через границы;
 - б) отсутствие инфляции;
 - в) фиксированные номинальные обменные курсы;
 - г) одинаковые темпы инфляции в различных странах.
5. Поясните при помощи модели Манделла-Флеминга влияние а) протекционистской и б) фритредерской внешнеторговой политики на обменный курс (e) и доход (Y) в условиях системы плавающего обменного курса.
6. С помощью модели Манделла-Флеминга определите, как при плавающем и фиксированном обменных курсах изменятся совокупный доход, обменный курс и счет текущих операций в результате действия следующих факторов:

а) падение уверенности населения в завтрашнем дне приводит к сокращению расходов и росту сбережений;

б) улучшение дизайна «Ниссана» приводит к тому, что население начинает отдавать предпочтение автомобилям иностранного производства;

в) установление банковские автоматов для выдачи наличных денег приводит к сокращению спроса на деньги.

7. В модели Манделла-Флеминга мировая ставка процента r^* - величина экзогенная. Рассмотрим, что происходит при ее изменении.

а) Какие причины могут привести к росту мировой ставки процента?

б) Как изменятся в модели Манделла-Флеминга с плавающим обменным курсом показатели совокупного дохода, обменного курса и счета текущих операций при росте мировой ставки процента?

в) Как изменятся в модели Манделла-Флеминга с фиксированным обменным курсом показатели совокупного дохода, обменного курса и счета текущих операций при росте мировой ставки процента?

8. Предположим, что рост похода приводит к расширению импорта и соответствующему сокращению чистого экспорта. Функция чистого экспорта имеет вид: $NX = NX(e, Y)$.

Как повлияет на объем производства и на счет текущих операций стимулирующая бюджетно-налоговая политика при:

а. Плавающем обменном курсе?

б. Фиксированном обменном курсе?

9. Предположив, что при определении спроса на деньги в показатель уровня цен включаются цены импортные товаров, зависящие от обменного курса. Тогда состояние денежного рынка описывается уравнением: $M/P = L(r, Y)$, где $P = \lambda P_d + (1 - \lambda) P_f/e$. Величиной λ обозначена доля отечественных товаров в индексе цен P . Предположим, что цены отечественных товаров P_d и цены иностранных товаров, выраженные в иностранной валюте P_f , неизменны.

а. Объясните, почему в данной модели кривая LM не вертикальна и имеет положительный наклон.

б. Каковы будут результаты проведения стимулирующей бюджетно-налоговой политики при плавающем обменном курсе? Обоснуйте. Сравните со стандартной моделью Манделла-Флеминга.

в. Почему влияние обменного курса на уровень цен часто называют «эндогенным шоком предложения»?

Практическое занятие № 9.1

Вопросы для контроля

1. Как (в соответствии с традиционной точкой зрения) финансируемое за счет займов снижение налогов влияет на размеры государственных, частных и национальных сбережений?

2. Как финансируемое за счет увеличения государственного долга снижение налогов влияет на размеры государственных, частных и национальных сбережений, если анализировать эту проблему с рикарданских позиций?

3. Как связаны между собой внутренний и внешний государственный долг?

4. Какие существуют абсолютные и относительные показатели государственного долга? Почему нельзя обойтись только одной группой?

5. Укажите основные причины устойчивого бюджетного дефицита и увеличения государственного долга.

6. Как действует механизм самовоспроизводства государственного долга?

7. Объясните эффект вытеснения инвестиций.

Практические задания

1. Верны ли следующие утверждения:

- а) инфляция увеличивает реальную стоимость номинального государственного долга;
- б) продавая государственные облигации иностранцам для финансирования растущих государственных расходов, правительство накладывает долговое бремя на будущие поколения;
- д) наименее вероятным следствием большого государственного долга может быть банкротство правительства;
- г) растущий внутренний долг приводит к перераспределению доходов;
- д) отношение суммы обслуживания долга к величине налоговых поступлений в бюджет характеризует минимальный уровень налогообложения, необходимый для своевременной выплаты процентов по государственному долгу;
- е) погашение внутреннего государственного долга является антиинфляционным фактором.

2. Предположим, что Государственное Казначейство выпустило облигации государственного займа из 1 млрд. руб. Они были проданы населению. Затем Центральный Банк выкупил облигации на открытом рынке на сумму 300 млн.руб. Каков в этом случае способ финансирования дефицита госбюджета? Какова возможная динамика уровня инфляции?

3. Объясните, каким образом существенное сокращение дефицита государственного бюджета может способствовать:

- а) снижению величины торгового дефицита,
- б) сокращению общей суммы внешнего долга;
- в) сокращению числа покупок иностранцами отечественных предприятий, ферм и другие активов.

4. Обсудите причины кризиса задолженности и объясните, почему странам-должникам трудно обслуживать свой долг.

а) Если страны нарушают график обслуживания долга, то почему находятся кредиторы, которые продолжают выдавать им займы?

б) Возникают ли подобные проблемы долгов внутри страны? Если да, то, что происходит в таких случаях? Насколько эффективен залоговый механизм в системе международного кредита?

5. Значительный государственный долг является нежелательным потому, что:

- а) создает очевидную угрозу банкротства государства;
- б) темп роста государственной задолженности всегда превосходит темп роста ВВП;
- в) рост государственного долга всегда сопровождается ростом уровня безработицы;
- г) долговое финансирование бюджетного дефицита может нивелировать антиинфляционный эффект жесткой кредитно-денежной политики;
- д) все вышеперечисленное верно

6. В периоды растущей инфляции официальная оценка величины дефицита государственного бюджета:

- а) завышает величину изменения реальной государственной задолженности;
- б) занижает эту величину;
- в) равна этой величине;
- г) равна ожидаемому уровню инфляции.

7. Правительство получило иностранный заем в размере 1 млрд. долл. по годовой ставке 8 %. Эти средства вкладываются в инвестиционные проекты, которые позволяют получить ежегодный прирост ВВП в размере 300 млн. долл. в течение нескольких последующих лет. Рассчитайте:

- а. В каком размере увеличивается государственный долг?

- б. Вырастет ли чистое долговое бремя, налагаемое на граждан данной страны?
 в. Через сколько лет страна сможет погасить этот долг?
 8. Экономика описана следующими данными: реальная ставка процента равна 3 %, темп роста реального ВВП равен 7 %, соотношение долг/ВВП составляет 50 %, а первичный дефицит государственного бюджета составляет 5 % от ВВП. Рассчитайте, будет ли соотношение долг/ВВП возрастать или снижаться?
 9. Экономика стран А и В описана следующими данными:

	Страна А	Страна В
Величина государственного долга на начало финансового года, млн. долл.	2000	2000
Номинальные государственные расходы (на конец финансового года), исключая процентные платежи по обслуживанию долга, млн. долл.	200	200
Уровень цен (на начало года)	1,0	1,0
Годовой темп инфляции	0,0	0,1
Номинальная ставка процента	0,03	0,13
Номинальные налоговые поступления в госбюджет, млн. долл.	260	260

Рассчитайте:

- а. Каковы номинальные суммы процентных платежей по обслуживанию государственного долга в каждой из стран?
 б. Каковы официальные оценки бюджетных дефицитов в каждой из стран?
 в. Какова номинальная и реальная величина государственного долга в каждой из стран (на конец года)?

Практическое занятие № 9.2

Вопросы для контроля

1. Назовите два направления влияния бюджетно-налоговой политики на платежный баланс. От чего зависит итоговое состояние платежного баланса в краткосрочном периоде?
2. Как, по-вашему, будет выглядеть графическая модель внутреннего и внешнего равновесия, если по вертикали будем откладывать значения ставки процента, а по горизонтали - бюджетный излишек? Сравните наклон кривых внутреннего и внешнего равновесия.
3. Объясните, почему при фиксированном валютном курсе денежная политика внутри страны оказывается малоэффективной? Какую роль при этом играет проводимая Центральным Банком стерилизация изменения валютных резервов?
4. Каким образом меняется «распределение ролей» при проведении политики поддержания внутреннего и внешнего баланса в условиях плавающего валютного курса?
5. Дайте определение внутренним и внешним лагам. Для какой политики – денежно-кредитной или бюджетно-налоговой – характерны более длительные внутренние лаги, и для какой – внешние? Почему?
6. Расскажите о трех правилах выбора мер денежно-кредитной политики, которые могли бы быть приняты на вооружение ЦБ. Сторонником какого из них Вы являетесь?
7. Назовите три причины, по которым курс на постоянную сбалансированность бюджета является слишком жестким требованием по отношению к бюджетно-налоговой политике.

Практические задания

1. Почему, по мнению монетаристов, фискальная политика государства может оказаться неэффективной:

а) инвестиционные расходы нечувствительны к изменениям процентной ставки;
б) заимствуя деньги у населения для финансирования бюджетного дефицита, государство способствует повышению процентной ставки и провоцирует эффект вытеснения;

в) эффект вытеснения в результате стимулирующей бюджетно-налоговой политики невелик, так как кривая спроса на инвестиции относительно крутая.

г) нет правильного ответа.

2. Главное противоречие между краткосрочными и долгосрочными целями ЦБ в странах рыночной экономики, по мнению неоклассиков, обусловлено:

а) расхождением между ожидаемой и фактической инфляцией;

б) долгосрочными соглашениями о заработной плате;

в) проблемой «несовместимости во времени» кредитно-денежной политики;

г) расхождением между естественным и потенциальным ВВП.

3. Каким образом расхождение во взглядах между кейнсианцами и неоклассиками по поводу конфигурации кривой AS связано с их расхождением во взглядах на эффективность стабилизационной политики государства?

4. Какие из приведенных высказываний характеризуют концепцию нейтральности, какие – концепцию супернейтральности денег или не относятся ни к одной из названных концепций?

а) на краткосрочных временных интервалах стимулирующая кредитно-денежная политика влияет на реальный объем выпуска, а на долгосрочных – лишь на уровень цен;

б) стимулирующая кредитно-денежная политика влияет лишь на реальный выпуск, но не на уровень цен в долгосрочном периоде;

в) стимулирующая кредитно-денежная политика не влияет на уровень реального выпуска ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде;

г) уровень цен не изменяется лишь в краткосрочном периоде при проведении стимулирующей кредитно-денежной политики.

5. «Стерилизация» в макроэкономической теории – это:

а) деноминация национальной денежной единицы;

б) ликвидация дефицита платежного баланса;

в) нейтрализация влияния избытка или дефицита резервов ЦБ на денежную массу страны посредством операций на открытом рынке;

г) нейтрализация стимулирующего воздействия фискальной политики на реальный выпуск (в условиях плавающего обменного курса валюты) вследствие уменьшения чистого экспорта.

6. Экономика описана следующими уравнениями (с неоклассических позиций): функция сбережений $S = 15i$; функция предложения труда $L = 2w + 2,75i$; функция инвестиций $I = 100 - 10i$ и производственная функция $Y = 150L^{0.5}$. Количество находящихся в обращении денег равно 100 ед., каждая из которых в среднем совершает 20 оборотов за время создания НД. Определить уровень цен.

7. Экономика описана следующими уравнениями: производственная функция $Y = 3L^{2/3}$; функция предложения труда $L = 2w + 2,75i$; функция инвестиций $I = 1 - 10i$. Спрос на реальные кассовые остатки $M = 5Y - 20i$. Предложение денег равно 27,2 ед. Определить равновесные значения Y, P, L, w, i .

8. Технология представлена функцией $Y = 60L - L^2$. Цена предложения труда определяется по формуле: $W = 4(L + P)$. На рынке благ достигается равновесие при $0,6Y = 78 - 3i$. Спрос населения на деньги задан функцией $M = 0,04Y + 4(20 - i)$. В обращении находится 373,2 ден. ед. Определить, как изменится объем совокупного спроса и совокупного предложения при повышении уровня цен в 1,5 раза.

9. ФОНД ТЕСТОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

_____ группа

_____ ФИО

Контрольный тест по Макроэкономике 1 вариант

ВАРИАНТ 1

1. Личный доход – это:

- а) стоимость произведенных за год товаров и услуг;
- б) доход, полученный домохозяйствами в течение данного года;
- в) весь доход, предназначенный для личных расходов, после уплаты налогов;
- г) сумма сбережений из частных источников, находящихся в данной стране.

2. Рост AS вызовет:

- а) снижение уровня цен и реального объема ВВП;
- б) замедление роста цен и увеличение реального объема ВВП;
- в) повышение уровня цен и объема ВВП в реальном выражении;
- г) замедление роста цен и снижение реального объема ВВП;
- д) все ответы верны.

3. Кривая совокупного спроса выражает взаимосвязи между:

- а) уровнем цен и фактическими совокупными расходами на покупку конечных товаров и услуг;
- б) уровнем цен и запланированными фирмами, домохозяйствами и государством расходами на покупку конечных товаров и услуг;
- в) уровнем цен и запланированными потребительскими расходами домохозяйств;
- г) уровнем цен и запланированными фирмами реальным объемом производства конечных товаров и услуг.

4. Правительственная политика в области расходов и налогообложения называется:

- а) политикой, основанной на количественной теории денег;
- б) монетарной политикой;
- в) деловым циклом;
- г) фискальной политикой;
- д) политикой распределения доходов.

5. Согласно кейнсианской теории:

- а) рыночный механизм гарантирует равновесное состояние экономики;
- б) при постоянных ценах нет уверенности, что рыночный механизм обеспечит равновесие дохода и производства в условиях полной занятости;
- в) совокупный спрос должен регулироваться, чтобы экономика достигла желаемого уровня равновесия дохода и производства;
- г) все ответы верны;
- д) верны ответы б) и в).

6. Антиинфляционная фискальная политика предполагает:

- а) повышение уровня налогообложения и сокращение государственных расходов;
- б) сокращение и налоговых поступлений и государственных расходов;
- в) рост налогов и более высокий рост гос. расходов;
- г) постоянство уровня и гос. расходов, и налоговых поступлений.

7. Циклический характер развития экономики проявляется:
- а) в колебаниях экономической конъюнктуры, имеющих периодический характер;
 - б) в периодических спадах деловой активности;
 - в) в периодических подъемах деловой активности;
 - г) все ответы верны;
 - д) все ответы неверны.
8. Человек, который надеется вскоре снова получить работу:
- а) относится к разряду занятых;
 - б) относится к разряду безработных;
 - в) не учитывается в составе рабочей силы;
 - г) рассматривается как не полностью занятый;
 - д) нет правильного ответа.
9. Какое понятие из перечисленных ниже не относится к фазам цикла:
- а) инфляция; б) рецессия; в) спад; г) подъем; д) оживление.
10. Какой из указанных ниже доходов или расходов не учитывается при подсчете ВВП данного года:
- а) арендная плата за сдачу квартиры;
 - б) покупка облигаций автомобильной компании;
 - в) рост запасов компании;
 - г) зарплата прислуги.
11. Функция потребления имеет вид: $C = 100 + 0,8Y$. Государственные расходы выросли на 1 млн. руб., а равновесный уровень дохода на:
- а) остался неизменным; б) вырос на 1 млн.; в) вырос на 5 млн.; г) сократился на 4 млн.
12. M1 включает в себя:
- а) металлические и бумажные наличные деньги и чековые вклады;
 - б) металлические и бумажные наличные деньги и срочные вклады;
 - в) металлические и бумажные наличные деньги и все банковские депозиты;
 - г) все ответы неверны.
13. Термин «операции на открытом рынке» означает:
- а) деятельность коммерческих банков по кредитованию фирм и населения;
 - б) деятельность ЦБ по предоставлению ссуд коммерческим банкам;
 - в) влияние на уровень процентных ставок, оказываемое ростом или снижением общего размера ссуд, предоставляемых коммерческими банками;
 - г) деятельность ЦБ по покупке или продаже государственных ценных бумаг.
14. Государственный долг – это сумма предшествующих:
- а) государственных расходов;
 - б) бюджетных дефицитов;
 - в) бюджетных дефицитов за вычетом бюджетных излишков;
 - г) бюджетных излишков за вычетом бюджетных дефицитов;
 - д) расходов на оборону.
15. Что из перечисленного ниже не оказывает влияния на рост производительности труда:
- а) технологические изменения;
 - б) увеличение количества работников;
 - в) уровень образования и квалификации работников;

- г) эффект масштаба производства;
- д) уровень организации производства.

16. Страна А может производить 1 т пшеницы или 4 т угля, используя одну единицу ресурсов. Страна Б может производить 2 т пшеницы или 5 т угля, используя также 1 единицу ресурсов.

- а) страна А будет экспортировать пшеницу и импортировать уголь;
- б) страна Б будет экспортировать пшеницу и импортировать уголь;
- в) страна А не будет экспортировать и импортировать пшеницу;
- г) страна Б не будет экспортировать и импортировать уголь;
- д) все ответы неверны.

17. Если инвестиции становятся очень чувствительны к процентной ставке:

- а) IS становится круче;
- б) IS становится более пологой;
- в) LM становится более крутой;
- г) LM становится более пологой

18. Уменьшение налогов приведет к:

- а) смещению кривой планируемых расходов вверх, а кривой IS влево;
- б) смещению кривой планируемых расходов вверх, а кривой IS вправо;
- в) смещению кривой планируемых расходов вниз, а кривой IS влево;
- г) смещению кривой планируемых расходов вниз, а кривой IS вправо.

19. Что такое ВВП:

- а) сумма всех произведенных товаров и услуг;
- б) сумма всех реализованных товаров и услуг;
- в) сумма всех готовых товаров и услуг;
- г) сумма всех конечных товаров и услуг;

20. Свободно плавающие валютные курсы определяются беспрепятственной игрой спроса и предложения:

- а) да; б) нет; в) не всегда.

10. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

10.1 Комплекты экзаменационных билетов для студентов специальностей 080504 «Государственное и муниципальное управление»

Экзаменационные билеты для студентов включают два теоретических вопроса и задачу. Вопросы к экзамену выдаются студентам за месяц до зачетной недели. Задачи, включаемые в экзаменационный билет аналогичны задачам, которые выполнялись в течение семестра.

Примерный комплект экзаменационных билетов выглядит следующим образом.

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждено на заседании кафедры
« 3 » мая _____ 2007г.

Заведующий кафедрой _____

Утверждаю _____

Кафедра мировой экономики

Факультет ЭкФ

Курс 2 курс 080504

Дисциплина

Макроэкономика

Билет 1

1. Инвестиции в основные фонды предприятия
2. Реальные совокупный спрос и совокупное предложение в модели реального экономического цикла
3. Задача

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждено на заседании кафедры
« 3 » мая _____ 2007г.

Заведующий кафедрой _____

Утверждаю _____

Кафедра мировой экономики

Факультет ЭкФ

Курс 2 курс 080504

Дисциплина

Макроэкономика

Билет 2

1. Народнохозяйственный кругооборот
2. Уровень капиталовооруженности и Золотое правило
3. Задача

10. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ КАДРАМИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Обеспеченность преподавательским составом							Кол-во часов	
		Ф.И.О. должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень и ученое звание (почетное звание)	Стаж научно педагогической работы			Основное место работы, должность		Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний с указанием доли ставки), иное
					Всего	В т. ч. педагогический	В том числе по преподаваемой дисциплине			
	Макроэкономика	Праскова Ю.А. ст. преподаватель	АмГУ, Экономика и управление на предприятии	-	10 л.	10 л.	3 г.	АмГУ каф. ЭТиГУ, ст. препод.	Штатный	108

