

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Ташкентский финансовый институт

С.НАСРИТДИНОВА

МАКРОЭКОНОМИКА

курс лекций

**ТОШКЕНТ
“IQTISOD-MOLIYA”
2008**

Насритдинова С. Макроэкономика. Курс лекций. –Т.: “IQTISOD-MOLIYA”, 2008, -224 с.

В курс лекций отражены тезисы лекций по Макроэкономике, прочитанных в 2005-2006, 2006-2007 уч.годы студентам ТФИ. Темы соответствуют рабочей и образцовой программе по дисциплине. К лекциям прилагаются задачи, вопросы для обсуждения на семинарах и тесты.

Курс лекций печатается по решению научно-методического совета Ташкентского финансового института (15.07.2006. №7).

Рецензенты:	С.Юлдашева	– к.э.н., доц. ТИТУ;
	Б.Махмудов	– доц. ТФИ;
	Х.Ходжаев	– старший преподаватель ТФИ

ВВЕДЕНИЕ

Макроэкономика сегодня во всем мире изучается не только как самостоятельный раздел экономической теории, но также служит для практической цели разработки и реализации экономической стратегии. На современном этапе макроэкономические модели применяются к изучению международных экономических процессов и широко используются в деятельности МВФ, Всемирного Банка, ВТО и других международных организаций.

Настоящий сборник краткого курса лекций по «Макроэкономике» опробован в течении последних пяти учебных лет студентам III и IV курсов Ташкентского Финансового Института в соответствии с рабочей программой кафедры «Бизнес и экономика». По каждой теме содержатся ключевые термины, вопросы для обсуждения на семинарах, темы для самостоятельной работы студентов, а также тестовые вопросы.

В развитых западных и даже азиатских странах макроэкономика в последние 3-4 десятилетия не только привела к значительным практическим результатам в области разработки экономической тактики и стратегии государства, но также сама формировалась как самостоятельная наука в ходе регулирования макроэкономических процессов – денежного обращения, развития банковской сферы, динамики денежных доходов и темпов экономического роста.

С этой точки зрения студентам Ташкентского Финансового института будет полезно с первых шагов изучения макроэкономики крепко усвоить теоретические и практические аспекты этой весьма современной и актуальной науки.

Тема 1. Предмет, объект макроэкономики и методы макроэкономического анализа (2 ч.)

- 1.1. Понятие предмета и объекта макроэкономики
- 1.2. Методы макроэкономического анализа
- 1.3. Макроэкономические школы: общее и отличительное

1.1 Понятие предмета и объекта макроэкономики

Экономической теорией и практикой и ранее предпринимались попытки оценить экономику страны в целом, выявить закономерности ее функционирования. Однако, как самостоятельный раздел экономической науки макроэкономика оформилась только в XIX – XX вв. Ж.Б. Сэй, Л. Вальрас, В. Парето и ряд других в своих работах заложили теоретические основы классического и современного неоклассического направлений макроэкономической науки. Неоценимый вклад в становление и развитие макроэкономики как самостоятельной экономической науки внес Дж. М. Кейнс. В своей работе «Общая теория занятости, процента и денег», вышедшей в 1936г., Дж. Кейнс изложил новую систему взглядов на рыночную экономику после «великой депрессии» 1929-1933гг., положив тем самым, начало развитию нового теоретического направления в экономической науке, развитию макроэкономического анализа и введению нового комментария теоретического анализа.

В дальнейшем развитие макроэкономической науки шло уже по **двум основным направлениям: классическое** (неоклассическое) и **кейнсианское** (неокейнсианское). Вклад в развитие макроэкономики внесли такие ученые как Р. Харрод, А. Хансен, Д. Хикс, М. Фридмен, Р. Лукас, П. Самуэльсон, В. Леонтьев, Кондратьев и др. Это и предопределило своеобразную особенность макроэкономики как науки: наличие альтернативных взглядов и теорий практически по всем основным вопросам. Существует несколько разнообразных определений макроэкономики как экономической дисциплины.

Макроэкономика – наука о функционировании экономики как единого целого, которая изучает причины циклических колебаний и взаимозависимости динамики объемов производства, занятости и уровня инфляции и равновесия платежного баланса. Макроэкономика анализирует взаимодействие и взаимообусловленность важнейших сегментов национальной экономики: рынков товаров и услуг, ресурсов, денег, капиталов.

Микроэкономика объединяет теорию потребительского выбора и теорию фирмы. Предметом микроэкономики является механизм принятия экономических решений на уровне домашних хозяйств и фирм в заданных экономических условиях, а также механизм формирования этих «заданных» условий в результате их совместных действий. Общие макроэкономические условия (такие, как уровень рыночной ставки процента, инфляции, безработицы и т.д.), оказывают воздействие на решение домашних хозяйств и фирм о сбережениях, инвестициях, потребительских расходах и т.д., что, в свою очередь, определяет величину и структуру совокупного спроса. Поэтому *микро - и макроэкономические процессы тесно взаимосвязаны*.

Предметом макроэкономики является совокупность проблем, которые она призвана изучать: национальный продукт, занятость, инфляция, экономический рост, экономические циклы, макроэкономическая политика государства, взаимодействие национальных экономик.

1.2 Методы макроэкономического анализа

Для качественной оценки всего комплекса параметров, характеризующих национальную экономику в целом, используют специальные **методы макроэкономического анализа**. В целом *под методом понимается* совокупность приемов, способов, принципов, используя которые определяются пути достижения целей исследования.

Основным методом является **метод макроэкономического анализа**. В качестве *общих методов* используют: позитивный и нормативный методы, метод восхождения от абстрактного к конкретному, метод анализа и синтеза, метод сочетания в исследовании исторического и логического. В качестве *специфических методов* используются: агрегирование, моделирование, принцип равновесия.

Макроэкономика может быть определена и как наука об агрегированном поведении национальной экономики. И в силу этого, в отличие от микроэкономики *макроэкономика использует в своем анализе агрегированные величины*, характеризующие движение экономики как единого целого: ВВП (ВНП) (а не выпуск отдельной фирмы), средний уровень цен (а не цены на конкретные товары), рыночную ставку процента (а не ставку процента отдельного бан-

ка), уровень инфляции, занятости, безработицы и т.д. **Основными макроэкономическими показателями** являются: темп роста реального ВВП (ВНП), как в абсолютном выражении, так и на душу населения, темп инфляции и уровень безработицы.

Макроэкономическое моделирование является основным методом макроэкономического анализа. Макроэкономические модели представляют собой формализованные (графические, аналитические или табличные) описания различных экономических явлений и процессов в целях выявления функциональных взаимосвязей между ними. Макроэкономические модели используются в качестве одного из основных инструментов макроэкономического анализа, позволяющего исследовать и отразить определенные закономерности экономики как единого целого. При этом необходимо учитывать тот факт, что макроэкономические модели при всем их многообразии и сложности конструкции не в состоянии полностью отразить все аспекты национальной и мировой экономики и, в силу этого, являются упрощенным, абстрактным отражением реальных экономических процессов. Ни одна из макроэкономических моделей не является все охватывающей и не дает абсолютно единственно правильного решения конкретной экономической ситуации. ***Макроэкономические модели позволяют получить комплекс альтернативных способов управления конкретными макроэкономическими переменными, обеспечить гибкость проведения макроэкономической политики.*** Модели используются при анализе и управлении краткосрочными и долгосрочными экономическими колебаниями. С их помощью определяется комплекс возможных способов разрешения проблем экономического роста, занятости и инфляции. Использование макроэкономических моделей позволяет оптимизировать сочетания инструментов фискальной и монетарной политики. Они широко используются при макроэкономическом прогнозировании и разработке сценариев развития национальной экономики.

К обобщенным макроэкономическим моделям, используемым во всех странах, относят модель круговых потоков, AD-AS, крест Кейнса, модель IS-LM, кривые Филлипса, модель Солоу, модель Лаффера и другие. Специфика национальных экономик определяет конкретные параметры эмпирических коэффициентов и конкретные формы функциональных зависимостей между экономическими переменными в разных странах.

Величины, которыми оперируют макроэкономические модели, включают в себя **эндогенные** и **экзогенные** переменные. **Эндогенные** или внутренние переменные устанавливаются в результате решения самой модели, выявления закономерностей ее функционирования. **Экзогенные** или внешние переменные – величина которых определяется вне данной модели и принимаются как нечто данное извне. С помощью макроэкономического моделирования развитие эндогенных переменных объясняется существующими экзогенными переменными. **Деление переменных на внутренние и внешние носит чисто условный характер** и определяется конкретными параметрами модели и целями, поставленными перед разрешаемыми с ее помощью проблемами. Так, предложение денежной массы может быть принято в качестве экзогенного фактора у монетаристов и в качестве эндогенного фактора у кейнсианцев. Обычно в качестве внешних переменных выступают государственные расходы G , ставки налогообложения t и величина предложения денег M_s , уровень которых регулируется правительством и центральным банком. К числу внутренних переменных обычно относятся объемы занятости и выпуска, уровни инфляции и безработицы и т.д.

Функциональные взаимосвязи между переменными в моделях могут быть представлены тремя видами функций.

Поведенческие функции – к которым могут быть отнесены функции типа *потребительской функции*, отражающей зависимость потребления домашних хозяйств от величины дохода: $C = f(Y)$.

Технические функции – к которым могут быть отнесены функции типа *производственной функции*: $Y = f(N, K)$

Институциональные функции – к которым могут быть отнесены функции типа функции, выражающей взаимосвязь между налогами и доходами: $T = f(Y)$.

Величины используемые при макроэкономическом анализе, могут быть классифицированы и с точки зрения изменения их во временной периоде.

Переменные, которые могут быть измерены только в определенный период времени, являются **переменными запаса**: количество занятых в экономике на конкретную дату, совокупная величина богатства домашних хозяйств страны на конкретную дату, величина государственного долга, объем капитала в экономике и т.д.

Переменные, которые измеряются количеством в единицу времени, являются **переменными потока**: количество принимаемых

на работу ежемесячно и количество увольняемых с работы ежемесячно, измерение совокупных доходов населения за год, объем инвестиций за год и т.п.

Взаимосвязь запасов и потоков является основой моделей кругооборотов.

Понятие *«равновесие»* используется при анализе сложных систем, в рамках которых составные части данных систем взаимосвязаны и взаимодействуют. Это предопределяет, в свою очередь, решение проблемы, связанной с обеспечением устойчивого и согласованного функционирования составных частей данных систем. Экономика страны является сложной системой, состоящей из множества взаимосвязанных и взаимозависимых структурных элементов, определяемых множеством факторов, часто действующих в разных направлениях. Приведение составных элементов системы к согласованному действию, а тем более установление равновесия в такой сложной системе как экономика страны в целом является одной из сложнейших проблем, решаемых в макроэкономике. Иными словами, в экономике «все зависит от всего». Равновесие означает не только сбалансированность, но и устойчивость: либо отсутствуют тенденции к изменению, либо существуют механизмы, восстанавливающие отклонения от равновесия. Анализ равновесия предполагает не только описание параметров устойчивых состояний, но и причин нарушения устойчивого состояния и механизмов восстановления нарушенного равновесия.

Для достижения макроэкономического равновесия необходимо установление пропорциональности и сбалансированности между взаимосвязанными экономическими процессами. Общие пропорции в экономике устанавливаются между взаимосвязанными параметрами экономической системы:

- производством и потреблением;
- совокупным спросом и совокупным предложением;
- товарной массой и ее денежным эквивалентом;
- сбережениями и инвестициям и прочими.

При условии отсутствия какого-либо из данных видов равновесия возникает несбалансированность и в данной сфере экономики. *Нарушение общих пропорций приводит* к спаду производства, инфляции, безработице, снижению реальных доходов населения.

Равновесие на отдельно взятом рынке устанавливается в процессе поведенческой деятельности самостоятельных экономиче-

ских субъектов, стремящихся достигнут данного равновесия. Примером может служить поведение потребителей и производителей на локальных рынках. В условиях такого равновесия разнонаправленные силы имеют возможность одинаково воздействовать на конкретную ситуацию – взаимодействие спроса и предложения в условиях совершенной конкуренции, нарушаемое в условиях несовершенной конкуренции. Такое равновесие называется **частичным равновесием**. При условии нарушения равновесия на отдельно взятых рынках возникает перепроизводство конкретных типов продукции, перекос в ценах, дисбаланс между отдельными факторами производства, которые при несвоевременном устранении могут привести к более глубоким негативным последствиям. При частичном равновесии устанавливается соответствие элементов в рамках отдельных функциональных и организационных компонентов всей экономической системы. Основы анализа частичного равновесия положены трудами А. Маршалла.

Экономика должна стремиться к своему равновесию. **Классификация рынков, исследуемых в макроэкономике**, может быть дана двух вариантов.

В *первом случае* выделяют четыре исследуемых рынка: рынок благ, рынок ценных бумаг, рынок труда, рынок денег.

Во *втором случае* выделяют: *финансовый рынок*, объединяющий рынок денег и рынок ценных бумаг; *рынок благ*, включающий рынок товаров и рынок услуг; *рынок факторов производства*, состоящий из рынка труда и рынка капитала.

При этом необходимо различать и такие понятия как **совместное равновесие** и **общее экономическое равновесие**. Совместное равновесие предполагает установление равновесия одновременно на двух рынках – благ и денег. Примером такого равновесия может служить равновесие в модели IS-LM. Общее экономическое равновесие предполагает такое состояние экономики при котором достигается равновесие на всех макроэкономических рынках.

При определении общего экономического равновесия исходят из **закона Вальраса**, определяющим главный экономический принцип: если на всех рынках, кроме одного, существует равновесие, то и последний рынок находится в состоянии равновесия. Однако, механизм установления такого равновесия, причины приводящие к его нарушению разными теоретическими направлениями объясня-

ются по-разному, и, в силу этого, предлагается разное решение возникающих макроэкономических проблем общего равновесия.

В основу макроэкономического анализа заложена модель **круговых потоков** (или модель кругооборота ВВП, доходов и расходов). В своей *простейшей форме* эта модель включает в себя только две категории экономических агентов - домашние хозяйства и фирмы, и не предполагает государственного вмешательства в экономику, а также каких-либо связей с внешним миром (рис.1).

В данном случае экономика является замкнутой системой, в которой доходы одних экономических агентов предстают как расходы других.

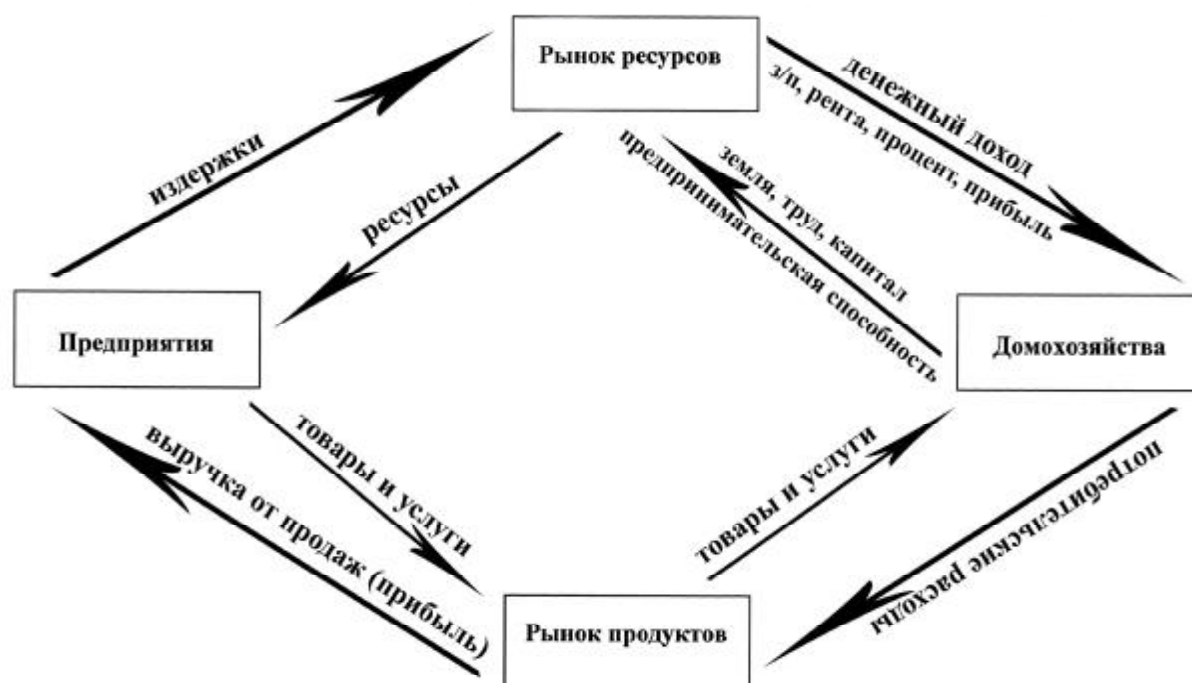


Рис. 1.1 Простейшая модель круговых потоков

Расходы фирм на ресурсы (или их издержки) одновременно выступают в качестве потоков заработной платы, ренты, предпринимательского дохода и других видов доходов для домашних хозяйств. Поток потребительских расходов, со своей стороны, образует выручку (или доход) фирм от реализации готовой продукции. При этом, *потоки «доходы – расходы» и «ресурсы – продукция»* осуществляются одновременно в противоположных направлениях и бесконечно повторяются. **Основным выводом из модели** является равенство суммарной величины продаж фирм суммарной величине доходов домашних хозяйств: для закрытой экономики (т.е. без каких-либо связей с внешним миром) без государственного

вмешательства величина общего объема производства в денежном выражении равна суммарной величине денежных доходов домашних хозяйств.

Данное равенство нарушается при введении в модель других групп экономических агентов - правительство и остальной мир. С помощью трансфертов, субсидий, налогов и других экономических инструментов государство регулирует колебания в уровнях производства занятости и инфляции. В этом случае из потока «доходы – расходы» образуются «*утечки*» в виде сбережений, налоговых платежей и импорта. Одновременно в этот поток вливаются дополнительные средства в виде «*инъекций*» - инвестиции, государственные расходы и экспорт. Схема взаимодействия между решениями домашних хозяйств о расходах и решениями фирм по поводу производства усложняется. Если домашние хозяйства решают тратить меньше, то фирмы вынуждены сокращать выпуск продукции, что, в свою очередь, приводит к снижению доходов. Уровень спроса на товары определяет уровень производства и занятости, а уровень выпуска определяет уровень доходов владельцев факторов производства, которые (доходы), в свою очередь, определяют совокупный спрос.

При введении сектора «государство» и сектора «внешний мир (заграница)» мы получаем модель кругооборота открытой экономики. Она является значительно более сложной, отражая взаимоотношения четырех основных секторов экономики, роль и функции государства и воздействие «внешнего мира» на национальную экономику (рис. 1.2).

Данная модель кругооборота характеризует, с точки зрения собственности, «смешанную экономику», для которой характерно интегрирование государства в кругооборот материальных и денежных ресурсов единого экономического организма. ***Расширенная модель кругооборота*** дает более четкое представление о роли государства в лице правительства в сфере перераспределения дохода, распределения ресурсов, регулирования степени и уровня экономической активности национальной экономики. Посредством изменения государственных расходов, трансфертов и налоговых платежей (структуры налогов, ставки налогообложения) государство оказывает значительное влияние на функциональную деятельность экономических субъектов в выше обозначенных сферах. В конечном итоге – влияя на развитие экономики в целом.

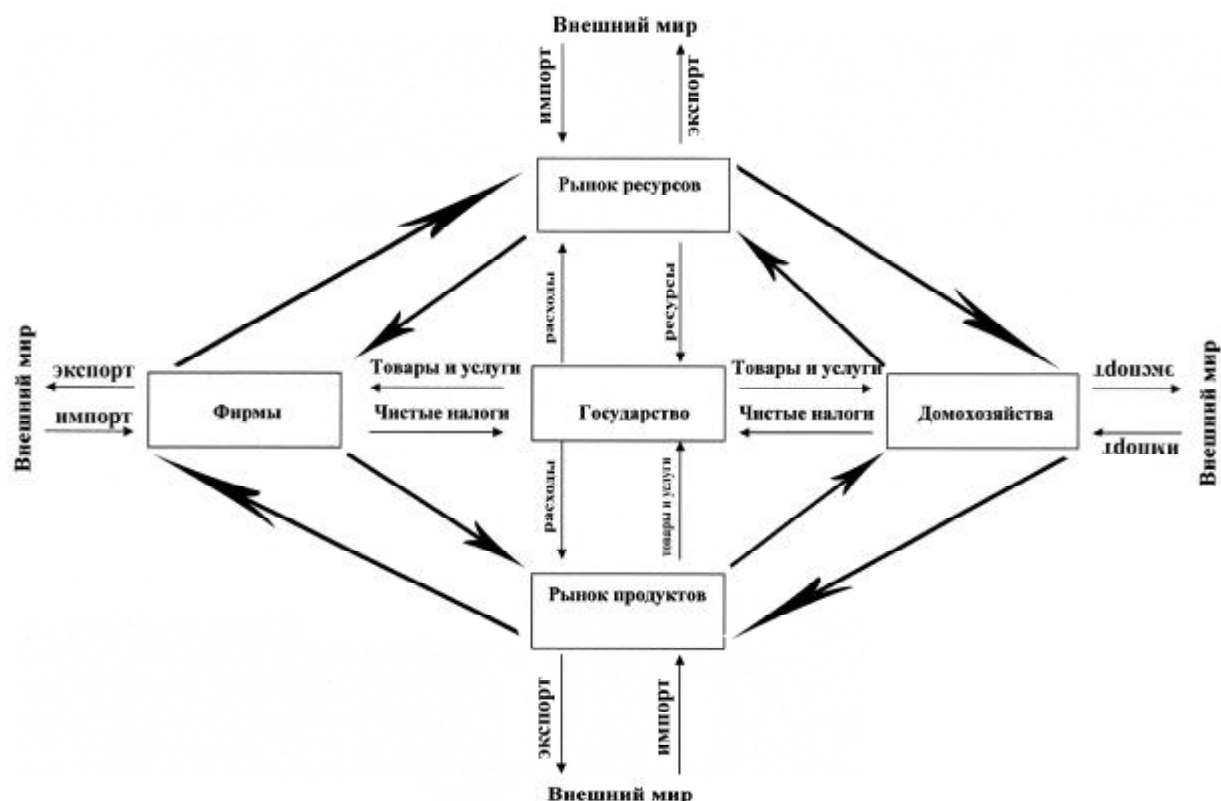


Рис. 1.2 Расширенная модель круговых потоков

Основной вывод из модели круговых потоков: реальный и денежный потоки осуществляются беспрепятственно при условии равенства совокупных расходов домашних хозяйств, фирм, государства и остального мира совокупному объему производства. Если совокупные расходы, определяющие совокупный спрос, снижаются то и совокупный объем занятости, и выпуск падает, определяющие, в свою очередь, совокупный спрос. Поэтому важной задачей макроэкономической политики является стабилизация совокупного спроса.

1.3 Макроэкономические школы: общее и отличительное

Подходы к разрешению задачи стабилизации совокупного спроса различны у представителей различных направлений макроэкономической теории. Представители **кейнсианского направления** предлагают осуществлять стабилизацию совокупных расходов с помощью изменения величин государственных расходов, налогов и денежного предложения. **Монетаристы** считают изменения денежной массы универсальным средством стабилизации экономики. В рамках **неокейнсианского подхода** разрабатываются концепции макроэкономического управления рациональными ожиданиями экономических агентов при медленном изменении уровней заработной платы и цен. В **неоклассической модели** рациональных

ожиданий цены и заработная плата быстро реагируют на изменения рыночной конъюнктуры.

В основе классического подхода лежит положение о наличии в конкурентной рыночной экономике автоматического механизма установления общего равновесия на уровне полной занятости трудоспособного населения.

Как уже отмечалось выше, в макроэкономике существуют альтернативные точки зрения практически по всем вопросам. **Наличие различных экономических школ** с присущими им теоретическими воззрениями **объясняется** рядом **факторов**.

Во - первых, значительно различаются между собой экономики отдельных стран, что определяет специфичность проявления общих экономических закономерностей. Решение одних и тех же макроэкономических проблем в условиях функционирования различных национальных экономик может быть совершенно неоднозначным.

Во-вторых, существование временного фактора оказывает значительное воздействие на функционирование национальных экономик. Волнообразное развитие мирового хозяйства по-разному проявляется в отдельных регионах. Прохождение конкретных фаз экономического цикла с учетом частоты колебаний обуславливает и необходимость модификации экономических мировоззрений, способствующих разрешению назревших текущих проблем.

В-третьих, существующие макроэкономические теории выражают по существу экономические мировоззрения стоящих за ними социальных групп и классов общества. Данные мировоззрения значительно разнятся как по отдельным странам и по разным группам, так и по разным странам и по однородным группам.

Все существующее многообразие теоретических направлений в макроэкономике можно представить в сгруппированном виде таблицы (табл. 1)

Таблица 1

Позиции основных макроэкономических школ

Неоклассики	Кейнсианцы	Монетаристы	Новая макроэкономика
1. Экономика характеризуется совершенной конкуренцией, что обусловлено самой экономической природой	1. Экономика не характеризуется совершенной конкуренцией, что обусловлено самой экономической природой	1. Необходимо заботиться о поддержании совершенной конкуренции	1. Экономика характеризуется совершенной конкуренцией, что обусловлено самой экономической природой
2. Цены в экономике абсолютно гибкие и быстро реагируют на колебания экономики	2. Цены не являются гибкими	2. Необходимо добиваться абсолютной гибкости цен	2. Цены в экономике абсолютно гибкие и быстро реагируют на колебания экономики
3. Экономические субъекты действуют рационально	3. Экономические субъекты не действуют рационально	3. Экономические субъекты действуют в соответствии с концепцией адаптивных ожиданий	3. Экономические субъекты действуют в соответствии с концепцией рациональных ожиданий
4. Деньги нейтральны в долгосрочном периоде; неоклассическая дихотомия	4. Деньги не нейтральны; неоклассическая дихотомия не существует	4. Деньги нейтральны в долгосрочном периоде	4. Деньги абсолютно нейтральны
5. Цены гибкие; экономика саморегулируема; вмешательство государства не требуется	5. Экономика несаморегулируема; необходимо вмешательство государства	5. Государственное вмешательство необходимо как неизбежное зло	5. Государственное вмешательство абсолютно не необходимо
6. В модели AD-AS основная роль принадлежит AS	6. В модели AD-AS основная роль принадлежит AD	6. В модели AD-AS основная роль принадлежит AS	6. В модели AD-AS основная роль принадлежит AS
7. На рынке труда равновесие устанавливается при полной занятости	7. На рынке труда равновесие может устанавливаться и не при полной занятости	7. На рынке труда равновесие устанавливается при полной занятости	7. На рынке труда равновесие устанавливается при полной занятости
8. Величина AS определяется только факторами производства; факторы взаимозаменяемы	8. Факторами производства не взаимозаменяемы	8. Величина AS определяется только факторами производства; факторы взаимозаменяемы	8. Величина AS определяется только факторами производства; факторы взаимозаменяемы

Ключевые понятия:

Макроэкономика
Методы макроэкономического анализа
Макроэкономические модели
Экзогенные переменные
Переменные запаса
Модель круговых потоков
Экономическое равновесие

Микроэкономика
Агрегирование
Эндогенные переменные
Функциональные взаимосвязи
Переменные потока
«Утечки» и «инъекции»
Макроэкономические школы

Вопросы для обсуждения:

1. Перечислите вопросы, изучаемые в курсе макроэкономики
2. Какие методы используются при проведении макроэкономического анализа
3. Какими параметрами характеризуются макроэкономические процессы
4. Что представляют собой макроэкономические модели; для каких целей они используются
5. Как выражаются функциональные зависимости между переменными макроэкономических моделей
6. Объясните, чем отличаются «переменные запаса» от «переменные потока»
7. Раскройте понятие «равновесие» в макроэкономике: чем оно обусловлено и когда может быть нарушено
8. Опишите простейшую схему модели «круговых потоков»
9. Опишите модель «круговых потоков» для открытой экономики
10. Охарактеризуйте общее и отличительное основных макроэкономических школ.

Тема 2. Определение макроэкономических показателей в системе национальных счетов (4 ч.)

2.1. СНС: понятие, основные категории и принципы

2.2. Основные макропоказатели: сущность, значение, методы расчета

2.3. ВВП (ВНП) и его составляющие

2.4. Стоимостное (ценовое) измерение макропоказателей: номинальный и реальный ВВП; инфлирование и дефлирование; дефлятор ВВП, ценовые индексы

2.5. Основные макроэкономические тождества

2.1. СНС: понятие, основные категории и принципы

Макроэкономические показатели рассчитываются с использованием статистических данных, отраженных в системе национальных счетов. На основе системы национальных счетов определяются основные агрегаты, характеризующие состояние и динамику национальной экономики, как единого экономического объекта.

Основоположителем метода является французский физиократ Ф. Кенэ. Теоретические основы системы национальных счетов заложены в трудах А.Л. Боули, К. Кларка, С. Кузнеця и т.д. Первая система национальных счетов была создана для Палестины в 1937г., в США – 1947г., Великобритании – 1946г. Под руководством Р. Стоуна, в 1953г., была разработана СНС, учитывающая опыт разных стран.

Система национальных счетов (СНС) может быть определена как система взаимосвязанных показателей, характеризующих производство, распределение и использование национального продукта и дохода.

В соответствии с новой **расширенной концепцией СНС** производство включает создание материальных благ и услуг, которые получают в результате использования имеющихся факторов производства, удовлетворяют потребности и обладают определенной стоимостью или ценой. В соответствии с этой концепцией **в состав производства войдут:**

1. блага и услуги, произведенные для рынка;
2. услуги органов управления;
3. услуги некоммерческих организаций;
4. продукты домашних хозяйств, произведенные для личного потребления.

Более детально структура «рыночного производства», применяемая в рамках СНС, включит в себя следующие элементы:

I. непосредственно рыночное производство – товары и услуги, производимые и реализуемые на рынке, по бартеру, в качестве натуральной оплаты;

II. незаконное производство – производство запрещенное к деятельности существующими нормативно-законодательными актами и легальная деятельность, не получившая разрешение на ее осуществление;

III. скрытое производство или «теневая экономика» - легальные виды деятельности, преднамеренно укрывающиеся от государственных органов с целью сокрытия своих доходов и избежания налогообложения;

IV. незавершенное производство;

V. производство товаров домашними хозяйствами;

VI. услуги наемной домашней прислуги;

VII. капитальный ремонт жилищ.

Из **понятия «производство» исключают:**

- домашние услуги, выполняемые для самообслуживания;
- аренда предприятиями собственных зданий;
- деятельность, результаты которой не являются ее целью (вымогательство, мусор, загрязнение окружающей среды, взятки, кражи и т.п.)

- повторные сделки с товарами бывшими в употреблении, являющимися продуктами прошлых лет

- сделки на фондовом рынке с ценными бумагами и прирост их стоимости.

В системе национальных счетов к **доходам от собственности** относят доходы, возникающие в результате предоставления в ссуду или сдачи в аренду финансовых и материальных непроеизводственных активов (в том числе земли) хозяйствующим единицам с целью их использования в производственной деятельности. Структурно они включают:

Ø ренту, дивиденды и аналогичные виды доходов владельцев финансовых активов;

Ø ренту, получаемую владельцами земли или ее недр, сдаваемых в аренду другим хозяйствующим субъектам;

Ø реинвестированные доходы от прямых иностранных инвестиций.

К **первичным доходам** относят доходы, которые поступают от экономических субъектов в порядке первичного распределения добавленной стоимости. Они включают: прибыль, смешанные доходы, доходы от собственности, оплата труда, налоги на производство, импорт за вычетом субсидий.

В новой версии СНС **налоги на производство и импорт** (косвенные налоги) рассматриваются как первичный доход органов государственного управления. **Налоги на доходы и собственность** не рассматриваются как первичные доходы, а относят к категории распределительных платежей.

Методология системы национальных счетов основана на:

- Ø принципе двойной записи
- Ø бухгалтерских балансах
- Ø теории равновесия.

Теория равновесия базируется на следующих постулатах:

1. основой жизнедеятельности является рыночная экономика;
2. экономическая активность осуществляется в условиях совершенной конкуренции; цена устанавливается под воздействием спроса и предложения;
3. основной целью производства является получение максимум прибыли при минимальных затратах;
4. цель потребления состоит в получении максимума полезности при минимуме затрат;
5. макроэкономическое равновесие является результатом равновесия спроса и предложения на рынке товаров и услуг.

Теория равновесия является базисом построения балансов, рассматривая всякое явление как состояние равновесия взаимосвязанных величин. Баланс как форма отчетности представляется в виде двухсторонних таблиц, состоящих из:

- **актива** – отражает состав и размещение средств
- **пассива** – указывающего источники формирования и целевое назначение имеющихся средств.

В итоге **обе части баланса должны быть равны**, что обеспечивается посредством двойной записи: каждая хозяйственная операция проводится через актив и через пассив.

Необходимость учета результатов функционирования экономики обусловила группировку по секторам экономики. Целью груп-

пировки по секторам является анализ потоков доходов и расходов, осуществляемых между хозяйствующими субъектами. **Группировка по секторам** в рамках СНС производится следующим образом:

1. **нефинансовые предприятия** – осуществляющие производство товаров и оказание нефинансовых услуг;

2. **финансовые учреждения** – или институты, осуществляющие финансовые операции на коммерческой основе (кредитные и страховые учреждения);

3. **государственные учреждения** – включающие институты, производящие общественные товары и перераспределяющие национальный доход и богатства;

4. **общественные организации** – некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства и оказывающие им нерыночные услуги (профсоюзы, политические партии, научные общества, религиозные организации, спортивные клубы, образование, здравоохранение, отдых, социальное обслуживание и т.п.);

5. **домашние хозяйства** – или экономические субъекты, предпринимательская деятельность которых не может быть отделена от самого домашнего хозяйства ни с юридической, ни с экономической точки зрения;

6. **остальной мир** – включает экономические единицы, осуществляющие операции с резидентами данной страны.

Взаимосвязь между секторами осуществляется посредством **экономических операций**. По своему характеру **различают два типа операций**. К первому типу относят операции, реализуемые на компенсационной основе, предполагающему, что потоку товаров и услуг соответствует встречный поток денежных средств. Второй тип операций включает в себя трансфертные платежи, характеризующиеся односторонней направленностью.

Одной из проблем системы национального счетоводства является проблема **выделения** в технологической цепочке **конечного и промежуточного продукта**, его реализация, потребление и учет в макропоказателях. Это **проблема двойного счета**. Она обусловлена как сложностью учета использования продукта, произведенного на каждой стадии производства и характером такого использования, так и наличием замкнутых технологических цепочек. Ряд показателей СНС отличаются друг от друга именно степенью очистки от двойного счета.

Другой проблемой СНС является трудность учета продукции (товаров и услуг) не являющейся по своему характеру рыночной и не поступающей на рынок. Сюда относят такие категории экономических благ: продукция, производимая, натуральным хозяйством; внутрифирменный оборот; экономические блага, производимые для самообслуживания. Первая категория благ имеет особо важное значение для стран с неразвитым сельскохозяйственным производством, транспортной инфраструктурой и большим удельным весом сельского населения. Обычно такая продукция учитывается в созданном ВВП по принципу рыночного эквивалента, основанного на пересчете продукции личных подсобных хозяйств идущей на собственное потребление, производимой в натуральном выражении, в цены на аналогичную продукцию рынка.

Сложности реального расчета создаваемого внутреннего или национального продукта обуславливают их не полное соответствие теоретическим подходам к их расчету. В связи с чем, на практике при расчете макропоказателей используют **метод аппроксимации**, предполагающий последовательность приближения к точному описанию реальности с помощью системы показателей. В этом случае, достаточно объективную общую картину состояния и развития национальной экономики в целом получают при расчете всей системы показателей.

2.2. Основные макропоказатели: сущность, значение, методы расчета

Основными макроэкономическими показателями, используемыми для оценки всей экономики являются **валовой внутренний продукт (ВВП)** и **валовой национальный доход (ВНД)**.

Валовой внутренний продукт, в соответствии с новой редакцией СНС ООН, измеряет стоимость конечной продукции, произведенной резидентами данной страны за определенный период времени. Иными словами, валовой внутренний продукт оценивает выпуск продукции, созданный факторами производства, внутренними для данной экономики, независимо от того, в чьей собственности они находятся.

К **конечной продукции** относят товары и услуги, идущие на конечное потребление и не использующиеся в целях промежуточного потребления. В ВВП не включается стоимость промежуточных товаров и услуг, израсходованных в процессе производства (сырье,

материалы, топливо, энергия и т.п.). Такая методика расчета исключает повторный счет, который был бы неизбежен, так как стоимость промежуточных товаров и услуг учитывается в стоимости конечных товаров и услуг. «Валовой» в данном случае означает, что при расчете ВВП учитывают потребление основного капитала или амортизацию, а так же налоги.

Динамика ВВП определяет общую эффективность функционирования экономики и, следовательно, степень эффективности проводимой правительством макроэкономической политики.

Валовой внутренний продукт отражает результат производственной деятельности хозяйствующих субъектов, которые являются резидентами данной страны. Однако, в условиях открытой экономики и развития международных экономических связей часто резиденты одной страны заняты в производстве товаров и услуг на территории других стран или же имеют собственное производство, приносящее доход, на территории какой-либо страны. В этом случае, для оценки всего дохода, полученного резидентами данной страны используют показатель **валового национального дохода (ВНД)**.

Отличие валового внутреннего продукта от валового национального дохода может быть рассмотрено с двух сторон: количественной и качественной. ***Принципиальное отличие*** двух основных макроэкономических показателей с ***качественной точки зрения*** определяется тем, что ***ВВП используют для измерения потока конечных товаров и услуг***, произведенных резидентами данной страны, в то время как **ВНД** используют для измерения потока первичных доходов, полученных резидентами данной страны. ***Количественно ВНД отличается от ВВП на сальдо первичных доходов***, полученных из-за границы. Данное сальдо отражает разницу между доходами резидентов данной страны, полученными из-за рубежа, и доходами нерезидентов, преданными за границу из данной страны и называется «чистыми доходами из-за границы».

При расчете макроэкономических показателей данного периода (обычно за год) не включают категории производства товаров и услуг, относящиеся к другим периодам.

Показатели **валовой национальный продукт (ВНП)** и **валовой национальный доход (ВНД)** идентичны друг другу, так как ВНП так же является категорией дохода. В соответствии со старой редакцией СНС и американскими источниками валовой национальный продукт определяется как рыночная стоимость товаров и ус-

луг, произведенных с использованием внутренних ресурсов страны в течение данного периода времени. ВВП измеряет стоимость выпуска продукции, произведенной факторами производства, находящимися в собственности граждан данной страны и тем самым, часть ВВП производится за границей. Для большинства экономик разница между ВВП и ВНД незначительная, так как либо доходы, полученные за границей, невелики относительно ВНД, либо их объем приблизительно сбалансирован с суммой, получаемой иностранцами внутри данной экономики.

ВВП может быть **рассчитан** тремя методами:

- а) по расходам (*метод конечного использования*);
- б) по добавленной стоимости (*производственный метод*);
- в) по доходам (*распределительный метод*).

При расчете ВВП по расходам суммируются расходы всех экономических агентов, использующих ВВП: домашних хозяйств, фирм, государства и иностранцев, экспортирующих товары из данной страны. В итоге мы получаем денежную величину всех товаров и услуг, потребленных обществом, или совокупный спрос на произведенный ВВП и структуру совокупного спроса:

$$\text{ВВП} = C + I + G + X_n$$

C – *личные потребительские расходы* включающие расходы домашних хозяйств на товары длительного и кратковременного пользования, на услуги, и исключают расходы на покупку жилья.

I – *валовые внутренние частные инвестиции*, включающие расходы фирм на строительство зданий и сооружений, приобретение оборудования, создание товарно-материальных запасов, амортизацию и расходы домашних хозяйств на покупку жилья (домов, квартир и т.д.).

G – *государственные расходы*, представленные *государственными закупками* товаров и услуг на содержание армии, школ, дорог, аппарата управления, выплату заработной платы работникам государственного сектора экономики и т.д. В данном случае исключаются все государственные трансфертные платежи, так как они не отражают увеличения текущего объема производства и являются формой перераспределения доходов.

X_n – *чистый экспорт* товаров и услуг за рубеж, рассчитываемый как разность экспорта и импорта данной страны. Экспорт данной страны учитывает расходы, связанные с покупкой конечных

товаров и услуг отечественного производства, произведенных иностранцами. Импорт отражает расходы резидентов данной страны на покупку конечных товаров и услуг, произведенных за рубежом. При расчете ВВП экспорт учитывается со знаком «+», а импорт – со знаком «-».

В системе национальных счетов, при расчете ВВП методом конечного использования, наряду с указанными компонентами:

во-первых, учитываются расходы на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства;

во-вторых, в составе инвестиционных расходов выделяется чистое приобретение ценностей, служащих для сохранения стоимости – драгоценные металлы, драгоценные камни, антиквариат, коллекции, ювелирные изделия и т.п., ранее учитываемые в составе потребительских расходов.

Выше уже отмечалось, что валовой внутренний продукт представляет собой конечный результат производственной деятельности резидентов. В соответствии с этим, при **расчете ВВП производственным методом** учитывается стоимость, которая добавляется каждой фирмой и отраслью в создание ВВП. Величина ВВП в этом случае представляет собой сумму добавленной стоимости в целом по экономике плюс чистые налоги. Для экономики в целом сумма всей добавленной стоимости должна быть равна стоимости конечных товаров и услуг. Данный метод расчета ВВП является основным.

Добавленная стоимость определяется как объем продаж фирмы за вычетом стоимости материалов, купленных ею для производства продукции, и полностью потребленных в процессе производства данной продукции. Во избежание двойного счета, ВВП определяют как стоимость конечных товаров и услуг, произведенных в экономике.

При **расчете ВВП распределительным методом** суммируются все виды факторных и нефакторных доходов, выплаченные из добавленной стоимости. Они включают:

- оплату труда наемных работников (заработная плата, включая премии, доплаты, надбавки и др., исчисленные до выплаты налогов и других удержаний; отчисления работодателей на социальное страхование)

- налоги на производство и импорт за вычетом субсидий (*чистые косвенные налоги*), включающие НДС, акцизы, налоги на продажи, налоги на землю, здания, фонды оплаты труда и др.;

- валовая прибыль и валовой смешанный доход или чистая прибыль и чистый смешанный доход;

- потребление основного капитала (амортизация).

Валовая прибыль и валовой смешанный доход являются частью валовой добавленной стоимости, остающейся у производителей после выплаты расходов, связанных с оплатой труда наемных работников и уплатой налогов на производство и импорт. В качестве **смешанных доходов** рассматриваются доходы некорпоративных предприятий, принадлежащих домашним хозяйствам (небольшие магазинчики, фермы, товарищества и т.п.), в которых доход этих предприятий не может быть отделен от дохода владельца или предпринимателя. По новой версии СНС налоги на производство и импорт (косвенные налоги) рассматриваются как первичный доход органов государственного управления.

Наиболее **корректным показателем экономического развития страны является показатель ВВП в расчете на душу населения**, а не физический объем ВВП.

По американской методике ВВП по доходам рассчитывается следующим образом.

Gross Domestic Product = GDP (Валовой внутренний Продукт)

$$\text{GDP} = \underbrace{\text{W} + \text{Renta} + \text{R} + \text{Profit}}_{\text{факторные доходы}} + \underbrace{\text{Deprociation} + \text{Indirect Business Taxes}}_{\text{нефакторные доходы}}$$

N DP = Net Domestic Product = GDP – Deprociation
(Чистый Внутренний продукт)

N I = National Income = N DP - Indirect Business Taxes
(Национальный доход)

N I = National Income = W + Renta + R + Profit

W = W₁ + W₂ = вознаграждения за труд + доходы мелких собственников

Renta – прибыль владельцев недвижимости

R - доход собственников на вложенный капитал

Profit – прибыль корпораций, включающая
= direct taxes + dividends + net profit.

Deprociation – потребление основного капитала или амортизация

Indirect Business Taxes – не прямые (косвенные) налоги на бизнес.
Gross National Product = GNP (Валовой Национальный Продукт)
 $GNP = GDP + NFI = Y + YF$

NFI = Net Factor Income From Abroad – чистый факторный доход из-за рубежа, представляющий собой разницу между платой за факторы резидентам, которые используют свои факторы за рубежом, за вычетом платы за факторы нерезидентам страны, которые используют свои факторы внутри данной страны.

$GNDI = GDP + NFI + TRF$

GNDI = Gross National Disposable Income

TRF = трансферты

2.3. ВВП (ВНП) и его составляющие

Валовой национальный продукт, измеренный по доходам, включает в себя все виды факторных доходов и два компонента, не являющихся по своей сущности доходами: амортизационные отчисления и косвенные налоги на бизнес. Факторные доходы включают доходы всех резидентов данной страны, в том числе и находящихся за границей, но не включает факторные доходы нерезидентов на территории данной страны.

Чистый национальный продукт получают из ВНП, вычитая из него амортизационные отчисления:

$ЧНП = ВНП - \text{Амортизационные отчисления}$

Амортизационные отчисления соответствуют износу или потреблению основного капитала. Данный компонент как составная часть ВВП имеет свою специфику. Включение амортизационных отчислений в ВВП является двойным счетом, так как стоимость износа оборудования входит в издержки готовой продукции. Однако, сроки функционирования основного капитала превышают один год, то тем самым амортизация представляет собой стоимость продукции, произведенной в предыдущие годы, но учитываемой в ВВП данного периода. В данном случае, рассчитанный ВВП с учетом амортизации не является адекватным текущим объемам производства.

Но, с другой стороны, включение амортизационных отчислений в ВВП оправдано в силу относительной независимости основного капитала от самого процесса производства. Для постоянного воспроизводства хозяйственного кругооборота необходимо постоянно компенсировать износ основного капитала. Перед распределением

доходов между владельцами факторов производства из стоимости ВВП необходимо вычесть издержки, связанные с выбытием основного капитала.

Косвенные налоги на бизнес (налог на добавленную стоимость, акцизные сборы, импортные пошлины, налоги на монопольные виды деятельности и т. д.) представляют собой разницу между ценами, по которым покупают товары потребители, и ценами продаж фирм.

Вычитая из ЧНП чистые косвенные налоги на бизнес, т. е. косвенные налоги за вычетом субсидий бизнесу, получают **национальный доход** (НД) – показатель, отражающий суммарный доход всех жителей страны.

Национальный доход включает несколько компонентов, с учетом способа получения дохода:

Ø оплата труда работников (заработная плата, премии и др.);

Ø доходы собственников (мелких торговцев, фермеров, товарищества и др.)

Ø рентные доходы, получаемые владельцами недвижимости, включая условно начисленную арендную плату, которую данные владельцы: «платят» себе;

Ø прибыль корпорации (остающаяся после оплаты труда и процента за кредит);

Ø чистый процент (сумма процентных платежей бизнеса данной страны за вычетом суммы полученных процентов плюс сумма процентных поступлений от резидентов других стран).

Личный доход получают вычитая из национального дохода взносы на социальное страхование, нераспределенную прибыль корпорации, налоги на прибыль корпорации и добавляют суммы трансфертных платежей. Необходимо также вычесть чистый процент и прибавить личные доходы, полученные в виде процента, в том числе процент по государственному долгу.

Располагаемый доход исчисляется уменьшением личного дохода на сумму подоходного налога с граждан и некоторых неналоговых платежей государству.

Располагаемый личный доход используется домашними хозяйствами на потребления и сбережения. **Потребление** – важнейшая и самая большая составляющая ВВП. В долгосрочном периоде изменения ВВП и потребительских расходов приблизительно одинаковы. В краткосрочном периоде потребительские расходы колеблют-

ся в меньшей степени, чем ВВП. Это зависит главным образом от располагаемого дохода, который, как по величине, так и по своим компонентам не совпадает с ВВП. Так, две важнейшие составляющие располагаемого дохода, отличающие его от ВВП – налоги и трансферты – действуют как автоматические стабилизаторы в периоды спадов и подъемов: налоги снижаются в период спада, а трансферты растут, поэтому располагаемый доход сокращается не так быстро, как ВВП. **Сбережения** определяются как часть располагаемого дохода за вычетом потребления.

2.4. Стоимостное (ценовое) измерение макропоказателей: номинальный и реальный ВВП; инфлирование и дефлирование; дефлятор ВВП, ценовые индексы

Макроэкономические показатели по своей сущности являются стоимостными показателями, зависящими от уровня цен, имеющими тенденцию изменяться с течением времени. В соответствии с этим, в экономической теории и практике, для снятия влияния цен на агрегированные показатели, используют номинальные и реальные величины.

Номинальный ВВП рассчитывается в ценах текущего года, реальный ВВП - в сопоставимых ценах (то есть постоянных, базисных). Величина номинального ВВП обусловлена воздействием двух взаимосвязанных процессов - динамики объема производства и динамики уровня цен.

Реальный ВВП рассчитывается посредством корректировки номинального ВВП на индекс цен:

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Индекс цен}}$$

При величине индекса цен меньше единицы происходит корректировка номинального ВВП в сторону его увеличения, которая называется **инфлированием**. При величине индекса цен больше единицы – осуществляется корректировка номинального ВВП в сторону снижения и происходит **дефлирование**.

Для данных корректировок используются ценовые индексы - Ласпейреса, Пааше, Фишера.

Индекс Ласпейреса (или агрегатный индекс цен с базисными весами) показывает, как изменяются цены за два сопоставимых пе-

риода времени, если структура производимого ВВП не изменяется. В качестве весов в этом случае используется товарная структура производства базисного года; сдвиги в производстве и потреблении, связанные с научно-техническим прогрессом, не учитываются. Индекс рассчитывается:

$$P_L = \frac{\sum P_{t,i} \times Q_{0,i}}{\sum P_{0,i} \times Q_{0,i}}$$

$P_{0,i}$, $P_{t,i}$ – цена i -го товара (услуги), соответственно базисного и текущего периода

$Q_{0,i}$ – количество i -го товара (услуги) базисного периода (объем производства)

Данный индекс прежде всего отражает рост физического объема производства, недооценивая изменения в товарной структуре производства.

На основе индекса Ласпейреса рассчитывается **Индекс потребительских цен** (**ИПЦ** или **CPI** – *Consumer Price Index*), характеризующий изменение среднего уровня цен репрезентативной «корзины» товаров и услуг, приобретаемых среднестатистическим потребителем. Состав потребительской корзины принимается на уровне базисного года. Главная цель его расчета - измерение сдвигов стоимости неизменного (исходного) потребительского набора для оценки динамики.

Индекс Пааше, наоборот, несколько недооценивает текущую картину роста физического объема и переоценивает структурные сдвиги, так как в качестве весов в этом случае выступает товарная структура производства текущего года. Он рассчитывается:

$$P_P = \frac{\sum P_{t,i} \times Q_{t,i}}{\sum P_{0,i} \times Q_{t,i}}$$

$Q_{t,i}$ – количество i -го товара (услуги) текущего периода (объем производства)

Этот индекс также называется неявным ценовым **дефлятором ВВП**:

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}}$$

Дефлятор ВВП является единственным из показателей инфляции, который учитывает динамику цен всех производимых в стране товаров и услуг, пропорционально экономической значимости данных товаров. Он так же позволяет учесть структурные изменения, происшедшие в экономике. Однако, расчеты, произведенные на основе индекса Пааше, дают несколько заниженную динамику роста цен в экономике, не учитывая динамику структуры весов, но фиксируя ее в текущем периоде.

Отличия между дефлятором ВВП и ИПЦ состоит в следующем:

- методика расчета, основывающаяся на разных индексах
- количество номенклатуры товара, включаемые при расчете
- ИПЦ учитывает не все товары, а лишь группу товаров, покупаемых

потребителями; изменение цен на инвестиционные товары и товары и услуги, приобретаемые предприятиями и государственными органами не будет учтено при расчете ИПЦ, а отразится в дефляторе ВВП

– при расчете дефлятора ВВП включают только отечественные товары, импортируемая конечная продукция не учитывается и в краткосрочном периоде цены на данные товары не оказывают прямого влияния на данный индекс.

С учетом выше приведенных индексов номинальный и реальный ВВП определяются:

$$\begin{aligned} \text{ВВП}_{\text{номин}} &= \sum P_{t,i} \times Q_{t,i} \quad \text{или} \quad \text{ВВП}_{\text{номин}} = (\sum P_{0,i} \times Q_{t,i}) \times \text{GDPdef} \\ \text{ВВП}_{\text{реал}} &= \sum P_{0,i} \times Q_{t,i} \quad \text{или} \quad \text{ВВП}_{\text{реал}} = (\sum P_{t,i} \times Q_{t,i}) / \text{GDPdef} \end{aligned}$$

Индекс Фишера устраняет ограниченность индексов Ласпейреса и Пааше, усредняя их значения:

$$P_F = \sqrt{P_L \times P_P}$$

2.5. Основные макроэкономические тождества

Основным макроэкономическим тождеством (тождество дохода) является тождество национальных счетов, отражающее равенство доходов и расходов

$$Y = C + I + G + X_n.$$

Тождество сбережений и инвестиций.

Расходы на ВВП (Y) = Потребление + Инвестиции ($C + I$)

ВВП, измеренный по доходам (Y) = Сбережения + Потребление ($S + C$)

В соответствии с принятой методологией: расходы на ВВП и доходы, полученные в результате производства ВВП, равны, то следовательно $C + I = S + C$, отсюда имеем : $I = S$

С введением в анализ государства и внешнего мира полученное простое тождество примет усложненную форму.

Совокупные сбережения будут включать ***частные*** (S_p), ***государственные*** (S_g) и ***сбережения остального мира*** (S_r):

$$S = S_p + S_g + S_r$$

Частные сбережения определяются как сумма доходов (Y), трансфертов (TR), выплат процентов по государственному долгу (N) за вычетом налогов (T) и потребления (C):

$$S_p = (Y + TR + N - T) - C$$

Государственные сбережения рассчитываются следующим образом:

$$S_g = (T - TR - N) - G$$

В случае, если сбережения государства являются положительной величиной, то они рассматриваются в качестве бюджетного излишка. Отрицательная величина свидетельствует о наличии **бюджетного дефицита (BD)**:

$$BD = - S_g$$

Сбережения внешнего мира определяются как доход, который внешний мир получает за счет нашего импорта (M), минус затраты на наш экспорт (X)

$$S_r = M - X \quad \text{или} \quad S_r = - X_n$$

Сбережения внешнего мира могут быть использованы для покупки финансовых активов в нашей стране, для сокращения иностранной задолженности и тогда мы имеем приток капитала в страну (capital inflow). При этом, необходимо учитывать, что равенство сбережений и инвестиций выполняется для экономики в целом, но не обязательно для каждого из секторов (частного, государственного, внешнего мира). Так, инвестиции могут расти и при сокращении

частных и государственных сбережений за счет роста притока капитала из-за рубежа.

Сбережения могут быть использованы не только для инвестиций в реальные активы, но и для увеличения финансовых активов (государственные облигации и наличные деньги). Облигации и наличность выступают в качестве пассивов (обязательств) государства и активов частного сектора. В этом случае, государственные сбережения могут быть использованы либо на покрытие государственного долга, либо для сокращения денежной массы:

$$S_g = - (\Delta M + \Delta B)$$

ΔM – изменение денежной массы

ΔB – изменение суммы выпущенных государственных облигаций

Это тождество называют **тождеством госбюджета**. При наличии дефицита бюджета, он может быть профинансирован выпуском денег или облигаций:

$$BD = -S_g \text{ или } BD = \Delta M + \Delta B$$

Частные сбережения также могут быть использованы на увеличение реальных активов или оставаться в форме государственных облигаций или наличности:

$$S_p = I + \Delta M + \Delta B$$

Сбережения остального мира так же могут быть использованы на покупку государственных облигаций нашей страны:

$$S_r = \Delta Br$$

И в случае использования всех трех видов сбережений их сумма даст тождество $S=I$.

Ключевые понятия:

ВВП

Метод конечного использования

Распределительный метод

Производственный метод

Номинальный ВВП

Дефлятор ВВП

ВНП

Индекс Пааше

Индекс Ласпейреса

Индекс Фишера

Реальный ВВП

Индекс потребительских цен

Вопросы для обсуждения:

1. Какими основными показателями характеризуется развитие национальной экономики
2. Опишите метод расчета ВВП по расходам
3. Опишите метод расчета ВВП по доходам
4. В чем состоит сущность производственного метода расчета ВВП
5. Охарактеризуйте номинальный и реальный ВВП; их общее и отличительное
6. Раскройте сущность понятий «инфлирование» и «дефлирование»
7. **Задача.** Производство и потребление представлено следующими данными

Показатели	2000 год	2007 год
Произведено автомобилей, шт.	200	300
Выпечено буханок хлеба, шт.	700 000	600 000
Цена одного автомобиля, д. ед.	7 000	8 000
Цена одной буханки хлеба, д. ед.	1	2

Рассчитать для каждого года:

- а) дефлятор ВВП
 - б) ИПЦ
 - в) номинальный ВВП и реальный ВВП
8. Опишите основные макроэкономические тождества
 9. **Задача.** Даны показатели:

Чистые внутренние частные инвестиции	32
Индивидуальные налоги	39
Трансфертные выплаты	19
Косвенные налоги на бизнес	8
Налоги на доходы корпораций	11
Расходы на личное потребление	217
Стоимость потребленного капитала	7
Экспорт	15
Дивиденды	15
Государственные расходы на товары и услуги	51
Нераспределенная прибыль корпораций	10
Взносы на социальное страхование	4
Импорт	17

10. **Задача.** Номинальный ВВП в базисном году составил 700 д.ед. Через пять лет дефлятор ВВП вырос в три раза, реальный ВВП увеличился на 50%. *Рассчитайте* величину номинального ВВП через пять лет.

Тема 3. Макроэкономическая динамика: экономические циклы, безработица, инфляция. (4 ч.)

3.1. Экономические циклы: понятие, причины, виды, динамика основных макроэкономических показателей.

3.2. Занятость и безработица: формы, причины, взаимосвязь с ВВП.

3.3. Инфляция: понятие, причины, виды, инфляция и безработица.

3.1. Экономические циклы: понятие, причины, виды, динамика основных макроэкономических показателей.

Теория экономического цикла относится к направлению экономической динамики. Она исследует причины, приводящие к изменению активности общества и носящие волнообразный характер.

Экономическое развитие отдельных стран и регионов за всю историю существования шло через периодические колебания экономической активности, проявляющиеся в повторении экономического подъема и спада. Факторы, приводящие к колебаниям в развитии производства отдельных стран и регионов, носят как неэкономический, так и экономический характер.

К *неэкономическим факторам* можно отнести – природные, политические, демографические, социальные, которые можно охарактеризовать как внешние.

К *экономическим факторам* относятся факторы, непосредственно связанные с изменением состояния экономических параметров, сфер, рынков, регионов и регулируемые стабилизационной политикой, проводимой на макроэкономическом уровне. Сюда относят : периодическое истощение автономных инвестиций, ослабление эффекта мультипликации, колебания объемов денежной массы и т.д.

Экономический цикл определяется промежутком времени между двумя одинаковыми состояниями экономической конъюнктуры. В данном случае исключаются факторы сезонных колебаний деловой активности в отдельных отраслях экономики.

Цикличность развития экономики является одной из важнейших макроэкономических проблем, оказывающих прямое или косвенное воздействие на все стороны и субъекты экономики. Значительная сложность данной проблемы обусловила и неоднозначность теоретических подходов к ее разрешению. В настоящее время

существует ряд теорий, по-своему объясняющих природу экономических циклов. Современной экономической науке известны более 1380 типов цикличности. Широкое распространение получила и попытка объединить различные теоретические подходы к объяснению краткосрочных и долгосрочных колебаний экономической активности в общую теорию экономических флуктуаций (от латинского – fluctuatio – колебание).

Цикличность экономического развития экономики предполагает регулярность протекания процесса смены фаз экономического цикла от подъема до подъема и периодически проявляющегося оздоровления экономики. Это приводит к возрастающей (положительной) динамики общего развития экономики страны, региона, мира. Цикличность развития экономики является одной из важнейших факторов, приводящих к нарушению макроэкономического равновесия и одним из важнейших признаков макроэкономической нестабильности.

Началом цикличности развития современной экономики принято считать (условно) разразившийся в 1825г. в Англии кризис перепроизводства. Происшедший кризис положил начало периодическим колебаниям экономического развития, повторяющимися достаточно регулярно на протяжении всего девятнадцатого века через средние промежутки в 8 - 10 лет. В 1873-1878гг. в мировой экономике разразился самый глубокий кризис XIX века. Самым глубоким экономическим кризисом за последние два века стал кризис 1929-1933гг. – **«великая депрессия»**, приведший к сокращению общего объема промышленного производства развитых стран на 46%, внешнеторгового оборота – на 67%, сокращению реальных доходов населения на 58%.

Все существующее многообразие теорий, объясняющих причины циклического развития экономики можно сгруппировать в три большие блока, по ключевым направлениям:

- научно-технический прогресс
- денежно-кредитные факторы
- биполярная структура рынка.

В соответствии с первым направлением основополагающим фактором, объясняющим цикличность, являются крупные научно-технические открытия, приводящие к коренной перестройке всей структуры экономики, возникновению новых отраслей производства. Тем самым, цикличность развития экономики связывается с эво-

люционным развитием основных факторов производства – земля, труд, капитал, предпринимательская способность. В этом направлении теоретические положения разрабатывались К.Марксом, Дж. Китченом, Н.Д. Кондратьевым, Й. Шумпетером, К. Жугларом и др.

Представители второго направления первопричиной цикличности развития экономики считали факторы, лежащие в денежно-кредитной сфере, влияние денежных шоков. К данному направлению относят теоретические концепции И. Фишера, Ф. Хайека, М. Фридмена, Р. Лукаса и др.

В соответствии с третьим направлением фактической основой циклических колебаний выступает соответствие совокупного спроса совокупному предложению. В данном направлении рассматриваются факторы, влияющие на динамику совокупного спроса и совокупного предложения, их структуру, и интенсивность проявления этих факторов. В данном направлении особое значение приобретают кейнсианские трактовки экономического цикла, рассмотренные в работах Дж. Кейнса, Р.Харрода, Дж. Хикса, П.Самуэльсона, А. Хансена. Цикличность развития экономики рассмотрена ими с точки зрения взаимодействия между динамикой национального дохода, потребления, сбережений и инвестиций.

Общим для всех теорий является то, что нарушение и восстановление макроэкономического равновесия, каждый экономический цикл и каждый конкретный кризис требует дифференцированного исследования факторов, приведших к данному кризису и, соответственно, конкретных мер по выходу из него.

Экономические циклы можно сгруппировать и с учетом временного фактора, т.е. в соответствии, с периодом их протекания.

Рассмотрим **основные типы экономических циклов.**

Циклы Китчина - краткосрочные экономические циклы продолжительностью 2 - 4 года, являющиеся циклами запаса и обусловленные закономерностями денежного обращения.

Циклы Жугляра продолжительностью 7-12 лет известные также как «бизнес-циклы», «промышленные циклы», «средние циклы». В основе циклических колебаний данного типа лежит периодичность инвестиционного процесса, приводящая к изменениям в ВВП.

Циклы Кузнеца или «длинные колебания» (long swings), охватывающие период от 16 до 25 лет, связаны с взаимообусловленным влиянием и зависимостью валовых инвестиций в оборудование

производственного назначения, здания и сооружения с величиной национального дохода и потребительских расходов.

Циклы Кондратьева (long waves) периодичностью 40 – 60 лет известные так же как «длинные волны Кондратьева». В основе данных циклов лежат процессы накопления и распределения капитала.

Экономический цикл можно рассматривать как периодически повторяющиеся колебания уровня занятости, производства и инфляции. В макроэкономике отсутствует интегральная теория экономического цикла и экономисты различных направлений концентрируют свое внимание на разных причинах цикличности. Однако большинство экономистов считают, что уровень совокупных расходов непосредственно определяет уровень занятости и производства.

В **структуре экономического цикла** можно выделить несколько фаз (периодов), характеризующихся своими специфическими чертами. С учетом этого различают две классификации: четырехфазовая модель и двухфазовая модель экономического цикла.

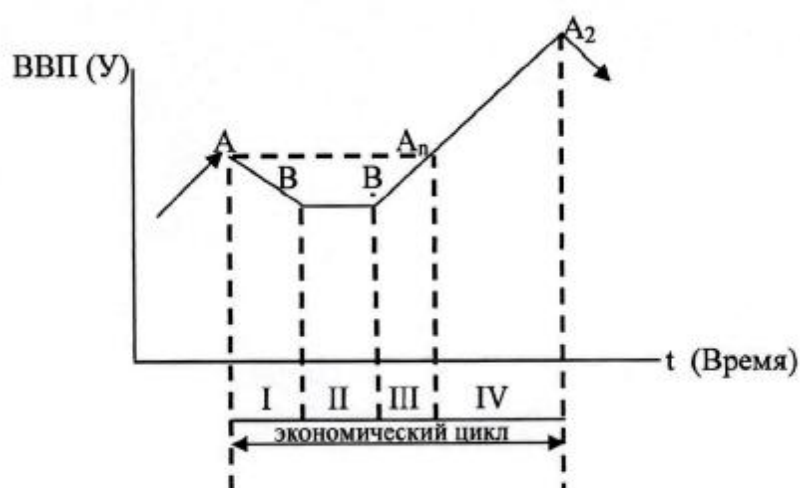


Рис. 3.1 Классическая модель экономических циклов

I – кризис, II - депрессия, III – оживление, IV - подъем

A – точка предкризисного максимального подъема производства

B – точка максимального спада производства

A₁ – точка подъема, достижения предкризисного объема производства

A₂ – точка следующего максимального подъема производства

Четырехфазовая или классическая модель экономического цикла включает (рис. 3.1):

I фаза – **кризис**, характеризуется сокращением производства, вызванного перепроизводством товаров, сокращением кредитов и повышением ссудного процента, приводящим к снижению цен на производимые товары и прибылей предприятий, росту банковских задолженностей, панике на фондовых биржах, банкротствам и росту безработицы.

II фаза – **депрессия**, характеризуется состоянием застоя в экономике: производство уже не сокращается, но и не растет; торговля идет вяло, хотя и товарные запасы постепенно реализуются; ставка процента падает до минимума. В этот период прекращается снижение инвестиционного и потребительского спроса, уменьшается объем нереализованной продукции, сохраняется низкий уровень цен и массовая безработица. Параллельно этому процессу начинается проявляться процесс обновления основного капитала, внедрения новых передовых технологий, закладывающий основы для будущего экономического роста.

III фаза – **оживление**, во время которого наблюдается увеличение производства до уровня его наивысшего предкризисного объема: предприятия увеличивают выпуск товаров, осуществляется новое промышленное производство, повышается норма прибыли, ставка ссудного процента и заработной платы. Ускоряется процесс обновления основного капитала, снижается ставка ссудного процента, расширяется сбыт готовой продукции, растут цены, увеличивается занятость.

IV фаза – **подъем**, продолжающийся рост производства обеспечивает экономический рост превосходящий предкризисный уровень и перерастающий в экономический бум, приводящий к росту доходов всех экономических субъектов, включая государство. В этот период продолжает расти занятость (циклическая безработица сокращается до своего минимума), товарный спрос, уровень цен и норма ссудного процента, что приводит к резкому превышению объема производства уровня платежеспособного спроса и переполнению рынка вновь приводящим к кризису в экономике. Повышается заработная плата, идет увеличение совокупного спроса, растет объем продаж, повышается прибыль предприятий.

Со второй половины XX века кризисы в экономике вследствие влияния монополистического сектора и поддержки государства характеризуются не только не понижающимся уровнем цен, но и ростом цен, приводящим к стагфляции.

Двухфазовая или современная **модель экономического цикла** – выделяет две основные фазы: **нисходящую волну** (сокращение) и **восходящую волну** (подъем). В целом, в данном случае рассматриваются:

- **пик** (peak)– характеризует точку наивысшего объема реального производства;
- **сокращение** (recession faze) – фаза цикла, в течение которой отмечается сжатие объема производства, заканчивающееся «дном»
- **Яма** (trough) – точка экономического развития, характеризующаяся наименьшим объемом реального производства
- **подъем** (recovery) – фаза экономического цикла, в течение которого отмечается рост реального объема производства.

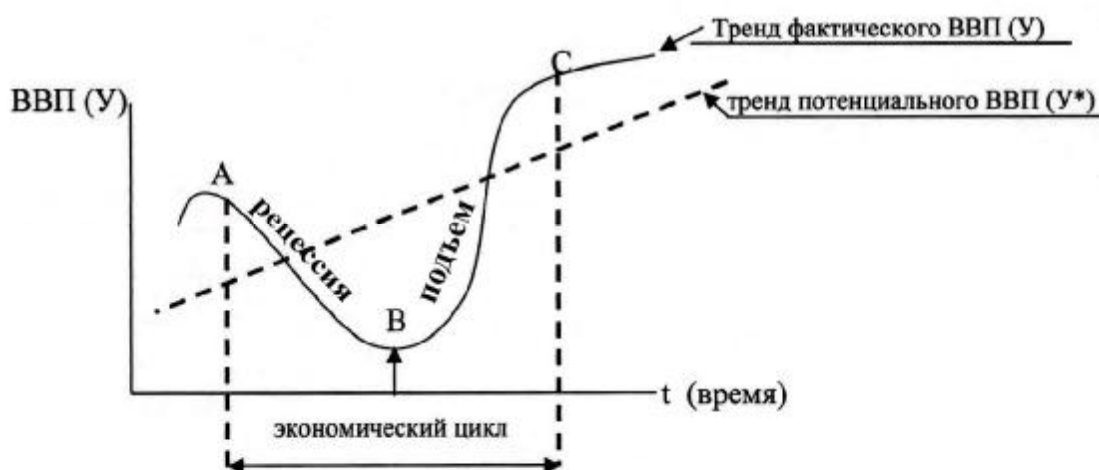


Рис. 3.2 Современная модель экономического цикла.

Циклические колебания объема производства (ВВП) графически отображаются в виде волнообразной кривой. (рис. 3.2) В точках **А** и **С** объем производства достигает своего максимума (пик), в точке **В** - нижней точке спада с наименьшим объемом производства (дно). Интервал между двумя точками, характеризующими одинаковые стадии колебания, является одним **периодом цикла**. Он состоит из двух фаз:

- **нисходящей** – отрезок **А – В** – характеризуя сокращение производства
- **восходящей** – отрезок **В – С** – характеризуя расширение и подъем производства.

Прямой линией с положительным наклоном (восходящая прямая) показывается тренд, отражающий долговременную тенденцию эконо-

мического роста. Интенсивность колебаний определяется величиной отклонений точек «пика» и «дна» от линии тренда. **Величина колебаний** (амплитуда) определяет и форму экономического цикла:

сходящиеся (затухающие) – амплитуда колебаний которых уменьшается (затухает) со временем;

расходящиеся (взрывные) – характеризуются увеличивающейся со временем амплитудой;

постоянные – предполагают неизменность величины колебаний в течение определенного периода времени.

В настоящее время в экономической литературе для определения нисходящей фазы цикла используют ряд понятий:

депрессия - характеризуется длительностью, продолжительностью в течении нескольких лет спада производства при высоком уровне безработицы;

рецессия – спад производства, продолжающийся в течение шести или более месяцев подряд;

стагнация – период спада производства, характеризуемый застойными явлениями в экономике;

стагфляция – сочетание спада производства с высоким уровнем безработицы и инфляции.

Как уже было сказано выше, **основными фазами экономического цикла** являются **подъем** (*recovery*) и **спад** (*recession*), в ходе которых и происходит отклонение средних показателей экономической динамики. Реальный ВВП (ВНП) отклоняется от номинального – эти колебания фиксируются **дефлятором ВВП** (ВНП). Колебания фактического объема выпуска вокруг потенциального ВВП (ВНП) характеризуется показателем

$$\text{gap GDP} = \frac{Y - Y^*}{Y^*}$$

Y – фактический объем производства

Y* – потенциальный объем производства.

Потенциальный объем производства характеризует состояние экономики при **полной занятости ресурсов**. Уровень производства при полной занятости ресурсов или естественный уровень производства – уровень производства, при котором ресурсы экономики полностью используются или ,при котором безработица находится на естественном уровне. Необходимо учитывать, что полная заня-

тость ресурсов исключает их стопроцентное использование и предполагает наличие естественного уровня безработицы и недозагрузки производственных мощностей до 20%.

Циклически изменяются также уровни занятости, безработицы, инфляции, ставки процента и объем денежной массы. В качестве **основных индикаторов фазы цикла** принимают уровни занятости, безработицы и объема выпуска. Объясняется это тем, что динамика уровней инфляции и процентной ставки может быть различной в зависимости от факторов, вызывающих спад.

Наиболее сильно реагируют на смену фаз экономического цикла объемы производства и занятости в отраслях, производящих средства производства и потребительские товары длительного пользования. Менее значительны колебания занятости и выпуска в отраслях, производящих потребительские товары кратковременного пользования.

3.2. Занятость и безработица: формы, причины, взаимосвязь с ВВП

Проблемы, связанные с занятостью экономически активного населения, относят к основным макроэкономическим проблемам. Обусловлено это той первостепенной ролью, которую играют трудовые ресурсы (рабочая сила) в становлении и развитии любого производства, отраслей и сфер экономики, а также всего общества в целом в его социальных, политических, экологических и прочих аспектах.

Неполная занятость трудоспособного населения приводит к недопроизводству ВВП, снижая благосостояние населения. С другой стороны, безработица, особенно длительная, приводит к потере работниками своих профессионально-квалификационных навыков, психологическим срывам.

Критерии отнесения отдельных лиц к категориям занятых или безработных в разных странах различны. Однако, можно дать общее определение, приемлемое для большинства из них.

Безработными принято считать тех, кто не имеет работы на момент проведения статистического обследования, но активно ищет ее. К категории **занятых** относятся люди, имеющие работу, и все занятые неполный рабочий день (неделю). **Рабочую силу** составляет общая совокупность занятых и безработных.

Выбывшими из состава рабочей силы считаются лица, не имеющие работы и активно ее не ищущие. В составе рабочей силы не учитывают и лиц, длительное время находящихся в институциональных учреждениях (тюрьмах, психиатрических лечебницах и т.п.).

В соответствии с определением МОТ к безработному относят лицо не имеющее работы в данном рассматриваемом периоде, но занимающееся активными ее поисками и готовое приступить к ее выполнению.

Уровень безработицы (*unemployment rate*) определяется как процентное соотношение численности безработных и численности рабочей силы.

Уровень безработицы для большинства развитых стран мира в конце XX века составил 4-12%.

Тип безработицы определяется характером и продолжительностью периода незанятости трудоспособного населения. Основные типы безработицы.

Фрикционная безработица является результатом постоянного перемещения людей между рабочими местами и связана с поисками и ожиданием работы в связи с переменой рабочего места, сменой места жительства, получением образования, с выходом из декретного отпуска. Для данной категории лиц поиск места работы, соответствующего их квалификации и индивидуальным предпочтениям, требует определенного времени.

Специфика фрикционной безработицы проявляется в том, что она

- охватывает значительное количество людей различных демографических групп, отраслей и регионов;
- отражает текучесть кадров за короткий период времени;
- является добровольной;
- неизбежна даже при равновесии на рынке труда.

Данный тип безработицы позитивно влияет на экономику страны, способствуя рациональному перераспределению трудовых ресурсов между отраслями и сферами экономики, отдельными регионами, обеспечивает повышение профессионально-квалификационных навыков и рост благосостояния страны. Величина фрикционной безработицы во многом зависит от развитости информационной инфраструктуры, обслуживающей рынок труда. Мировой практикой принято исходить из 2-3% ее уровня (от экономически активного населения).

Структурная безработица возникает в результате несоответствия имеющихся видов работ и видов рабочей силы и связана с технологическими сдвигами в производстве, изменяющими структуру спроса на рабочую силу, что приводит к несоответствию ее спроса и предложения. Данная безработица охватывает конкретные группы рабочей силы (трудовых ресурсов) в результате упадка ряда отраслей экономики и регионального перемещения рабочих мест и носит преимущественно долговременный и вынужденный характер. По своей природе она также, в определенной мере, является позитивной, отражая воздействие научно-технического прогресса на развитие рыночной экономики. К данному типу безработных относят и рабочих, имеющих на данный период времени низкую квалификацию или не имеющих производственного опыта.

Для преодоления структурной безработицы правительство должно разрабатывать государственную программу занятости, направленную на развитие конкретных сфер и отраслей экономики и регионов, переквалификацию рабочей силы, предоставление рабочих мест в государственном секторе экономики.

Естественный уровень безработицы определяется как сумма фрикционной и структурной безработицы; он характеризует уровень безработицы при полной занятости, соответствующий потенциальному объему ВВП (ВНП) и ситуации макроэкономического равновесия. В макроэкономической литературе используется также термин *NAIRU* – non accelerating-inflation rate of unemployment, фиксирующий внимание на том, что данный уровень безработицы стабилизирует инфляцию.

Естественная безработица является наилучшим резервом рабочей силы для экономики страны. **Тенденция к увеличению естественного уровня** безработицы в долгосрочном периоде связана с:

- Ø увеличением доли молодежи в составе рабочей силы;
- Ø увеличением доли женщин в составе рабочей силы;
- Ø более частыми структурными сдвигами в экономике.

Циклическая безработица (или кейнсианская безработица) представляет собой отклонение фактического уровня безработицы от естественного и возникает в следствии неспособности совокупного спроса в экономике создать достаточное количество рабочих мест для всех желающих работать. Ее **особенности** проявляются в следующим: тесная зависимость с фазами экономического цикла; широким распространением в масштабах всей экономики; значи-

тельной продолжительностью, хотя и уступающей продолжительности структурной безработицы. В период циклического спада она дополняет фрикционную и структурную; **в периоды циклического подъема циклическая безработица отсутствует**. Своего пика циклическая безработица достигает в период экономического спада и снижается до минимума в период подъема экономики: колебания составляют, по оценкам западных экономистов, от 0 до 10% и более. Циклический спад производства в период Великой депрессии явился основной причиной высокого уровня безработицы в США – она достигла 25%. Для решения проблем, возникающих в связи с циклической безработицей, необходима разработка специальных государственных программ обеспечения занятости населения, входящих в общий макроэкономический сценарий развития национальной экономики, определяющей основные параметры экономического роста.

В общем виде можно показать макроэкономическую зависимость между основными типами безработицы, предположив, что изменение одного из них приведет к изменению совокупной безработицы.

$$U_T = U_f + U_s + U_{dd}$$

T, f, s, dd обозначают соответственно общую, фрикционную, структурную и циклическую (недостаточного спроса) безработицу.

Количество свободных рабочих мест можно выразить следующим образом:

$$V_T = V_R + V_W$$

V_T – общее количество свободных рабочих мест (вакансий)

V_R – количество вакансий, которое может уменьшить безработицу

V_W – количество вакансий, которое не может уменьшить безработицу.

К фрикционному безработному относят того безработного, чьи профессионально-квалификационные качества и знания позволяют занять наличные вакансии. В случае, если безработный не обладает подобными навыками, то его относят к категории структурных безработных. Функционально это выражается следующим образом:

$$\begin{aligned} U_s &= V_W = V_T - V_R \\ U_f &= V_R = V_T - V_W \end{aligned}$$

В случае, когда общее предложение труда (U_T) превышает спрос на труд (V_T), т.е. $U_T > V_T$, то величина спроса на труд может быть определена

$$V_T = U_f + U_s \quad \text{и} \quad U_{dd} = U_T - V_T$$

В случае, когда общее предложение труда (U_T) меньше спроса на труд (V_T), т.е. $U_T < V_T$, то типы безработицы выражаются следующими зависимостями

$$U_{dd} = 0 \quad \text{и} \quad U_T = U_f + U_s \quad \text{и} \quad U_s = V_W = U_T - V_R$$

$$U_f = V_R = U_T - V_W$$

Наряду с основными типами безработицы различают и другие – более 20.

Безработица ожидания, порождаемая устойчивостью («*жесткостью*») заработной платы и возникающая в результате превышения уровня реальной заработной платы над уровнем равновесной заработной платы. В данном складывается ситуация относительной нехватки рабочих мест на рынке труда, обусловленная тем, что нуждающиеся в работе «ожидают» ее получения по фиксированной ставке.

Жесткость реальной заработной платы обусловлена рядом факторов:

- законодательное обоснование на уровне государства минимального уровня заработной платы исходя из положения, что труд должен справедливо оплачиваться;
- влияние профсоюзов, закрепляющих в договорах с работодателями минимальный уровень заработной платы и индексацию уровня заработной платы в соответствии с ростом инфляции;
- незаинтересованность самих работодателей в снижении заработной платы, что бы не допустить утечки квалифицированных кадров и снижении трудовой и производственной дисциплины.

Институциональная безработица, возникающая при недостаточно эффективной организации рынка труда. Эффективность организации рынка труда обеспечивается законодательно-нормативной базой, активной деятельностью бирж труда и органов, призванных обеспечивать регулирование занятости трудоспособного населения.

Добровольная безработица обуславливается двумя факторами. *Во-первых*, мировоззрением определенной категории лиц, определяющим их образ жизни. *Во-вторых*, достаточным материаль-

ным обеспечением, позволяющим определенной категории лиц не работать. К этому типу безработицы можно отнести домохозяек, лиц, ведущих «богемный образ жизни» и ряд других.

Скрытая безработица связана с фактической «неполной занятостью» определенной группы лиц в продолжении рабочего дня или рабочей недели, официально числящихся занятыми, а также с категорией лиц, числящихся формально без оплаты труда. Причинами, вызывающими данный тип безработицы, являются: нарушение функционирования рыночных механизмов; происходящие в обществе глубокие трансформационные процессы; экономические причины (банкротство слабых предприятий в результате конкуренции).

Застойная безработица возникает в случае, когда группа лиц не может длительное время трудоустроиться. По данным МОТ она составляет менее 1%. По степени своего влияния она оказывает самое негативное воздействие на людей, отрицательно сказываясь на их профессионально-квалификационных навыках, знаниях и общем социально-психологическом состоянии. Наиболее остро проблема застойной безработицы проявляется в небольших населенных пунктах, являющихся «неперспективными» с точки зрения развития современного производства или ориентированными на определенный тип производства.

Таким образом, **«полная занятость трудоспособного населения»** не предполагает полного отсутствия безработицы и в соответствии с общепринятой методологией *уровень безработицы при полной занятости достигается при уровне циклической безработицы равной нулю.*

Основными причинами существования устойчивого уровня безработицы являются:

Ø увеличение времени поиска работы в условиях страхования по безработице или длительность фрикционной и структурной безработицы;

Ø устойчивость (жесткость) заработной платы, порождающая «безработицу ожидания»;

Ø непропорционально высокий уровень заработной платы по отношению к производительности труда .

Результатом безработицы являются значительные экономические и социальные издержки, проявляющиеся в конечном итоге в сокращении экономического потенциала, снижении темпов экономического роста и уровня жизни населения. **Взаимозависимость**

уровня безработицы и величины потерь ВВП (ВНП) выражается математически и может быть прогнозируема. Впервые эта зависимость была выражена американским экономистом Артуром Оукеном в 60-х годах XX века. На основе выявленных математических взаимосвязей был сформулирован экономический закон, получивший название по фамилии автора.

Закон Оукена (Okun's Low) увязывает колебания уровня безработицы с колебаниями ВВП (ВНП) и может быть рассмотрен с точки зрения двух подходов:

1. влияние уровня безработицы на экономический рост
2. воздействие темпов экономического роста на уровень безработицы.

В соответствии *с первым подходом* недопроизводство из-за безработицы определяется следующим образом:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -\beta (u - u^*)$$

Y – фактический объем производства

Y^* – потенциальный ВВП (ВНП)

u – фактический уровень безработицы

u^* – естественный уровень безработицы

β – коэффициент чувствительности ВВП (ВНП) к динамике циклической безработицы.

Иными словами, при превышении фактического уровня безработицы над естественным на 1%, фактический объем производства снижается относительно потенциального объема производства на $\beta\%$. Данный коэффициент определяется эмпирическим путем и варьирует в интервале от 2 до 3. Для различных стран он различен, но в целом для современного этапа развития экономики может быть принят равный 2.5.

В соответствии *со вторым подходом* определяется темп экономического роста необходимый для того, чтобы снизить уровень безработицы на 1%:

$$\frac{Y_1 - Y_{.1}}{Y_{.1}} = 3\% + \beta (u_1 - u_{.1})$$

Y_1 - фактический объем производства в текущем году

Y_{-1} - фактический объем производства в прошлом году

u_1 - фактический уровень безработицы в текущем году

u_{-1} - фактический уровень безработицы в прошлом году.

Первоначально определяется темп экономического роста необходимый для того, чтобы уровень безработицы сохранился на уровне прошлого года. Возникновение данной проблемы связано с демографическими и технологическими причинами роста занятости. Для ее разрешения необходим рост реального ВВП в размере 3% ежегодно. Для снижения уровня безработицы с u_1 до u_{-1} необходим дополнительный рост реального ВВП (ВНП) на $\beta\%$. В данном случае коэффициент чувствительности также определяется эмпирическим путем для каждой страны.

Среди различных слоев и групп населения последствия безработицы сказываются по разному. Обычно, уровень безработицы выше среди менее квалифицированной рабочей силы (трудовых ресурсов), женской части населения, молодежи.

Регулирование уровня занятости (безработицы) в экономике и обществе осуществляется посредством проведения на макроуровне соответствующей политики: социальной, макроэкономической, в сфере занятости.

3.3. Инфляция: понятие, причины, виды; инфляция и безработица

Инфляция (inflatio) в переводе с латинского обозначает «вздутие», ее суть сводится к чрезмерному увеличению массы бумажных денег, находящихся в обращении, по сравнению с реальным предложением товаров. Она может быть так же охарактеризована как переполнение каналов обращения избыточными бумажными деньгами, не обеспеченных соответствующим ростом товарной массы.

Инфляция как экономическое явление проявлялась и ранее, еще в древней Греции. Однако, впервые термин «инфляция» стал употребляться в период Гражданской войны 1861-1865гг. в США. ***Инфляция как экономическое явление*** может быть выражена следующим образом:

- обесценение денег, приводящее к снижению их покупательной способности;
- чрезмерный рост денежной массы;

- общее длительное повышение цен.

Инфляция может быть так же охарактеризована как устойчивая тенденция к повышению среднего (общего) уровня цен. В процессе инфляции цены на отдельные категории товаров могут изменяться разными темпами. Процесс обратный инфляции называется **дефляцией**.

Причины, вызывающие инфляцию могут быть сгруппированы на **внутренние и внешние**.

В качестве **внутренних причин** выступают: деформация структуры национальной экономики, наращивание и одновременно падение эффективности капиталовложений, отставание отраслей потребительского сектора, недостатки механизма денежного обращения, отсутствие антиинфляционного регулирования и другие.

Внешние причины обусловлены конъюнктурой мирового рынка, отражающейся на состоянии платежного баланса, колебаниями валютных курсов, величиной внешнего долга и т.п.

Для определения **параметров инфляции** используют ряд показателей.

Уровень инфляции определяющий относительное изменение среднего (общего) уровня цен.

$$p = \frac{P_1 - P_{-1}}{P_{-1}}$$

P_1 – средний уровень цен в текущем году

P_{-1} – средний уровень цен в прошлом году.

В свою очередь средний уровень цен измеряется индексами цен. В современной экономической практике в этих целях используют три индекса:

1. индекс потребительских цен (ИПЦ) или Consumer Price Index (CPI)
2. GDP Deflator
3. индекс Фишера.

Темп инфляции (Rate of Inflation) рассчитывается с использованием первых двух индексов по выше приведенной формуле: вместо параметра P подставляется значение одного из индексов. При

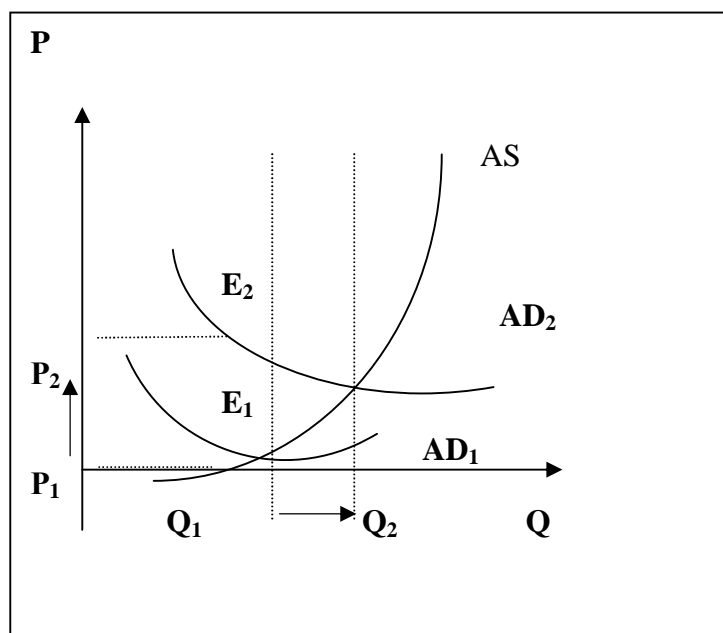
расчете темпа инфляции с применением *индекса Фишера* используют формулу: _____

$$I_f = \sqrt{\text{CPI} \times \text{GDP Deflator}}$$

Основным источником инфляции является нарушение макроэкономического равновесия, сопровождающееся дисбалансом спроса и предложения, товарно-денежной разбалансированностью.

С точки зрения кейнсианской школы причина дисбаланса обусловлена значительным спросом при полной занятости. В следствии этого, при низком использовании производственных мощностей покупательная способность может быть приемлемой и не приведет к инфляции. Наращивание покупательной способности в данном случае осуществляется с помощью дефицита бюджета. В данном случае инфляция рассматривается со стороны спроса.

Классический подход исходит из чрезмерного роста производства, увеличения расходов или издержек производства, рассматривая инфляцию со стороны предложения.



Графическое отображение нарушения макроэкономического равновесия

Инфляционные процессы во многом провоцируются инфляционными ожиданиями экономических субъектов. Инфляция проявляется так же в падении покупательской способности денежной единицы; изменении валютных курсов; сокращение сроков и увеличение ставок предоставления кредитов; рост стоимости потребительской корзины на товары первой необходимости.

Различают множество видов инфляции, которые группируются в соответствии с конкретным классификационным признаком.

С учетом основного фактора (причинного), вызывающего инфляцию, различают инфляцию спроса и инфляцию предложения.

Инфляция спроса (*demand-pull inflation*) возникает как следствие избыточных совокупных расходов (совокупного спроса) в условиях, близких к полной занятости (рис. 3.3). Ее определяют также как «слишком много денег при слишком малом количестве товаров».

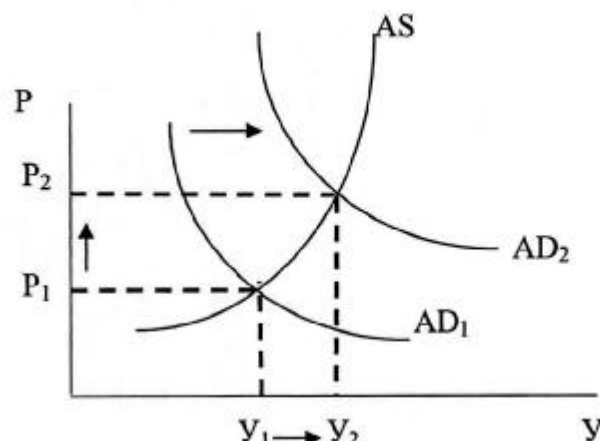


Рис. 3.3 Инфляция спроса

Например, рост инвестиций приводит к росту совокупного спроса, превышающего предложение, вызывает повышение цен. В свою очередь, рост цен ведет к уменьшению реального предложения денег, стимулируя реализацию экономическими субъектами активов, приносящих проценты. Снижение цен на подобные активы (ценные бумаги) приводит к росту процентной ставки и сдерживанию инвестирования в экономику. Конечным результатом данной цепочки является снижение величины реального ВВП.

Инфляция предложения (издержек) (*cost-push inflation*) возникает как следствие повышения средних издержек на единицу продукции и снижения совокупного предложения. Иными словами, цены растут в результате роста издержек производства в условиях недоиспользования производственных мощностей (рис. 3.4). Рост издержек производства приводит к общему росту цен и снижению объема производства (ВВП). Большое влияние на инфляцию предложения оказывает монополизм государства, профсоюзов и предприятий.

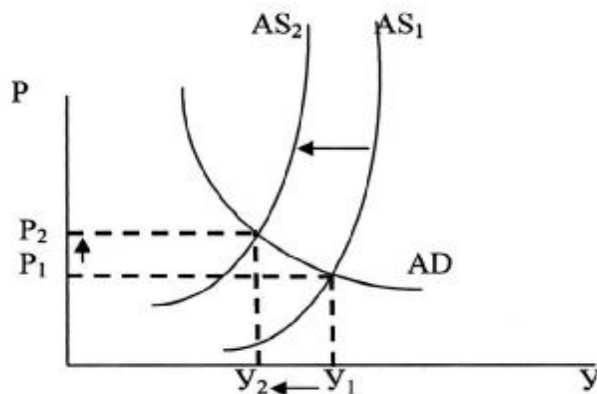


Рис. 3.4 Инфляция предложения

Инфляции издержек приводит к **стагфляции** (stagflation), то есть к одновременному росту инфляции и безработицы при спаде объема производства.

Сочетание инфляции спроса и инфляции издержек образует **инфляционную спираль**, в которой возросшие инфляционные ожидания экономических агентов выполняют роль передаточного механизма.

Инфляция может быть объяснена и на основе **количественной теории денег**. В данном случае исходят из следующего:

- $M * V = P * Q$
- количество произведенной продукции и сделок определяется затратами факторов производства и производственной функцией
- стоимостной объем производства в номинальном выражении (PQ) определяется предложением денег
- уровень цен (P) выражается отношением стоимостного объема производства (MV) к количеству произведенной продукции (Q).

Отсюда следует, что уровень цен пропорционален предложению денег и Центральный Банк, контролируя предложение денег, тем самым контролирует и темп инфляции. Увеличение предложения денег Центральным Банком может привести к быстрому росту цен. **В соответствии с данной теорией увеличение темпа прироста денежной массы на 1% приводит к увеличению темпа инфляции на 1%.**

Виды инфляции можно сгруппировать и с учетом критериев, характеризующих инфляцию:

1. темп роста цен;

2. степень расхождения цен по различным группам;
3. ожидаемость и предсказуемость.

В соответствии с первым критерием различают следующие виды инфляции:

- **умеренная** (ползучая) – рост цен до 10% в год при практическом сохранении стоимости денег;
- **галопирующая** – до 200% в год при ускоренной материализации денег в товары;
- **гиперинфляция** – астрономический рост цен (свыше 50% в месяц), приводящий к снижению уровня жизни даже наиболее обеспеченных слоев общества; она всегда вызывает кризис государственного бюджета и при определенном уровне может стать неуправляемой.

В соответствии со вторым критерием выделяют **сбалансированную** и **несбалансированную** инфляцию. При сбалансированной инфляции цены растут стабильно и умеренно при соответствующих изменениях макроэкономических показателей и неизменны относительно друг друга.

С точки зрения третьего критерия различают **ожидаемую** и **неожидаемую** инфляцию. Инфляция ожидания (*Expectation Inflation*) объясняется теорией адаптивных и рациональных ожиданий. Ожидаемость инфляции предполагает ее прогнозируемость на определенный период. Наиболее опасным считается сочетание несбалансированной и неожиданной инфляции.

Уровень государственного регулирования экономики предопределяет характер протекания инфляции: в открытой форме; в скрытой форме; в подавленной форме.

Инфляция оказывает противоречивое воздействие на уровень реальных доходов. Она приводит к снижению всех видов фиксированных доходов и «субсидирует» тех экономических субъектов, чьи номинальные доходы растут быстрее среднего уровня цен. В случае, когда экономические агенты имеют диверсифицированные источники доходов, то они могут одновременно «выиграть» и «проиграть» в условиях роста уровня инфляции.

В условиях ожидаемой инфляции корректировка номинальных доходов может быть осуществлена с учетом **эффекта Фишера**:

$$i = r + p^e \quad \text{и} \quad r = i - p^e$$

i и r - номинальная и реальная ставки процента (соответственно)
 p^e - уровень ожидаемой инфляции.

В случае, если темпы инфляции превышают 10%, то используют модифицированное уравнение Фишера:

$$r = \frac{i - p^e}{1 + p^e}$$

На практике два процесса – занятость и инфляция – взаимосвязаны и взаимообусловлены между собой. Так, на основании экономического анализа уровня безработицы и ставки заработной платы, осуществленного А. Филлипсом по статистическим данным Великобритании, была выявлена определенная взаимозависимость между безработицей и инфляцией. График, отражающий данную зависимость, определен как краткосрочная **кривая Филлипса** (*Phillips curve*). Кривая Филлипса обладает определенными свойствами:

- выражает нелинейную зависимость между уровнями безработицы и инфляции, свидетельствующую, что при снижении безработицы на каждый пункт инфляция имеет тенденцию возрастать все более высокими темпами.
- имеет отрицательный наклон, характеризую обратную зависимость между уровнями инфляции и безработицы.

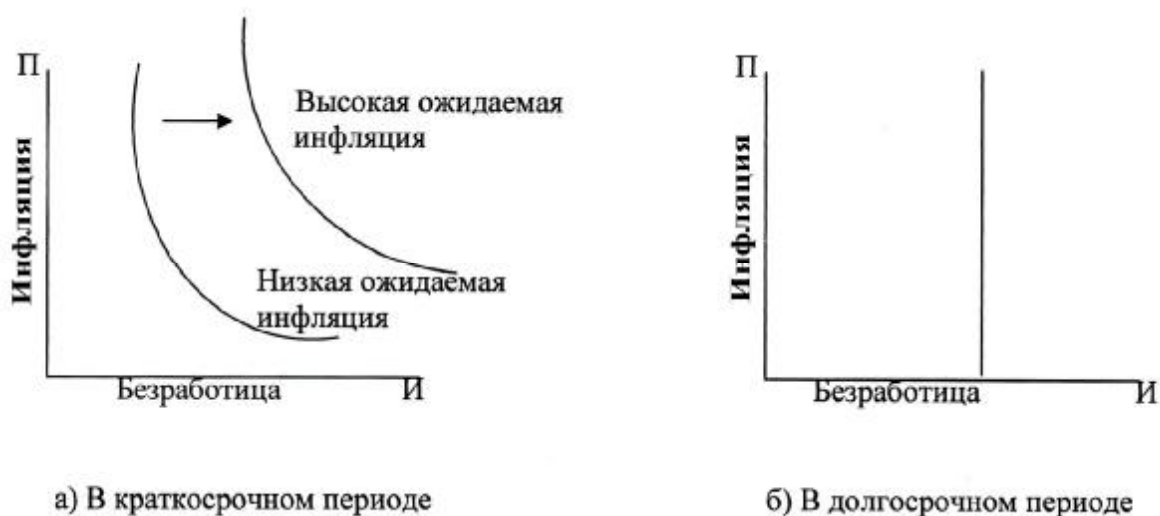


Рис. 3.5 Кривая Филлипса

Правительство в данный момент времени может выбрать на кривой Филлипса определенную комбинацию уровней инфляции и

безработицы для краткосрочного временного интервала (рис. 3.5 а). Выбор определится ожидаемым темпом инфляции: чем выше ожидаемая инфляция, тем выше располагается кривая Филлипса. С учетом того, что фактический уровень инфляции будет выше для любого уровня безработицы выбор экономической политики в этом случае затрудняется. Политику стимулирования совокупного спроса допустимо использовать до тех пор, пока ценовые ожидания неизменны. Длительное снижение безработицы ниже естественного уровня приведет к раскручиванию инфляции.

В современных макроэкономических моделях взаимосвязь инфляции и безработицы может быть выражена и через **закон Оукена**. С этой точки зрения **краткосрочная кривая Филлипса** представлена следующим уравнением:

$$p = p^e + f \left(\frac{Y - Y^*}{Y^*} \right) + \varepsilon$$

p – фактический уровень инфляции

p^e – ожидаемый уровень инфляции

$Y - Y^*$

$f \left(\frac{\quad}{Y^*} \right)$ – инфляция спроса

ε – инфляция издержек (внешний ценовой шок).

По **закону Оукена** отношение $[(Y - Y^*) / Y^*]$ – определяется динамикой циклической безработицы и, таким образом, **уравнение краткосрочной кривой Филлипса** принимает вид:

$$p = p^e - \gamma (u - u^*) + \varepsilon.$$

Данное уравнение кривой Филлипса отражает явление **инфляционной инерции**, проявляющееся в том, что инфляция будет продолжаться уже только потому, что существуют инфляционные ожидания, даже при отсутствии шоков предложения и при отсутствии отклонения безработицы от ее естественного уровня.

В **долгосрочном периоде** зависимость между инфляцией и безработицей отсутствует и кривая Филлипса принимает форму вертикальной кривой, соответствующей естественному уровню безработицы (рис. 3.5 б). Объяснение было дано М. Фридменом и Э. Фэлпсом. Про-

должающаяся инфляция постоянно снижает уровень безработицы. Тем самым, рабочие начнут осознавать, что цены растут намного быстрее, чем предполагалось. Требования рабочих повысить заработную плату будут способствовать частичному ограничению снижения реальной заработной платы. При достижении ожидаемой инфляции с действительной, цены будут возрастать со скоростью p . Однако, в этой ситуации и номинальная заработная плата будет увеличиваться со скоростью p , удерживая реальную заработную плату на доинфляционном уровне. В результате этого, рост занятости прекратится и безработица снизится до естественного уровня и взаимозависимость между инфляцией и безработицей исчезнет.

Антиинфляционная политика, проводимая правительством страны, прежде всего направлена на устранение причин инфляции, что связано с контролем и регулированием совокупного спроса и совокупного предложения.

Ключевые понятия:

Экономический цикл	Потенциальный объем ВВП
Рецессия	Подъем
Фрикционная безработица	Инфляция
Структурная безработица	Инфляция спроса
Циклическая безработица	Инфляция предложения
Безработица ожидания	Инфляция ожидания
Естественный уровень безработицы	Эффект Фишера
Закон Оукена	Кривая Филлипса

Вопросы для обсуждения:

1. Какими причинами обуславливается экономическая нестабильность
2. Охарактеризуйте цикличность развития экономики; раскройте ее сущность
3. Опишите теоретические основы «экономического цикла»; охарактеризуйте
основные типы экономических циклов
4. Опишите «структуру» экономического цикла; фазы его развития
5. **Задача.** На сколько изменится реальный доход, если номинальный изменился на 20%, а уровень цен – на 50%.
6. Охарактеризуйте понятия: трудовые ресурсы, безработица, занятость
7. Опишите типы безработицы и причины их обуславливающие
8. Раскройте сущность закона Оукена

9. **Задача.** Численность населения составляет 500 млн. чел.; 40 млн.чел. – дети до 16 лет, а так же люди, находящиеся в длительной изоляции; 50 млн. чел. выбыли из состава рабочей силы; 7 млн. чел. – безработные; 3 млн. чел. – работники, занятые неполный рабочий день и ищущие работу. Рассчитайте: величину рабочей и уровень безработицы.

10. **Задача.** Естественный уровень безработицы в данном году составляет 7%, фактический – 10%. Определите величину относительного отставания реального ВВП от потенциального при условии, что коэффициент чувствительности ВВП к динамике циклической безработицы равен 3. Если реальный ВВП в том же году составил 1200 млрд. д.е., то какой объем продукции был потерян из-за безработицы.

11. Раскройте сущность понятий «динамика цен» и «инфляция»

12. Какими причинами обуславливается инфляция; ее виды

13. Что описывает кривая Филипса

14. **Задача.** Рыночная корзина состоит из 5 кг муки и 3 кг яблок. Начальная цена муки равна 700 сум/кг, яблок – 1000 сум/кг. Цена муки не изменилась. Найти уровень инфляции, если цена яблок выросла на 60%

15. **Задача.** На основе ниже приводимых данных рассчитать темп инфляции для каждого года:

Года	Индекс цен текущего года	Темп инфляции
1	100.0	
2	113.0	
3	125.0	
4	130.0	
5	140.0	

16. **Задача.** Рассчитать отставание ВВП, при условии, что потенциальный уровень ВВП равен 700 д.ед. и реальный уровень производства составил 600 д.ед.

17. С точки зрения ДЖ. Кейнса для борьбы с инфляцией необходимо увеличить (сократить) совокупный спрос или увеличить (уменьшить) денежное предложение (ответ обоснуйте)

18. Какие признаки характеризуют непредвиденную инфляцию.

19. **Задача.** Чему равна реальная ставка процента, если номинальная ставка процента равна 15% при ежегодном темпе инфляции 10%.

20. Возможна ли инфляция с точки зрения классической теории (ответ обоснуйте)

Тема 4. Общее макроэкономическое равновесие. Модель $AD-AS$ (4 ч.) («совокупный спрос и совокупное предложение»)

4.1. Совокупный спрос: понятие, факторы его определяющие; кривая AD и факторы ее определяющие.

4.2. Совокупное предложение: понятие, факторы его определяющие; кривая AS и факторы ее определяющие.

4.3. Общее макроэкономическое равновесие: понятие, виды.

Модель $AD - AS$ или модель «совокупный спрос и совокупное предложение» - определяя взаимодействие данных экономических величин, является базовой моделью для анализа макроэкономического равновесия. Она позволяет:

- изучать колебания объема выпуска и уровня цен в экономике в целом, причины и последствия их изменений;
- выявить факторы формирования общего уровня цен (P) и реального объема национального производства (Y) на рынке товаров и услуг.

Анализ уровня цен позволяет оценить темпы инфляции; а анализ объема национального производства (уровня выпуска продукции) - оценить уровень занятости (безработицы).

Данная модель лежит в основе исследования взаимодействия основных экономических рынков. С ее помощью могут быть описаны различные варианты экономической политики государства. Модель позволяет оценить воздействие шоков на экономику, а так же последствия стабилизационной политики государства, направленной на смягчение колебаний, вызванных шоками, и восстановление равновесного объема производства и занятости на прежнем уровне.

Модель $AD - AS$, в определенной мере, может использоваться и при анализе экономических процессов переходной экономики; она позволяет так же оценить перспективы ее развития. Использование данной модели для этих целей становится возможным, когда начинают работать закономерности формирования рыночного механизма.

Необходимо так же отметить, что в модели $AD - AS$ кейнсианцы уделяют основное внимание - совокупному спросу, а представители классической школы – совокупному предложению.

4.1. Совокупный спрос: понятие, факторы его определяющие; кривая AD и ее сдвигения

Совокупный спрос представляет собой общую сумму всех расходов на конечные товары и услуги, произведенные в экономике. Он отражает реальный объем национального производства, который готовы купить домашние хозяйства, фирмы, государство и внешний мир при данном уровне цен в течение года. Совокупный спрос выражает функциональную зависимость совокупного объема выпуска, на который предъявлен спрос, с общим уровнем цен.

Понятие «совокупный спрос» предполагает изучение спроса на всю совокупность товаров и услуг; изменение величины спроса на отдельный товар в данном контексте не рассматриваются. В структуре совокупного спроса можно выделить потребности, представленные в стоимостной форме, субъектов макросистемы:

Ø спрос домохозяйств на потребительские товары и услуги;

Ø спрос бизнеса на инвестиционные товары и услуги (инвестиционный спрос);

Ø спрос государства на товары и услуги (государственные закупки);

Ø спрос внешнего мира на товары и услуги отечественного производства (экспорт или чистый экспорт).

Это находит отражение в основном макроэкономическом тождестве:

$$Y = C + I + G + X_n$$

Наиболее стабильны в общей системе совокупного спроса - расходы домохозяйств на потребительские товары и услуги; наиболее динамичны - инвестиционные расходы. Такая структура позволяет изучить конкретное влияние ряда факторов на величину совокупного спроса.

В целом, все множество факторов, влияющих на совокупный спрос, можно – по характеру воздействия на него – подразделить на две большие группы: ценовые и неценовые.

Ценовые факторы совокупного спроса, являющиеся основными, рассматриваются как внутренние по отношению к модели совокупного спроса. **Эффект процентной ставки (эффект Кейнса)** – рост цен на товары обуславливает рост спроса на деньги. Данный процесс при фиксированном объеме денежной массы, повышая цену денег, приводит к росту процентных ставок на кредитные ресурсы, снижая реаль-

ный доход; сокращаются расходы всех субъектов на товары и услуги, и , в первую очередь, на потребительские товары и инвестиции, уменьшая совокупный спрос. И , таким образом, чем выше уровень процентной ставки, тем ниже, при прочих равных условиях, величина совокупного спроса, предъявляемого на реальный объем выпуска.

$$P \uparrow \rightarrow M^D \uparrow \rightarrow (M/P) \downarrow \rightarrow r \uparrow \rightarrow AD \downarrow$$

Эффект богатства (*эффект реальных кассовых остатков или эффект Пигу*). Рост цен вызывает обесценение финансовых активов (срочные счета, облигации и т.п.): уменьшается их реальная стоимость и , тем самым, покупательная способность доходов населения, их реальное богатство, падает. Это приводит к сокращению потребительских расходов домохозяйств.

$$P \uparrow \rightarrow (M/P) \downarrow \rightarrow C \downarrow \rightarrow AD \downarrow$$

Эффект импортных закупок (*эффект обменного курса*). Повышение курса национальной валюты приводит к росту относительных цен на производимые отечественные товары, вызывая снижение экспорта и увеличение импорта. Такая тенденция, может привести к уменьшению чистого экспорта и сокращению совокупного спроса.

$$P \uparrow \rightarrow X \downarrow \rightarrow X_n \downarrow \rightarrow AD \downarrow$$

Влияние динамики цен на величину совокупного спроса можно выразить и через уравнение количественной теории денег:

$$M * V = P * Y \rightarrow P = \frac{M * V}{Y} \quad \text{или} \quad Y = \frac{M * V}{P}$$

- P – уровень цен в экономике, в данном случае – индекс цен
- Y – реальный объем выпуска, на который предъявлен спрос
- M – количество денег в экономике
- V – скорость обращения денег.

Тем самым, чем выше уровень цен (P), тем меньше реальная стоимость денег (M/P) и , следовательно, меньше то количество потребительских товаров, на которые предъявлен спрос (Y).

Можно сделать **общий вывод**: между объемом производства (Y) и уровнем цен в экономике (P) существует обратная (отрицательная) зависимость при данном предложении денег. Иными словами, **рост цен приводит к уменьшению совокупного спроса (AD), реального спроса на товары в экономике, и, наоборот.**

Рассмотрим теперь **неценовые факторы**, оказывающие влияние на совокупный спрос; они являются внешними по отношению к данной модели.

Представители кейнсианской школы, определяют их исходя из структуры совокупного спроса, учитывая основное макроэкономическое тождество. Воздействие факторов сгруппировано по основным макроэкономическим субъектам.

Воздействие на потребительские расходы домохозяйств: налоги; благосостояние потребителей; ожидания потребителей; задолженность потребителей.

Воздействие на инвестиционные расходы фирм: процентные ставки; налоги с юридических лиц; ожидаемые прибыли с инвестиций; технологии; избыточные мощности.

Воздействие на государственные расходы: изменение величины государственных закупок национального продукта при данном уровне цен.

Воздействие на динамику расходов, связанных с чистым объемом экспорта: величина национального дохода в зарубежных странах; колебания валютных курсов; условия на внешних рынках.

Классический и монетаристский подходы к изучению совокупного спроса **выделяют два неценовых фактора**, воздействующих на совокупный спрос, выводя их из уравнения количественной теории денег: **предложение денег** (M^S) и **скорость обращения денег** (V).

Графически зависимость между реальным объемом производства (Y), который планируют приобрести потребители и отражающим совокупный спрос, и каждым данным уровнем цен (P) показывает кривая совокупного спроса (**кривая AD**). Каждая точка данной кривой отражает все возможные соотношения этих двух экономических параметров (рис. 4.1).

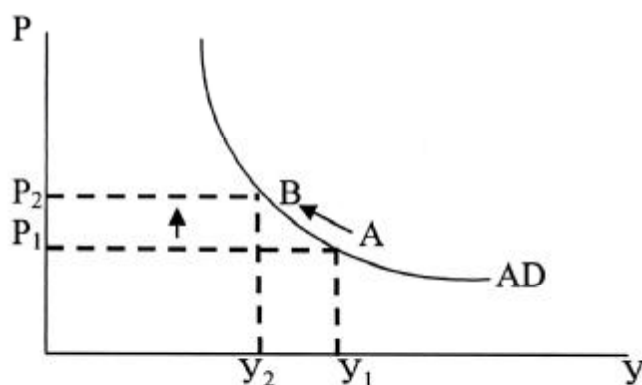


Рис. 4.1 Кривая совокупного спроса

Форма кривой AD , ее убывающий (отрицательный) наклон **определяется характером воздействия ценовых факторов**. Они приводят в действие закон убывания спроса: рост цен (P) сокращает реальный объем производства, на который предъявлен спрос (Y). Движение по самой кривой AD также обусловлено влиянием ценовых факторов (рис. 4.1). Необходимо также отметить, что чем выше ценовая эластичность совокупного спроса, тем меньше угол наклона кривой AD при данном уровне цен.

Неценовые факторы, оказывая внешнее воздействие на совокупный спрос, **приводят к «сдвигке» самой кривой AD** (рис. 4.2). Рассмотрим влияние некоторых из них.

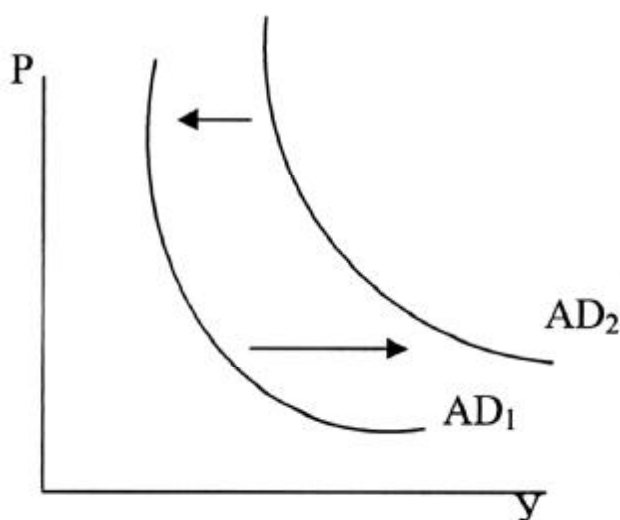


Рис. 4.2 Влияние неценовых факторов на совокупный спрос

Снижение **налогов** приведет к росту потребительских и инвестиционных расходов и, соответственно, совокупного спроса, сдвигая кривую AD — вправо; повышение налогов — даст противоположный результат.

Влияние динамики величины **государственных расходов (G)** прямо противоположно влиянию динамики величины налогов.

Снижение уровня **процентных ставок**, не связанное с изменением уровня цен, обусловит увеличение потребительских и инвестиционных расходов, приводящие к росту совокупного спроса и , тем самым, кривая AD — сдвигается вправо; рост процентных ставок — приведет к смещению кривой AD влево.

Рост **курса национальной валюты**, вызовет сокращение экспорта и увеличение импорта, уменьшая совокупный спрос и сдвигая кривую AD - влево.

Увеличение *предложения денег* (M^S) Центральным Банком, в соответствии с уравнением количественной теории денег, приведет к пропорциональному увеличению стоимости объема производства в номинальном выражении ($P * Y$) – и кривая AD сместится вправо. Аналогичное воздействие на совокупный спрос и кривую AD оказывает увеличение скорости обращения денег. Уменьшение предложения денег – сдвигает кривую AD влево.

4.2. Совокупное предложение: понятие, факторы его определяющие; кривая AS и ее движения

Совокупное предложение – агрегированная величина всех конечных товаров, производимых в экономике, оно наполняет экономическое содержание ВВП. Совокупное предложение выражает функциональную зависимость реального объема производства при каждом данном уровне цен в течение года.

Так же, как и совокупный спрос, совокупное предложение подвержено влиянию ценовых и неценовых факторов. *Ценовые факторы определяют форму кривой AS* и движение по самой кривой; *неценовые факторы – обуславливают сдвиг* (смещение) *кривой AS* . Однако, при изучении совокупного предложения необходимо учитывать два основных подхода: классический и кейнсианский, различно интерпретирующих поведение модели AS , под воздействием одних и тех же факторов. Представителями данных школ экономика рассматривается в разных временных интервалах.

Краткосрочный период (до 2-3 лет) – в течение которого, цены факторов производства остаются фиксированными («жесткими»), даже при изменении общего уровня цен; иными словами – номинальные величины под воздействием рыночных колебаний относительно медленно меняются, оставаясь относительно «жесткими», реальные величины являются подвижными, «гибкими».

Долгосрочный период – в течение которого, цены факторов производства изменяются при изменении общего уровня цен на товары и услуги, в той же пропорции. Номинальные величины – значительно меняются, являясь «гибкими»; реальные величины – меняются очень медленно, являясь «жесткими».

Классическая модель изучает поведение экономики в долгосрочном периоде, характеризующимся определенными условиями:

✓ рыночная система функционирует при полной занятости факторов производства, обеспечивая автоматическое саморегули-

рование рынка; объем производства соответствует потенциальному ($Y = Y^*$);

✓ объем производства определяется только количеством труда, капитала и технологиями и не зависит от уровня цен;

✓ изменения в факторах производства и технологии происходят медленно;

✓ цены и номинальная заработная плата являются гибкими; равновесие на рынке устанавливается через изменения цен.

Одним из теоретических постулатов, положенных в основу модели, является **закон Сэя: предложение товаров создает собственный спрос**. Между совокупными расходами и совокупным предложением всегда устанавливается равновесие и не создаются условия для кризиса перепроизводства.

Другим теоретическим предположением является утверждение: если объем инвестиций (I) равен объему сбережений (S), то соблюдается одно из основных макроэкономических условий равновесия экономики. Тем самым, равновесие между совокупным спросом и совокупным предложением не нарушается. **Равенство инвестиций и сбережений** регулируется механизмом, основанном на колебаниях величины ставки процента.

Важным аспектом классической модели является определение характера **влияния денег**: изменение общего уровня цен и количества денег в обращении происходит в одном направлении и, тем самым, при данном совокупном предложении **увеличение количества денег в обращении приводит к росту совокупного спроса**.

Особое внимание, согласно классической модели, уделяется **рынку труда**, так как труд является главным фактором производства. При росте общего уровня цен происходит снижение реальной заработной платы, приводящие к повышению номинальной заработной платы. Это обусловит рост реальной заработной платы до первоначального уровня и восстановит равновесие на рынке труда. Уровень занятости, а, следовательно, и объем производства практически не изменяются и будут соответствовать потенциальному. Корректировка номинальной заработной платы происходит быстро.

Таким образом, **при любом изменении уровня цен совокупное предложение остается неизменным на уровне потенциального**.

С учетом этого и определяется **форма кривой AS в классической модели**: вертикальная прямая, фиксированная на уровне потенциального объема производства (рис. 4.3). Изменение совокуп-

ного спроса не оказывает воздействия на реальный объем производства и занятости, а приводит только к изменению уровня цен. Таким образом, вертикальный или классический отрезок кривой AS соответствует состоянию экономики при полной занятости ресурсов; повышение цен не обеспечивает вовлечение в экономику дополнительных факторов производства.

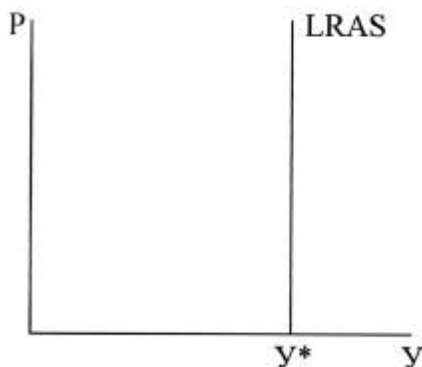


Рис. 4.3 Классическая форма кривой совокупного предложения

Кейнсианский подход предполагает изучение экономики в краткосрочной периоде, основывающееся на определенных предпосылках:

- ✓ экономика функционирует в условиях неполной занятости факторов производства;

- ✓ номинальные величины – относительно «жесткие», медленно реагирующие на колебания рынка;

- ✓ реальные величины – подвижны, «гибкие» и быстро реагируют на колебания рынка.

Стабильность цен на ресурсы в краткосрочном периоде объясняет ситуацию: при наличии дополнительного спроса на продукцию фирмы, с целью увеличения общего объема прибыли, вынуждены либо увеличить объем выпуска, либо одновременно поднять цены и увеличить объем выпуска.

Кейнсианская модель исходит из положения, что совокупный спрос определяет совокупное предложение. При недостаточности совокупного спроса объем производства не равен потенциальному, т.е. не соответствует объему производства при полной занятости факторов производства; негибкость цен и заработной платы не обеспечивает конкурентного механизма автоматически восстанавливать макроэкономическое равновесие. В условиях неполной занятости факторов производства и жесткости цен изменения величины совокупного спроса приведут, в начале, к изменению объема производства (предложения) и, затем, отразятся на уровне цен.

«Жесткость» номинальных величин в краткосрочном периоде объясняется рядом причин: длительность трудовых соглашений, государственное регулирование минимальной заработной платы, сроки действия контрактов на поставки сырья, «эффект меню», деятельность профсоюзов и т.д.

Форма кривой AS в кейнсианской модели определяется выше изложенными положениями:

- в крайнем, экстремальном случае, при абсолютной жесткости цен она имеет вид горизонтальной прямой (рис. 4.4)
- в условиях относительной подвижности цен и жесткой номинальной заработной платы кривая AS имеет вид прямой с положительным наклоном.

Изменение величины совокупного спроса приводит к изменению величины совокупного предложения при неизменном уровне цен.

Горизонтальный или кейнсианский отрезок кривой AS соответствует состоянию экономики при неполной занятости факторов производства и реальный объем производства (выпуска) меньше потенциального. И , тем самым, без повышения цен на факторы производства, можно ввести в экономику дополнительные ресурсы.

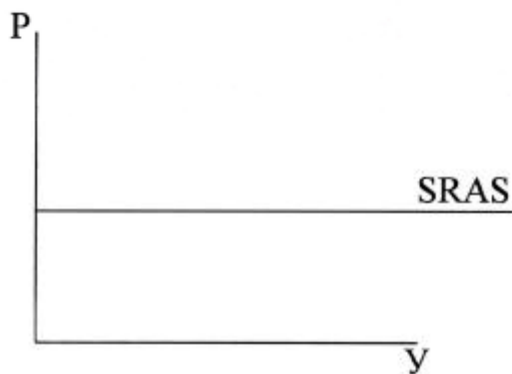


Рис. 4.4 Кейнсианская форма кривой AS

Общий вывод. Кривая AS — показывает объем совокупного выпуска, предложенного производителями на рынке, при данном общем уровне цен в экономике в течение года. Она отражает все возможные соотношения этих параметров.

Общая форма кривой AS выводится исходя из теоретических положений классической и кейнсианской модели. **Основное отличие в интерпретации формы кривой AS классической и кейнсианской школами** состоит в подходе к определению условий макроэкономического равновесия: при каком уровне занятости факто-

ров производства и использования производственного потенциала обеспечивается равновесный объем производства.

Кривая AS включает три отрезка (участка) (рис. 4.5):

Ø кейнсианский (горизонтальный) – отражающий состояние неполной занятости факторов производства; экономика находится в состоянии спада; при изменении объема выпуска цены не меняются

Ø промежуточный (восходящий) – характеризующий состояние экономики, приближающейся к уровню полной занятости факторов производства; экономика находится на подъеме; увеличение объема производства сопровождается ростом цен

Ø классический (вертикальный) – показывает состояние экономики при полной занятости факторов производства; экономика характеризуется потенциальным объемом производства; изменение цен не сопровождается изменением объема производства (выпуска).

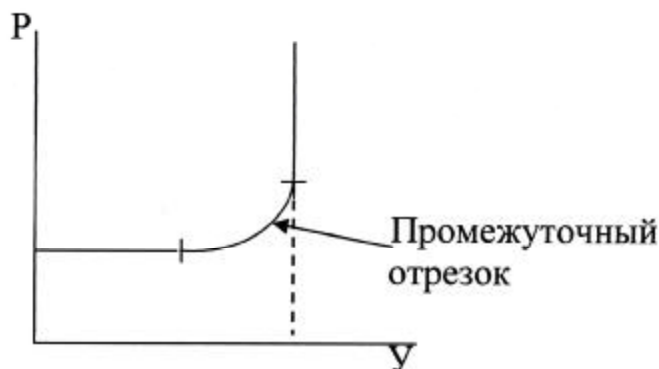


Рис. 4.5 Кривая совокупного предложения

На совокупное предложение оказывают влияние и **неценовые факторы**:

Û изменение цен на ресурсы: наличие внутренних ресурсов, цены на импортируемые ресурсы, господство на рынке;

Û изменения в производительности труда: изменение издержек производства на единицу производимой продукции;

Û изменения правовых норм: изменение величины налогов и субсидий юридическим лицам, государственное регулирование экономики.

Влияние неценовых факторов на совокупное предложение проявляется в «сдвиге» кривой AS (рис. 4.6).

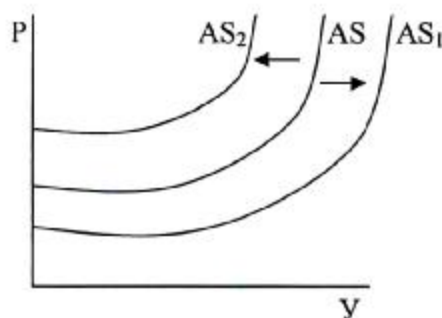


Рис. 4.6 Влияние неценовых факторов на совокупное предложение

Увеличение предложения **земельных ресурсов** (открытие новых полезных ископаемых; орошение) обуславливает снижение издержек на единицу производимой продукции, увеличивая совокупное предложение, что и вызовет смещение кривой AS – вправо.

Увеличение имеющихся **трудовых ресурсов** приведет к снижению цен на рабочую силу и, соответственно, снижаются издержки на продукцию, расширяя совокупное предложение и сдвигая кривую AS – вправо.

Повышение цен на **импортные ресурсы** уменьшает объемы их поставок, увеличивая, тем самым, издержки на единицу производимой продукции: совокупное предложение – сокращается и кривая AS смещается влево.

Господство на рынке – предоставляет возможность монополично устанавливать цены. Так, «взвинчивание» цен на нефть странами ОПЕК приводит к резкому увеличению издержек на производимую продукцию странами-экспортерами нефти, сокращая объем совокупного предложения этих стран и сдвигая кривую AS – влево.

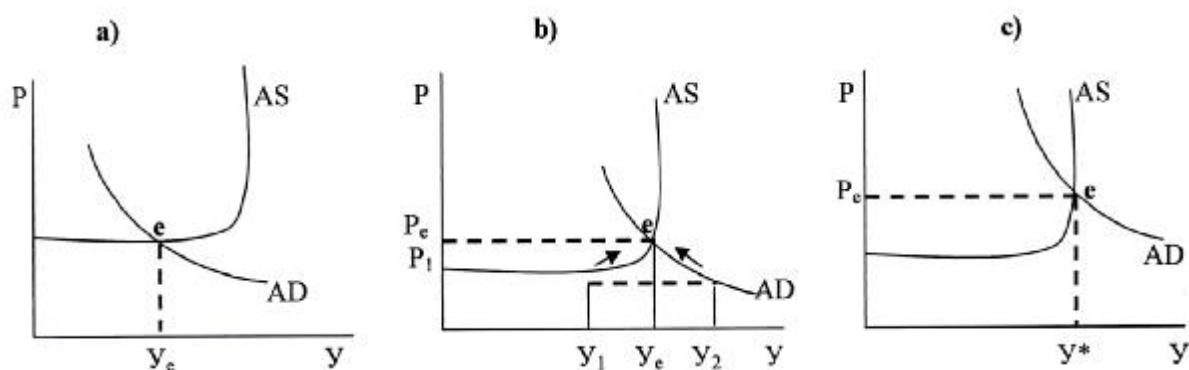
Изменения в **производительности труда** оказывает влияние на величину совокупного предложения через изменение величины издержек, приходящихся на единицу производимой продукции. Повышение уровня производительности труда, снижая издержки на единицу продукции, обеспечивает увеличение реального объема производства: совокупное предложение – расширяется и кривая AS сдвигается вправо и, наоборот.

Увеличение **налогов** на юридические лица приводит к увеличению затрат на производимую продукцию, снижая реальный объем производства, что обусловит сокращение совокупного предложения и сдвиг кривой AS – влево.

Государственное регулирование, в большинстве случаев приводит к росту издержек производства, сокращению объема выпуска: совокупное предложение – сжимается и кривая AS – сдвигается влево.

4.3. Общее макроэкономическое равновесие: понятие, виды

Макроэкономическое равновесие в модели $AD - AS$ достигается при равенстве совокупного спроса и совокупного предложения: $AD=AS$. Графически это отражается пересечением кривых AD и AS , точка пересечения кривых показывает равновесный объем выпуска и равновесный уровень цен в экономике. С учетом того, на каком отрезке кривой AS осуществляется пересечение кривых, складываются различные ситуации.



Равновесие в модели $AD-AS$

- а) на кейнсианском отрезке
- б) на промежуточном отрезке
- в) на классическом отрезке

Рис. 4.7 Равновесие в модели $AD - AS$

Совокупный спрос и совокупное предложение **на кейнсианском отрезке** кривой AS уравнивается в условиях неполной занятости экономических ресурсов (рис. 4.7 а). **Равновесный реальный объем производства**, не равный потенциальному, **устанавливается без соответствующего изменения цен**. Такая ситуация может сохраняться длительное время и для вывода экономики из состояния «спада» (депрессии) **необходимо** проводить активную макроэкономическую политику при **вмешательстве государства**.

На **промежуточном отрезке** кривой AS макроэкономическое равновесие устанавливается в условиях, когда экономика начинает выходить из состояния спада (депрессии). В этой ситуации расширение производства, при вводе дополнительных факторов про-

изводства, будет сопровождаться соответствующим повышением уровня цен (рис. 4.7 б). При этом, производители – будут стремиться увеличивать объем выпуска, а потребители – сокращать расходы на приобретаемые товары и услуги. **Равновесие устанавливается при одновременном соответствующим изменении цен (Y_e и P_e).**

Равновесие в модели $AD - AS$ на классическом отрезке кривой AS достигается при естественном уровне национального производства: экономика функционирует в условиях полной занятости всех ресурсов (рис. 4.7 в). Эластичность цен и заработной платы при саморегулирующемся рыночном механизме обеспечивает **уравновешивание совокупного спроса и совокупного предложения при реальном объеме производства равном потенциальному в условиях изменения цен.**

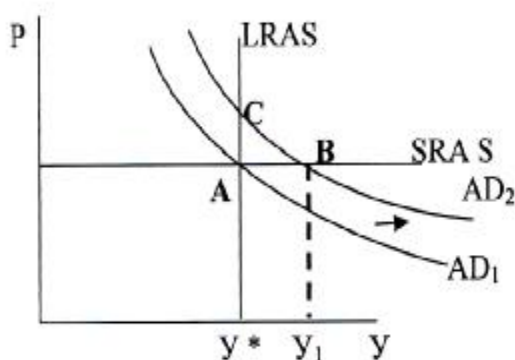


Рис. 4.8 Переход от краткосрочного равновесия к долгосрочному в модели $AD-AS$

Переход от краткосрочного равновесия к долгосрочному в модели $AD-AS$ осуществляется при помощи корректировки цен (рис. 4.8). Так, рост денежной массы приводит к увеличению совокупного спроса и новое краткосрочное равновесие устанавливается в точке **B** при $Y_1 > Y^*$, но при прежнем уровне цен. Долгосрочное равновесие мы имеем в точке **C**, когда экономика возвращается к потенциальному уровню выпуска, но при более высоком уровне цен. В начале, резкое расширение спроса обуславливает рост объема производства при неизменных ценах; затем, ввод дополнительных ресурсов в производство, при их недостаточности и высоком спросе на них, приводит постепенно к увеличению издержек производства и, соответственно, к росту цен на готовую продукцию. Под влиянием роста цен величина совокупного спроса начинает снижаться: экономика постепенно возвращается к объему произ-

водства на уровне потенциального (Y^*), но уже при более высоком уровне цен: новое долгосрочное равновесие мы имеем в точке C . И если, корректировка цен происходит постепенно, то изменения объема выпуска и занятости в соответствии с новыми условиями осуществляются значительно быстрее, что и подтверждается эмпирическими фактами.

Общий вывод. С точки зрения, *классической экономической теории*:

Ø вряд ли возможна ситуация, при которой уровень совокупных расходов ($Y = C + I + G + Xn$) будет недостаточен для закупки продукции, произведенной при полной занятости факторов производства и реальный объем производства (Y) будет равен потенциальному (Y^*)

Ø если же эта ситуация возникнет, то эластичность заработной платы, цены и рыночной ставки процента обусловит спад производства при спаде совокупного спроса: ситуация стабилизируется. Денежный рынок обеспечивает равенство инвестиций и сбережений, гарантируя полную занятость ресурсов. Безработица существует лишь в пределах ее естественного уровня

Ø цены и заработная плата эластичны, обуславливая общеоэкономическое равновесие (равенство совокупного предложения совокупному спросу)

Ø экономические субъекты действуют рационально, не совершая ошибок

Ø приоритетность отдается рынку труда

Ø действует принцип неоклассической дихотомии, деньги не являются богатством.

В точке равновесия совокупного спроса и совокупного предложения фактический объем производства (Y) всегда равен потенциальному (Y^*).

Представители **кейнсианской экономической школы** исходят из следующих положений:

Ø не существует механизма саморегулирования рыночной экономики

Ø в экономике отсутствует гибкость цен и заработной платы

Ø экономические субъекты действуют нерационально: они подвержены иллюзиям

Ø приоритет отдается рынку благ, денежный и реальные сектора взаимосвязаны

Ø отвергается принцип неоклассической дихотомии: деньги являются богатством

Ø полная занятость в нерегулируемой экономике возникает только случайно

Ø совокупный спрос и совокупное предложение могут быть уравновешены и в условиях неполной занятости факторов производства: равновесный объем производства (выпуск) может и не совпадать с объемом производства, равным потенциальному (рис. 4.9).

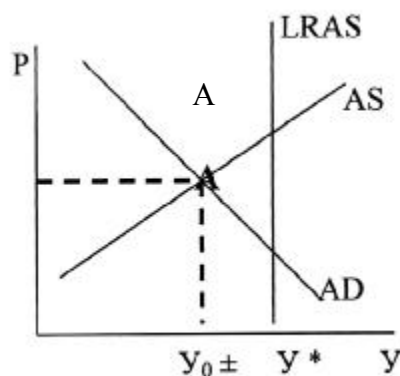


Рис. 4.9. Равновесие по кейнсианской теории

Равновесие спроса и предложения (рис. 4.9), как правило, **не совпадает с полной занятостью ресурсов**: в точке А устанавливается равенство совокупного спроса и совокупного предложения ($AD = AS$), однако равновесный объем производства меньше потенциального ($Y_0 < Y^*$). В частности, это объясняется несоответствием планов инвестиций и сбережений, которые осуществляются разными экономическими агентами по различным мотивам и определяются различными факторами. Это и обуславливает колебания фактического объема производства вокруг потенциального уровня и несоответствие фактического уровня безработицы - естественному. Таким колебаниям способствует и низкая эластичность цен и заработной платы. В следствии этого, циклическая безработица, имеющая вынужденный характер, является экономической закономерностью.

Неэластичность цен на товары и услуги предполагает, что предприниматели при значительных материальных запасах готовой продукции предпочитают не снижать цены, а сокращать производство, увеличивая безработицу.

Дж. Кейнс выступал с критикой классической теории, утверждавшей, что только совокупное предложение определяет уровень национального дохода. С точки зрения **Дж. Кейнса сокращение совокупного спроса является причиной низкого уровня доходов и высокого уровня безработицы**. Это и характеризует экономические кризисы. Представителями кейнсианской школы неэластичность цен и заработной платы объясняется рядом причин:

Ø существование во всех странах законодательства о минимальной ставке заработной платы

Ø действия профсоюзов и монополий, направленные на поддержание величины заработной платы на фиксированном уровне в течение определенного времени

Ø снижение цен и заработной платы, сокращая общий доход, снижает спрос на труд

Ø рынки по своей природе не высоко конкурентны, а цены и заработная плата не эластичны в сторону понижения.

На основе практического анализа им была выдвинута гипотеза односторонней гибкости цен в сторону повышения. Данный эффект получил название **«эффект храповика»**: обратное движение совокупного спроса (кривой AD) в сторону уменьшения не восстановит исходное равновесие, по крайней мере, в краткосрочном периоде. Цены останутся на прежнем уровне при снижении объема производства до уровня, ниже первоначального значения (Y).

В целях избежания значительных потерь от спада производства, необходима активная государственная политика по регулированию совокупного спроса.

Ключевые понятия:

Совокупный спрос

Совокупное предложение

Общее макроэкономическое равновесие

Кейнсианская модель равновесия

Классическая модель равновесия

Кривая спроса

Кривая предложения

Долгосрочный период

Краткосрочный период

Дихотомия

Вопросы для обсуждения:

1. Раскройте сущность понятия «совокупный спрос»; опишите факторы его определяющие

2. Какие причины обуславливают форму кривой AD и «сдвигу» самой кривой

3. Раскройте сущность понятия «совокупное предложение»; опишите факторы его определяющие

4. Какие причины обуславливают форму кривой AS и «сдвигу» самой кривой

5. Как определяется макроэкономическое равновесие в модели AD – AS

6. Опишите процесс перехода от краткосрочного к долгосрочному равновесию в модели AD – AS

7. Охарактеризуйте основные теории, объясняющие макроэкономическое равновесие в модели AD – AS

8. Как взаимосвязаны между собой макроэкономическое равновесие и стабилизационная политика государства

9. **Задача.** В предшествующем году потенциальный ВВП составил 7000, кривая AD описывалась уравнением $Y = 4200 - 2P$. В текущем году потенциальный ВВП вырос на 2%, уравнение совокупного спроса приняло вид $Y = 4280 - 2P$. На сколько процентов изменился равновесный уровень цен в текущем году.

10. **Задача.** Долгосрочная кривая AS представлена как $Y = 3000$, краткосрочная кривая AS – горизонтальна на уровне $P = 1$. Кривая AD задана уравнением $Y = 3M / P$ ($M = 1000$). В результате ценового шока цены выросли до уровня 1.5; долгосрочная кривая AS переместилась на уровень $Y = 2500$.

Найти: а) новые значения Y и P при условии, что Центробанк не вмешивается в экономику

б) при проведении Центробанком стабилизационной политики в целях поддержания прежнего объема производства в краткосрочном периоде – какое дополнительное количество денег необходимо выпустить в обращение

в) при условии сохранения Центробанком этого же количества денег в обращении в течение долгосрочного периода – каким будет новое равновесное значение Y и P в долгосрочном периоде.

11. Объясните как повлияет на кривую AD и кривую AS повышение цен и снижение ВВП

12. Как классическая теория объясняет одновременное снижение ВВП и уровня цен

13. Как классическая теория объясняет снижение ВВП при сохранении уровня цен

Тема 5. Потребление и сбережения (2 ч.)

5.1. Макроэкономические теории потребления

5.2. Понятие; особенности построения функций потребления и сбережений

5.3. Средние и предельные величины.

5.1. Макроэкономические теории потребления

Потребительские расходы домохозяйств (C), отражая спрос на потребительские товары, являются важнейшей составляющей совокупного спроса (AD): на них приходится более половины его общей величины. При этом, потребительский спрос определяется как платежеспособный спрос: сумма денежных средств, потраченная населением на покупку различных потребительских благ. Факторы, как ценовые, так и неценовые, влияющие на величину и объем совокупного спроса, подробно были рассмотрены в предыдущей главе.

В качестве *главного фактора*, при анализе потребления, *определяют* доход, а именно, *личный располагаемый доход*.

При индивидуальности потребительского поведения как отдельного человека, так и семьи, существуют *модели потребительского поведения*, отражающие поведение определенной группы лиц в конкретной ситуации. Такие группы лиц представляют собой объединения людей по какому-либо характерному признаку (уровень дохода, профессия, уровень образования, хобби и т.п.).

К настоящему времени в экономической науке разработано несколько моделей, отражающих усредненное поведение потребителей. К наиболее известным можно отнести:

- схемы Энгеля или качественные схемы поведения – по мере роста доходов общее потребление благ растет, но в различных пропорциях; при росте доходов происходит рост расходов на непродовольственные товары, и прежде всего на услуги, связанные с развлечениями, рекреацией и т.п.; при этом растут так же и сбережения

- модель межвременного потребительского выбора И. Фишера
- теория «жизненного цикла» Ф. Модельяни
- теория «перманентного дохода» М. Фридмана

Все вышеперечисленные модели связывают поведение потребителей с величиной их дохода. Однако, при этом, каждая из моделей различно объясняют причины изменения потребительского поведения.

Модель межвременного потребительского выбора позволяет произвести экономический анализ того, как рациональные субъекты делают выбор между потреблением и сбережением, или между потреблением настоящим и потреблением будущим, исходя из своих настоящих доходов. Домохозяйство должно рассчитать величину дохода, которую оно предполагает получить в будущем, и оценить потребление товаров и услуг, которое может себе позволить. Наряду с величиной дохода, принятие решения обуславливается также величиной процентной ставки и функцией полезности. Домашние хозяйства, в данном случае, вынуждены соотносить свои «желания» со своими «возможностями». Это так называемое *«бюджетное ограничение»*. Графически линия бюджетного ограничения представляется нисходящей кривой, т.к. уровень дохода, составляющий экономическую основу «бюджетного ограничения», связан с величиной процентной ставки в обратной зависимости. Домашнее хозяйство не может выйти за пределы данного бюджетного ограничения, т.е. жить постоянно в долг; оптимальное же потребление находится на самой линии бюджетного ограничения. При условии, если процентная ставка больше нуля, то потребление и доход дисконтируются на величину - $1 + r$: будущее потребление стоит меньше текущего потребления. Выбор оптимального потребления во времени, т.е. между настоящим и будущим, достигается при «уравновешивании» конкретного значения точки линии бюджетного ограничения равнозначным значением точки кривой безразличия.

В модели «жизненного цикла» А. Андо и Ф. Модильяни за рассматриваемый период принимали всю человеческую жизнь экономического агента. Модель позволяет просмотреть изменение потока дохода за весь рассматриваемый период. Они делают вывод, что наименьшая величина дохода - приходится на начало и конец жизни экономического агента; наибольшее значение дохода, превышающее текущее потребление, соответствует зрелому периоду его жизни. За время «зрелого периода» потребление экономического агента должно определяться необходимостью формирования определенного фонда сбережения или «фонда имущества», достаточного для удовлетворения потребительских расходов в пенсионный период. В целом за весь период жизни экономического агента совокупные сбережения равны нулю, тем самым он полностью потребляет свой доход на протяжении жизни.

Модель перманентного дохода, предложенная М. Фридманом, основана на предположении, что функция потребления характерна только для долгосрочного периода; для краткосрочного периода она не определяется, являясь лишь «иллюзией». На основе этого делается вывод, что потребление определяется средним уровнем дохода, ожидаемом на конкретном промежутке времени, т.е. в течение конъюнктурного цикла. Ожидаемый доход за определенный период времени получил название *перманентного дохода*. В свою очередь, М. Фридмен, теорию перманентного дохода основывает на теории потребительского выбора И. Фишера. *Величина текущего дохода определяется как сумма постоянного дохода и временного дохода*. Предложенная модель рассматривает три вида временного дохода.

Ø Временный доход как случайное явление (например, крупный выигрыш) и экономические агенты не будут менять своего текущего потребления.

Ø Временный доход становится перманентным отклонением от обычного дохода (изменение профессионального или должностного статуса), что приводит к изменению и потребления.

Ø Ожидаемое отклонение дохода (ожидаемое изменение профессионального, должностного статуса, места жительства и т.п.), когда даже при неизменности текущего дохода изменяются потребительские расходы. Такой подход к текущему (общему) доходу позволил М. Фридману разрешить противоречие Дж. Кейнса. Оно связано с наличием долгосрочной и краткосрочной функции потребления: средняя склонность к потреблению в долгосрочном периоде имеет тенденцию к понижению, а в долгосрочном – стабильна. Согласно М. Фридмену временные отклонения текущего дохода от перманентного в долгосрочном периоде взаимно «гасят» или балансируют друг друга. В соответствии с теорией перманентного дохода М. Фридмена - величина потребления пропорциональна постоянному доходу.

Психологическое поведение людей обуславливает потребность в сбережении части имеющегося дохода, не тратя весь располагаемый доход на приобретение благ и услуг в настоящее время. Таким образом, **сбережения (savings) как экономическая категория, может быть определена как отложенный потребительский спрос, часть располагаемого дохода, не потребленная в настоящее время.**

Существует множество факторов, объясняющих почему экономические агенты (домохозяйства) не потребляют весь располагаемый доход, приобретая потребительские блага, т. е. $Y > C$. В числе основных мотивов, определяющих такое поведение экономических агентов, и объясняющих существование сбережений можно выделить:

- Ø нивелирование потребления во времени
- Ø формирование постоянного богатства
- Ø наличие процентной ставки.

1. Потребление является относительно стабильной величиной, не подверженной резким колебаниям. В силу этого, оно не совпадает с изменениями дохода (Y_t), колеблющимся на определенных временных отрезках. Исходя из этого, можно выделить три состояния величины располагаемого дохода (Y_d) и величины потребления (C):

- весь имеющийся доход потребляется экономическими агентами, т.е. его доходы равны его расходам (так называемое «пороговое значение» располагаемого дохода) – $Y = C$
- когда доходы превышают расходы – $Y > C$ и экономические агенты имеют возможность сберегать часть располагаемого дохода
- когда расходы превышают доход – $Y < C$ и экономические агенты вынуждены жить в «долг».

В течение определенного времени такие колебания взаимно уравнивают друг друга – «нивелируются», при условии, что экономический агент «живет по средствам». **Определяющей причиной нивелирования во времени потока потребления является действие закона уменьшения предельной полезности.** В соответствии с ним, потребление – настоящее и будущее – должно осуществляться так, чтобы выполнялось условие нивелирования предельной полезности. При этом, исходя из свойства полезности: с увеличением потребления – возрастать абсолютно, но уменьшаться относительно.

5.2. Понятие; особенности построения функций потребления и сбережений

Экономический агент может пожелать, чтобы с течением времени его доходы в целом превышали его расходы таким образом, чтобы иметь возможность скопить определенное богатство. Причем, побуждать его к этому могут разные мотивы: предосторожность, престиж, власть, наследство и т.п. В соответствии с этим, он

формирует так свое потребление, чтобы накапливать «дополнительные сбережения», тем самым, и создавая богатство. Потребность создания богатства в будущем обуславливает необходимость ограничивать свои потребности в настоящее время.

5.3. Средние и предельные величины

Наличие и функционирование процентной ставки оказывает существенное, но разнонаправленное воздействие на величину потребления и на величину сбережения. Потребление – величина, не приносящая дохода, и в силу этого, настоящее потребление при наличии процентной ставки будет более значительным по сравнению с будущим потреблением. Для сбережения, как величины, приносящей доход, это влияние носит противоположный характер воздействия: вложенные в банк под определенные проценты «дополнительные сбережения» будут приносить доход. Здесь необходимо, однако, учитывать влияние инфляции, рассчитывая реальную покупательную способность дохода, исходя из реальной процентной ставки.

Таким образом, **с точки зрения классической экономической теории основным фактором, определяющим динамику сбережений является ставка процента.** При ее росте домашние хозяйства начинают относительно больше сберегать и меньше потреблять из каждой дополнительной единицы дохода. Рост сбережений домашних хозяйств со временем приводит к снижению цены кредита, обеспечивая и рост инвестиций.

Рассмотрим теперь более подробно **функцию потребления и функцию сбережения по теории Дж. М. Кейнса.**

Потребление характеризуется как общее количество товаров и услуг, приобретенных и потребленных за определенный период времени; оно является выражением общего потребительского спроса. Потребление как экономический показатель отражает реальную покупательную способность страны.

Сбережения рассматриваются как отложенное на определенное время потребление или как часть дохода, не потребляемая в настоящее время. В качестве *общих мотивов сбережений домашних хозяйств* можно выделить: покупки дорогостоящих товаров; обеспечение в старости; страхование от непредвиденных обстоятельств (болезнь, несчастный случай и т.д.); обеспечение детей в будущем и другие.

Т.О., Кейнсианская экономическая теория отдает приоритет величине располагаемого дохода домашних хозяйств как основному фактору, определяющему динамику потребления и сбережений. Сберегается часть дохода, остающаяся после осуществления всех потребительских расходов. Ставка процента оказывает незначительное влияние по отношению к воздействию дохода на потребление и сбережения. Однако, динамика инвестиций определяется, прежде всего, динамикой процентных ставок. Это и находит отражение в соответствующих функциях потребления, сбережения и инвестиций.

Дж. М. Кейнс вывел четыре правила совокупного потребления:

1. Потребление домашних хозяйств зависит от абсолютной величины их текущего дохода – гипотеза абсолютного дохода.

2. Величина предельной склонности к потреблению (*MPC* или *b*) показывает, на сколько увеличится потребление при увеличении текущего дохода на единицу и находится в пределах: $0 < b < 1$.

3. По мере роста располагаемого дохода снижается средняя норма потребления (*APC*); тем самым, расширение производства потенциально содержит в себе возможность возникновения перепроизводства, так как уменьшение средней нормы потребления предполагает, что все меньшая часть произведенной продукции потребляется домашними хозяйствами.

4. С ростом дохода предельная склонность к потреблению (*b*) падает.

Характер зависимости потребления от величины текущего дохода Дж. Кейнс выводит из «основного психологического закона», формулируя его: «люди склонны, как правило, увеличивать свое потребление с ростом дохода, но не в той же мере, в какой растет доход».

В соответствии с кейнсианской экономической теорией **простейшая функция потребления** имеет вид:

$$C = a + b (Y - T)$$

C – потребительские расходы;

a – автономное потребление, величина которого не зависит от размеров текущего располагаемого дохода;

b – предельная склонность к потреблению;

Y – доход;

T – налоговые отчисления;

$(Y-T)$ – располагаемый доход (доход после внесения налоговых отчислений); в макроэкономических моделях этот показатель часто обозначается как Y_d или DI.

Функция потребления выражает зависимость величины потребления от величины располагаемого дохода. Графически она представлена на рис. 5.1 на верхнем графике.

Функция сбережений – зеркально отображаемая функция от функции потребления и, в силу этого, **простейшая функция сбережений имеет вид:**

$$S = -a + (1 - b)(Y - T)$$

S – величина сбережений в частном секторе;

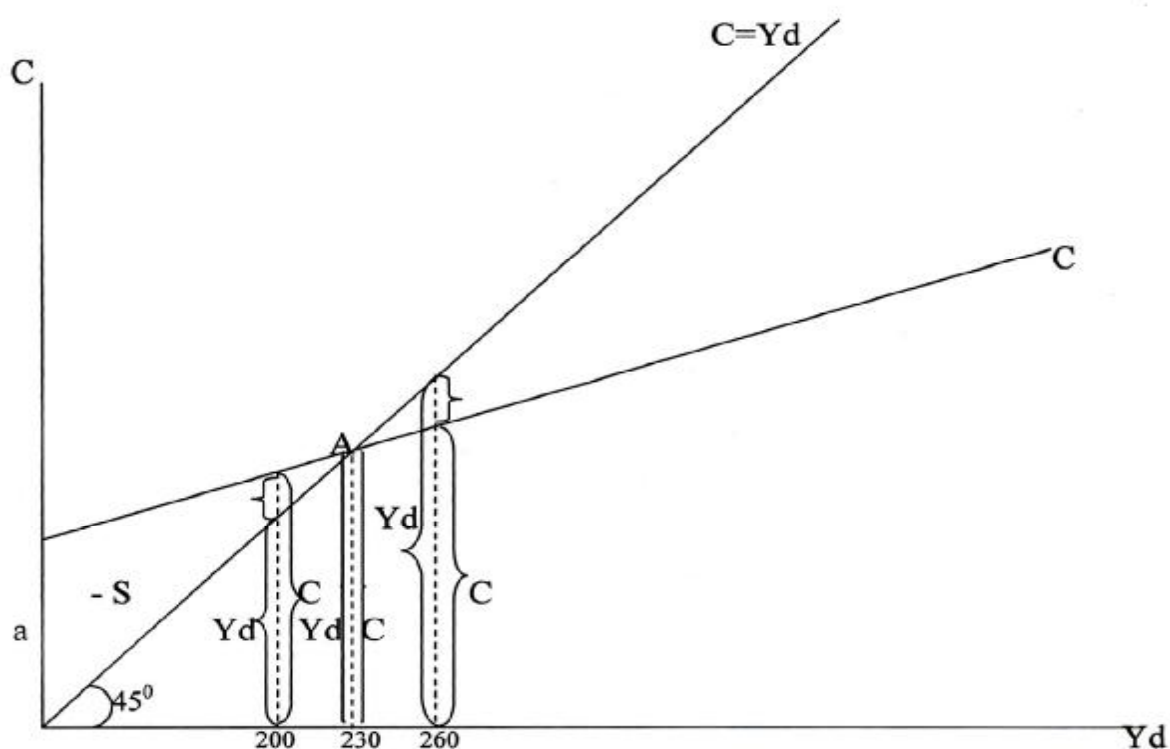
a – автономное потребление;

$(1 - b)$ – предельная склонность к сбережению;

Y – доход;

T – налоговые отчисления.

Функция сбережений выводится из функции располагаемого дохода посредством вычитания функции потребления. Она выражает зависимость величины сбережения от величины располагаемого дохода. Графически функция сбережений представлена на рис. 5.1 на нижнем графике.



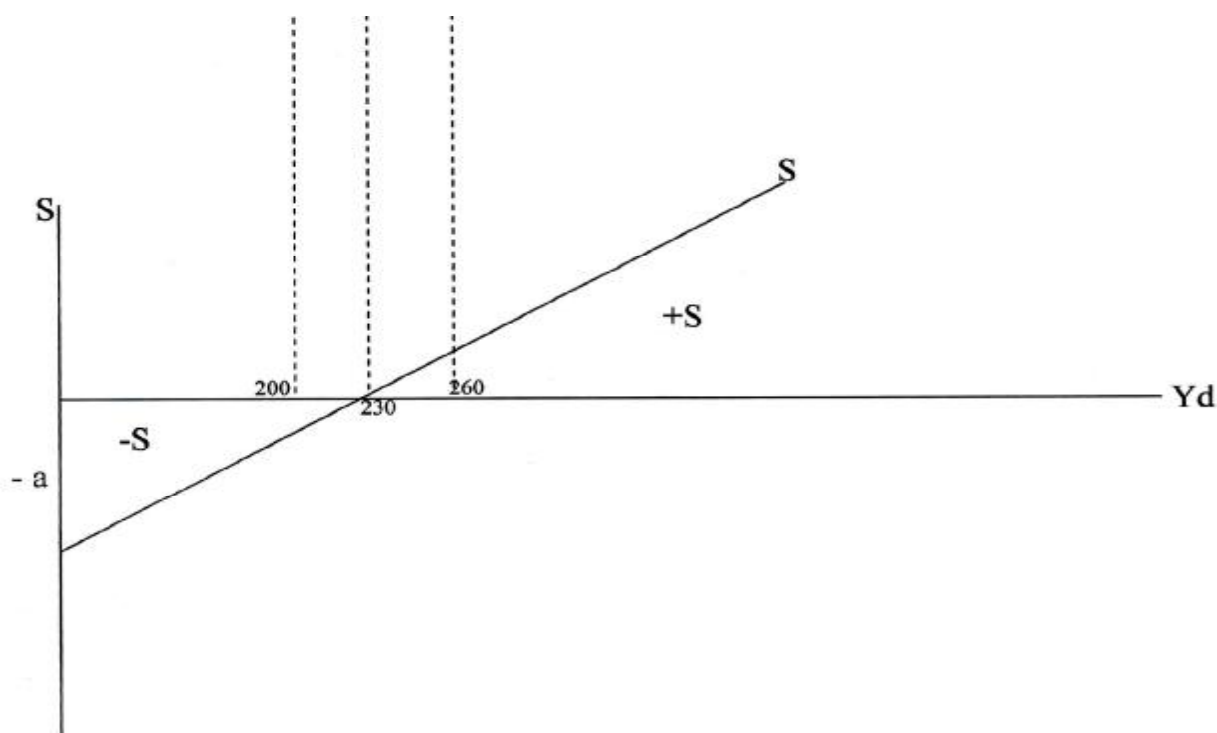


Рис. 5.1 Графики функций потребления (верхний) и сбережения (нижний)

Функция потребления и функция сбережений могут быть представлены и в табличной форме.

Y_d	C	S
200	210	-10
230	230	0
260	250	+0
290	270	20

$Y_d = 200 \rightarrow S = -10$ - жизнь в долг

$Y_d = 230 \rightarrow S = 0$; $C = Y_d$ – пороговое значение располагаемого дохода

Таким образом, функции потребления и сбережения являются инструментом, позволяющим исследовать общий уровень и динамику потребления и сбережения. Обе эти функции являются функциями располагаемого дохода. При условии, если весь доход идет на потребление, то такое положение отразилось бы прямой, наклоненной под углом 45^0 в координатах «доходы – расходы» и в каждой точке данной прямой величина располагаемого дохода равна величине потребления: это так называемое **«пороговое значение располагаемого дохода»**. Обычно в данном случае величина располагаемого дохода равна прожиточному минимуму. При условии отклонения от данного положения - угол наклона данной прямой меняется. Если текущий доход больше порогового значения располагаемого дохода, то ,следовательно, имеется возможность сбере-

гать часть дохода, увеличивая и потребление. Если текущий доход меньше порогового значения и, следовательно, домохозяйство вынуждено тратить сбережения предыдущего периода, то появляются так называемые «отрицательные сбережения». Если весь располагаемый доход идет на потребление, то он равен «прожиточному минимуму».

Опишем общие *свойства функций потребления и сбережения*:

1. $Y_d = C + S$ то $S = Y_d - C$ и $C = Y_d - S$
2. $C = a + b \cdot Y_d$, $a \neq f(Y_d)$, $b = \tan \alpha$ - показывает зависимость ΔC от ΔY_d
3. $C = a + b \cdot Y_d$ то $S = -a + (1 - b) \cdot Y_d$
4. компонент **a** называется автономным потреблением: расходы на потребление, не зависящие от дохода – необходимые ежедневные расходы человека для поддержания его жизнедеятельности
5. наклон функции потребления определяется коэффициентом **b**, характеризующим предельную склонность к потреблению
6. $0 < MPC < 1$
7. Y_d - большая часть располагаемого дохода идет на потребление
8. при условии, если величина располагаемого дохода (Y_d) растет, то при этом величина потребления (C) – снижается, а величина сбережений (S) – растет; одновременно: $APC \downarrow$; $MPC \downarrow$; $MPC < APC$
9. при условии, что график $C \uparrow \rightarrow$ график $S \downarrow$ при $Y_d = \text{const}$
при условии, что график $C \downarrow \rightarrow$ график $S \uparrow$ при $Y_d = \text{const}$
10. Y_d - пороговое значение дохода $\rightarrow C = Y_d$ и $S = 0$
11. Y_d - фактическое $<$ Y_d - пороговое $\rightarrow C > Y_d$ и $S < 0$
– жизнь в долг
12. величина автономного потребления зависит от изменения процентной ставки и от инфляционных ожиданий
11. при условии, когда величина текущего фактического дохода меньше величины порогового значения располагаемого дохода, то величина потребления больше величины дохода и сбережения являются величиной отрицательной, при условии, когда величина текущего фактического дохода равна величине порогового значения располагаемого дохода, то доход целиком расходуется на текущее потребление и сбережения равны нулю при условии, когда величина текущего фактического дохода больше величины порогового

значения располагаемого дохода, то величина потребления меньше величины дохода и часть располагаемого дохода сберегается

13. величина автономного потребления всегда больше нуля.

В отличие от функции потребления Дж. Кейнса **функция потребления М. Фридмена** представлена, алгебраически, в виде $C = \bar{a} * Y_p$. Она имеет свои специфические особенности:

Ø не учитывает величины автономного потребления (\bar{a})

Ø использует показатель перманентного дохода (Y_p)

Ø величина \bar{a} является некоторой постоянной величиной и не является предельной склонностью к потреблению.

Величина наклона функции потребления и сбережения определяется показателями, отражающими как изменяются величины потребления и сбережения с изменениями величины дохода. Данные показатели были введены Дж. Кейнсом и получили название средних и предельных величин склонности к потреблению и сбережению.

Предельная склонность к потреблению (*marginal propensity to consume – MPS*) – часть прироста расходов на потребительские товары и услуги в любом изменении располагаемого дохода.

$$MPC = \Delta C / \Delta Y_d$$

MPC – предельная склонность к потреблению;

ΔC – прирост потребительских расходов;

ΔY_d – прирост располагаемого дохода.

Средняя склонность к потреблению (*average propensity to consume – APC*) – часть располагаемого дохода, расходуемая домашними хозяйствами на потребительские товары и услуги

$$APC = C / Y_d$$

APC – средняя склонность к потреблению;

C – величина потребительских расходов;

Y_d – величина располагаемого дохода.

Предельная склонность к сбережению (*marginal propensity to save – MPS*) – часть прироста сбережений в любом изменении располагаемого дохода.

$$MPS = \Delta S / \Delta Y_d$$

PS – предельная склонность к сбережению;

ΔS – прирост сбережений;

ΔY_d – прирост располагаемого дохода.

Средняя склонность к сбережению (*average propensity to save* – *APS*) – часть располагаемого дохода, сберегаемая домашними хозяйствами

$$APS = S / Y_d$$

APS – средняя склонность к сбережению;

S – величина сбережений;

Y_d – величина располагаемого дохода.

Сумма предельной склонности к потреблению (*MPC*) и предельной склонности к сбережению (*MPS*) при любом изменении дохода всегда равна единице:

$$MPC + MPS = 1 \quad \text{и} \quad MPC = 1 - MPS, \quad MPS = 1 - MPC$$

Показатели предельных величин и определяют крутизну наклона функции потребления и функции сбережения: крутизна наклона равна величине тангенса угла наклона ($tg \alpha = b$), соответственно, линии потребления и сбережения – $\Delta C / \Delta Y$ и $\Delta S / \Delta Y$.

В краткосрочной перспективе по мере роста текущего располагаемого дохода средняя склонность (норма) к потреблению (*APC*) – *убывает*, а средняя склонность (норма) к сбережению (*APS*) – *возрастает*: с ростом дохода семьи относительно возрастает доля ее сбережений. Тем самым, богатые имеют больше возможности сберегать, чем бедные. Однако, **в долгосрочной перспективе** средняя склонность к потреблению стабилизируется, так как на величину потребительских расходов оказывает влияние не только размер текущего располагаемого дохода семьи, но и размер общего жизненного достатка, а также величины ожидаемого и постоянного дохода.

Величины потребления и сбережений относительно стабильны при условии, если государство не проводит определенных мер по их изменению, в частности и через систему налогообложения. Стабильность данных величин определяется и тем, что на решения домашних хозяйств «потреблять» или «сберегать» влияют как соответствующие традиции так и факторы, не связанные с доходом. Среди этих факторов можно выделить:

- **усилия по продаже (реклама)**: увеличение или уменьшение объема усилий по продаже может оказать влияние на совокупный объем потребленных расходов;

- **относительные цены**: так же возможно изменение совокупного объема потребительских расходов при изменении относительных цен;

- **прибыль на капитал:** на потребительские расходы, с точки зрения Дж. Кейнса, может воздействовать и прибыль на капитал;

- **объем богатства:** с ростом объемов богатства снижается склонность сокращать текущее потребление в пользу увеличения богатства в будущем. И тем самым, при прочих равных условиях, чем большими сбережениями обладает человек, тем меньше у него желание накапливать все больше и больше.

Данный фактор в значительной степени связан с реальной ценностью денег или с реальными кассовыми остатками, имеющимися у домохозяйств. На механизме их воздействия на совокупный спрос и построен **«эффект Пигу»**. Экономическое содержание которого сводится к следующему: гибкие цены являются эффективным средством против недостаточного совокупно спроса. Механизм действия «эффекта Пигу» основан на последовательности процессов: снижение уровня цен приводит к росту реальных кассовых остатков, увеличивающих объем потребительского спроса, что ведет к росту реального спроса на блага. Механизм приводит к обратному эффекту при повышении уровня цен.

- **количество денег:** определенная часть общего потребительского богатства содержится в виде денег;

- **психологический фактор:** кейнсианские «мотивы потребления» (удовольствие, щедрость, хваставство, просчет, недалекость) и кейнсианские «мотивы сбережения» (предосторожность, предусмотрительность, предвидение, расчетливость, независимость, алчность, предприимчивость и т.п.);

- **структурные факторы:** численность населения, половозрастной состав населения, географические особенности, состав социальных групп, уровень урбанизации, степень дифференциации населения по уровню дохода и размеру имущества и т.п.;

- **ожидания:** экономические, инфляционные;

- **налогообложение:** система налогообложения, ставка налогообложения;

- **величина потребительской задолженности.**

С учетом того, какой фактор, из всей группы факторов влияющих на величину совокупного потребления и величину сбережений, определяется в качестве приоритетного, можно построить разные виды функции потребления и функции сбережения.

Современная функция потребления. Функция потребления, построенная в соответствии с теорией абсолютного дохода Дж. Кейнса, в настоящее время считается очень упрощенной. Современный вариант подхода к построению функции потребления исходит из необходимости различать *три вида этой функции: краткосрочную, долгосрочную и подоходную функцию* (*функцию потребления с учетом разных доходов населения*).

Краткосрочное потребление описывается кейнсианской функцией потребления.

Долгосрочная функция потребления выражается зависимостью:

$$C = MPC * Y$$

Тем самым, предполагается, что средняя и предельные склонности (нормы) потребления равны. Эмпирически это было подтверждено С. Кузнецом.

При анализе подоходной функции потребления, изменения величины потребления и величины располагаемого дохода рассматриваются не во времени, а с учетом взаимосвязи потребления и дохода для различных групп населения в определенное время. Результаты проводимых исследований свидетельствуют: люди с очень низким доходом живут за счет сбережения или в долг; домохозяйства с высоким доходом сберегают до 40% своего располагаемого дохода. Тем самым, чем выше доход домохозяйств, тем меньше расходуется на текущее потребление и больше идет на накопление: средняя и предельная склонности к потреблению уменьшаются с ростом дохода.

Рассмотренные выше три функции потребления имеют ряд особенностей, представленных в ниже приводимой таблице.

Таблица 5.1

Свойства функции потребления

Вид функции потребления	Предельная склонность к потреблению, MPC	Средняя склонность к потреблению, APC	Автономное потребление, а	Зависимость потребления и располагаемого дохода, C Y _д
краткосрочного периода	падает с ростом дохода	падает с ростом дохода	>0	непропорциональная
долгосрочного периода	постоянная	постоянная	0	непропорциональная
подоходная	падает с ростом дохода	падает с ростом дохода	>0	непропорциональная

Ключевые понятия:

Потребление	Автономное потребление
Сбережение	Жизнь в долг
Функция потребления	Средняя склонность к потреблению
Функция сбережения	Средняя склонность к сбережению
Располагаемый доход	Предельная склонность к потреблению
Пороговое значение дохода	Предельная склонность к сбережению

Вопросы для обсуждения:

1. Раскройте сущность классической теории потребления
2. Раскройте сущность кейнсианской теории потребления
3. Охарактеризуйте понятие «потребление» в макроэкономике; каковы мотивы сбережений домашних хозяйств
4. Опишите особенности построения функции потребления; свойства функции
5. Опишите особенности построения функции сбережений; свойства функции
6. Раскройте сущность средних и предельных величин потребления и сбережения; их значение для макроэкономического анализа
7. **Задача.** Как повлияет на изменение ВВП сокращение объема потребления на 500 ед. при $MPS = 0.25$
8. **Задача.** $S = -140 + 0.25Y$ *Рассчитать:* MPC, MPS, мультипликатор
9. **Задача.** $C = 400 + 0.85 Y$ *Рассчитать:* MPC, MPS, мультипликатор
10. **Задача.** Предположим, что 1 д.ед. дохода одного человека, чья склонность к потреблению равна 0.9 передана другому, у которого она равна 0.8. Как измениться сумма потребления и сбережения
11. **Задача.** Рассчитать среднюю склонность к потреблению и среднюю склонности к сбережению при условии, что располагаемый доход равен 300 д.ед. и потребление составляет 270 д.ед.

Тема 6. Инвестиции как составная часть совокупного спроса. (2 ч.)

- 6.1. Теории инвестиционного спроса
- 6.2. Инвестиции: понятие, виды
- 6.3. Особенности построения инвестиционной функции.
- 6.4. Мультипликатор и акселератор.

6.1. Теории инвестиционного спроса

Под инвестиционным спросом понимается спрос экономических агентов на блага для восстановления изношенного капитала и увеличения реального капитала.

Соответственно **в общий объем инвестиций входят** реновационные и чистые инвестиции. Чистые инвестиции могут быть и отрицательной величиной при условии, что в некотором периоде общий объем инвестиций меньше величины обесценения капитала или амортизации.

Спрос на инвестиции является самой изменчивой частью совокупного спроса на блага. Инвестиции сильнее всего реагируют на изменение экономической конъюнктуры. С другой стороны, именно изменения объема инвестиций и чаще всего являются причиной конъюнктурных колебаний. *Специфика воздействия инвестиций на экономическую конъюнктуру* определяется следующим: в момент реализации инвестиционных проектов значительно возрастает спрос на блага, одновременно предложение благ увеличится только через некоторый период времени, когда в действие вступят новые производственные мощности.

В настоящее время существует ряд **теорий**, по своему **объясняющих динамику инвестиционного спроса** и принятия инвестиционных решений:

- неоклассическая концепция, связывающая уровень инвестиций и предельный продукт капитала, ставку процента и систему налогообложения;
- кейнсианскую концепцию, объясняющую формирование инвестиционного спроса оценкой инвестиционных проектов на основе дисконтирования, исходя из критерия доходности на вложенный капитал;

- модели инвестиций в жилищное строительство, теории Дж. Тобина, объясняющая объемы инвестиций колебаниями на рынке ценных бумаг и другие.

Базовая кейнсианская модель автономных инвестиций. Кейнсианская теория инвестиций исходит из психологии предпринимателей, в ее основу положен *«мотив прибыли»*. Инвестируя в расширение и развитие производства, предприниматели ожидают увеличения своей прибыли. При этом, ожидаемая прибыль может отличаться от текущей прибыли: предполагая увеличение прибыли, по сравнению с текущей прибылью, предприниматели рассчитывают улучшить состояние своего производства. С точки зрения кейнсианской теории, решение инвестировать основано на оценке предпринимателем увеличения ожидаемой прибыли как результата реализации определенных инвестиционных проектов.

При *оценке величины ожидаемой прибыли предприниматель исходит из соотношения двух основных факторов:*

- Ø потоки ожидаемого чистого дохода от определенных капитальных благ

- Ø издержки использования капитала.

Рассмотрим эти факторы подробнее. В процессе принятия решения о «введении» новых капитальных благ в производство, значительную роль играют «ожидания» предпринимателя, учитывающего, что капитал способен приносить доход в течение длительного периода времени. При этом, вводимые капитальные благ, будут в различных сочетаниях комбинироваться с увеличением количества других факторов производства (труд, земля и т.д.). Результатом этого должно стать увеличение производимых потребительских благ, реализованных на рынке благ. Стоимостная оценка произведенного количества дополнительных потребительских благ и определит *ожидаемое увеличение общего дохода* от использования нового капитала.

Издержки использования капитала выплачиваются из ожидаемого чистого дохода и включают дополнительные расходы предпринимателя на:

- цену покупки капитальных благ
- финансовые затраты
- амортизацию капитальных благ
- налогообложение.

И, таким образом, кейнсианская теория строится на базе субъективных факторов.

Базовая модель инвестиций неоклассиков. Неоклассическая теория *исходит из строго объективных макроэкономических параметров*, оперируя реальными величинами. При этом, неоклассики *по-разному описывают действия отдельного предпринимателя и всей совокупности предпринимателей*.

С позиции отдельного предпринимателя – можно быстро в течение одного периода времени приспособить объем имеющегося капитала к оптимальному объему посредством соответствующих инвестиций таким образом, чтобы функция инвестиций равнялась разнице величин оптимального и существующего объема капитала.

Характеризуя действия всей совокупности предпринимателей с их стремлением в кратчайшие сроки получить оптимальный объем капитала, можно прийти к выводу, что такое стремление натолкнется на границы производственных возможностей инвестиционных благ и неизбежно приведет к увеличению цен производимых потребительских благ.

Оптимальный объем капитала неоклассиками трактуется как возрастающая функция от реального дохода и как убывающая функция от реальной ставки процента:

$$K^* = f(Y^*, r)$$

Величина инвестиций определяется:

Ø разницей между оптимальным капиталом и фактическим капиталом

Ø скоростью приспособления действительного капитала к оптимальному уровню

$$I = \alpha (K^* - K) \quad \text{и} \quad \alpha \leq 1$$

Скорость приспособления зависит от цены благ инвестирования, формирующейся на рынке инвестиционных благ

$$\alpha = \alpha(P_K)$$

С учетом вышеизложенного функция инвестиций может быть определена:

$$I = \alpha(P_K) [K^*(Y^*, r) - K]$$

6.2. Инвестиции: понятие, виды

Специфика инвестиций характеризуется следующим:

Ø инвестиции выступают в качестве главного фактора НТП и экономического роста;

Ø инвестиции являются наиболее изменчивым параметром совокупного спроса, подверженным конъюнктурным колебаниям.

Нестабильность инвестиций обусловлена рядом **факторов**:

- продолжительностью сроков службы оборудования
- нерегулярностью инноваций
- изменчивостью экономических ожиданий (текущей прибыли, чистой прибыли)
- циклическими колебаниями ВВП.

В зависимости от конкретного признака **инвестиции** можно **классифицировать** по нескольким **типам**.

I. По **материально-вещественному** составу выделяют:

1. **финансовые** – представленные ценными бумагами
2. **реальные** – входящие в стоимость основных фондов (здания, сооружения, станки)
 - включаемые в строительство (жилищное)
 - учитываемые в товарно-материальных запасах (незавершенное производство, здания, сооружения).

На макроуровне особое значение приобретает соотношение реальных и финансовых инвестиционных ресурсов.

II. Как **составной показатель**, учитываемый при расчете **ВВП**:

$$I_g = A + I_n$$

Инвестиционные расходы направляются как на увеличение объема капитала, так и на сохранение этого объема на прежнем уровне и составляют не более 20% от общего объема совокупного спроса

III. С учетом **степени зависимости от дохода (ВВП)**:

1. **автономные** – определяемые национальным богатством, уровнем НТП, демографическими факторами и независимые от дохода (ВВП)
2. **индуцированные** – зависящие от дохода.

IV. По **соотношению с макроэкономическим равновесием** выделяют фактические инвестиции, подразделяемые на запланированные и незапланированные. Незапланированные инвестиции

представляют собой непредусмотренные изменения инвестиций в товарно-материальные запасы. **Незапланированные инвестиции действуют как выравнивающий механизм**, приводящий в соответствие величину фактических сбережений (S) и величину фактических инвестиций (I) и устанавливающий макроэкономическое равновесие.

Рассмотрим подробнее индуцированные и автономные инвестиции.

Автономные инвестиции. Инвестиции могут быть реализованы и при фиксированном национальном доходе, определяемом заданный совокупный спрос на блага. К таким инвестициям относят инвестиции в новую технику и повышение качества продукции. Результатом таких вливаний в экономику обычно является увеличение национального дохода. В силу того, что их осуществление не является следствием роста национального дохода, их принято называть **автономными инвестициями**.

Величина автономных инвестиций определяется рядом факторов. Различные экономические школы отдают приоритет разным факторам.

Точка зрения **кейнсианской школы** основана на понятии предельной эффективности капитала. Инвестиции в отличие от текущих затрат на производство дают результат не в периоде своего осуществления, а в течение ряда последующих периодов. В силу этого, при сравнении инвестиционных затрат с получаемыми от них результатами встает вопрос соизмерения разновременных стоимостных показателей, решаемый посредством дисконтирования текущей стоимости. Дисконтная ставка по своей сути представляет собой меру предпочтения экономическим агентом текущей стоимости будущего периода. Обычно каждый экономический агент имеет свою дисконтную ставку данного типа. При условии, что дисконтная ставка данного экономического агента будет меньше ставки процента, выплачиваемого по облигациям, то он приобретет облигации. И наоборот.

Таким образом, **предельная эффективность капитала** может быть определена как величина ставки дисконта при которой объем текущих инвестиций будет равен объему дохода за все периоды отдачи капитала, т.е. полностью окупить вложенные инвестиции - вернуть кредит и получить прибыль. Величина предельной эффек-

тивности капитала является критерием оценки эффективности инвестиционных проектов.

Неоклассики исходят из понятия **предельной производительности капитала**. Предприниматели реализуют инвестиции в целях доведения объема имеющихся у них капитала до оптимальных размеров. Оптимальным является размер капитала, обеспечивающий максимальную прибыль: своего максимума прибыль достигает при условии равенства предельной производительности капитала предельным затратам его использования.

Различия между кейнсианской и неоклассической функциями автономных инвестиций основаны на различии предельной эффективности капитала и предельной производительности капитала. Предельная производительность капитала характеризует используемую технологию производства и является объективным параметром. Предельная эффективность капитала является категорией субъективной: значения будущего чистого дохода - величины оценочные, основанные на ожиданиях инвестора относительно будущих цен, затрат и объемов спроса. В силу этого, обе рассматриваемые функции, не смотря на их внешнюю схожесть, внутренне существенно отличаются друг от друга. Кейнсианская концепция приоритет при определении объема инвестиций отдает оптимизму или пессимизму инвестора. Неоклассическая концепция при данной технике исходит из приоритетности ставки процента. Тем самым, кейнсианская функция инвестиций имеет меньшую эластичность по ставке процента по сравнению с неоклассической функцией инвестиций.

Инвестиции принято считать **индуцированными**, если причиной их осуществления является увеличение спроса на блага. При полной загрузке производственных мощностей, используемых с максимальной интенсивностью, возрастает спрос на блага и в краткосрочном периоде дополнительную продукцию можно произвести за счет более интенсивной эксплуатации действующего оборудования. При условии сохранения повышенного спроса в течении длительного времени: интересы предпринимателей требуют увеличения производственных мощностей в целях производства дополнительной продукции с наименьшими затратами. Для определения объема инвестиций, обеспечивающих требуемое расширение производственной базы необходимо знать **приростную капиталоемкость продукции**. Данный показатель позволяет рассчитать требуемое количество единиц дополнительного капитала для произ-

водства дополнительной единицы продукции. Коэффициент приростной капиталоемкости принято называть **акселератором**.

Индукцированные инвестиции принимают отрицательное значение при условии, что в текущем периоде величина национального дохода по сравнению с предыдущим годом сокращается. Иными словами, из-за сокращения производства предприниматели полностью или частично не восстанавливают изношенный капитал. Отсюда следует: объем отрицательных инвестиций не может превышать величину амортизации.

Индукцированные инвестиции являются функцией от прироста национального дохода.

Значение инвестиций обусловлено их огромным влиянием на деловую активность и в конечном итоге на экономическое развитие страны. Соотношением совокупных инвестиций и амортизационного фонда определяется тип экономики:

$I_g > A$ – экономика по своему характеру является развивающейся

$I_g = A$ – экономика характеризуется статичностью

$I_g < A$ – экономика является стагнирующей.

Динамика инвестиций подвержена влиянию внешних факторов, сдвигающих кривую инвестиционного спроса вправо или влево:

- Ø ожидаемая норма чистой прибыли;
- Ø реальная ставка процента;
- Ø система налогообложения;
- Ø изменения в технологии производства;
- Ø наличный основной капитал;
- Ø экономические ожидания;
- Ø динамика совокупного дохода;
- Ø инфляционные ожидания;
- Ø проводимая государственная политика.

Первоосновным фактором, определяющим величину инвестиций является величина сбережений (как внутри страны, так и в целом в мире). Однако, по своему характеру сбережения и инвестиции не однозначны, что обусловлено рядом причин:

во-первых, сбережения и инвестиции осуществляются различными категориями людей и по разным мотивам; тем самым различен психологический фактор их формирования.

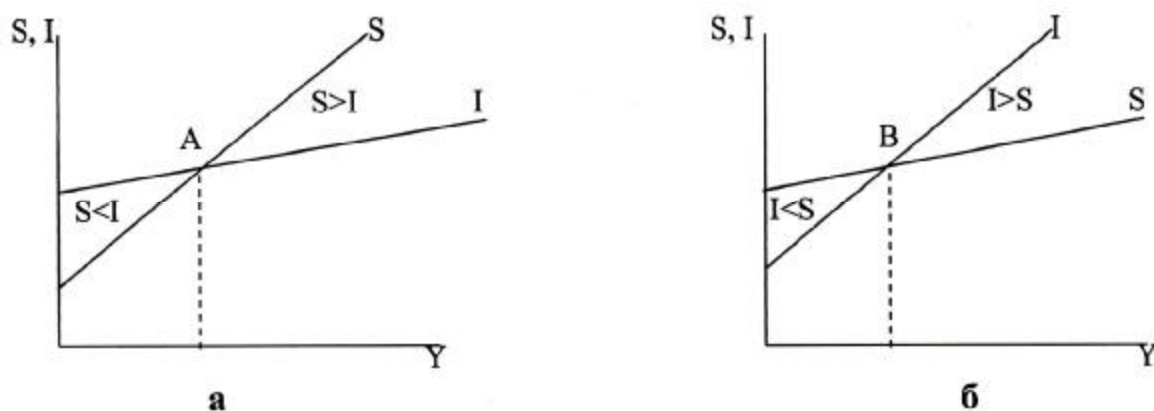
во-вторых, наличие временного лага, т.е. сбережения и инвестиции не совпадают во времени.

В целом одной из характеристик макроэкономического равновесия является равенство совокупных (агрегированных) сбережений и совокупных (агрегированных) инвестиций: $S = I$.

При этом следует различать устойчивое и неустойчивое равновесие макроэкономической системы (рис. 6.1).

Условие устойчивости можно описать следующим образом. Точка **устойчивого равновесия** (A) находится на пересечении линии сбережения (S) и линии инвестиций (I), в случае, когда предельная склонность к сбережению больше величины предельной склонности к инвестированию: $S_y > I_y$ и угол наклона линии сбережений больше угла наклона линии инвестиций (рис. 6.1.а).

На пересечении линии сбережения (S) и линии инвестиций (I) находится точка **неустойчивого равновесия** (B), если величина предельной склонности к инвестированию будет больше величины предельной склонности к сбережению: $I_y > S_y$ и угол наклона линии инвестиций больше угла наклона линии сбережений (рис. 6.1.б)



Рмс. 6.1 Состояние устойчивого (а) и неустойчивого равновесия (б)

Несовпадение планов инвестиций и сбережений обуславливает колебания фактического объема производства вокруг его потенциального уровня и несоответствие фактического уровня безработицы величине ее естественного уровня. Данные колебания усиливаются низкой эластичностью заработной платы и цен в сторону понижения. В силу этого, циклическая безработица, имеющая вынужденный, а не добровольный характер, является экономической закономерностью. В целях избежания значительных потерь от спада производства, необходима активная государственная политика по

регулированию совокупного спроса. Поэтому кейнсианскую экономическую теорию часто называют теорией совокупного спроса.

6.3. Особенности построения инвестиционной функции

Взаимозависимость величины инвестиций и факторов, ее определяющих, отражена их функциональной зависимостью.

Величина **автономных инвестиций** определяется соотношением ожидаемой нормы чистой прибыли и уровнем реальной ставки процента (r) (рис. 6.2).

Пример. Если $I_t = 1000$, а $I_{t+1} = 1007$, то реальная норма ожидаемой чистой прибыли будет равна 7%

$$(1007 - 1000) / 1000 * 100\% = 7$$

при $i = 5\%$, а $\pi = 3\%$, то $r = i - \pi = 5 - 3 = 2\%$ - инвестиции являются выгодными;

при $i = 13\%$, а $\pi = 4\%$, то $r = i - \pi = 13 - 4 = 9\%$ - инвестиции являются не выгодными.

С учетом этого **простейшая функция автономных инвестиций имеет вид:**

$$I = e - dR$$

I – автономные инвестиционные расходы;

e – автономные инвестиции, определяемые внешними экономическими факторами (запасы полезных ископаемых и т.д.);

R – реальная ставка процента;

d – эмпирический коэффициент чувствительности инвестиций к динамике ставки процента, где $d = \operatorname{tg} \alpha$

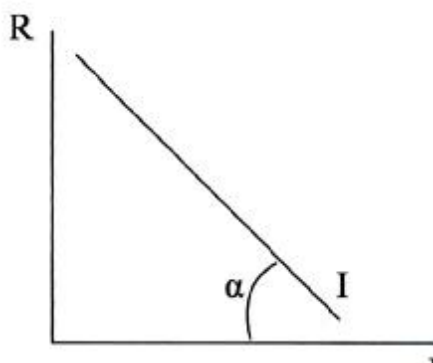


Рис. 6.2 График простейшей функции автономных инвестиций

Автономные инвестиции оказывают влияние на величину текущих инвестиций и определяют возможный объем получения прибыли в будущем. Величина таких инвестиций не зависит от величины совокупного спроса и текущего дохода, она постоянна

при любой его величине. Автономные инвестиции, таким образом, можно рассматривать как затраты на образование нового капитала, независимые от изменений национального дохода. Величина автономных инвестиций и их динамика оказывают влияние на изменение величины национального дохода.

Рассмотренная функция инвестиционного спроса отражает зависимость величины инвестиций от ставки процента, сопоставляемой с ожидаемой нормой прибыли. Чем выше реальная ставка банковского процента, тем менее выгодными становятся инвестиционные вложения в экономику, сопряженные с определенным риском. Иными словами инвестиции выгодны до тех пор, пока норма чистой прибыли больше или равна реальной ставке процента (R). Это и объясняет отрицательную (обратную) зависимость ставки процента и объема инвестиций. Кривая автономных инвестиций имеет отрицательный наклон или нисходящий вид.

С ростом совокупного дохода **автономные инвестиции** дополняются **индуцированными**. Величина индуцированных инвестиций возрастает по мере роста совокупного спроса и ВВП (рис. 6.3). Это обусловлено тем, что источником финансирования инвестиций является предпринимательская прибыль, которая по мере **роста ВВП** (Y) и стимулирует инвестиции. Рост совокупного дохода приводит к росту как собственно производственные инвестиции, так и инвестиции в товарно-материальные запасы и в жилищное строительство. Объясняется это тем, что подъем экономики увеличивает стимулы к пополнению истощающихся запасов капитала и повышает спрос на жилые дома. Величины совокупного спроса и совокупного дохода, в свою очередь, оказывают влияние на величину будущих инвестиций.

Зависимость инвестиций от дохода может быть представлена в виде функции:

$$I = e - dR + \gamma Y$$

γ – предельная склонность к инвестированию;

Y – совокупный доход.

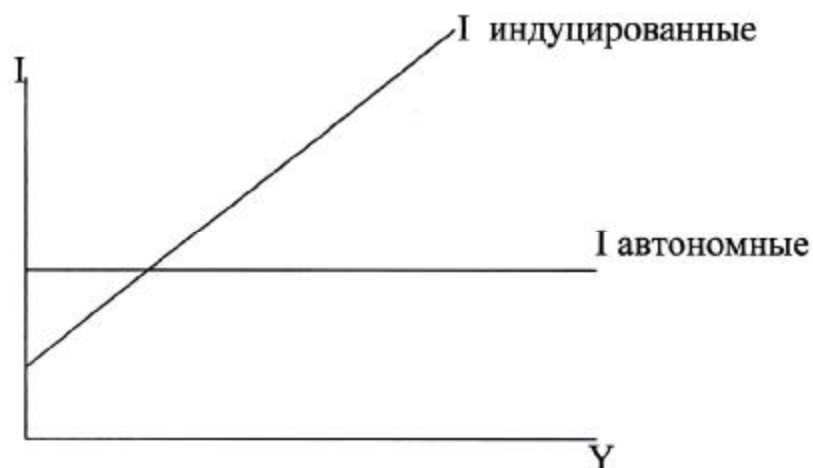


Рис. 6.3 График функции индуцированных инвестиций

Сдвигка самой кривой инвестиций (I) вправо или влево на графике обуславливается факторами:

- издержки на эксплуатацию и приобретение оборудования не зависят от величины ставки процента (r), а зависят от состояния оборудования
- величиной налогов и системой налогообложения в целом, принятой в стране
- техническими изменениями в производстве
- величиной наличных и используемых мощностей, наличным основным капиталом
- ожиданиями производителей.

6.4. Мультипликатор и акселератор

Взаимосвязь величины инвестиций и величины дохода проявляется как по абсолютным параметрам, так и по приростным. Соотношение изменения последних выражено в **предельной склонности к инвестированию, характеризующую** долю прироста расходов на инвестиции в любом изменении дохода:

$$MPI = \Delta I / \Delta Y$$

ΔI — изменение величины инвестиций;

ΔY — изменение величины реального дохода.

Предельная склонность к инвестированию взаимосвязана с мультипликатором инвестиций. Изменение величины инвестиций оказывает влияние на изменение величины дохода, а также совокупного выпуска и ВВП (Y) с мультипликативным эффектом. **Мультипликатор инвестиций** рассчитывается как отношение из-

менения в реальном Y к изменению в инвестициях I или как величина обратная величине предельной склонности к инвестированию:

$$\mu = \frac{\Delta \text{ в реальном } Y}{\Delta \text{ в инвестициях (автономных)}}$$

или

$$\mu = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{b}$$

В целом *эффект мультипликации связан с :*

- кругооборотом доходов и расходов;
- изменением доходов, вызывающим адекватные изменения в потреблении (C) и сбережении (S).

Рассмотрим механизм эффекта мультипликации на следующих примерах, отраженных в таблицах.

Таблица 1.

Инвестиции и располагаемый доход.

Y_d	C	S	$I \text{ const}$	$C+I \text{ const}$	^+I (в запасы) I (изъятия)	$\Delta I^{+/-}$	$C + I^{+/-}$	^+I (в запасы) I (изъятия)
200	210	- 10	10	220	- 20	20	230	-30
230	230	0	10	240	- 10	20	250	-20
260	250	+10	10	260	0	20	270	-10
290	270	+20	10	280	+10	20	290	0
320	290	+30	10	300	+20	20	310	+10

Вливание в экономику дополнительных инвестиций равных 10 д.е. приводит к росту равновесного объема производства на 30 д.е.: абсолютная величина Y_d увеличилась с 230 д.е. до 260 д.е. и $260 - 230 = 30$. Дальнейшее увеличение инвестиционных расходов еще на 10 д.е. (или в сумму на 20 д.е.) приводит к росту Y_d вновь на 30 д.е. ($Y_d = 260$ д.е.) или по сравнению с первоначальным значением ($Y_d = 230$) на 60 д.е. ($Y_d = 290$ д.е.). Таким образом, мы имеем трехкратное увеличение Y_d при вливании единицы дополнительных инвестиций. Тем самым, при $MPC = 2/3$ и ,следовательно, $MPS = 1/3$ коэффициент увеличения дохода будет равен 3 или $\mu = 3$.

Рассмотрим этот же эффект со стороны экономического оборота.

Таблица 2.

Цикличность приращения дохода.

Циклы	Изменения в доходе	ΔC MPC = 3/4	ΔS MPS = 1/4
Предполагаемый рост инвестиций	10	7.5	2.5
2 цикл	7.5	5.6	1.9
3 цикл	5.6	4.2	1.4
4 цикл	4.2	3.2	1.0
все остальные циклы	12.7	9.5	3.2
Итого	40.0	30.0	10.0

$\mu = 4$

В итоге мы получили тот же результат. Дополнительный расход (в данном случае дополнительные инвестиции) в экономическом обороте переходят в доход лиц, реализующих товары или услуги. На следующем цикле экономического кругооборота этот доход вновь становится расходом, увеличивая совокупный спрос на товары и услуги. Так будет продолжаться до тех пор пока весь дополнительный доход не используется в экономическом обороте. Уменьшение величины доли «дополнительного расхода», поступающего в каждом цикле в экономический оборот, обуславливается сбережением его определенной части. В этом и проявляется **механизм мультипликатора**.

Мультипликативный эффект отражает множительное изменение в равновесном доходе (ВВП или Y) при изменении одной из составляющих совокупного спроса: потребления, инвестиций, государственных закупок и чистого экспорта. Иными, словами, при изменении составляющей совокупного спроса на единицу величина равновесного дохода может измениться в n раз. Однако, увеличение доли сбережений при одновременном уменьшении доли потребления в доходе уменьшает данный коэффициент. Пассивность величин потребления и сбережений оказывают и «пассивное» влияние на мультипликативный эффект. Эффект мультипликатора наиболее «активно» проявляется при изменениях величин инвестиций и государственных расходов.

При рассмотрении влияния инвестиций на величину совокупного спроса и величину дохода через величину автономных инвестиций может возникать **эффект** называемый **парадокс Харрода**. Согласно которому, желание предпринимателей увеличить степень

загруженности наличных производственных мощностей посредством их частичного демонтажа приведет к уменьшению величины автономных инвестиций и, тем самым, к снижению совокупного спроса с учетом мультипликатора. В случае высокой предельной склонности к потреблению в мультипликаторе уменьшение инвестиций приведет к еще более значительному сокращению производства и дохода, что еще более обострит проблему незагруженности производственных мощностей.

Обратная взаимозависимость между приростом дохода (ВВП) и приростом инвестиций (индуцированные) выражается в *эффекте акселератора*. В данном случае изменения в спросе на инвестиции рассматриваются как функция от изменения дохода и инвестиции увеличиваются в большей степени, чем прирост дохода:

$$\Delta I = A * \Delta Y$$

Акселератор отражает воздействие роста (снижения) дохода на рост (снижение) инвестиций и рассматривается как коэффициент, показывающий зависимость изменения инвестиций от изменения дохода; норма инвестирования пропорциональна изменению выпуска. Эффект акселератора отражает взаимозависимость инвестиций текущего года и расширением производства в следующем году.

Данные два показателя взаимосвязаны между собой. Так, автономные инвестиции способствуют росту совокупного спроса и дохода через действие эффекта мультипликатора. Рост спроса и объема продаж приводит, в свою очередь, к появлению индуцированных инвестиций, стимулирующих эффект акселератора.

Рост величины сбережений, при определенных условиях, может и не привести к желаемому росту национального дохода. Кейнсианская модель «сбережения-инвестиции» используется для объяснения **«парадокса бережливости»**: при определенных условиях рост объема сбережений приводит к негативному экономическому результату, выражающемуся в сокращении равновесного объема производства.

Сущность данного парадокса заключается в следующем. Согласно кейнсианской теории увеличение сбережений приводит при прочих равных условиях к сокращению потребления и продаж, а следовательно, и совокупного спроса в целом. В свою очередь, уменьшение величины совокупного спроса вызывает снижение равновесного объема производства, приводящее к снижению дохо-

да. Тем самым, желание экономических субъектов увеличить сбережения не окажет в конечном итоге влияние на их величину, фактический уровень сбережений может и не измениться. Уменьшение дохода, происходящее вследствие несовпадения планируемых сбережений и инвестиций может быть значительным, с учетом действия мультипликатора. Однако, с точки зрения классической теории увеличение сбережений должно способствовать росту инвестиций и, тем самым, приводить к росту национального дохода.

Макроэкономическое регулирование инвестиций с учетом конкретной ситуации призвано:

- снижать или повышать инвестиционную активность;
- создавать наиболее благоприятные условия для инвестиций в конкретных секторах и отраслях экономики;
- определять отраслевую структуру инвестиций в реальный сектор экономики.

Инвестиционная активность в стране во многом определяется:

- степенью государственного регулирования цен обуславливающая соотношение цен на различные типы товаров, возникающие диспропорции в ценообразовании сдерживают свободный перелив финансовых ресурсов, замедляя их оборот;
- степенью государственного регулирования банковского процента, влияющей как на величину инвестиций в целом, так и на интегрированность финансовых и реальных инвестиционных ресурсов;
- системой государственного налогообложения, определяющей финансовые потоки и реальные инвестиционные процессы (теория Лаффера);
- курсом национальной валюты и степенью его государственного регулирования во многом определяющими инвестиционный климат в стране и интенсивность зарубежных инвестиций;
- характером и уровнем распределения денежных накоплений и доходов в обществе определяет возможности концентрации текущих финансовых ресурсов для их последующего инвестирования в реальной форме.

Макроэкономическое равновесие между величиной финансовых инвестиций и объемом реальных инвестиций во многом связано с соотношением величины денежной массы в экономике и наличной массы реальных товаров и услуг. В данном плане значение

приобретает также и структурирование самих денежной массы и реальных товаров по типам.

Ключевые понятия:

Автономные инвестиции

Индукцированные инвестиции

Функция инвестиций

Предельная склонность к инвестированию

Мультипликатор инвестиций

Акселератор

Эффект мультипликации

Эффект акселератора

Фактические инвестиции

Незапланированные инвестиции

Вопросы для обсуждения:

1. Охарактеризовать инвестиции как составную часть совокупных расходов
2. Особенности построения инвестиционной функции
3. Раскрыть сущность автономных инвестиций
4. Раскрыть сущность индуцированных инвестиций
5. Описать механизм мультипликативного процесса воздействия инвестиций на экономику
6. Дать понятие акселератора
7. Объяснить отличие незапланированных инвестиций от запланированных
8. В чем состоит эффект «парадокса Харрода»
9. **Задача.** Рассчитать объем инвестиций, при условии, что $I = 1000 - 30r$

$$i = 10\%, \quad \pi = 3\%,$$

10. **Задача.** $S = -40 + 0.2 Y_d$ $I = 60$

Определить: равновесный уровень дохода и величину мультипликатора

11. **Задача.** $C = 50 + 0.8 Y$ $I = 30$ $X_n = 10$

Определить: а) равновесный уровень дохода и потребления
б) a ; APC и APS; MPS и MPC; часть располагаемого дохода, идущую на сбережения
в) величину мультипликатора
г) как отразится на равновесии сокращение объема инвестиций на 20

Тема 7. Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кривая IS (2 ч.)

1. Государственные расходы и налоги как составная часть совокупных расходов.
2. Совокупные расходы: понятие, особенности, функциональная зависимость.
3. Механизм достижения равновесного объема производства; Крест Кейнса.
4. Прецессионный и инфляционный разрывы.

7.1. Государственные расходы и налоги как составная часть совокупных расходов

Исходя из того, что равновесный уровень национального производства может быть достигнут и вне состояния полной занятости ресурсов (вследствие неэффективности совокупного спроса), то образовавшийся разрыв между величинами сбережений и инвестиций может быть утрачен с помощью **инструментов государственного регулирования экономики**: изменения величины *государственных расходов* (G) и *налоговых отчислений* в госбюджет (T).

При воздействии на экономику государственных расходов необходимо различать *государственные закупки* и *государственные трансферты*, оказывающие неравнозначное влияние на экономические процессы. Государственные закупки, учитываемые при расчете ВВП оказывают на экономику эффект равнозначный частным инвестициям (I). В данном случае рассматриваются государственные трансферты. В обоих случаях, воздействие государственных расходов на величину дохода (ВВП) осуществляется с эффектом мультипликатора, но степень его воздействия различна.

При рассмотрении функциональной зависимости *государственных расходов* от величины созданного дохода (ВВП или Y) **различают**:

- постоянные государственные расходы не зависящие от Y (G_{const} или G_a)
- государственные расходы величина которых на данный момент определяется величиной Y .

С учетом этого выводится функция государственных расходов и строится график государственных расходов, представленный на

рис. 7.1 Общая функция государственных расходов может быть описана:

$$G = G_a - \gamma Y$$

γ – коэффициент, отражающий зависимость величины государственных расходов от величины дохода

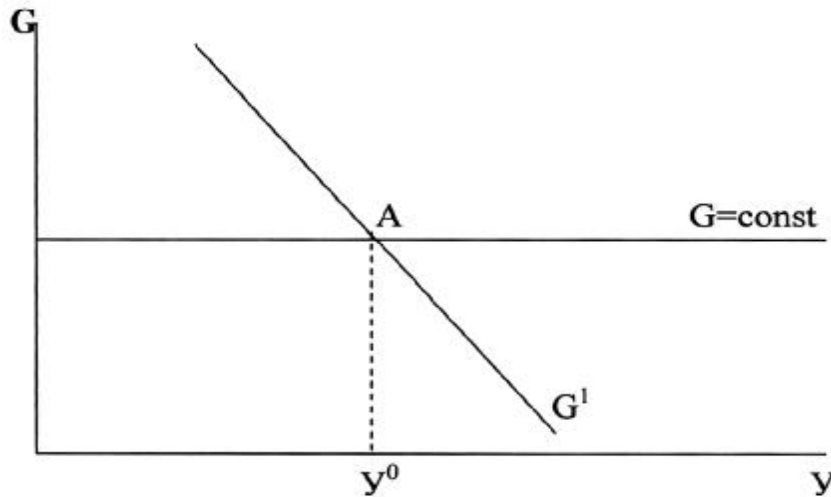


Рис. 7.1 График функции государственных расходов

При условии увеличения государственных расходов на ΔG равновесный объем производства возрастает на величину:

$$\Delta Y = \Delta G * \mu_g$$

μ_g – мультипликатор государственных расходов.

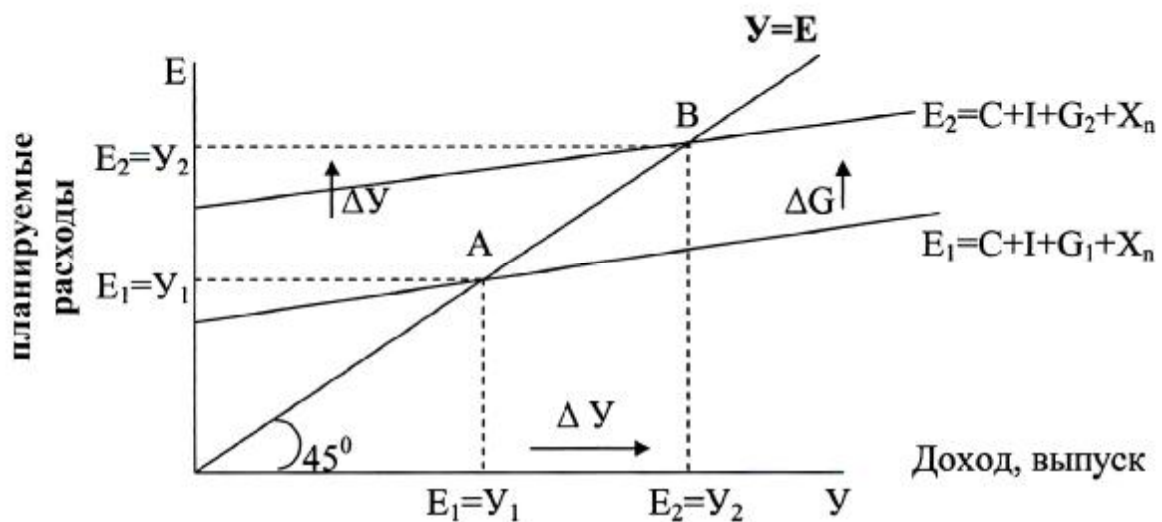


Рис. 7.2 Влияние государственных расходов на величину дохода

Величина мультипликатора государственных расходов может быть рассчитана математически на основе решения системы уравнений:

$$Y = C + I + G \quad - \quad \text{основное макроэкономическое тождество}$$

$C = a + b Y$ – потребительская функция.

Подставляя потребительскую функцию в основное макроэкономическое тождество и решая систему уравнений получим:

$$Y = \frac{1}{1 - b} \times (a + I + G)$$

$(a + I + G)$ – автономные расходы, независимые от величины дохода

$\frac{1}{1 - b}$ - мультипликатор автономных (государственных) расходов.

Мультипликатор показывает на какую величину возрастет равновесный уровень дохода в результате роста любого из автономных расходов на единицу. **Основным фактором, определяющим величину мультипликатора, является предельная склонность к потреблению b** (marginal propensity to consume)

Введение величины налога на доход (Y) приведет к изменению самой потребительской функции и, соответственно, модели мультипликатора:

$$\frac{1}{1 - b(1 - t)}$$

t – предельная налоговая ставка.

Воздействие государственных расходов на величину производства и дохода можно описать по схеме: расходы возрастают на ΔG и увеличивают доход на ту же величину, вызывая прирост потребления на величину $b * \Delta G$. Данный рост потребления вновь увеличивает расходы и доход, приводя к новому росту потребления на величину $b^2 * \Delta G$ и т.д. В этом и проявляется механизм действия мультипликативного процесса (рис. 7.2).

На основе этого мы получаем **мультипликатор государственных расходов** в закрытой экономике: его так же называют **простым мультипликатором Кейнса**:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - b}$$

Снижение налогов (T) оказывает аналогичное мультипликативное воздействие на равновесный уровень дохода. При снижении налоговых отчислений на ΔT , располагаемый доход (Y_d) возрастет на величину ΔT , соответственно, потребительские расходы увеличатся на величину $\Delta T * b$, увеличивая объем производства на величину

$$\Delta Y = - \Delta T \times \frac{b}{1 - b} .$$

Мультипликатор налогов будет выражен:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-b}{1 - b}$$

Механизм мультипликативного влияния налогов на величину потребительских расходов и через них на совокупный доход обусловлен многократной реакцией потребления на однократное изменение налогов.

В настоящее время в экономической литературе рассматриваются две **основные концепции налогообложения**: концепция получения благ и концепция платежеспособности.

Концепция получения благ рассматривает налоги как способ финансирования государственных расходов на создание общественных благ и услуг. В соответствии с данной теорией – кто получает больше выгод от государства тот и должен уплачивать и более высокие налоги.

В соответствии с **концепцией платежеспособности** размер налога должен зависеть от получаемого дохода и уплачивает большую сумму налога тот, кто получает больше дохода.

В мировой экономической практике используется большое разнообразие налогов, классифицируемых по различным признакам (подробно будут рассмотрены в теме № 10). **Средняя ставка налогообложения** определяется как отношение суммы поступления налогов к величине дохода. В макроэкономике чаще используется **предельная ставка налогообложения**, рассчитываемая как отношение предельных величин: изменение в сумме получаемого налога к изменению дохода, с которого исчислен налог.

С учетом степени зависимости ставки налогообложения от величины дохода **полная налоговая функция** примет вид:

$$T = T_a + t * Y$$

T_a – автономные налоги, независимые от величины дохода Y (налоги на недвижимость, наследство и т.д.)

t – предельная налоговая ставка (marginabtax rate): $\Delta T / \Delta Y$

Налоги являясь важнейшим рычагом воздействия на социально-экономические процессы, обеспечивают основную массу доходной части государственного бюджета. Прямые налоги, являясь пропорциональными, по своему характеру относятся к встроенным (автоматическим) стабилизаторам экономики. Они оказывают прямое воздействие на динамику ВВП. Эффективность воздействия усиливается мультипликативным эффектом: на каждую единицу сокращения налога приходится в n раз больше единиц прироста ВВП.

7.2. Планируемые расходы: понятие, особенности, функциональная зависимость

В открытой экономике на величину ВВП (Y) оказывают влияние такие внешние факторы как величина импорта, валютные курсы, приток иностранных инвестиций, мировая ставка процента и др.

Для простоты анализа предполагается: величина экспорта автономна от динамики совокупного дохода (Y) и чистый экспорт полностью включается в величину автономных расходов. Величина автономных расходов будет равна: $a + I + G + g$.

Рост совокупного дохода приводит к увеличению импорта: потребители и инвесторы увеличивают свои расходы на покупки отечественных и импортных товаров. Экспорт же из данной страны не зависит непосредственно от величины ее совокупного дохода (Y): он зависит от динамики совокупного дохода страны, ввозящей данные товары и услуги. В связи с этим, **зависимость между динамикой совокупного дохода данной страны (Y) и динамикой ее чистого экспорта (X_n) отрицательна:** в функции чистого экспорта это и фиксируется знаком «минус».

Это и обуславливает необходимость введения дополнительного параметра в мультипликатор расходов – **предельную склонность к импортированию** – m' . Величина мультипликатора находится при решении системы уравнений:

$Y = C + I + G + X_n$ - основное макроэкономическое тождество

$C = a + b (1 - t) Y$ – функция потребления

$X_n = g - m' Y$ – функция чистого экспорта

X_n – чистый экспорт;

g – автономный чистый экспорт;

m' – предельная склонность к импортированию;

Y – доход.

Предельная склонность к импортированию – показывает долю прироста расходов на импортные товары в любом изменении дохода:

$$m' = \Delta M / \Delta Y$$

ΔM – изменение расходов на импорт;

ΔY – изменение дохода.

$$Y = \frac{1}{1 - b(1 - t) + m'} \times (a + I + G + g)$$

$\frac{1}{1 - b(1 - t) + m'}$ – *мультипликатор государственных расходов в открытой экономике.*

Функция потребления с учетом функциональной зависимости налоговых отчислений (T) от дохода (Y) принимает вид:

$$C = a + b [Y - (T_a + t * Y)]$$

Учитывая вышеизложенное *модель равновесного объема производства в открытой экономике* выражается:

$$Y = \Delta G \times \frac{a + I + G + g}{1 - b(1 - t) + m'} - \frac{b}{1 - b(1 - t) + m'} \times T_a$$

$-\frac{b}{1 - b(1 - t) + m'}$ – *мультипликатор налогов в открытой экономике.*

При условии роста на одну и ту же величину государственных расходов и налоговых отчислений равновесный объем производства возрастает на ту же величину. В данном случае имеет место эффект *мультипликатора сбалансированного бюджета*, всегда

равный единице. Это предполагает сбалансированность изменений в доходной и расходной частях бюджета: $\Delta T = \Delta G$.

Пример. Величина государственных расходов и величина налогов увеличилась на 30 единиц, $MPC = 2/3$. Тогда $\mu = 3$. Получим:

при $\Delta T = +30$ имеем снижение потребления на 20 единиц ($\Delta C = -20$) и с учетом мультипликатора равного 3 ($\mu = 3$) величина ВВП снизится на 60 единиц ($\Delta ВВП = -60$): $-20 \text{ единиц} \times 3 = -60 \text{ единиц}$

при $\Delta G = +30$ с учетом прямого действия государственных расходов на совокупный спрос (доход) при мультипликаторе равном 3 ($\mu = 3$) величина ВВП увеличится на 90 единиц ($\Delta ВВП = +90$): $30 \text{ единиц} \times 3 = 90 \text{ единиц}$ чистое изменение величины ВВП составит $+30$:

$$\Delta ВВП = +90 - 60 = +30 = \Delta T + 30 = \Delta G + 30$$

Мультипликативный эффект от снижения налогов слабее, чем от увеличения государственных расходов. Математически это выражается в превышении мультипликатора расходов над налоговым мультипликатором; экономически - является следствием более сильного воздействия государственных расходов на величины дохода и потребления (по сравнению с изменением налогов). При выборе инструментов бюджетно-налоговой политики данное различие является определяющим.

Таким образом, мы рассмотрели все составляющие совокупного спроса: потребление, инвестиции, государственные расходы и чистый экспорт. В целом совокупный спрос представляет собой совокупные расходы населения, бизнеса, государства и внешнего мира, которые планируются на предстоящий период (на предстоящий год).

Согласно кейнсианской модели общэкономическое равновесие достигается при условии равенства планируемых расходов (совокупного спроса) реальному объему выпуска (совокупному предложению). Реальный объем выпуска представляет собой, таким образом, реальные расходы населения, бизнеса, государства и внешнего мира, реализованные в текущем периоде.

Тем самым, совокупные расходы, с точки зрения степени их реализованности можно подразделить на:

- **планируемые расходы**, представляющие собой сумму, которую домохозяйства, бизнес, правительство и внешний мир планируют истратить на товары и услуги

- **реальные расходы** – фактические расходы экономических агентов на товары и услуги; они отличаются от планируемых при условии, что фирмы вынуждены делать незапланированные инвестиции в товарно-материальные запасы при неожиданных изменений в уровне продаж.

Функция планируемых расходов алгебраически описывает: $E = C + I + G + X_n$. Графически она изображается в виде функции потребления $C = a + b * (Y - T)$, «сдвинутой» вверх на величину $I + G + X_n$ (рис. 7.3).

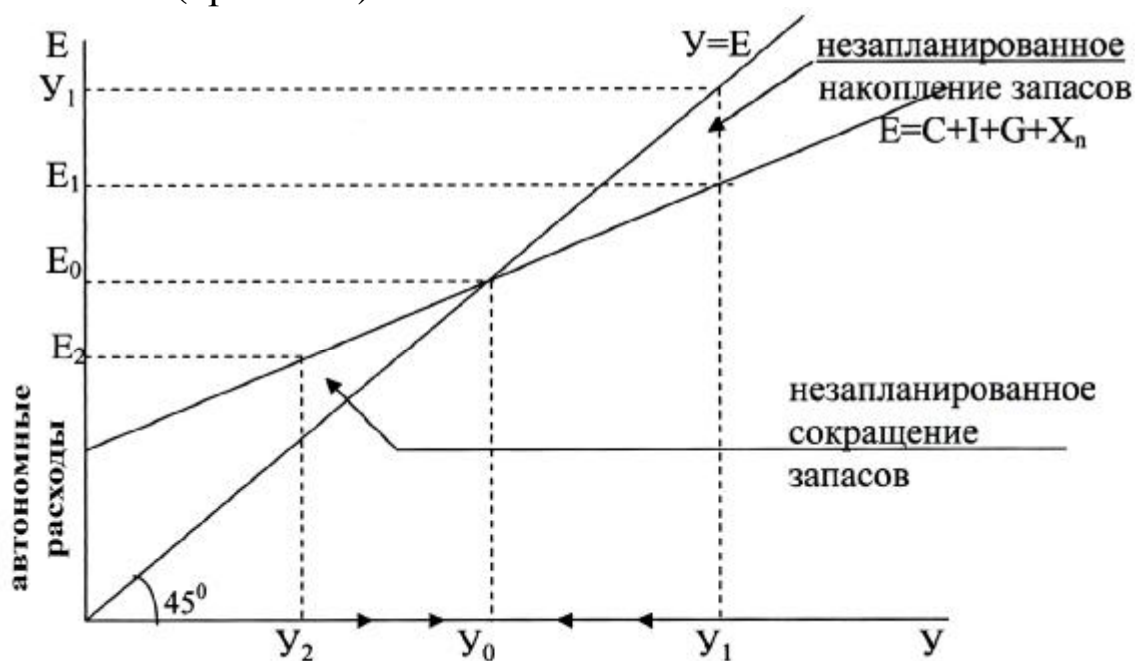


Рис. 7.3 Планируемые расходы

Рассмотренная модель «совокупные доходы – совокупные расходы» или «доходы – расходы» является практически используемой моделью. Данная модель позволяет проанализировать влияние макроэкономической ситуации на потоки доходов и расходов, отражая влияние каждой из составляющих совокупных расходов на величину совокупного дохода.

Так, с точки зрения Дж. Кейнса равновесный уровень национального производства может быть достигнут вне состояния полной занятости ресурсов: вследствие неэффективности совокупного спроса. Образовавшийся разрыв между фактическим и потенциальным объемом выпуска (дохода) может быть ликвидирован при помощи инструмен-

тов государственного регулирования экономики: изменения величины государственных расходов G и налоговых отчислений в госбюджет.

При условии увеличения государственных расходов на ΔG , кривая планируемых расходов сдвигается вверх на ту же величину и равновесный объем производства возрастает, при этом, на величину $\Delta Y = \Delta G * \mu_g$ (рис. 7.2).

При условии снижения налоговых отчислений на ΔT имеем: располагаемый доход (Y_d) возрастает на величину ΔT , потребительские расходы, соответственно, увеличиваются на величину $\Delta T * b$, увеличивая объем производства на величину

$$\Delta Y = - \Delta T * (b / 1 - b)$$

и сдвигая вверх кривую планируемых расходов на величину $MPC * \Delta T$.

7.3. Механизм достижения равновесного объема производства; “Крест” Кейнса.

Рассмотрим как устанавливается равновесие в модели «доходы – расходы». На линии, расположенной под углом в 45° к горизонтальной оси (*линии $Y = E$*) всегда соблюдается двойное равновесие:

- Ø реальные расходы равны планируемым расходам
 - Ø фактические инвестиции равны фактическим сбережениям.
- И для каждой точки данной прямой выполняется это условие.

Линия планируемых расходов пересечет линию $Y = E$ в одной точке – точке A , где доход равен планируемым расходам. Иными словами в *точке A устанавливается макроэкономическое равновесие*.

Графическая интерпретация равновесия в кейнсианской модели «доходы – расходы» получила название «*крест Кейнса*»:

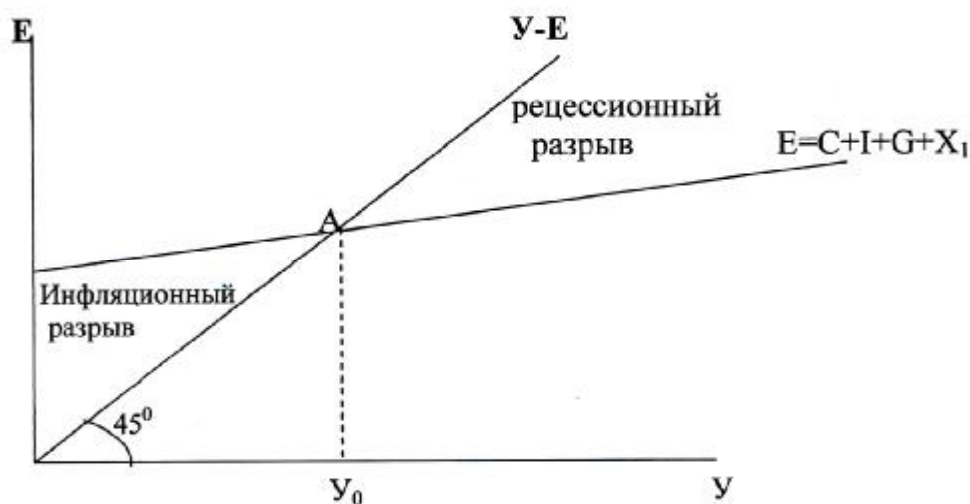


Рис. 7.4 Крест Кейнса

Когда фактический объем производства (Y_1) превышает равновесный (Y_0), следовательно, покупатели приобретают товаров меньше, чем фирмы производят: $AD < AS$. *Нереализованная продукция принимает форму ТМЗ*, величина которых возрастает. Рост запасов вынуждает фирмы снижать объем производства и занятость, тем самым сокращая объем ВВП (Y). Постепенно Y_1 снижается до Y_0 , что приводит к выравниванию дохода и планируемых расходов: достигается равновесие совокупного спроса и совокупного предложения ($AD = AS$).

В случае, если фактический выпуск (Y_2) меньше равновесного (Y_0), то фирмы производят меньше, чем покупатели готовы приобрести: $AD > AS$. В этих условиях повышенный спрос удовлетворяется за счет незапланированного сокращения запасов, создающего стимулы к наращиванию выпуска и увеличению занятости. В результате *ВВП* постепенно возрастает от Y_2 до Y_0 , доходы и планируемые расходы выравниваются и снова устанавливается равновесие: $AD=AS$.

7.4. Мультипликатор автономных расходов. Рецессионный и инфляционный разрывы

Равновесный уровень выпуска (Y) может колебаться в соответствии с изменением величины любого компонента совокупных расходов: *потребления, инвестиций, государственных расходов или чистого экспорта. Увеличение любого из этих компонентов сдвигает кривую планируемых расходов вверх и способствует росту равновесного уровня выпуска.* Снижение любого из компонентов совокупного спроса сопровождается спадом занятости и равновесного выпуска и, следовательно, кривая совокупных расходов сдвигается вниз.

Приращение любого компонента автономных расходов определяется

$$\Delta A = \Delta (a + I + G + X_n).$$

Оно приводит к большему приращению совокупного дохода (ΔY) благодаря эффекту мультипликатора.

Мультипликатор автономных расходов можно рассчитать как отношение изменения равновесного ВВП к изменению любого компонента автономных расходов:

$$\mu = \Delta Y / \Delta A$$

m-мультипликатор автономных расходов;

ΔY - изменение равновесного ВВП;

ΔA - изменение автономных расходов, независимых от динамики Y .

Мультипликатор показывает, во сколько раз суммарный прирост (сокращение) совокупного дохода превосходит первоначальный прирост (сокращение) автономных расходов. *Однократное изменение любого компонента автономных расходов порождает многократное изменение ВВП.* Так, если, автономное потребление увеличивается на какую-то величину ΔCA , то это увеличивает совокупные расходы и доход (Y) на ту же величину. Такое увеличение, в свою очередь, вызывает вторичный рост потребления (из-за увеличения дохода), но уже на величину $MPC \times \Delta CA$; далее совокупные расходы и доход снова возрастают на величину $MPC \times \Delta CA$ и так далее по схеме кругооборота «доходы-расходы».

Таким образом, совокупный доход (Y) многократно реагирует на первоначальный импульс увеличения потребления (ΔC). Это и отражается в величине мультипликатора автономных расходов: *относительно небольшие изменения в величинах C , I , G или X_n могут вызвать значительные изменения в уровнях занятости и выпуска.* Мультипликатор, таким образом, является **фактором экономической нестабильности**, усиливающим колебания деловой активности, вызванные изменениями в автономных расходах.

Отклонение фактического дохода от потенциального приводит к появлению «разрывов» - рецессионного и инфляционного.

Рецессионный разрыв – можно определить как величину, на которую должен возрасти совокупный спрос (совокупные расходы), чтобы повысить равновесный ВВП до не инфляционного уровня полной занятости. При условии, когда фактический равновесный объем выпуска Y_0 ниже потенциального Y^* (рис. 7.5) - совокупный спрос будет неэффективен: совокупные расходы недостаточны для обеспечения полной занятости ресурсов, хотя равновесие $AD=AS$ и достигнуто. Недостаточность совокупного спроса оказывает депрессивное воздействие на экономику.

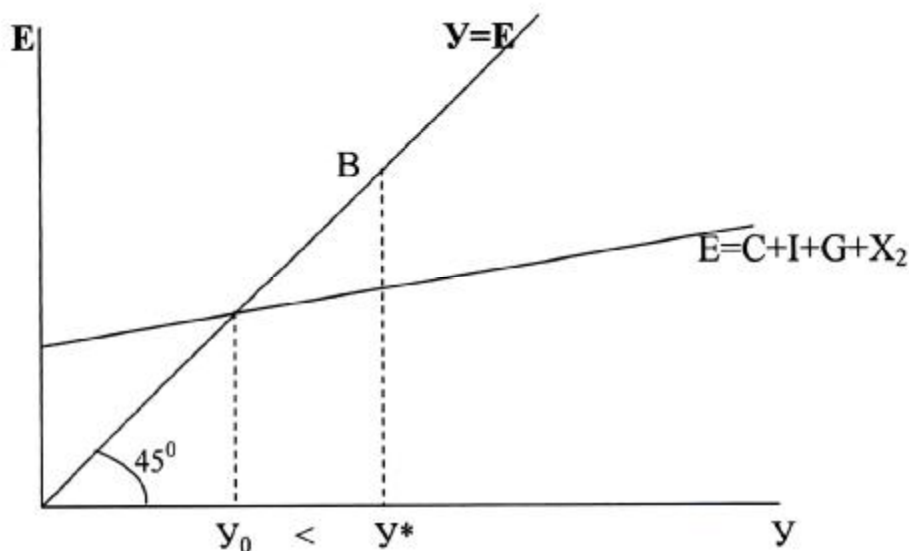


Рис. 7. 5. Рецессионный разрыв

Для преодоления рецессионного разрыва в целях обеспечения полной занятости ресурсов, необходимо простимулировать совокупный спрос, что позволит «переместить» равновесие из точки *A* в точку *B*. Приращение совокупного равновесного дохода (ΔY) составляет:

$$\Delta Y = \begin{matrix} \text{Величина} \\ \text{рецессионного} \\ \text{разрыва} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{величина} \\ \text{мультипликатора} \\ \text{автономных расходов} \end{matrix}$$

Инфляционный разрыв представляет собой величину, на которую должен сократиться совокупный спрос (совокупные расходы), для снижения равновесного уровня ВВП до не инфляционного уровня полной занятости. При условии когда, фактический равновесный уровень выпуска Y_0 (рис. 7. 6) больше потенциального Y^* - совокупные расходы избыточны. Такая ситуация в экономике приводит к инфляционному буму: уровень цен возрастает, так как фирмы не могут расширять производство соответственно растущему совокупному спросу, вследствие занятости ресурсов.

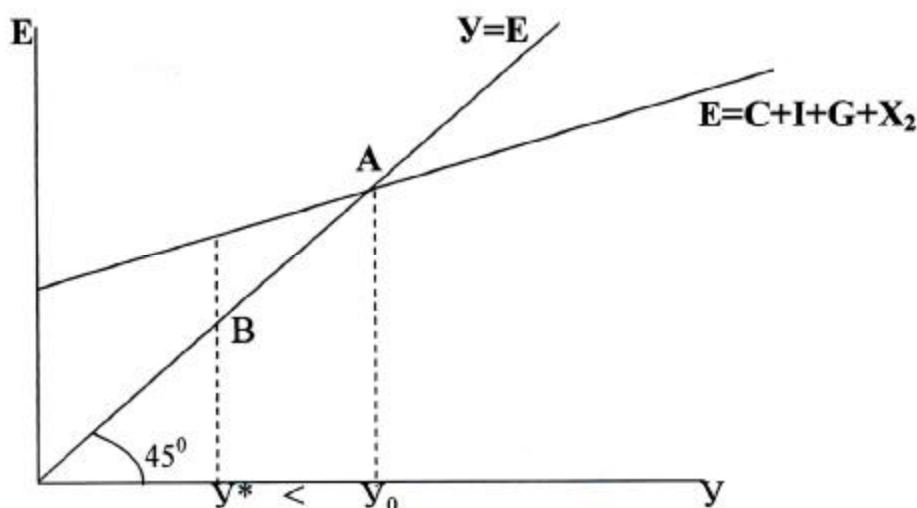


Рис. 7.6. Инфляционный разрыв

В целях преодоления инфляционного разрыва предполагается проводить политику, направленную на сдерживание совокупного спроса, что и позволит «переместить» равновесия из точки А в точку В, характеризующуюся полной занятостью ресурсов. Сокращение равновесного совокупного дохода (ΔY) составляет:

$$\Delta Y = - \begin{matrix} \text{Величина} \\ \text{инфляционного} \\ \text{разрыва} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{Величина} \\ \text{мультипликатора} \\ \text{автономных расходов} \end{matrix}$$

При проведении мер, направленных на установление макроэкономического равновесия может возникнуть так называемый «парадокс бережливости».

Парадокс бережливости показывает, что попытка общества больше сберегать оборачивается таким же или меньшим объемом сбережений. При условии, что прирост сбережений не сопровождается приростом инвестиций, любая попытка экономических агентов больше сберегать окажется напрасной. Это связано со значительным снижением равновесного ВВП, обусловленным эффектом мультипликации. В ожидании спада домашние хозяйства стремятся побольше сберегать, но инвестиции остаются на том же уровне. Это приведет к тому, что потребительские расходы так же относительно снизятся. Такое снижение, вызывая эффект мультипликатора, и приведет к спаду совокупного дохода. В свою очередь, снижение совокупного дохода приведет к сокращению величины сбережений. При условии, что одновременно с ростом сбережений возрастут и запланированные инвестиции, равновесный уровень

выпуска (дохода) не изменится и спад производства не возникнет. В структуре производства будут преобладать инвестиционные товары, создавая хорошие условия для экономического роста. Однако, такая ситуация может относительно ограничить уровень текущего потребления населения.

В этих условиях возникает **альтернатива выбора**: либо экономический рост в будущем при относительном ограничении текущего потребления, либо отказ от ограничений в потреблении за счет ухудшения условий долгосрочного экономического роста.

Рост сбережений может оказать на экономику и антиинфляционное воздействие в условиях, близких к полной занятости ресурсов. Такое положение обусловлено тем, что спад потребления и следующее за ним сокращение совокупных расходов, занятости и выпуска (с эффектом мультипликатора) ограничивают давление инфляции спроса, приводя к снижению совокупного спроса.

Крест Кейнса конкретизирует модель AD - AS для целей краткосрочного макроэкономического анализа с «жесткими» ценами; он не может быть использован для исследования долгосрочных последствий макроэкономической политики, связанных с ростом или снижением уровня инфляции.

Ключевые понятия:

Государственные расходы

Налоги

Мультипликатор Кейнса

Мультипликатор налогов

Мультипликатор сбалансированного бюджета

Функция государственных расходов

Налоговая функция

Мультипликатор автономных расходов

Предельная склонность к потреблению

Парадокс бережливости

Функция чистого экспорта

Совокупные расходы

Планируемые расходы

Реальные расходы

Крест Кейнса

Рецессионный разрыв

Инфляционный разрыв

Функция планируемых расходов

Вопросы для обсуждения:

1. Описать механизм воздействия государственных расходов на объем выпуска (дохода)

2. Описать механизм воздействия налогов на объем выпуска (дохода)

3. В чем проявляется эффект мультипликатора сбалансированного бюджета

4. В чем состоит отличие планируемых расходов от фактических

5. Расписать функцию планируемых расходов (построить график)

6. Описать механизм достижения равновесного объема производства в модели «доходы – расходы»

7. Опишите действие фирмы при условии, что ее доходы превышают плановые расходы

8. Какой вид будет иметь график планируемых расходов, при условии, что I , T и G в закрытой экономике постоянны. Как определить ее наклон

9. Раскрыть сущность понятия «инфляционный разрыв»

10. Раскрыть сущность понятия «рецессионный разрыв»

11. **Задача.** В текущем году правительство, увеличив государственные расходы на 60 д.ед. увеличило ВВП на 300 д.ед. *Рассчитать* MPC при условии, что в предыдущем году ВВП = 2000 д.ед., госрасходы составили 200, а дефицит бюджета в течение двух лет оставался равным нулю

12. **Задача.** $C = 180 + 0.8 (Y - T)$ $I = 190$ $G = 250$ $T = 150$

Определить:

а) MPC

б) равновесный уровень дохода

в) при $Y = 3000$ какова будет величина незапланированного накопления запасов

13. **Задача.** $C = 300 + 0.8Y$ $I = 200 + 0.2Y$ $X_n = 100 - 0.04 Y$
 $G = 200$ $t = 0.2$

Определить:

а) равновесный уровень дохода

б) величину мультипликатора автономных расходов

Тема 8. Равновесие на денежном рынке. Кривая LM (4 ч.)

1. Спрос на деньги: теоретические подходы; факторы его определяющие; функция спроса на деньги; кривая спроса на деньги

2. Предложение денег: факторы его определяющие; функция предложения денег; кривая предложения денег; мультипликатор банковской сферы

3. Равновесие на рынке денег;

Важнейшим элементом макроэкономической теории является теория денег, рассматривающая все аспекты функционирования денег. При этом, различными экономическими школами дается свое видение данной проблемы. По разному они определяют и само понятие «деньги». В данном случае мы рассматриваем *деньги* как – **важнейшую макроэкономическую категорию**, представляющую **вид финансовых активов**, регулярно используемый для сделок. **Наиболее характерная черта денег – их абсолютная ликвидность**, предполагающая практически мгновенно обмениваться на другие виды активов. В современной экономике **деньги выполняют** следующие **функции**:

- средство обмена
- средство счета (как мера стоимости)
- средство накопления богатства (или средство сбережения)
- средство платежа (средство обращения).

Количество денег в стране контролируется государством, посредством прямых и косвенных методов; на практике данная функция осуществляется Центральным Банком.

При рассмотрении денежного рынка и роли денег в экономике экономисты кейнсианской школы исходят из приоритетности спроса на деньги. Представители классической школы - особое внимание уделяли предложению денег.

На денежном рынке функционируют финансовые институты. Они обеспечивают взаимодействие спроса и предложения денег, а также контролируют денежные потоки, входящие и исходящие из них. Элементами механизма функционирования денежного рынка является спрос на деньги, предложение денег, цена денег.

8.1. Спрос на деньги: теоретические подходы; факторы его определяющие; функция спроса на деньги; кривая спроса на деньги

Спрос на деньги представляет собой общее количество денег, которое домохозяйства, предприниматели, правительство и внешний мир желают иметь в данный момент для удовлетворения своих потребностей.

Рассмотрим два основных теоретических подхода к вопросу о рассмотрении спроса на деньги.

Классический подход. С точки зрения классической теории *спрос на деньги главным образом определяется реальным доходом* государства.

1. Формализация существующих определенных взаимосвязей между количеством денег в обращении и общим объемом проданных товаров и услуг в национальной экономике была осуществлена американским экономистом **Ирвингом Фишером** и выражается уравнением обмена или *уравнением количественной теории денег*:

$$M * V = P * Q \quad \Rightarrow \quad M = \frac{P * Q}{V}$$

М – количество денег в обращении

V – скорость обращения денег

P – уровень цен (средняя цена товаров и услуг)

Q – объем выпуска (в реальном выражении).

Правая часть уравнения обмена представляет собой номинальный объем выпуска. При этом предполагается, что *скорость обращения денег – величина постоянная*, т.е. она не зависит от количества находящихся в обращении денег и цен. Причина этого – достаточно устойчивая структура сделок в экономике. И, согласно утверждению И. Фишера, скорость обращения денег определяется техническими условиями: плотность населения, коммерческие традиции, транспортные средства и другие.

И. Фишером также предполагалось, что постоянной в данных условиях является и величина *Q* (или *Y*), отражающая реальный ВВП (ВНП), его физическое наполнение. Такое предположение было им сделано исходя из *основного положения классической теории*, согласно которому *экономика развивается в условиях*

полной занятости факторов производства и реальный ВВП (Y) изменяется медленно и только при изменении величины факторов производства и технологии. Таким образом, изменение количества денег в обращении (M) вызовет пропорциональное изменение номинального ВВП ($P * Y$): колебания номинального ВВП (ВНП) будут отражать главным образом изменения уровня цен. Тем самым, проявляется «нейтральность денег» или «классическая дихотомия». Данный подход используется и современными монетаристами для описания долговременных связей между динамикой денежной массы и уровнем цен. В краткосрочном периоде (в пределах делового цикла) ими признается влияние предложения денег и на реальные величины.

Таким образом, согласно И. Фишеру **величина совокупного спроса на деньги в экономике** будет определяться:

$$M^D = \frac{P \times Q}{V} \quad \text{или} \quad M^D = \frac{P \times Y}{V}$$

Уравнение обмена И. Фишера позволяет понять, почему изменяются цены и, соответственно, покупательная способность денег, объем реального национального продукта **В данной теории учитывается только один вид финансовых активов - деньги.**

2. Следующим этапом развития классического подхода к определению совокупного спроса на деньги является теория представителей **кембриджской школы А. Маршалла и А.С. Пигу**. В целом они принимают уравнение И. Фишера и считают его верным, но **рассматривают спрос на деньги с точки зрения «портфельного подхода или анализа»**, который широко стал использоваться как монетаристами, так и кейнсианцами. С точки зрения данного подхода, активы экономического агента рассматриваются в совокупности: наряду с таким финансовым активом как деньги анализируются так же и ценные бумаги. Объем денежных средств портфеля они определяли такими факторами как **ликвидность и доходность**. В соответствии с точкой зрения кембриджская школы:

$$M^D = k \times P \times Q \quad \text{или} \quad M^D = k \times P \times Y$$

Коэффициент k , как показатель ликвидности отражает часть активов, содержащуюся в форме денег. Он показывает, что чем меньше наличных денег в экономике, тем выше скорость их обращения, так как $k = 1 / V$. Часто его называют также **коэффициент**

Маршала: показывает долю номинальных денежных остатков (M) в доходе ($P Y$).

Представители кембриджской школы исходили из наличия разных видов финансовых активов, имеющих различную степень ликвидности и разную доходность. Экономические агенты имеют возможность выбора вида финансового актива при решении вопроса о форме хранения «дохода».

3. Далее развитие классического подхода к рассмотрению теории денег получило в **монетаристской теории М. Фридмена**, рассматривающего спрос на деньги также с точки зрения портфельного анализа. Согласно М. Фридмену **активы экономического агента включают: деньги, акции, облигации**. Модель спроса М. Фридмена выражается следующим образом:

$$M^D = f(P; r_b; r_a; \Delta P / P; Y^n / r)$$

M^D = планируемый спрос на наличные кассовые остатки

r_b и r_a - доход, соответственно, на облигации и акции

$\Delta P / P$ - темп инфляции

Y^n – перманентный доход

r – средняя отдача всего имущества

В соответствии с теорией М. Фридмена совокупный спрос на деньги

- прямо пропорционален уровню цен;
- обратно пропорционален доходу на облигации и акции;
- обратно пропорционален темпу инфляции;
- прямо пропорционален совокупному имуществу.

Перманентный доход является величиной относительно стабильной на длительный период времени и определяется как средне-взвешенная величина годовых доходов от всех активов, планируемых получить экономическим агентом за ряд будущих лет. Отношение перманентного дохода (Y^n) к средней отдаче всего имущества (r) в данном выражении представляет собой **совокупное имущество**.

Все рассмотренные выше теории в **качестве факторов, определяющих спрос на деньги, определяют:**

Ø уровень дохода

Ø скорость обращения денег

Ø ставку процента.

Для определения величины изменения спроса на деньги при изменении величин уровня дохода и цен используется **темповая запись** уравнения обмена (для небольших изменений входящих в него величин):

$$M (\%) + V (\%) = P (\%) + Y (\%)$$

В соответствии с **правилом монетаристов** - государство должно поддерживать темп роста денежной массы на уровне средних темпов роста реального ВВП. В данном случае уровень цен в экономике будет стабилен.

Классическая теория связывала спрос на деньги главным образом с реальным доходом.

Кейнсианская теория спроса на деньги основным фактором, определяющим спрос на деньги, считает ставку процента. Свое положение они объясняют тем, что хранение денег в виде наличности связано с определенными издержками, являющимися альтернативными издержками хранения денег. Последние, в свою очередь, равны проценту, который можно получить, положив деньги в банк или использовать их на покупку других финансовых активов, приносящих доход. И чем выше ставка процента, тем больше потенциального дохода теряют экономические субъекты, и тем выше альтернативная стоимость хранения денег в виде наличности, а значит, тем ниже спрос на наличные деньги.

Дж. Кейнс к рассмотрению совокупного спроса на деньги подходил также с точки зрения «портфельного анализа». Он рассматривал деньги как один из видов финансовых активов и спрос на деньги ставил в зависимость от того, насколько высоко экономические агенты ценят свойство ликвидности финансового актива и какую часть своих совокупных активов они предпочитают держать в виде наличных денег. В соответствии с этим, **кейнсианская теория спроса на деньги** и получила название **теория предпочтения ликвидности** (*theory of liquidity preference*). Она выделяет три мотива, побуждающие людей хранить часть денег в виде наличности:

- **транзакционный мотив** (*transaction demand*) – характеризует потребность в наличности для текущих сделок (покупок и платежей); он является результатом несовершенной синхронизации поступлений и расходов денежных средств и связан с планируемыми расходами;

- **мотив предосторожности** (*precautionary motive*) – исходит из необходимости хранения определенной суммы наличности на случай непредвиденных расходов будущем (на «черный день»);

– **спекулятивный мотив** (*speculative motive*) – обуславливается наличием операций с ценными бумагами и отражает намерение экономического агента сохранить определенный резерв; это позволит с выгодой использовать рыночную стоимость будущих источников активов.

Первые два мотива определяют прямую зависимость спроса на деньги от величины национального дохода. Последний мотив, основан на обратной зависимости между ставкой процента и курсом облигаций.

Введенная, Дж Кейнсом, в теорию денег концепция о будущей неопределенности финансовых активов и поведении домашних хозяйств, явилась новым прогрессивным подходом. С точки зрения же классической школы домашние хозяйства четко знают о своих будущих покупках.

Дж. Кейнс определял портфель экономического агента из двух активов:

- **первый**, включающий деньги плюс беспроцентные чековые вклады, и отличающейся абсолютной ликвидностью, но не приносящий доход;
- **второй**, представляющий правительственные долгосрочные обязательства (облигации), обладающие относительной ликвидностью и приносящие доход в виде процентов.

Уровень процента определяется на рынке ценных бумаг и, чем выше курс облигации, тем ниже уровень доходности облигации.

Пример. Допустим номинальная стоимость облигации – 1000 сум, с фиксированным годовым доходом – 50 сум. Это соответствует процентной ставке, равной 5%. В случае роста процента до 10% годовых, первоначальный доход в 50 сум принесет новая облигация с номиналом в 500 сум. Тем самым, курс старой облигации на рынке снизится до 500 сум и хозяйствующий субъект теряет часть своего капитала.

Зависимость между ценой ценной бумаги и процентными ставками можно выразить уравнением, отражающим обратную зависимость между ними:

$$B = \frac{a}{i}$$

i – текущая рыночная ставка процента;

a – фиксированная сумма дохода с облигации;

B – курс облигации на текущий момент - цена ценной бумаги.

При низкой ставке процента спрос на деньги увеличивается, а спрос на облигации - падает. И, таким образом, ***спрос на деньги и процентная ставка – обратно пропорциональные величины***. Выбор домашних хозяйств, держателей ценных бумаг, зависит от их ожиданий относительно будущих изменений процентной ставки.

Равновесное значение номинальной процентной ставки определяется соотношением спекулятивного спроса на деньги и спекулятивного предложения денег. В случае, когда предложение будет превышать спрос, домашние хозяйства начнут покупать ценные бумаги, располагая избыточными деньгами по спекулятивному мотиву. Это приведет к росту цен на облигации и соответствующему снижению процентной ставки до равновесного значения. В противном случае, происходит рост процентной ставки до равновесного значения.

В случае, когда процентная ставка приближается к своему минимальному значению, то наступает ***«абсолютное предпочтение ликвидности»***, когда домашние хозяйства, держатели ценных бумаг, отказываются полностью от них. В этой ситуации доход от облигации недостаточен для компенсации риска, связанного с вложением в него денег и хозяйствующие субъекты будут предпочитать деньги облигациям.

Ситуация абсолютной ликвидности называется также «кейнсианской ликвидной ловушкой».

Согласно кейнсианской теории спрос на деньги находится в прямой зависимости от уровня национального дохода и в обратной – от величины ставки процента.

Общим ***для всех теорий спроса на деньги*** является то, что выделяется три основных фактора, обуславливающих величину номинального спроса на деньги :

- прямая зависимость совокупного спроса на деньги от абсолютного уровня цен
- совокупный спрос на деньги прямо пропорционален реальному объему национального дохода (производства)
- установлена обратная зависимость совокупного спроса на деньги от уровня процентной ставки.

Спрос на деньги рассматривается как убывающая функция номинальной ставки процента для заданного уровня дохода (при неизменном уровне цен номинальные и реальные ставки процента равны). Графически кривая совокупного спроса на деньги отобра-

жена на рис. 8.1. Она имеет отрицательный наклон. *Движение по кривой M^D* определяется величиной ставки процента; *сдвиг кривой M^D* определяется изменениями величины национального дохода.

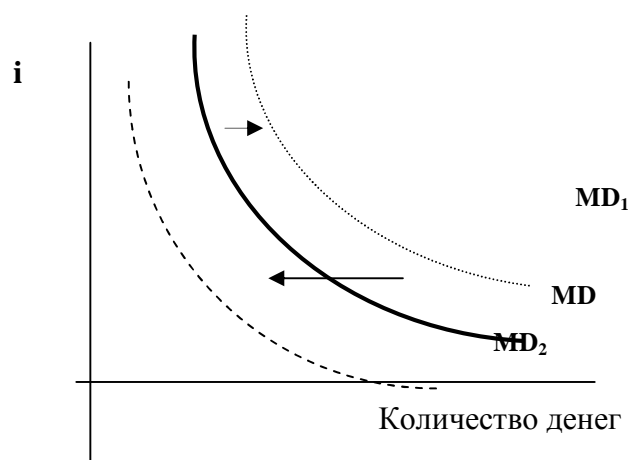


Рис. 8.1 Кривая спроса на деньги

Представителями обеих теорий, для снятия влияния инфляции рассматривается **реальный спрос на деньги**. Он определяется как отношение массы денег, находящейся в обращении, к среднему уровню цен:

$$(M/P)^D$$

M/P — рассматриваются как «**реальные денежные остатки**».

Общая функция спроса на реальные денежные остатки (при линейной зависимости) будет выглядеть:

$$(M/P)^D = kY - hi$$

i — номинальная ставка процента

Y — реальный доход.

В этом выражении **коэффициенты k и h** отражают чувствительность спроса на деньги, соответственно, к доходу и ставке процента. **Общая функция спроса на деньги выражает зависимость:** при любом данном уровне дохода величина спроса на деньги будет падать с ростом ставки процента и, наоборот. Увеличение уровня дохода отразится сдвигом кривой спроса на деньги (M^D) вправо на величину: $k * \Delta Y$.

Объем денежной массы, выражаемый (kY) определяет спрос на деньги для сделок и обслуживает товарные рынки. Графически он представляет вертикальную прямую. Объем денежной массы, выражаемый (hi) определяет спрос на деньги со стороны активов

и обслуживает рынки ценных бумаг. Графически он представлен пологой нисходящей кривой.

В представленной **функции спроса на деньги используется номинальная ставка процента**. Связь номинальной и реальной ставки процента (при невысоких темпах инфляции) описывается **уравнением Фишера**:

$$i = r + \pi^e \quad \text{или} \quad r = i - \pi^e .$$

При **высоких темпах инфляции** используется более точная формула для определения реальной ставки процента: $r = (i - \pi^e) / (1 + \pi^e)$.

Из количественной теории денег и уравнения Фишера вытекает следующая взаимосвязь: рост денежной массы вызывает рост инфляции, а последняя приводит к увеличению номинальной ставки процента. Данная зависимость получила название – «**эффект Фишера**».

8.2. Предложение денег: факторы его определяющие; функция предложения денег; кривая предложения денег; мультипликатор банковской сферы

Для **измерения денежной массы** используются **денежные агрегаты**. Каждая страна сама определяет количество, структуру и объем денежной массы. В целом, используемые в различных странах, денежные агрегаты могут быть представлены следующим образом.

M0 (*C – currency*) – наличные деньги, банкноты и монеты, находящиеся в обращении.

M1 (*деньги в узком смысле*) – наличные деньги вне банковской системы, депозиты до востребования, дорожные чеки, прочие чековые депозиты,

M2 (*основной денежный агрегат*) – M1 плюс нечековые сберегательные депозиты, срочные вклады, однодневные соглашения об обратном выкупе и др.

M3 – M2 плюс крупные срочные вклады, срочные соглашения об обратном выкупе, депозитные сертификаты и др.

L – M3 плюс казначейские сберегательные облигации, краткосрочные государственные обязательства, коммерческие бумаги и пр.

Предложение денег (M^S) (*the Definition of Money Supply*) представляет собой сумму наличности (**C**) (*currency outside banks*) вне банковской системы и депозитов до востребования (**D**)

(*deposits*), которые экономические агенты при необходимости могут использовать для сделок (фактически это агрегат *M1* или *M2*):

$$M^S = C + D$$

М. Фридмен объясняет механизм причинно-следственной связи между предложением денег и национальным производством, выраженным номинальным объемом ВВП, не через процентную ставку, а через «портфель активов». Данная экономическая категория представляет собой совокупность всех ресурсов, которыми обладает экономический агент. Изменение величины спроса на реальные финансовые активы приводит к изменению (росту или падению) национального производства, и тем самым, к величине ВВП. Основываясь на данном механизме, **М.Фридмен выдвинул «денежное правило»** сбалансированной денежно-кредитной политики: необходимо поддерживать обоснованный постоянный прирост денежной массы в обращении. Согласно этого правила: строго контролируемое увеличение денежной массы в обращении должно составлять 3-5% в год. Превышение данного предела приведет к раскручиванию инфляции; более низкие темпы – к падению темпов национального производства.

Современная банковская система является системой с частичным резервным покрытием (*fractional – reserve banking*): только часть своих депозитов банки хранят в виде **резервов** (*reserves*), а остальные используют для выдачи ссуд (*loan*). В отличие от других финансовых институтов, **банки обладают способностью увеличивать предложение денег**, иными словами они могут «создавать деньги» (*create money*). Процесс эмиссии платежных средств в рамках системы коммерческих банков называется **кредитной мультипликацией**.

Фактические резервы банка складываются из **обязательных** и **избыточных**. Обязательные резервы банка определяются исходя из обязательств коммерческого банка по бессрочным вкладам и величины резервной нормы. Иными словами, коммерческие банки определенную часть своих депозитов обязаны сохранять в качестве обязательных резервов. Последние должны находится либо в виде кассовой наличности, либо на счетах Центрального Банка. Объем данного вида резервов определяется Центральным Банком в процентах. Превышение фактических резервов банка над обязательными определяются как избыточные резервы банка. Влияние на

предложение денег и оказывает величина резервов, хранящихся в банках. **Норма резервов** определяется как отношение резервов к депозитам.

Рассмотрим процесс «создания денег» банками на конкретном примере. Предположим, что депозиты *банка А* выросли на 1000 д.е. При норме банковских резервов – 20% , банк оставит в резерве 200 д.е., а остальные средства отдаются в ссуду одному лицу. Тем самым, *банк А* увеличил предложение денег на 800 д.е., и теперь оно равно $800 + 1000 = 1800$ д.е. У вкладчиков по-прежнему имеются депозиты на 1000 д.е., но и заемщики держат на руках 800 д.е., Таким образом, **банковская система с частичным резервным покрытием способна увеличить предложение денег.**

Если эти 800 д.е. вновь будут вложены в банк, процесс возобновляется: 20%, т.е. 160 д.е. *банк Б* оставляет в резервах, а на 640 д.е. - выдает кредиты, увеличивая предложение денег дополнительно на 640 д.е. Третий банк, куда могут попасть эти деньги, добавит еще 512 д.е. и т.д.

Если процесс продлится до использования последней денежной единицы, то количество денег в системе можно определить следующим образом.

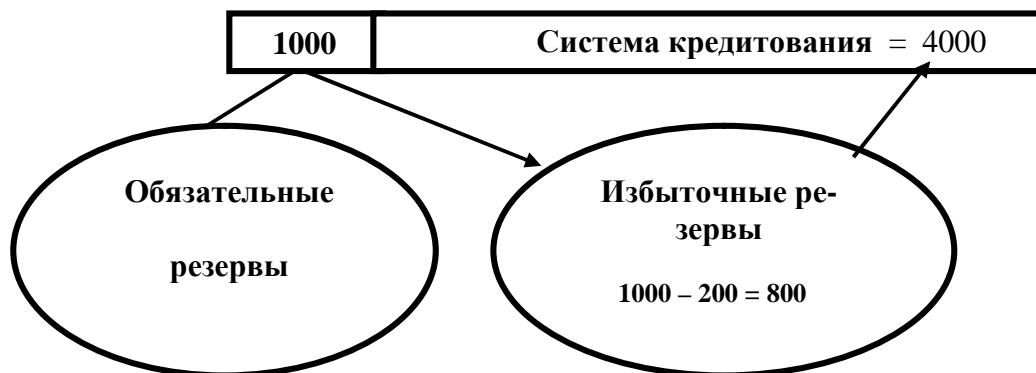
Коммерческий банк А

Активы (\$)		Обязательства и собственный капитал (\$)	
Резервы	+ 1000 (a ₁)	Бессрочные вклады	+ 1000 (a ₁)
	- 800 (a ₃)		+ 800 (a ₂)
Ссуда	+ 800 (a ₂)		- 800 (a ₃)

Коммерческий банк Б

Активы (\$)		Обязательства и собственный капитал (\$)	
Резервы	+ 800 (б ₁)	Бессрочные вклады	+ 800 (б ₁)
	- 640 (б ₃)		+ 640 (б ₂)
Ссуда	+ 640 (б ₂)		- 640 (б ₃)

Схематически это можно представить:



Новые резервы составят вновь 1000\$: 200 д.е. как обязательные резервы и 800 д.ед. – избыточные.

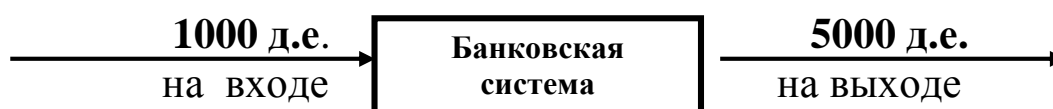
Таблица.

Расширение предложения денег системой коммерческих банков

Банк	Полученные резервы и счета (\$)	Обязательные резервы (\$)	Избыточные резервы (\$) (1) – (2)	Вновь созданные деньги (\$) (= 3)
Банк А	1000 (a_1)	200	800	800 (a_2)
Банк Б	800 (a_3, b_1)	160	640	640 (b_2)
Банк В	640 (b_3, v_1)	128	512	512 (v_2)
Банк Г	512 (v_3, z_1)	102.4	409.6	409.6 (z_2)
Другие банки	2048	409.6	1638.4	1638.4
Общее количество созданных денег				4000

Общая сумма денег в банковской системе: 1000\$ резервов поддерживают сумму денег в 5000 д.ед.

$$5000 = 1000 + 4000 \quad \text{при} \quad rr = 20\% = 1 / 0.2 = 5$$



Таким образом, появление нового депозита привело к увеличению предложения денег, определяемого следующим образом:

$$\Delta M^S = 1000 \times (1 / 0.2) = 1000 \times 5 = 5000 \text{ д.е.}$$

В общем виде *суммарное предложение денег*, в случае появления нового депозита, равно:

$$\Delta M^S = \Delta D \times (1 / rr) \quad \text{и} \quad 1 / rr = m$$

rr – норма банковских резервов

D – первоначальный вклад.

Коэффициент $1/rr$ называется **банковским мультипликатором (m)** или **мультипликатором денежной экспансии**: он показывает максимальное количество денег, создаваемое одной денежной единицей при данной величине rr .

Теория предложения денег С. Филиппа основывается на том, что Центральный банк, коммерческие банки и небанковский сектор («публика») – определяют предложение денег. Количественно оно может быть рассчитано как произведение денежной базы и муль-

типликатора создания денег (m). Каждый из трех агентов оказывает влияние как на денежную базу, так и на мультипликатор.

Общая модель предложения денег (Total Money Supply) строится с учетом роли Центрального Банка и с учетом возможного оттока части денег с депозитов банковской системы в наличность. На количество денег, находящихся в обращении, большое влияние оказывает ряд факторов.

Во-первых, соотношение между наличными деньгами и депозитами. Данное соотношение определяется поведением экономических субъектов, самостоятельно определяющих, какая часть имеющихся денежных средств будет сохранена ими в виде наличности, какая – положена в банк. Принятие решения обусловлено:

Ø предельной склонностью к потреблению в прямопропорциональной зависимости

Ø величиной ставки ссудного процента – чем выше альтернативная стоимость хранения денег, тем меньше объем наличных денег на руках

Ø величиной транзакционных издержек изъятия наличности из банка.

Во-вторых, возможность хранения денег банками сверх обязательных резервов в форме избыточных резервов. Наличие избыточных резервов у коммерческого банка, обусловлено непредвиденными обстоятельствами, связанными с непредсказуемостью спроса на деньги вкладчиков. И в случае не возможности покрытия возникшего спроса на наличные за счет собственных ресурсов, он будет вынужден заимствовать требуемую сумму либо у Центрального Банка, либо у других коммерческих банков под определенный процент. Таким образом, перед коммерческим банком стоит проблема взаимоучета упущенных процентов от хранения избыточных резервов и процентов за возможность использования ссуд других банков. Однако, развитие системы страхования банковских вкладов позволяет значительно сократить величину избыточных резервов. Этому способствует и высокий ссудный процент.

В этом случае

$$M^S = MB \times \frac{cr + 1}{cr + rr}$$

MB – денежная база, или деньги повышенной мощности (*monetary base high – power money*)

$$MB = C + R$$

C – наличность

R – банковские резервы, хранящиеся в Центральном Банке

cr (**CD**) – отношение наличность - депозиты (*currency-deposit ratio*)

rr (**RD**) – отношение резервы-депозиты, или норма резервов (*reserve-deposit ratio*)

Данное уравнение является функцией предложения денег, показывающей, что на каждую денежную единицу денежной базы приходится *mm* единиц прироста предложения денег. Из уравнения следует, что между величиной предложения денег и величиной денежной базы существует прямая зависимость. Данный способ построения функции предложения денег, основан на теории предложения денег С. Филлипса и является простейшим.

С учетом данных коэффициентов величины наличности и банковских резервов можно определить следующим образом:

$$C = cr \times D \quad \text{и} \quad R = rr \times D$$

И **cr** рассматривается как коэффициент депонирования денег, характеризующий предпочтения населения в распределении денежных средств между наличными (**C**) и средствами на текущих счетах (**D**). Величина **cr** определяется преимущественно поведением населения, решающего, в какой пропорции будут находиться наличность и депозиты. При увеличении **cr** денежный мультипликатор уменьшается, т.к. сокращение депозитов при увеличении объема наличных денег снижает способность банковской системы к созданию новых денег.

Величина **rr** определяется как норма резервирования депозитов, показывающая, какая доля банковских вкладов, помещена в резервы банка. Отношение **rr** зависит от нормы обязательным резервов, устанавливаемой Центральным Банком, и от величины избыточных резервов, которые коммерческие банки предполагают держать сверх необходимой суммы. При увеличении **rr** - денежный мультипликатор также уменьшается, т.к. большая часть депозитов уходит в резерв, сокращая «свободные деньги» коммерческого банка.

Рассмотрим пример. Денежная база равна 1000 млн. д.е., норма резервирования оставила 0.5, коэффициент депонирования – 0.2. В этом случае имеем:

$$m = (0.5 + 1) / (0.5 + 0.2) =$$

$$M^S = 1000 \times$$

т.е. на каждую денежную единицу денежной базы (1000 млн.) приходится д.е. общего количества денег.

В целом можно сделать вывод, что

Ø Центральный банк определяет денежную базу и ставку процента обязательных резервных отчислений;

Ø коммерческие банки – формируют добровольную ставку резервных отчислений;

Ø «публика» - влияет на коэффициент депонирования денег.

Таким образом, **предложение денег прямо зависит от величины денежного мультипликатора**, или мультипликатора денежной базы (money multiplier)

$$m m = \frac{M^S}{MB} = \frac{C + D}{C + R} = \frac{cr + 1}{cr + rr}$$

$$M^S = \frac{cr + 1}{cr + rr} \times MB \quad \text{или} \quad M^S = m m \times MB$$

Денежный мультипликатор показывает изменение предложения денег при изменении денежной базы на единицу. Увеличение коэффициента депонирования и нормы резервирования уменьшает денежный мультипликатор.

Центральный Банк может контролировать предложение денег, прежде всего, посредством воздействия на денежную базу. Изменение денежной базы, в свою очередь, оказывает **мультипликативный эффект** на предложение денег. Предполагается, что предложение денег контролируется Центральным Банком и фиксировано на определенном уровне M^S ; уровень цен, в краткосрочном периоде, также не меняется. Следовательно, реальное предложение денег, так же фиксировано на определенном уровне и, тем самым, на графике предложение денег будут представлено вертикальной прямой (рис. 8.2)

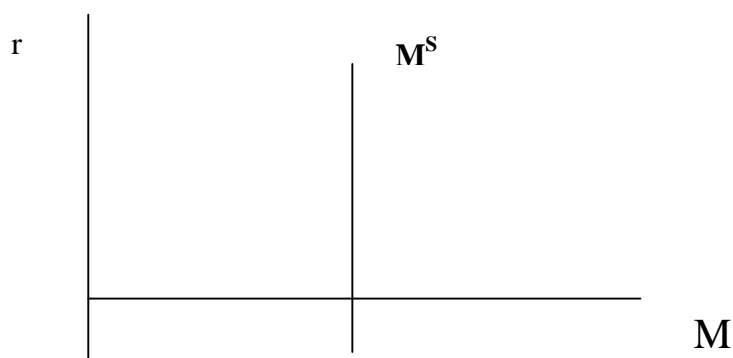


Рис. 8.2 Предложение денег

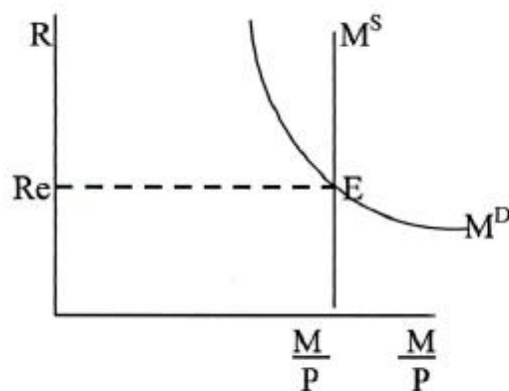
Более реалистичная модель денежного рынка предполагает зависимость наклона кривой предложения денег от вариантов кредитно-денежной политики.

Жесткая политика, направленная на поддержание постоянно-го объема денежной массы соответствует вертикальной кривой предложения денег. **Гибкая политика**, фиксирующая определенный уровень процентной ставки, может быть представлена горизонтальной кривой предложения денег. **Эластичная политика**, допуская определенное изменение предложения денег, контролирует его темпы роста и следит за уровнем процентной ставки в краткосрочном периоде; графически она отображается в виде возрастающей кривой

Государство может использовать свое право денежной эмиссии для покрытия дефицита госбюджета: выпуск денег для финансирования государственных расходов. При этом, оно может получать доход, который за вычетом издержек эмиссии, называется **сеньоражем**. Часто его принимают за инфляционный налог, однако, эти понятия не всегда совпадают.

8.3. Равновесие на денежном рынке

Модель денежного рынка соединяет спрос на деньги (M^D) и предложение денег (M^S). В точке e устанавливается равновесие: спрос на деньги равен предложению денег. Данная точка определяет «цену равновесия» на денежном рынке. В качестве **цены равновесия принимают равновесную ставку процента (R_e)**, представляющую собой альтернативную стоимость хранения не приносящих проценты денег (рис. 8.3)

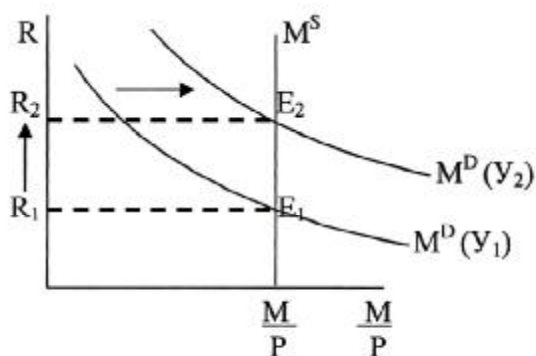


Реальные денежные запасы

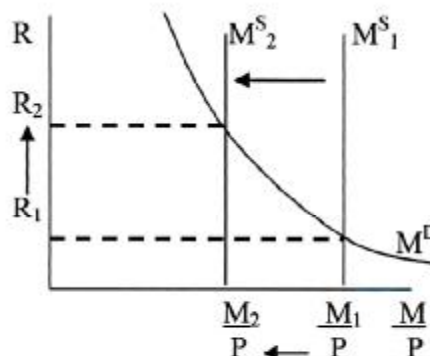
Рис. 8.3. Модель равновесия на денежном рынке

Корректировка ситуации на денежном рынке с целью достижения равновесия спроса и предложения производится посредством изменения процентной ставки. Изменение процентной ставки обуславливает изменение структуры активов экономических агентов и, соответственно, ведет к изменению величин спроса на деньги и предложения денег.

Колебания равновесных значений ставки процента и денежной массы могут быть связаны и с изменением экзогенных переменных денежного рынка: уровня дохода и предложения денег, что приведет, соответственно, к сдвигу самих кривых спроса и предложения денег на графике (рис. 8.4).



Влияние изменения уровня дохода на величину ставки процента



Влияние изменения величины предложения денег на величину ставки процента.

Рис. 8.4 Влияние экзогенных переменных на состояние равновесия на денежном рынке

При постоянной величине предложения денег (M^S) рост номинального ВВП приводит к росту спроса на деньги. Это обусловлено тем, что рост ВВП «требует» большего количества денег для обслуживания товарооборота национальной экономики, а скорость обращения денег является величиной относительно постоянной.

Тем самым, население и фирмы предпочитают наличные деньги другим финансовым активам. Это и приводит к росту спроса на деньги и, соответственно, - увеличению ставки процента (рис. 8. а). Новое равновесие устанавливается при сдвиге самой кривой спроса на деньги и более высокой процентной ставке (R_2).

Уменьшение предложения денег при неизменности спроса на деньги, приводит к сокращению денег на рынке (дефицит наличности), нарушается «денежное равновесие». В этой ситуации экономические агенты стремятся избавиться от имеющихся на руках финансовых активов (акции, облигации), «приобретая» наличные деньги. Резкое увеличение предложения финансовых активов снижает, соответственно, их цену и приводит к увеличению ставки процента. Ликвидность становится более дорогой. Тем самым, постепенно население и фирмы уменьшают количество денег на руках. Это приводит к установлению нового равновесия на денежном рынке при более высокой ставке процента (R_2) и меньшей величине предложения денег (M^S_2)

Выбор вариантов кредитно-денежной политики обуславливается причинами изменения спроса на деньги. Например, если рост спроса на деньги связан преимущественно с инфляционным ростом цен, то предпочтительной будет жесткая монетарная политика, сдерживающая рост денежной массы или фиксирующая ее объем на заданном уровне.

Одна из сложностей проведения монетарной политики связана с тем, что Центральный Банк не может одновременно фиксировать денежную массу и ставку процента.

Ключевые понятия:

Спрос на деньги	Резервы коммерческого банка
Предложение денег	Кредитная мультипликация
Количественная теория денег	Банковская мультипликация
Коэффициент Маршалла	Функция предложения денег
«Денежное правило» М. Фридмена	Денежная база
Кейнсианская теория спроса на деньги	Денежный мультипликатор
Ликвидность	Равновесие на рынке денег
Функция спроса на деньги	Факторы, влияющие на спрос на деньги
Кривая совокупного спроса на деньги	Факторы, влияющие на предложения денег

Вопросы для обсуждения:

1. Опишите классические подходы к спросу на деньги.
2. Опишите кейнсианский подход к спросу на деньги.
3. Представьте алгебраически и графически функцию спроса на деньги
4. Каковы факторы, влияющие на общий спрос на деньги и как это отражается на кривой спроса на деньги
5. Опишите механизм «создания денег» банковской системой
6. Представьте алгебраически и графически функцию предложения денег
7. В чем состоит сущность денежного мультипликатора
8. Каковы факторы, влияющие на величину предложения денег в экономике и как это отразится на кривой предложения денег
9. Как устанавливается равновесие на денежном рынке и под влиянием каких факторов оно нарушается
10. **Задача.** Рассчитайте денежный мультипликатор если известно, что
 - а) $cr = 0.5$ $rr = 0.25$
 - б) cr – любая величина меньше единицы, $rr = 1.0$
11. **Задача.** Денежная база равна 300 млрд., норма банковских резервов - 0.1 и коэффициент депонирования равен 0.3. *Рассчитать* объем предложения денег .
12. **Задача.** Норма банковских резервов равна 0.25 , объем депозитов превышает наличность в два раза. Как увеличится объем предложения денег при увеличении денежной базы на 1 млрд.
13. **Задача.**
 - А) Банк имеет 20 тыс. резервов и 100 тыс. на текущих счетах. Резервная норма 20%. Домохозяйства вкладывают в банк 5 тыс. наличными. Определить избыточные резервы банка.
 - Б) Банк имеет 20 тыс. резервов и 100 тыс. на текущих счетах. Резервная норма 20%. Банк продает Центральному Банку ценные бумаги на 5 тыс. Определить избыточные резервы банка.

Тема 9. Совместное равновесие на товарном и денежном рынках.

Модель $IS - LM$ (2 ч.)

1. Теоретические основы построения модели $IS - LM$
2. Вывод кривой IS
3. Вывод кривой LM
4. Равновесие в модели $IS - LM$
5. Достижение макроэкономической стабилизации в Узбекистане

9.1. Теоретические основы построения модели $IS - LM$

Модель $IS-LM$ или модель Хикса – Хансена – базируется на положениях кейнсианской макроэкономической теории. Дж. Р. Хикс в статье «мистер Кейнс и классики» впервые в 1937г представил данную макроэкономическую модель. А.Хансен в книге «Денежная теория и фискальная политика» в 1949 г. дал ей более широкую интерпретацию.

Данная модель является конкретизацией **модели $AD - AS$** и позволяет включить в анализ общего равновесия денежный рынок и исследовать взаимодействие рынков товаров и денег.

С точки зрения кейнсианской теории национальный объем производства равен национальному доходу. **Основными параметрами, связывающими товарный и денежные рынки**, являются: национальный доход (Y), инвестиции (I) и ставка банковского процента (R). Реальный объем национального производства, как основной параметр товарного рынка, определяет спрос на деньги для сделок и, соответственно, совокупный спрос на деньги и процентную ставку, при которой устанавливается равновесие на денежном рынке. Однако, уровень процентной ставки оказывает влияние и на величину плановых инвестиций; они входят составной частью в совокупные расходы и влияют на объем национального производства. Согласно Кейнсу равенство совокупных расходов национальному доходу и определяет равновесие на товарном рынке. В этом и проявляется механизм установления двойного равновесия в модели Хикса.

Кривая IS : I - Investment (инвестиции) и S - Saving (сбережения) - на рынках благ равновесие устанавливается, когда инвестиции равны сбережениям.

Кривая **LM** : **L** - Liquidity Preference (спрос на деньги) и **M** – Money Supply (предложение денег) - на рынке денег состояние равновесия определяется равенством спроса и предложения денег.

Модель IS-LM – 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. Модель предоставляет возможность определить принципиальные отличия монетарной и фискальной политики; их совместимость с различными состояниями национальной экономики. Крутизна наклона кривых модели определяет степень эффективности монетарной и фискальной политики.

Основные уравнения модели:

1) $Y = C + I + G + X_n$ – основное макроэкономическое тождество.

2) $C = a + b(1 - t) \cdot Y$ – функция потребления, где $T = T_a + tY$

3) $I = e - dR + \gamma Y$ – функция инвестиций.

4) $X_n = g - m \cdot Y - n \cdot R$ – функция чистого экспорта.

5) $\frac{M}{P} = k \cdot Y - h \cdot R$ – функция спроса на деньги.

Внутренние переменные модели: Y, C, I, X_n, R

Внешние переменные модели: G, M^s, t

Предопределенная переменная: P .

В краткосрочном периоде: Y не равен Y^* , $P = \text{const}$, R и Y подвижны; номинальные и реальные значения всех переменных совпадают.

В долгосрочном периоде: Y равен Y^* , P - подвижен, M^s - номинальная величина, все остальные переменные модели совпадают.

Предполагается, что выпуск или доход (Y) и, следовательно, предложение денег, абсолютно эластично: предприниматели способны предложить столько отечественных благ, сколько их запрашивается.

9.2. Выведение кривой IS

Кривая IS – кривая равновесия на товарном рынке (рынок благ). Представляет собой множество точек, характеризующих все комбинации Y и R , которые одновременно удовлетворяют тождеству

ву дохода, функциям потребления, инвестиций и чистого экспорта. Во всех точках кривой IS соблюдается равенство инвестиций и сбережений.

а) Функция инвестиций в) Кривая IS б) Кейнсианский крест

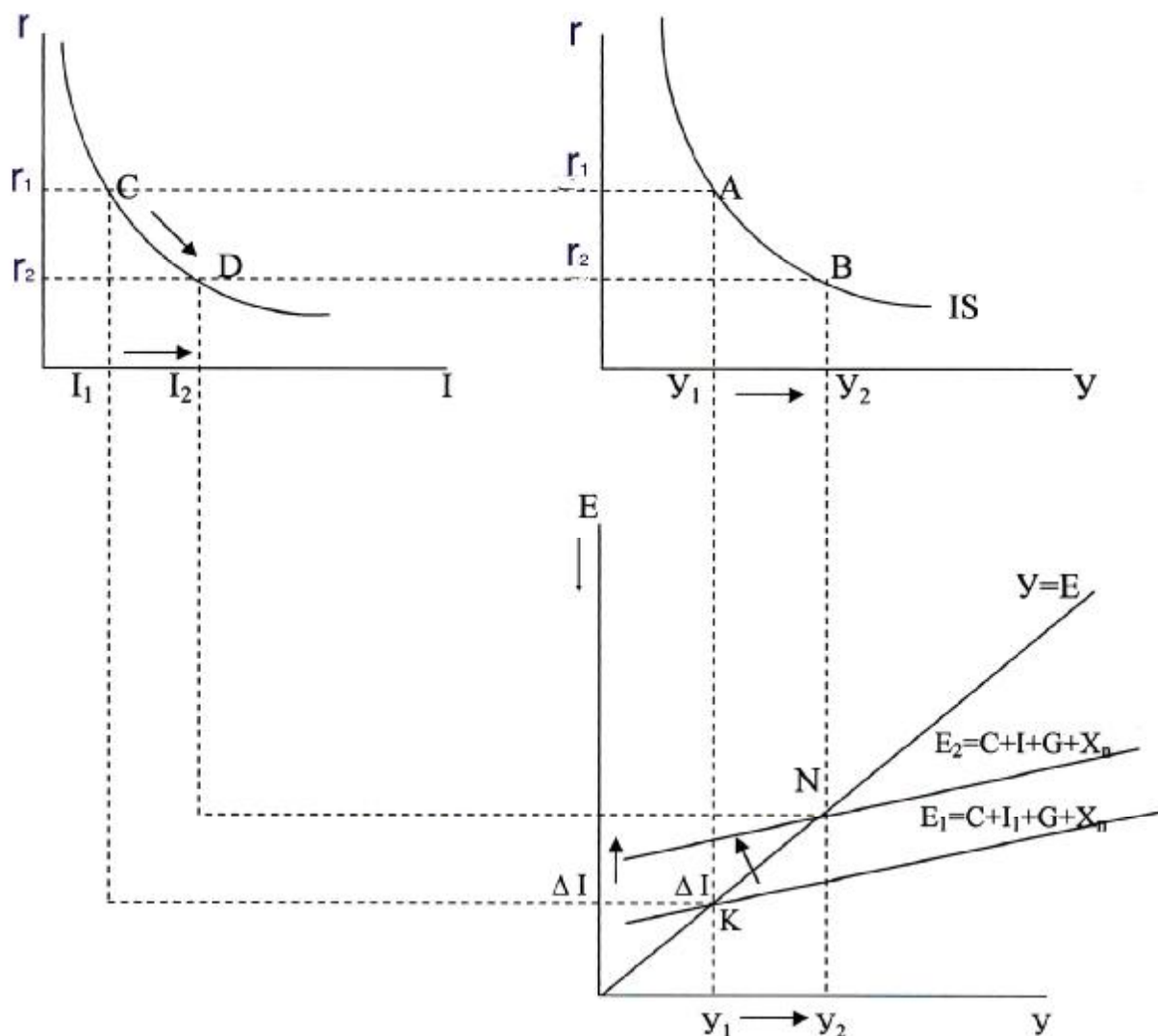


Рис.9.1 Графический вывод IS (из креста Кейнса).

На рис. 9.1 (а) показан график планируемых инвестиций. Он отражает обратную зависимость ставки процента и величины планируемых инвестиций: при прочих равных условиях снижение ставки процента от r_1 до r_2 приводит к росту уровня планируемых инвестиций от I_1 до I_2 на величину ΔI . С другой стороны, инвестиции, являясь составной частью планируемых совокупных расходов, влияют на величину равновесного уровня национального дохода. Эта зависимость показана на рис. 9.1(б), иллюстрирующим

модель «кейнсианский крест». Рост планируемых инвестиций (на ΔI), в следствии снижения ставки процента (на Δr), вызовет рост совокупных расходов и, соответственно, сдвинет кривую совокупных расходов вверх на величину ΔI и приведет к увеличению объема национального дохода с Y_1 до Y_2 , с учетом действия **эффекта мультипликации**, которым обладают инвестиции. Новое положение равновесия на товарном рынке установится в точке N . Таким образом, изменение величины ставки процента обуславливает и изменение величины национального дохода, что отражено движением от точки A до точки B на графике **кривой IS** (рис. 9.1 в). Обратная зависимость величины ставки процента и величины национального дохода определяет и **отрицательный наклон кривой IS**.

Равновесный уровень дохода означает выполнение условия $I = S$ и, таким образом, **кривая IS представляет собой** множество сочетаний величины процентной ставки и национального дохода при равновесном состоянии товарных рынков. **Выше** кривой IS - сбережения превышают инвестиции, объем планируемых расходов меньше национального дохода и имеет место перепроизводство товаров и услуг. **Ниже** кривой IS - сбережения меньше инвестиций, объем планируемых расходов больше национального дохода и имеет место дефицит товаров и услуг.

Кривая IS не является графическим отображением функции $Y = Y(r)$ или $R = R(Y)$. Она представляет собой проекцию функций $I(r)$ и $Y(E)$ и показывает на сколько нужно изменить ставку процента (или уровень национального дохода) при изменении уровня национального дохода (или ставки процента) для сохранения равновесия на рынке товаров.

Уравнение IS относительно Y имеет вид:

$$Y = \frac{a + e + g}{1 - b(1-t) + m'} + \frac{1}{1 - b(1-t) + m'} G - \frac{b}{1 - b(1-t) + m'} T_a - \frac{d+n}{1 - b(1-t) + m'} \times R$$

Уравнение кривой IS относительно R имеет вид:

$$R = \frac{a + e + g}{d+n} - \frac{1 - b(1-t) + m'}{d+n} Y + \frac{1}{d+n} G - \frac{b}{d+n} T_a$$

Угол наклона кривой IS относительно оси Y является одним из параметров сравнительной эффективности фискальной и монетарной политики, он характеризуется коэффициентом

$$\frac{1 - b(1-t) + m'}{d+n}$$

Кривая IS является более пологой 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;

Смещение самой кривой IS происходит под воздействием параметров, не связанных с изменениями ни ставки процента, ни склонности к потреблению или сбережению. Смещение **кривой IS вправо** обусловлено:

- увеличением государственных расходов (G) или снижения налогов (T)
- сдвигом функции инвестиций (I) вверх или функции сбережений (S) вниз.

Изменения налоговых ставок (t) изменяет угол ее наклона.

9.3. Выведение кривой LM

Кривая LM – кривая равновесия на денежном рынке. Она отражает все комбинации Y и R , которые удовлетворяют функции спроса на деньги при заданной Центральным Банком величине денежного предложения M^S и предопределенном уровне цен P . Во всех точках кривой LM спрос на деньги равен их предложению. В точках **ниже** кривой LM - спрос на деньги больше предложения денег. В точках **выше** кривой LM - предложения денег выше спроса на деньги.

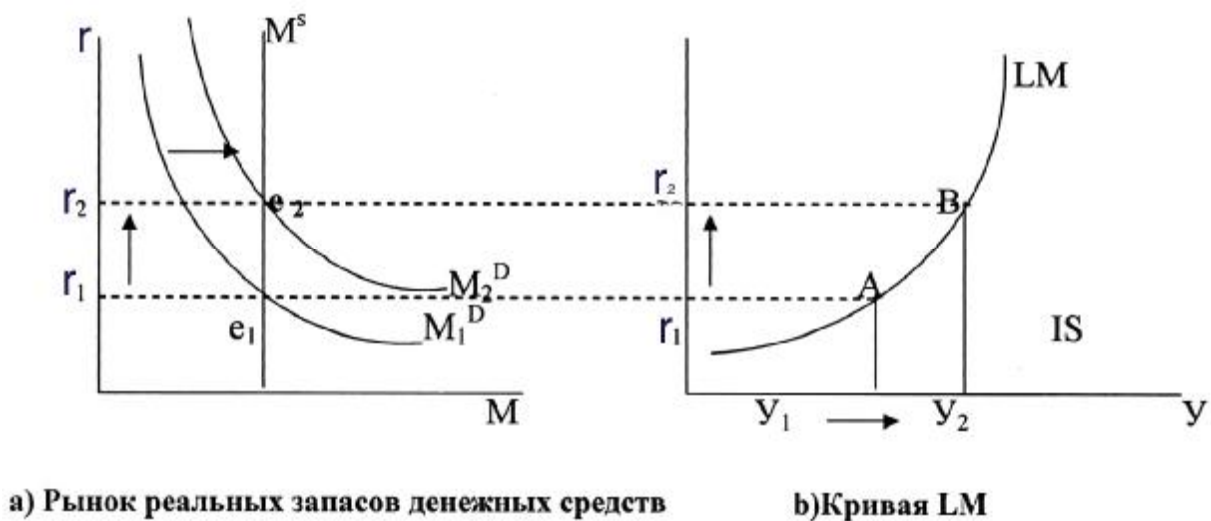


Рис. 9.2 Графический вывод кривой LM.

На рис. 9.2 (а) дано графическое изображение денежного рынка. Предложение денег фиксировано Центральным банком, что и определяет вид **кривой** M^S – вертикальная прямая. Спрос на деньги задается представленной функцией и соответствует кейнсианской теории предпочтения ликвидности. Увеличение национального дохода (рис. 9.2 (б)) от Y_1 до Y_2 приводит к росту спроса на деньги от M_1^D до M_2^D , что и отражено сдвигом кривой M^D вверх вправо (на рис. 9.2 (а)). В свою очередь, это обуславливает увеличение ставки процента от r_1 до r_2 . В точке e_2 , устанавливается новое равновесие на денежном рынке. Оно соответствует новому равновесному значению национального дохода Y_2 на товарном рынке – точка **В** на рис. 9.2(б). В точке **В** устанавливается такое соотношение величины дохода (Y) и процентной ставки (r), при котором спрос на деньги (M^D) равен предложению денег (M^S). Прямая зависимость ставки процента и величины национального дохода определяет и **положительный наклон кривой LM**. **Выше** (левее) кривой LM – предложение денег превышает спрос; **ниже** (правее) кривой LM – спрос на деньги превышает предложение денег.

Кривая LM не является графиком функции $M(r)$ или $Y(r)$, она показывает все возможные комбинации дохода и ставки процента, при которых устанавливается равновесие на рынке денег.

Уравнение кривой LM относительно Y имеет вид:

$$Y = \frac{1}{k} \times \frac{M}{P} + \frac{h}{k} \times R$$

Уравнение кривой LM относительно R имеет вид:

$$R = \frac{k}{h} Y - \frac{1}{h} x \frac{M}{P}$$

Угол наклона кривой LM относительно оси Y определяет сравнительную эффективность фискальной и монетарной политики и характеризуется коэффициентом $\frac{k}{h}$.

Кривая LM является относительно пологой при условии, если:

- 1) чувствительность спроса на деньги (h) к динамике рыночной ставки процента велика;
- 2) чувствительность спроса на деньги (k) к динамике ВВП невелика.

Смещение кривой LM вправо обуславливается увеличением предложения денег M^S и снижением уровня цен P , а следовательно, и снижением спроса на деньги M^D .

Увеличение предложения денег позволяет обеспечить краткосрочный экономический рост без эффекта вытеснения, но оказывает противоречивое воздействие на динамику чистого экспорта:

9.4. Равновесие в модели IS – LM

Равновесие в модели достигается при совмещении кривых IS и LM в одной системе координат и точка пересечения данных кривых (*точка е*) определяет такое **состояние экономики** при котором достигается **одновременно двойное равновесие на товарном и денежном рынках** при данном соотношении ставки процента и уровня дохода. **Точка равновесия характеризует эффективный или действительный спрос**, соответствующий совместному равновесию на рынке товаров и рынке денег.

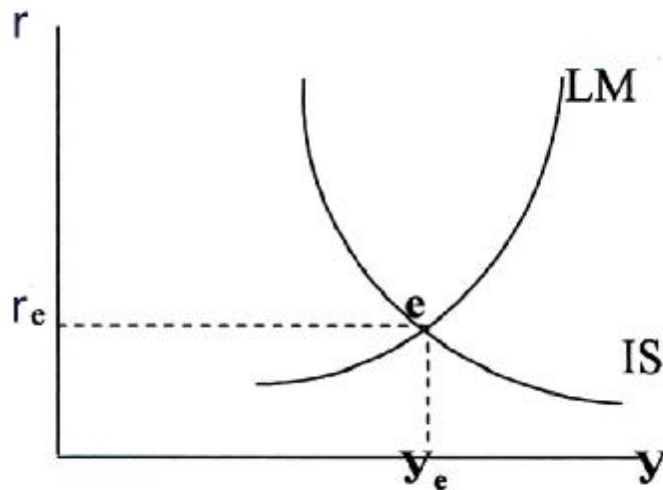


Рис. 9.3 Совместное равновесие в модели IS – LM

Равновесие в модели достигается в точке пересечения кривых IS и LM; в данной точке объем производства Y определяется:

$$Y = h \times \frac{a + e + g + G - b \cdot T_a}{k(d+n) + h[1-b(1-t)+m']} + \frac{d + n}{k(d+n) + h[1-b(1-t)+m']} \times \frac{M}{P}$$

при условии, что $T = T_a + t \cdot Y$

Сдвиги кривых IS и LM отражают проводимую экономическую политику. Проводимая фискальная (налогово-бюджетная) политика сдвигает кривую IS, монетарная (денежно-кредитная) политика приводит к сдвигу кривой LM.

Рост государственных расходов и снижение налогов **приводит к эффекту вытеснения**, который значительно снижает результативность стимулирующей фискальной политики.

При увеличении государственных расходов увеличиваются совокупные расходы, что ведет к росту объема национального производства и национального дохода. Кривая IS_1 сдвигается вправо в положение IS_2 : равновесие устанавливается в точке e_2 при увеличившемся объеме национального дохода до Y_2 . (рис. 4) Рост дохода, в свою очередь, приводит к увеличению потребительских расходов (C). Потребительские расходы, являясь составной частью совокупных расходов, в свою очередь, вновь приводят к увеличению дохода. Действие эффекта мультипликации вызывает большее увеличение дохода по сравнению с ростом потребительских расходов. Рост дохода, приводящий к увеличению количества совершаемых в экономике сделок, способствует увеличению спроса на деньги. Фиксированная величина предложения денег в этих условиях вызовет рост процентной ставки, что обусловит снижение

уровня инвестиций и чистого экспорта. Снижение величины инвестиций и величины чистого экспорта, как составных частей совокупных расходов обусловит снижение национального дохода. В результате такого действия происходит уменьшение прироста национального дохода: от Y_1 до Y_3 , вместо от Y_1 до Y_2 . Новое равновесие в модели установится в точке e_3 при r_2 и Y_3 . Увеличение государственных расходов (или сокращением налогов) привело фактически к вытеснению части внутренних плановых частных инвестиций, что негативно сказалось на увеличении национального дохода. Таким образом, *увеличение ставки процента снизило мультипликационный эффект государственных расходов*.

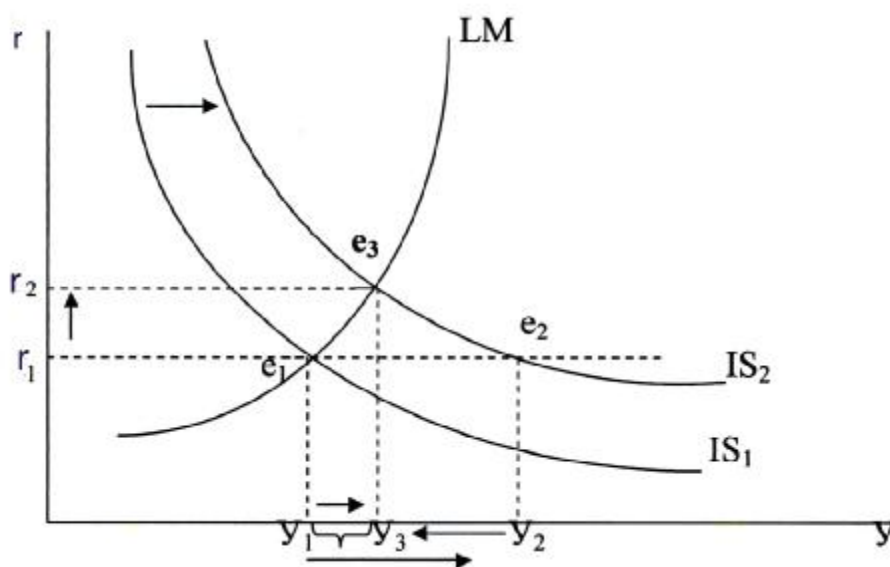


Рис. 9. 4. Эффект вытеснения в модели IS – LM

Уменьшение прироста величины национального дохода в результате увеличения государственных расходов (или сокращением налогов), приводящее к вытеснению части внутренних плановых частных инвестиций, получило название *эффекта вытеснения*.

$$G \uparrow (\text{или } T \downarrow) \rightarrow E \uparrow \rightarrow Y \uparrow \rightarrow C \uparrow \rightarrow Y^c \uparrow \rightarrow M_d \uparrow \rightarrow R \uparrow \rightarrow I \downarrow, X_n \downarrow \rightarrow Y^{ce} \downarrow$$

Величина эффекта вытеснения оказывает влияние на эффективность проводимой фискальной политики. **Фискальная политика эффективна**, если при прочих равных условиях, «эффект вытеснения» меньше «эффекта роста выпуска», Это возможно в двух случаях:

1. если инвестиции и чистый экспорт малочувствительны к динамике рыночной ставки процента и кривая *IS-крутая*

2. если спрос на деньги высокочувствителен к динамике рыночной ставки процента и кривая ***LM- пологая***.

Величина ставки процента во многом **определяет и степень эффективности проведения денежно-кредитной политики**. При очень низких процентных ставках близких к минимальным изменение величины предложения денег оказывает незначительное влияние на уровень равновесного национального дохода. Низкие процентные ставки снижают альтернативную стоимость денег, создавая условия для «абсолютного предпочтения ликвидности»: экономические агенты стремятся перевести ценные бумаги в деньги. Кривая LM имеет вначале почти горизонтальный участок и сдвиг кривой не приводит к существенному снижению ставок процента (рис. 9.5). Тем самым, величина плановых инвестиций, а, следовательно, и равновесного национального дохода практически не изменяется. В данном случае проявляется **эффект ликвидной ловушки**, значительно снижающий эффективность проведения денежно-кредитной политики.

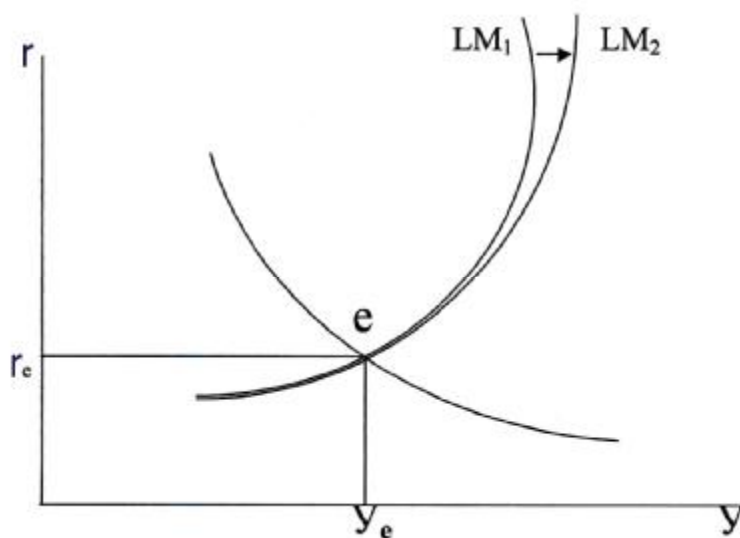


Рис. 9.5 Эффект ликвидной ловушки в модели IS – LM

Относительная эффективность стимулирующей монетарной политики определяется величиной «стимулирующего эффекта на инвестиции и чистый экспорт» от снижения процентных ставок. Данный эффект противоположен «эффекту вытеснения». Стимулирующий эффект на инвестиции и чистый экспорт – относительно велик в двух случаях:

1. если инвестиции и чистый экспорт высокочувствительны к динамике процентных ставок; кривая ***IS –относительно пологая***
2. если спрос на деньги малочувствителен к динамике процентной ставки; кривая ***LM – относительно крута***.

9.5. Достижение макроэкономической стабилизации в Республике Узбекистане

Стабилизация экономики – комплекс мер по восстановлению нарушенного макроэкономического равновесия, поддержанию объема производства и занятости на естественном уровне, сдерживанию инфляции и обеспечению материально-денежной сбалансированности.

Стабилизация экономики является наиболее важной и трудно-разрешимой задачей во всех странах, где осуществляются крупные реформы. Преобразования, проводимые в бывших социалистических странах, связаны с коренной перестройкой народного хозяйства, изменением пропорций и связей в экономике, то есть с углублением неравновесия. Поэтому первый этап реформ в этих странах - это этап макроэкономической стабилизации.

В теории и мировой практике выработаны *два основных подхода в осуществлении политики стабилизации*:

- монетаристский
- структуралистский.

Сторонники *монетаристского подхода* считают, что инфляция как основная причина нарушения товарно-денежного равновесия в экономике, вызвана главным образом избытком денежной массы в обращении. Поэтому *предлагаемые* ими *меры направлены на ограничение предложения денег*: резкое сокращение государственных расходов и в первую очередь – на социальные программы, установление твердых лимитов на денежную эмиссию и государственные займы, ограничение роста заработной платы, либерализация государственного регулирования рыночной деятельности.

В отличие от монетаристов, сторонники второго подхода - *структуралисты*, не считают инфляцию первопричиной всех кризисных явлений, предлагаемые ими *меры направлены на предупреждение роста цен посредством стимулирования развития производства*. Важное значение придается методам государственного регулирования.

Узбекистан придерживается политики оптимального сочетания этих двух подходов, как наиболее соответствующей общей стратегии реформ. Об этом свидетельствуют принятые в республике программные документы и практические шаги на пути к достижению рыночного равновесия.

В работе И. Каримова «Узбекистан на пути углубления экономических реформ» отмечено, что важнейшим направлением деятельности государства на переходном этапе является стимулирование приоритетных, базовых отраслей народного хозяйства, (нефтедобыча и нефтепереработка, энергетика, производство и переработка зерна, хлопка и т.д.) обеспечивающих устойчивость национальной экономики, динамичность ее развития. Поэтому «при выработке стабилизационной программы необходимо опираться не на жесткий монетаризм, как таковой, а приводить сбалансированную монетарную политику с политикой базовых отраслей и структурных преобразований». Исходя из этого, **республика придерживается следующих критериев достижения общеэкономической стабилизации:**

Ø недопущение снижения объемов производства, если оно не связано со структурными преобразованиями и техническим перевооружением производства;

Ø создание условий для подъема производства в приоритетных отраслях экономики;

Ø обеспечение в возможных пределах устойчивости государственного бюджета и финансового положения предприятий; .

Ø подавление инфляционных процессов;

Ø использование всех имеющихся ресурсов для улучшения состояния платежного баланса;

Ø обеспечение сильной социальной политики для стабилизации социального положения и сохранения по возможности уровня жизни населения.

Главной задачей данного этапа реформ является продолжение структурных преобразований, сохранение достигнутых темпов экономического роста и обеспечение приоритета интересов человека.

Ключевые понятия:

Модель Хикса

Модель $IS - LM$

Товарный рынок – кривая IS

Денежный рынок – кривая LM

Общее равновесие - $IS - LM$

График кривой IS

Уравнение кривой IS

Наклон кривой IS

График кривой LM

Уравнение кривой LM

Наклон кривой LM

Сдвиг кривой IS

Сдвиг кривой LM

Эффект вытеснения

Эффект ликвидной ловушки

Макроэкономическая стабилизация

Вопросы для обсуждения:

1. В чем состоит теоретическая и практическая ценность модели Хикса

2. Выведите кривую **IS** графически из креста Кейнса

3. Распишите алгебраически функцию кривой **IS**

4. Как устанавливается равновесие на товарном рынке (сущность кривой **IS**)

5. Выведите кривую **LM**

6. Распишите алгебраически функцию кривой **LM**

7. Как устанавливается равновесие на товарном рынке (сущность кривой **LM**)

8. Охарактеризуйте общее равновесие в модели **IS – LM** , под влиянием каких факторов оно может быть нарушено

9. В чем состоит сущность эффекта вытеснения

10. В чем состоит сущность ликвидной ловушки

11. **Задача.** Экономика описана следующим образом:

$$C = 300 + 0.8 Y_d \quad I = 200 - 500r \quad X_n = 100 - 0.04Y - 500r$$

$$M_d = (0.5Y - 200r) P \quad G = 200 \quad t = 0.2 \quad M = 550 \quad P = 1$$

Рассчитать: а) вывести уравнение кривой **IS**

б) вывести уравнение кривой **LM**

в) равновесный уровень ставки процента и дохода

12. **Задача.** Экономика описана следующим образом:

$$C = 200 + 0.75 Y_d \quad I = 200 - 25r \quad M_d = Y - 100r$$

$$G = 100 \quad T = 100 \quad M = 1000 \quad P = 2$$

Рассчитать:

а) равновесный уровень ставки процента и дохода

б) новый равновесный уровень ставки процента и дохода при росте государственных закупок на 50 ед.

в) на какую величину сдвинется кривая **IS**

13. **Задача.** Экономика описана следующим образом:

$$C = 200 + 0.75 Y_d \quad I = 200 - 25r \quad M_d = Y - 100r$$

$$G = 100 \quad T = 100 \quad M = 1000 \quad P = 2$$

Рассчитать:

а) равновесный уровень ставки процента и дохода

б) новый равновесный уровень ставки процента и дохода при увеличении предложения денег на 200 ед.

в) на какую величину сдвинется кривая **LM**

Тема 10. Политика государства по обеспечению макроэкономической стабильности (2 ч.)

1. Выбор макроэкономической политики.
2. Фискальная или бюджетно-налоговая политика.
3. Монетарная или денежно кредитная политика.

Экономика, как отдельного государства, так и всего мирового сообщества в целом характеризуются общей тенденцией усложнения. Такая ситуация объясняется рядом факторов:

- увеличение числа субъектов, участвующих в хозяйственной деятельности
- увеличение числа объектов, участвующих в хозяйственной деятельности
- развитие научно-технических знаний и технологий, приводящих к усложнению производственного процесса
- рост социально-политического уровня как отдельного человека. Так и общности людей
- развитие рыночной инфраструктуры
- развитие правовой инфраструктуры
- становление и развитие национальных экономик
- усложнение системы общественных благ

Это способствовало усилению роли государства на современном этапе, его поддерживающей и корректирующей функции.

10.1. Выбор макроэкономической политики

Объективные социально-экономические условия обуславливают необходимость вмешательства государства в экономику. В современных условиях *государство выполняет ряд экономических функций:*

- Ø стабилизация экономики и стимулирование ее роста
- Ø обеспечение «принципа справедливости» при перераспределении доходов и социальной защиты населения
- Ø определение приоритетов экономического развития: экономический рост и повышение производительности труда; развитие фундаментальных научных исследований
- Ø проведение глубоких структурных преобразований в экономике: новые формы собственности и развитие конкурентной среды; новые отрасли и производства

Ø обеспечение стратегического прорыва в области науки и технологии

Ø защита и реализация национальных интересов на мировом рынке и обеспечение эффективности внешнеэкономических связей

Ø охрана окружающей среды.

Государственное регулирование представляет собой систему мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, осуществляемых государственными органами и обеспечивающих сбалансированное устойчивое развитие экономической системы, ее приспособление к изменяющимся условиям. Посредством регулирования государство вмешивается в социально-экономические процессы и реализует свои основные экономические функции.

В целом все разнообразие **методов регулирования экономики** по степени своего непосредственного влияния можно подразделить на две группы:

- **прямые методы регулирования** – непосредственно направлены на экономическую деятельность резидентов и нерезидентов государства, регулируются официально проводимой макроэкономической политикой и основаны на законодательных актах и нормативах

- **косвенные методы регулирования** – обусловлены влиянием общей проводимой социально-экономической политикой государства, общей политической ситуацией в стране, степенью действенности принятых законов, проводимыми институциональными преобразованиями.

К прямым методам государственного регулирования относятся: государственные закупки и заказы, социальные программы, различные формы финансовой помощи экономическим агентам, квоты на экспортируемые и импортируемые товары (сырье, полуфабрикаты).

Государственное регулирование осуществляется через проведение конкретной макроэкономической политики.

В целом **экономическая политика государства** может быть определена как процесс реализации конкретных целей посредством проведения комплекса действенных мер с использованием определенных экономических инструментов.

Основная глобальная цель развития любой экономической системы - достижение максимального благосостояния всего обще-

ства. На практике данная цель конкретизируется системой частных целевых задач, выражаемых конкретными социально-экономическими параметрами. Обычно **выделяют четыре прикладные задачи:**

Ø экономический рост – степень роста и методы его обеспечения

Ø полная занятость – достижение максимально возможного в долгосрочном плане стабильного использования трудоспособного населения

Ø стабильность уровня цен и устойчивость национальной валюты – обеспечение уровня «ползучей инфляции»

Ø внешнеэкономическое равновесие – обеспечение свободного межстранового встречного перемещения потоков товаров, услуг и денег, капитала при «подстраховке» национальной экономики.

Макроэкономическая политика может быть классифицирована по ряду признаков:

- **по интенсивности вмешательства в экономические процессы** – активная и пассивная

- **по степени ограниченности вмешательства** – политика «твердого курса» и политика «свободы действий».

Теоретические и методологические основы активной и пассивной экономической политики заложены в трудах представителей, соответственно, кейнсианской и классической экономических школ.

Как уже рассматривалось в предыдущих темах в целом можно выделить два **основных подхода к макроэкономической политике: классический и кейнсианский**. Представители этих школ по-разному подходят к решению основных макроэкономических вопросов: причины неустойчивости совокупного спроса; факторы, определяющие совокупное предложение; взаимосвязь инфляции и безработицы; инструменты фискальной и монетарной политики и т.п.

С точки зрения **классического подхода**: экономика внутренне стабильна и автоматически приходит в состояние долгосрочного равновесия и, в силу этого, **макроэкономическая политика всегда пассивна**. В качестве инструментов «саморегулирования» выступают гибкая заработная плата, цены и ставка процента. Государство, вмешиваясь в экономику, лишь усиливает экономическую неустойчивость и, тем самым, государственное вмешательство должно быть сведено к минимуму.

С учетом этого, **главная роль отводится монетарной политике**: изменение денежного предложения, непосредственно воздействуя на совокупный спрос, приводит к изменению величины номинального ВВП. Меры фискальной политики вызывают эффект вытеснения и способствуют повышению уровня инфляции, значительно снижая их стимулирующий эффект. И поэтому, фискальной политике отводится второстепенная роль.

В классической модели основным уравнением является уравнение обмена:

$$M*V=P*Y.$$

В теоретических положениях неоклассической школы цены и заработная плата рассматриваются как абсолютно гибкие. Тем самым, рыночный механизм автоматически поддерживает экономику в состоянии равновесия: не требуется вмешательства правительства или Центрального Банка. Стабилизационная политика эффективна лишь в том случае, если правительство и Центральный банк имеют преимущества в информации о шоках совокупного спроса и предложения, по сравнению с рядовыми экономическими агентами.

Кейнсианский подход исходит из положения: внутренняя нестабильность в значительной мере связана с недостаточной гибкостью рынка труда, «жесткостью» заработной платы и неэластичностью цен в сторону понижения. Для стабилизации внутренне нестабильной экономики **необходима активная макроэкономическая политика**.

Кейнсианцы, основываясь на данных предположениях, **главную роль отводят фискальной политике**, рассматривая ее в качестве наиболее эффективного инструмента макроэкономической стабилизации. Государственные расходы и налоги, оказывая непосредственное воздействие на величину совокупного спроса с сильным мультипликативным эффектом, приводят к изменению величины номинального ВВП. Монетарная политика рассматривается как вторичная по отношению к фискальной: она имеет очень сложный передаточный механизм воздействия изменения денежной массы на изменение величины ВВП.

Кейнс исходил из положения, что государство может способствовать достижению соответствия между платежеспособным спросом и объемом производства посредством упорядочения государст-

венных расходов, регулирования ссудного процента и налогов. Серьезные изменения в норме процента и в налоговой политике могут вызвать перемены в склонности к потреблению. Однако, люди склонны увеличивать свое потребление с ростом дохода, но не в той мере, с какой растет доход. Кейнсом из этого был сделан вывод о необходимости изъятия с помощью налогов части доходов, не помещенных в сбережения, и направление этих средств на финансирование государственных расходов и инвестиций. Он рассматривал налоги как «встроенные механизмы гибкости».

В кейнсианской модели основным уравнением является уравнение совокупных расходов, определяющее величину номинального ВВП:

$$Y=C+I+G+X_n$$

Однако, оба уравнения описывают кругооборот доходов и расходов в экономике и поэтому взаимосвязаны.

Политика «твердого курса» или ее еще называют «игра по правилам» предполагает: заранее предопределяются шаги макроэкономической политики и определяются меры, которые могут быть приняты в конкретной ситуации. Иными словами, меры правительства и Центрального Банка ограничиваются количественными рамками избранных ориентиров, которые не могут быть изменены в соответствии с текущей экономической ситуацией. Она может быть как активной, так и пассивной.

В рамках пассивной политики «твердого курса», проводимого Центральным Банком по стабилизации темпа роста денежной массы, предполагается увеличение денежного предложения на 2% в год независимо от влияния и изменения других факторов. Активная экономическая политика исходит из необходимости увязки изменения темпа роста денежной массы с учетом уровня безработицы, выражаемое зависимостью

При «*свободном курсе*» экономической политики предполагается: анализируя экономическую ситуацию – гибко реагировать на изменение экономических условий, выбирая наиболее подходящий курс. Тем самым, отсутствуют количественные рамки, ограничивающие действия правительства и Центрально Банка. По своему характеру это гибкая, «произвольная» политика.

Стабильная, основанная на «твердых правилах», *макроэкономическая политика имеет ряд преимуществ перед гибкой*, «про-

извольной». Стабильная макроэкономическая политика снижает риск принятия некомпетентных решений, уменьшает влияние политического бизнес- цикла, смягчает проблему недоверия к правительству.

Правительство может осуществлять либо твердый курс на сбалансированный бюджет ($G = T$), либо твердый курс на несбалансированный бюджет ($G \neq T$). Во втором случае степень встроенной стабильности экономики повышается, тогда как при сбалансированном бюджете неизбежно усиливаются циклические колебания.

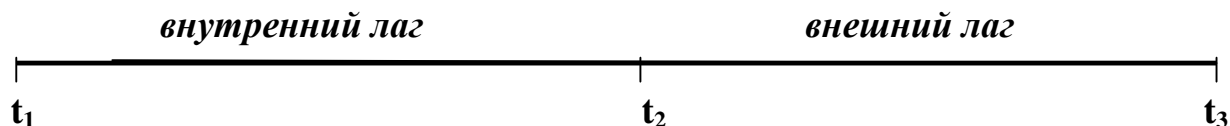
Центральный Банк может проводить следующие «твердые курсы» монетарной политики:

- поддержание стабильного темпа изменения денежной массы;
- стабилизация номинального ВВП;
- стабилизация рыночной ставки процента;
- стабилизация номинального валютного курса.

На практике проведение макроэкономической политики связано с необходимостью координации «твердых курсов» правительства и Центрального Банка, что порождает значительные сложности, носящие экономический, политический и административный характер.

Проведение политики экономической стабилизация связано со многими трудностями. *Одной из таких трудностей являются временные лаги* в макроэкономической политике.

Под **временным лагом** понимается определенный промежуток времени между моментом возникновения макроэкономической нестабильности и моментом получения экономического результата.



Внутренний лаг (*inside lags*) - определяет время между возникновением макроэкономической нестабильности (t_1) и принятием конкретных мер макроэкономической политики (t_2). Он более характерен для фискальной политики и менее – для монетарной: меры бюджетно – налоговой политики, в отличие от монетарной, требуют определенного времени для обсуждения и принятия в правительстве страны.

Внешний лаг (*outside lags*) – определяет время между принятием решения (t_2) и временем получения экономического результата (t_3); наиболее характерен для денежно-кредитной политики в силу воздействия на совокупный спрос, посредством «передаточного механизма».

Тем самым, требуется время на то, чтобы распознать экономический шок и предпринять стабилизационные меры: изменить курс фискальной или монетарной политики.

Проведение стабилизационной **политики осложняется** и **практической непредсказуемостью** экономических событий и **несовершенством экономической информации**. Сложности макроэкономического прогнозирования в определенной мере разрешаются через расширение и усложнение макроэкономических моделей, позволяющих предсказать динамику основных показателей экономического развития. В частности, для этих используется *индекс опережающих индикаторов* (the index of leading indicators). Он объединяет 11 блоков данных, предоставляя необходимую информацию о возможных колебаниях основных экономических параметров.

Выбор конкретной модели макроэкономической политики осложняется также **неопределенностью экономических ожиданий** и **неоднозначностью трактовок исторического опыта**.

Ожидания экономических агентов играют важнейшую роль в экономике, обусловленную двойственностью этой роли. С одной стороны, ожидания экономических агентов во многом определяют меры проводимой экономической политики. С другой стороны, результаты макроэкономической политики сами, в значительной мере, зависят от ожиданий экономических агентов. При этом, воздействие политики на формирование ожиданий довольно сложно формировать и «просчитать». И, в силу этого, макроэкономические модели несовершенны; они не в состоянии адекватно отразить влияние политических действий на экономические ожидания. Это составляет общее содержание так называемой **«критики Лукаса»**, являющейся неотъемлемой частью современной экономической теории.

По характеру использования **применяемые методы** регулирования экономики могут быть подразделены на **экономические** и **административные**. На практике данные методы взаимосвязаны между собой и несут в себе элементы друг друга. Экономические

методы предоставляют экономическим агентам право на свободное принятие экономического решения. Административные методы значительно сужают свободу экономического выбора. Они оправданы тогда, когда максимальная свобода одних экономических агентов ложится тяжелым бременем на других. **Применение административных методов эффективно** в таких областях как:

- жесткий контроль монопольных рынков
- регулирование внешних эффектов и их последствий
- разработка экономических стандартов и контроль за их соблюдением
- определение и поддержание минимально допустимых параметров благосостояния
- защита национальных интересов на мировом рынке .

Для осуществления конкретных мер, предпринимаемых правительством и Центральным Банком по стабилизации экономики, используется набор инструментов. **Взаимосвязь целей и инструментов** экономической политики проявляется в следующем:

- **четкая постановка цели** – должны ставиться только такие цели, реализацию которых не может обеспечить рынок и цель должна быть количественно измерима;
- **определение набора действенных инструментов** достижения цели и иметь четкое представление о том, как и когда они сработают; в качестве инструментов используют – бюджетно-налоговую, денежно-кредитную, валютную, торговую, таможенную политики;
- **выполнение неравенства Я.Тинберга**: количество целей не должно превосходить запас инструментов экономической политики, имеющихся в распоряжении государства

$$k < s$$

k - цели

s - инструменты.

Голландский экономист Ян Тинберен были сформулировал основы «оптимальной» экономической политики:

- Ø формирование главных целей, которые желательно достичь;
- Ø определение целевых показателей, выражающих данные цели;
- Ø выбор политических инструментов.

Модель экономической политики Ян Тинберен представляет собой набор простых линейных функций. Каждая функция отражает взаимосвязь цели и независимого набора инструментов, необхо-

димых для достижения данной цели. На практике, однако, не существует полностью независимых наборов инструментов регулирования; сами инструменты экономической политики меняются в ходе их применения.

- **эффективность использования конкретных инструментов** для проведения определенной экономической политики не одинакова

- **изменение цели от изменения инструмента отделяет эффект запаздывания** – лаг времени, который не однороден; лаг признания, лаг решения, лаг между решением и изменением текущего инструмента, лаг промежуточный между изменением текущего инструмента и изменением совокупного инструмента, лаг воздействия между изменением совокупного инструмента и достижением оптимального уровня поставленной цели.

Одним из показателей эффективности макроэкономической политики является реальный дефицит госбюджета, который представляет собой разность между номинальным дефицитом и государственным долгом, скорректированным на темп инфляции.

10.2. Фискальная или бюджетно - налоговая политика.

Фискальная (налогово-бюджетная) политика является одним из действенных практических инструментов общей макроэкономической политики государства. Любое государство, независимо от политического строя, проводить определенную фискальную политику. И в первую очередь, это объясняется тем, что для своего функционирования государство нуждается в финансовых ресурсах, получаемых за счет налогов.

Главная задача фискальной политики состоит в обеспечении сбалансированности макроэкономической системы. Посредством бюджетно-налоговой политики проводится корректировка динамики ВВП в выбранном направлении, обеспечивается сбалансированность бюджета и т.д.

Основными инструментами самой фискальной политики являются государственные расходы и налоги; государственные расходы включают в себя – государственные закупки и трансфертные платежи.

Политика государственных расходов и налогов является одним из важнейших инструментов государственного регулирования экономики, направленной на стабилизацию экономического развития.

Это объясняется тем, что государственные расходы и налоги оказывают прямое воздействие на величину совокупных расходов и через них на объемы национального производства и занятость населения. Проведение фискальной политики направлено на нивелирование (сглаживание) негативных влияний рыночной нестабильности на совокупный спрос и совокупное предложение.

Налоги как безвозмездные и принудительные платежи, выплачиваемые юридическими и физическими лицами в доход государства. Посредством налогов государство оказывает прямое или косвенное воздействие на экономические или социальные процессы.

В целом **налоги выполняют две основные функции:**

- **фискальную**, направленную на формирование доходов государства через госбюджет

- **экономическую**, заключающуюся в воздействии на процесс воспроизводства и социальные стороны жизни государства; она предполагает перераспределение финансовых потоков и поддержание социального равновесия посредством балансирования доходов отдельных социальных групп населения.

Все существующее многообразие **налогов можно классифицировать** по ряду признаков.

По **характеру воздействия**: прямые и косвенные.

Прямые налоги – взимаемые непосредственно с доходов и имущества налогоплательщиков: юридических и физических лиц; их преимуществом является удобство платежа и простота расчета.

Косвенные налоги – устанавливаемые как надбавка к цене товара или тариф на услуги: НДС, акциз, таможенная пошлина; они не определяются величиной дохода или стоимостью имущества налогоплательщиков.

По **характеру динамики ставки процента**: с твердой ставкой процента, пропорциональные, прогрессивные, регрессивные.

Фиксированные – не зависящие напрямую от уровня производства, продажи и иных экономических показателей, связанных с деловой активностью экономических агентов; налоги с твердой ставкой налогообложения, определяемой в абсолютной величине на единицу обложения – налог на имущество, на пользование природными ресурсами и т.п.

Пропорциональные – устанавливаются в виде единой ставки налогообложения к любой величине дохода; соотношение доходов после уплаты налогов и до уплаты постоянно.

Регрессивные – устанавливаются в обратной зависимости от величины дохода: по мере роста дохода величина ставки налога снижается, что может привести как к сокращению абсолютной суммы уплачиваемых налогов, так и к ее росту. Однако, доля дохода удерживаемого в виде налога уменьшается по мере его роста.

Прогрессивные – устанавливаются в прямой зависимости от величины дохода: по мере роста дохода величина ставки налога увеличивается; предполагает установление определенного базового уровня дохода, свободного от налогов; средние налоговые ставки растут по мере роста дохода; в виде налогов уплачивается не только все большая абсолютная сумма дохода, но и растет его доля, выплачиваемая в виде налогов.

Прогрессивная система налогообложения оказывает сдерживающее воздействие на эффект мультипликатора, стабилизируя уровень занятости и выпуска. Зависимость между величиной ставки налогообложения и величиной мультипликатора, при прочих равных условиях, обратная или отрицательная: чем выше ставка налогообложения, тем, при прочих равных условиях, ниже эффект мультипликатора. Это необходимо учитывать при проведении фискальной политики.

По **функциональному воздействию**: общие и целевые.

По **уровню взимания**: государственные и местные.

От **вида плательщика**: с юридических лиц, с физических лиц.

Налоговая политика может быть охарактеризована как совокупность государственных мероприятий в сфере налогообложения, направленных на достижение стабильности и прогрессивного развития экономики. Основным принципом формирования и проведения налоговой политики является принцип приоритетности экономики над политикой. Наряду с этим, проведение налоговой политики должно основываться на ряде положений:

- Ø сочетание прямых и косвенных налогов, все их разнообразие
- Ø учитывать принцип универсализации налогов, обеспечивающий одинаковые требования для всех плательщиков
- Ø учитывать принцип однократности
- Ø применять научный подход при разработке ставок налогообложения.

При обосновании налоговой политики **необходимо четко определить границы налогообложения**, основываясь на принципе

способности юридических и физических лиц осуществлять налоговый платеж.

Основополагающие принципы или «законы относительно всякого важного налога вообще» были сформулированы А Смитом.

Первый закон: граждане государства обязаны выплачивать часть дохода в поддержку государства.

Второй закон: время уплаты части доходов в виде налога, способы взимания и величина налога должны быть точно и строго определены как для лица, платящего налог, так и для всего общества.

Третий закон: каждый налог должен взиматься в такое время и таким способом, какие представляют наибольшие удобства для плательщика.

Четвертый закон: налог должен взиматься таким образом, чтобы он извлекал из народа как можно менее денег сверх того, что поступает в государственный бюджет, и в тоже время чтобы собранные деньги оставались возможно малое время в руках сборщиков.

С учетом принципов, изложенных А.Смитом, **налогообложение строится на главных принципах:**

- всеобщность налогов и их пропорциональность доходу;
- определенность;
- простота и удобство;
- налоги должны взиматься с меньшими издержками и не ложиться тяжким бременем на налогоплательщика;
- однократность налогообложения;
- стабильность в течение продолжительного периода времени;
- обязательность;
- справедливость.

Приоритет тем или иным принципам налогообложения при определении налоговой политики государства отдается с учетом конкретной социально-экономической ситуации.

На основе этого определены общие **методологические подходы к построению налоговой системы любой страны:**

Ø равные доходы при равных условиях должны облагаться равными по величине налогами;

Ø система должна быть комплексной и сочетать различные способы налогообложения;

Ø система должна дополняться комплексом налоговых льгот целевого и адресного характера;

Ø налоговые льготы должны отвечать стратегическим целям экономической политики;

Ø должен соблюдаться принцип платежеспособности, предполагающий установление необлагаемого минимального дохода ;

Ø законодательное утверждение налоговой системы;

Ø относительная стабильность применяемых правил налоговой системы.

Посредством варьирования уровнем ставок налогообложения и величиной государственных расходов государство воздействует на объем национального производства и ,тем самым, на величину налоговых поступлений в бюджет. Теоретически такое обоснование было сделано американским экономистом А. Лаффером на основании произведенных им расчетов.

Проведенное им исследование показало, что ВВП и доходы государственного бюджета растут высокими темпами при уровне налоговой ставки (t) не превышающем 30-40% ; далее –до 50% - темпы прироста доходов замедляются; при ставке налогообложения свыше 50% - доходы госбюджета снижаются, деловая активность «затухает», увеличиваются масштабы теневой экономики. Им так же было выявлено, что данная зависимость носит методологический характер (рис. 10.1).

А. Лаффер доказал, что результатом снижения налогов является экономический подъем и рост доходов государства. С другой стороны, увеличение налоговых поступлений происходит только до определенного роста ставки налога, дальнейшее же ее повышение вызывает их сокращение. **Высокие ставки налогов приводят** к уменьшению предложения труда, побуждая переводить производство либо в сферу с низким налогообложением либо в «теневую экономику»; уменьшаются размеры сбережений населения; сдерживается развитие производства. Графическое выражение теоретических положений получило название **«кривая Лаффера»**. Данная кривая отражает объективную зависимость роста доходов государства от изменения ставок налогообложения: до какой величины дохода эффективно налогообложение.

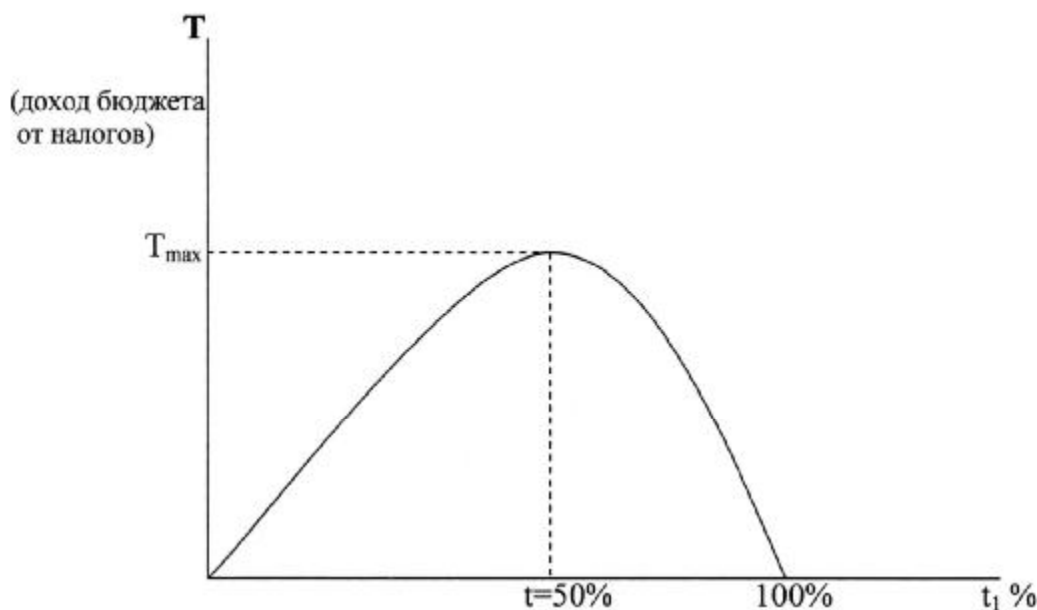


Рис. 10.1 Кривая Лаффера

Общие свойства кривой Лаффера характеризуются следующим образом: при ослаблении налогового пресса одни экономические субъекты начинают работать с большей интенсивностью, получая максимальный доход, другие получают его с меньшими усилиями. И в силу этого, рассматриваемая кривая является пологой и относительно слабо реагирует на незначительные изменения ставок налога; конкретное проявление реакции экономических агентов на изменение налоговых ставок выявляется только через определенный лаг времени.

Фискальной политике как инструменту государственного регулирования экономики особое внимание уделяется представителями кейнсианской школы. Ими сформулирована методологическая основа ее воздействия на экономику: государственные расходы и налоги, изменяясь, воздействуют на экономические процессы с мультипликативным эффектом. Подробно воздействие налогов и государственных расходов на величину выпуска (дохода) было рассмотрено в теме № 7. Здесь необходимо отметить следующее.

Так как, равновесный уровень национального производства может быть достигнут вне состояния полной занятости ресурсов (вследствие неэффективности совокупного спроса), то образовавшийся разрыв может быть аннулирован с помощью инструментов государственного регулирования экономики: изменения величины государственных расходов (G) и налоговых отчислений (T) в госбюджет. При этом необходимо помнить, что **мультипликатив-**

ный эффект от снижения налогов слабее, чем от увеличения государственных расходов. Экономически такой эффект обусловлен более сильным воздействием государственных расходов на величины дохода и потребления (прямое действие) по сравнению с изменением налогов.

При выборе инструментов фискальной политики данное различие является определяющим. При проведении политики, **направленной на расширение государственного сектора экономики** для преодоления циклического спада увеличивают госрасходы, получая сильный стимулирующий эффект, вытесняя инвестиции частного сектора экономики; для сдерживания инфляционного подъема - увеличивают налоги как относительно мягкую ограничительную меру, сдерживая инфляцию.

Если целью **фискальной политики является ограничение государственного сектора**, то для сдерживания высоких темпов циклического подъема снижают госрасходы, что позволяет и относительно быстро снизить уровень инфляции; на стадии циклического спада - снижают налоги, получая относительно небольшой стимулирующий эффект.

По характеру используемых инструментов различают дискреционную и недискреционную фискальную политику.

Дискреционная фискальная политика может быть определена как совокупность специальных решений правительства, связанных с изменениями величин государственных расходов, налогов и сальдо государственного бюджета, в целях регулирования уровня занятости, объема производства и темпа инфляции. Она может быть как стимулирующей, так и сдерживающей. Дискреционная фискальная политика связана с действием мультипликатора сбалансированного бюджета: равное увеличение государственных расходов и налогов ведет к росту равновесного национального продукта на ту же величину

Недискреционная фискальная политика – или **политика «встроенных стабилизаторов»** основана на автоматическом изменении названных величин в результате циклических изменений совокупного дохода. Она также может быть стимулирующей и сдерживающей.

Баланс бюджета может иметь:

Ø **положительное сальдо**, когда доходы превышают расходы (профицит бюджета)

Ø **отрицательное сальдо**, когда расходы превышают доходы.

Для современной мировой экономики дефицит бюджета страны не должен превышать 10% от национального объема производства. При 20% уровне дефицита госбюджета, по критериям МВФ, страна относится к некрдитоспособным.

Дискреционная фискальная политика предполагает в период спада в целях стимулирования совокупного спроса целенаправленное создание дефицита госбюджета за счет увеличения госрасходов или снижения налогов. В период подъема целенаправленно создается бюджетный излишек.

При недискреционной фискальной политике бюджетный дефицит или излишек возникают автоматически, как результат действия встроенных стабилизаторов экономики (built-in stabilizers). В качестве таких стабилизаторов могут быть использованы – подоходные налоги, система страхования по безработице, расходы на программы по переподготовке работников и т.п. (рис. 10.2). Встроенные стабилизаторы позволяют сгладить амплитуду колебаний в ходе экономического цикла. Их «встроенность» в экономическую систему не требует принятия специальных законодательных решений и действий исполнительной власти по их практической реализации, что значительно сокращает временной лаг.

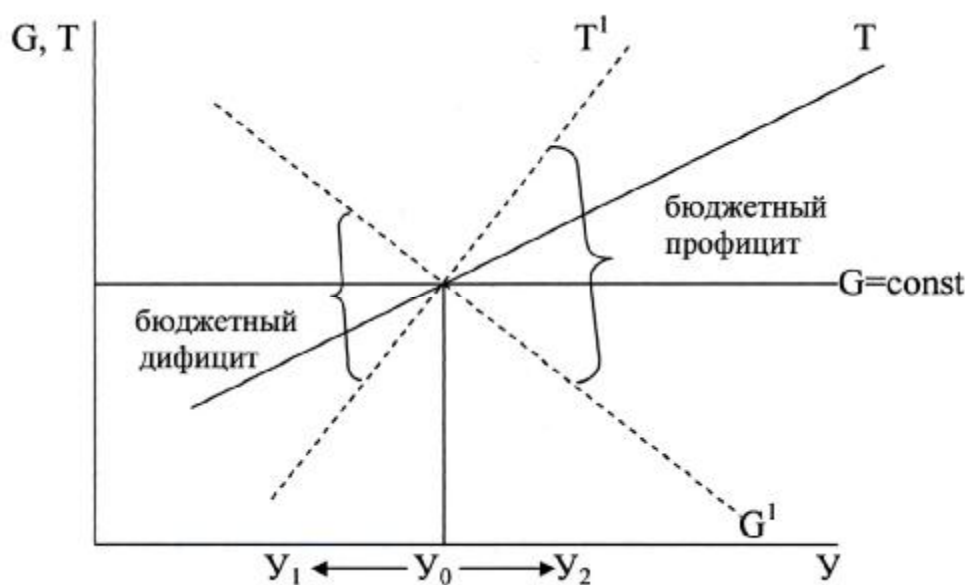


Рис. 10.2 Действие встроенных стабилизаторов.

В *фазе циклического подъема* $Y > Y_0$: налоговые отчисления автоматически возрастают, а трансфертные платежи автоматически снижаются; как результат – возрастает бюджетный излишек и инфляционный бум сдерживается.

В *фазе циклического спада* $Y < Y_0$: налоговые платежи автоматически падают, а трансферты растут, что приводит к увеличению бюджетного дефицита при росте совокупного спроса и объема производства, ограничивая глубину спада.

В силу этого различают **три вида дефицита** госбюджета:

- **циклический**, возникающий на фоне спада деловой активности при автоматическом сокращении налоговых поступлений и одновременном увеличении государственных трансфертов;

- **структурный** рассчитывается как разность между текущими расходами и доходами бюджета в условиях полной занятости факторов производства при данной системе налогообложения; он характерен для периодов коренной перестройки отраслевых структур экономики;

- **фактический** оценивается как сумма циклического и структурного дефицитов (излишков) государственного бюджета.

Величина циклических дефицитов и излишков госбюджета определяется уровнем предельной ставки налогообложения, а также соотношением между изменениями суммы получаемого трансферта и изменением включены дохода.

Наибольший стабилизационный эффект бюджетного излишка связан с его полным изъятием, что препятствует выплате процентов по государственному долгу или финансированию государственных расходов за счет этих ресурсов.

Степень стабилизационного воздействия бюджетного дефицита на экономические процессы зависит от способа его финансирования.

При **монетизации дефицита бюджета** может возникнуть **сеньораж** (seigniorage), представляющий собой доход государства от печатания денег. Он возникает в условиях превышения прироста денежной массы над приростом реального ВВП, приводя к повышению среднего уровня цен.

Финансирование дефицита госбюджета посредством выпуска государственных займов, увеличивая среднюю рыночную ставку процента, приводит к снижению инвестиций в частном секторе, падению чистого экспорта и частично – к снижению потребительских расходов. При этом возникает **эффект вытеснения** (crowding-out effect), значительно ослабляющий стимулирующий эффект фискальной политики.

Сумма накопленных дефицитов за определенный период времени (ряд лет) за вычетом бюджетных излишков составляет **госу-**

дарственный долг, показывающий уровень финансовой стабильности экономики. Государственный долг может быть:

- **внутренним** – представляя собой задолженность правительства перед резидентами страны;
- **внешним** - как задолженность страны гражданам и организациям других государств и международным организациям.

Накопления государственного долга за ряд лет приводят к негативным последствиям:

- Ø значительно снижаются темпы экономического роста
- Ø сокращается рост потребления населения
- Ø сокращаются будущие налоговые поступления в госбюджет.

Государственный долг и проценты по государственному долгу могут быть погашены одним из способов:

- **рефинансированием** - выпуском новых займов для расчета по старым займам;
- **конверсией** – за счет изменения условий займа и размеров выплачиваемых процентов по нему, а также за счет перевода госдолга в категорию долгосрочных иностранных инвестиций;
- **консолидацией** – за счет изменения условий займа по срокам погашания (краткосрочные обязательства консолидируются в средне- и долгосрочные).

По характеру воздействия на экономическую ситуацию различают:

Ø **стимулирующую** или экспансионистскую фискальную политику, предполагающую увеличение государственных расходов, снижение налогов или комбинирование данных мер; ее целью является преодоление экономического спада и рост экономического потенциала; она ориентирована на возникновение или увеличение дефицита государственного бюджета

Ø **сдерживающую** фискальную политику, предполагающую сокращение государственных расходов, увеличение налоговых платежей или комбинирование данных мер; ее целью является ограничение циклического подъема экономики посредством снижения инфляции спроса; она ориентирована на возникновение или увеличение профицита государственного бюджета.

Стимулирующая фискальная политика позволяет в краткосрочном периоде смягчить последствия экономического спада, в долго-

срочном – способствует расширению предложения факторов производства и росту экономического потенциала страны.

Сдерживающая фискальная политика в краткосрочном периоде направлена на ограничение экономического подъема, снижение инфляции спроса за счет роста безработицы и спада производства. В долгосрочном периода фискальная рестрикция может привести к спаду производства.

10.3. Монетарная или денежно-кредитная политика

Денежно-кредитная политика представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, воздействующих на денежное обращение и состояние кредита.

Конечные цели монетарной политики направлены на обеспечение:

- Ø устойчивых темпов экономического роста
- Ø высокого уровня занятости
- Ø относительной стабильности уровня цен
- Ø равновесия платежного баланса
- Ø смягчения циклических колебаний.

В качестве *приоритетной цели* определена стабилизация уровня цен.

Промежуточные цели денежно-кредитной политики: контроль объема денежной массы, регулирование уровня процентной ставки, регулирование объема кредитов коммерческих банков.

Денежно-кредитная политика воздействует на экономические процессы посредством определенных **методов**, всю совокупность которых можно подразделить на две большие группы.

По характеру своего воздействия на экономику выделяют:

- **экономические** или косвенные
- **административные** или прямые.

Косвенные методы предполагают использование рыночного механизма воздействия на мотивацию поведения экономических агентов. Действенность данных методов определяется характером и уровнем развития как экономики в целом, так и денежного рынка , в частности.

Прямые методы по своему характеру являются административными мерами, действующими в форме различных директив центрального банка по вопросам объема денежного предложения и цены на финансовом рынке. Достоинством метода является то, что

реализация мер административного характера дает максимальный эффект с точки зрения контроля объемов данных параметров и , прежде всего, в условиях кризиса экономики. Недостатком данного метода является его относительная негибкость, связанная прежде всего с уровнем компетентности оценки текущей экономической ситуации и принимаемых мер; степенью их «жесткости» и длительности. Использование со стороны Центробанка административного воздействия на коммерческие банки не должно носить систематического характера, оно должно применяться в порядке исключительно вынужденных мер.

С точки зрения масштаба воздействия:

- *общие*
- *селективные.*

Общие методы оказывают влияние на состояние и развитие денежного рынка в целом и по своему характеру являются преимущественно косвенными.

Селективные методы направлены на решение частных задач, регулируя объемы конкретных видов кредита; по своему характеру являются в основном директивными. Тем самым, Центробанк осуществляет централизованное перераспределение кредитных ресурсов. Данные методы преимущественно используются в качестве мер денежно-кредитной политики в условиях циклического спада.

В качестве данного метода используется практика количественного ограничения суммы выданных кредитов. Контингентирование кредита по своему характеру относится к прямым методам воздействия на деятельность коммерческих банков. Использование данного метода отрицательно сказывается на деятельности главным образом мелких и средних фирм, как менее надежных клиентов. Добиваясь сдерживания банковской деятельности и умеренного роста денежной массы, государство снижает деловую активность экономических агентов.

Центральный банк устанавливает различные нормативы (коэффициенты), обязательные для поддержания коммерческими банками. В качестве таких нормативов используются: нормативы достаточности капитала коммерческого банка, нормативы ликвидности баланса, нормативы максимального размера риска на одного заемщика и т.п. Центральный банк устанавливает также оценочные нормативы, рекомендуемые коммерческим банкам поддерживать на должном уровне.

Сторонниками кейнсианского и монетаристского подходов к решению экономических вопросов по разному описывается механизм денежно-кредитной политики (*ДКП*).

Механизм денежно-кредитной политики по Кейнсу:

1. Центробанк изменяет резервы коммерческих банков, влияя на предложение денег
2. изменение в денежном предложении вызывают изменение уровня процентной ставки по кредитам
3. изменение уровня процентной ставки оказывают влияние на изменение величины плановых инвестиций
4. изменение объема плановых инвестиций, как непосредственной составляющей совокупного спроса, приводят к изменению уровня номинального ВВП и национального дохода (причем это воздействие осуществляется через мультипликативный эффект).

С точки зрения кейнсианской теории ***главным является регулирование процентной ставки.***

Механизм денежно-кредитной политики монетаристов:

1. Центробанк изменяет резервы коммерческих банков, воздействуя на предложение денег в экономике
2. изменение денежного предложения оказывает влияние на изменение величины совокупного спроса
3. изменение величины совокупного спроса приводит к изменению уровня национального дохода.

С точки зрения монетаристов ***главным является регулирование объема денежного предложения*** в экономике.

Центральный банк в качестве ***основных инструментов*** денежно-кредитной политики использует регулирование:

1. учетной ставки
2. нормы обязательных резервов
3. операций на открытом рынке.

Рефинансирование коммерческих банков. Центробанк может выдавать кредиты коммерческим банкам и переучитывать их ценные бумаги (как правило, векселя). Векселя переучитываются по ставке редисконтирования: она обычно несколько меньше ставки рефинансирования.

При повышении учетной ставки (ставки рефинансирования) происходит «удорожание» кредита, выдаваемого Центробанком коммерческим банкам. Коммерческие банки, в целях компенсации своих потерь от «дорогих» кредитов Центробанка, начинают

повышать ставки по кредитам, предоставляемым заемщикам. Таким образом, изменение учетной ставки оказывает прямое влияние на изменение уровня ставок кредитов коммерческих банков: главная цель использования данного инструмента ДКП. Так, повышение официальной учетной ставки в период усиления инфляции, вызывая рост процентной ставки по кредитным операциям коммерческих банков, приводит к сокращению объема выдаваемых ими кредитов за счет «удорожания» последних.

Изменение ставки рефинансирования оказывает двойное влияние на кредитную сферу:

1. затрудняя или облегчая возможности коммерческих банков в получении кредита в Центробанке регулируется ликвидность кредитных учреждений

2. происходит удорожание или удешевление кредита коммерческих банков для заемщиков через изменение процентных ставок по активным кредитным операциям

Изменение официальной ставки рефинансирования свидетельствует о переходе к новой денежно-кредитной политике, заставляя коммерческие банки вносить необходимые коррективы в свою деятельность.

Недостатком использования данного инструмента монетарной политики является то, что он затрагивает только коммерческие банки. Использование метода теряет свою эффективность в случае незначительной сферы его применения.

Политика обязательных резервов. Все кредитные учреждения обязаны иметь минимальные резервы как наиболее ликвидные активы. Они хранятся либо в форме наличных денег в кассе банка, либо как депозиты в центральном банке или в иных высоколиквидных формах. Использование нормативов может иметь как общий (устанавливаются ко всей сумме обязательств), так и селективный (устанавливаются к их определенной части) характер воздействия.

Воздействие обязательных резервов осуществляется по двум направлениям:

Ø как ликвидные резервы они служат обеспечением обязательств коммерческих банков по депозитам их клиентов; периодически изменяя нормы обязательных резервов центральный банк поддерживает степень ликвидности коммерческих банков на минимально допустимом уровне с учетом конкретной экономической ситуации;

Ø как инструмент монетарной политики они используются центральным банком для регулирования объема денежной массы в экономике.

Изменяя норматив резервных средств центральный банк регулирует масштабы активных операций коммерческих банков (объем выдаваемых ими кредитов) и контролируя возможности осуществления ими депозитной эмиссии. Кредитные учреждения расширяют свои ссудные операции, если их обязательные резервы в центральном банке превышают установленный норматив. При условии, когда масса денег в обороте (наличных и безналичных) превышает необходимую потребность, центральный банк проводит политику увеличения нормативов отчисления (процента резервирования средств в центральном банке), вынуждая банки сокращать объем активных операций.

Изменяя норму обязательных резервов центральный банк влияет и на рентабельность коммерческих банков, регулируя величину получаемой ими прибыли. В силу этого, данный метод является наиболее эффективным антиинфляционным инструментом.

Недостаток метода проявляется в том, что специализированные банки, имеющие незначительные депозиты, оказываются в преимущественном положении по сравнению с коммерческими банками, располагающими большими ресурсами. Развитие страхования в кредитной сфере привело к снижению роли использования данного инструмента денежно-кредитной политики.

Операции на открытом рынке. Центральный банк осуществляет операции купли-продажи ценных бумаг в банковской системе. Покупая ценные бумаги у коммерческих банков центральный банк, тем самым, увеличивает их кредитные ресурсы. Продажа коммерческим банкам ценных бумаг приводит к сокращению их ресурсов. Эффективность использования данного инструмента определяется как экономическими условиями проведения данных операций, так и интенсивностью и частотой их осуществления.

С учетом конечных целей различают два **вида монетарной политики**:

1. *политика «дорогих денег»*
2. *политика «дешевых денег».*

Политика «дорогих денег» или **кредитная рестрикция** проводится в период инфляции в целях сокращения денежного предло-

жения через ужесточение условий и ограничение объема проводимых коммерческими банками операций

В качестве **косвенных методов** используются: продажа государственных ценных бумаг, увеличение нормы обязательных резервов, повышение учетной ставки.

Административное воздействие осуществляется: посредством снижения «потолка» предоставляемых кредитов», лимитирования депозитов, сокращения объемов потребительского кредита.

В условиях инфляции проведение данной системы мер вынуждает коммерческие банки сохранять свои текущие счета, воздерживаясь от выдачи ссуд. Такая политика приводит к сокращению денежного предложения в стране, повышая норму процента. Рост процентной ставки негативно отражается на величине инвестиций, вливаемых в экономику, сокращая совокупные расходы и ограничивая инфляцию.

Политика «дешевых денег» или **кредитная экспансия** проводится в период спада производства. Целью ее проведения является расширение масштабов кредитования, ослабление контроля над притоком денежной массы, увеличения предложения денег в экономике.

Проводя данную политику центральный банк использует следующие **косвенные методы**: покупает ценные бумаги у коммерческих банков, снижает норму резервных требований к коммерческим банкам, снижает учетную ставку.

В качестве **административных методов** используются: создание льготных условий для предоставления кредитов экономическим субъектам.

Осуществление данных мер позволяет увеличить избыточные резервы системы коммерческих банков, приводя к росту предложения денег в стране. Расширение предложения денег в экономике, понижая процентную ставку, приводит к увеличению объема инвестиций и, соответственно, к повышению уровня равновесного чистого национального продукта. Тем самым, увеличивается объем совокупных расходов и занятость населения.

Сильные стороны монетарной политики: быстрота и гибкость по сравнению с фискальной политикой; изолирование от политического давления; большая «мягкость» и тонкость в реальном воздействии на экономику.

Слабые стороны монетарной политики: возникновение циклической асимметрии, особенно негативно влияющей в период депрессии; регулирование объема денежного предложения в стране косвенно изменяет скорость обращения денег, которое само начинает оказывать влияние на величину реального объема производства, противореча первоначальным целям проводимой политики.

Выбор вариантов кредитно-денежной политики зависит от причин изменения спроса на деньги. Так, если рост спроса на деньги связан главным образом с инфляционным ростом цен, то предпочтительной будет жесткая монетарная политика, сдерживающая рост денежной массы или фиксирующая ее объем на заданном уровне.

Одна из сложностей проведения монетарной политики связана с тем, что **Центральный Банк не может одновременно фиксировать денежную массу и ставку процента.**

Общий вывод.

Монетарная политика тесно взаимосвязана с фискальной политикой, они могут как поддерживать друг друга, так и нейтрализовывать действия друг друга.

Рост государственных расходов и снижение налогов приводит к эффекту вытеснения, значительно снижая результативность стимулирующей фискальной политики. Увеличение предложения денег позволяет обеспечить краткосрочный экономический рост без эффекта вытеснения, но оказывает противоречивое воздействие на динамику чистого экспорта.

Относительная эффективность бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики может быть определена на основе использования модели Хикса. В данном случае эффективность проводимых политик обуславливается:

а) степенью чувствительности функции инвестиций и чистого экспорта к динамике рыночной ставки процента;

б) степенью чувствительности спроса на деньги к динамике рыночной ставки процента.

Фискальная политика эффективна при относительно **крутой IS** и пологой LM.

Фискальная политика неэффективна при относительно пологой IS и крутой LM.

Монетарная политика эффективна при относительно **крутой LM** и пологой IS.

Монетарная политика неэффективна при относительно пологой LM и крутой IS.

Меры кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики приводят к сдвигу кривой совокупного спроса.

Ключевые понятия:

Экономические функции государства
Макроэкономическая политика
Фискальная политика
Монетарная политика
Функции налогов
Виды налогов
Системы налогообложения
Кривая Лаффера

Экономическая стабилизация
Дефицит госбюджета
Профицит госбюджета

Структурный дефицит
Циклический дефицит
Государственный долг
Инструменты фискальной политики
Стимулирующая фискальная политика
Сдерживающая фискальная политика
Дискреционная фискальная политика
Недискреционная фискальная политика
ка
Инструменты монетарной политики
Стимулирующая монетарная политика
Сдерживающая монетарная политика

Вопросы для обсуждения:

1. Объясните необходимость вмешательства государства в экономику на современном этапе
2. Каковы основные функции государства
3. Какими методами государство воздействует на экономику (опишите)
4. На каких положениях основан кейнсианский подход к формированию макрополитики
5. Из каких положений исходят представители классической школы
6. В чем проявляется взаимосвязь целей и инструментов макроэкономической политики
7. В чем проявляется отличие активной политики от пассивной
8. Какие действия предполагает политика «твердого курса»
9. На чем основана политика «свободы действий»
10. Опишите действие временных лагов в экономике
11. Раскройте сущность фискальной политики (ее цели, виды, инструменты)
12. Какой инструмент Ф.П. имеет более сильный регулирующий эффект (поясните)
13. Опишите виды налогов и систем налогообложения
14. Опишите общие принципы системы налогообложения государства

15. Что выражает кривая Лаффера
16. Назовите существующие виды государственного бюджета
17. Опишите механизм действия дискреционной политики
18. Опишите механизм действия недискреционной политики
19. В каких экономических условиях используется механизм стимулирующей Фискальной политики, а в каких – сдерживающей Фискальной политики,.

20. Какие методы используются для погашения государственного долга

21. Раскройте сущность монетарной политики (ее цели, виды, инструменты)

22. Какие методы используются М.П.

23. Опишите механизм воздействия М.П. на экономику с точки зрения двух подходов

24. Опишите действия основных инструментов М.П.

25. В каких экономических условиях проводится экспансионистская М.П. (опишите)

26. В каких экономических условиях проводится политика «дорогих денег» (опишите)

27. Опишите сильные и слабые стороны М.П.

28. **Задача.** Экономика описана следующим образом:

$$C = 30 + 0.7 (Y - T + F) \quad I = 70 \quad T = 30 \quad F = 10 \quad G = 20$$

Определить: а) равновесный уровень дохода

б) если правительство увеличит госрасходы до 30, то

– как изменится равновесный уровень дохода

– какова величина мультипликатора госрасходов

– как изменится сальдо госбюджета.

29. **Задача.** Предположим, что $T = 0.4Y$ $F = 0.2U$ $P = 1$ $G = 500$ $D = 1000$ $r = 0.1$

$$Y_{\text{реал}} = 2000 \quad Y_{\text{потенц}} = 2500$$

Определить величину:

а) сальдо государственного бюджета

б) структурного дефицита госбюджета

в) циклического дефицита госбюджета

30. **Задача.** Норма банковских резервов равна 0.14; спрос на наличность составляет 0.4 от суммы депозитов; объем резервов равен 50 млрд.

Определить: а) величину предложения денег

б) если Центробанк увеличит норму резервов до 0.2 , то как изменится величина предложения денег

31. Задача. Объясните как увеличение предложения денег на 60 млрд. повлияет на величину реального ВВП, при условии, что

а) каждое увеличение предложения денег на 30 млрд. снижает процентную ставку на 1%

б) каждое 1% снижение ставки процента стимулирует новые инвестиционные расходы в размере 50 млрд

в) мультипликатор расходов равен 3

г) уровень безработицы настолько велик, что увеличение совокупного спроса не приводит к заметному росту цен

32. Задача. Экономика описана следующим образом:

$$C = 30 + 0.7 (Y - T + F) \quad I = 70 \quad T = 30 \quad F = 10 \quad G = 20$$

Определить:

а) равновесный уровень дохода

б) если правительство увеличит налоги до 40, то

– как изменится равновесный уровень дохода

– какова величина мультипликатора налогов

– как изменится сальдо госбюджета.

33. Задача. Норма резервирования депозитов составляет 0.2, коэффициент депонирования денег равен 0.25.

Рассчитайте:

а) величину денежного мультипликатора

б) на какую сумму Центробанк должен произвести операции на открытом рынке, при условии увеличения предложения денег на 300 млн.

Тема 11. Модели экономического роста (4 ч.)

1. Понятие экономического роста; показатели экономического роста.
2. Факторы, определяющие экономический рост
3. Основные модели экономического роста.
4. Экономический рост в Республике Узбекистан за годы независимости.

11.1. Понятие экономического роста. Показатели экономического роста

Возвышение потребностей, исчерпание традиционных ресурсов, увеличение численности населения обуславливают решение двуединой задачи: экономического роста и эффективности экономики.

Одной из важнейших долгосрочных целей экономической политики правительства любой страны является стимулирование экономического роста, поддержание его темпов на стабильном и оптимальном уровне. Значимость данной экономической категории обуславливает необходимо иметь четкое представление о том, что такое экономический рост, какие факторы его стимулируют, а какие - сдерживают. В экономической теории разрабатываются различные динамические модели экономического роста, позволяющие исследовать условия достижения оптимального темпа экономического роста для каждой конкретной страны и вырабатывать эффективную долгосрочную экономическую политику.

Проблемы экономического роста занимают в настоящее время центральное место в экономических дискуссиях и обсуждениях, ведущихся представителями разных стран и их правительств. Растущий объем реального производства позволяет в какой-то степени разрешить проблему, с которой сталкивается любая хозяйственная система: ограниченностью ресурсов при безграничности человеческих потребностей. В связи с трудностями измерения процесса экономического развития в макроэкономике чаще всего анализируют экономический рост, хотя это лишь один из критериев экономического развития.

Экономический рост в самом общем виде можно охарактеризовать как увеличение объема создаваемых полезностей и, следовательно, как повышение жизненного уровня населения. Однако, сам

по себе экономический рост противоречив. Так, можно добиться увеличения производства и потребления материальных благ за счет ухудшения их качества, за счет экономии на очистных сооружениях и ухудшения условий жизни; добиться временного роста производства можно и за счет эксплуатации ресурсов. Такой рост или неустойчив или лишен смысла. В силу этого, экономический рост имеет смысл тогда, когда он сочетается с социальной стабильностью. Такой рост предполагает **достижение ряда сбалансированных целей**: увеличения продолжительности жизни, снижения заболеваемости и травматизма; повышения уровня образования и культуры; более полного удовлетворения потребностей и рационализации потребления; социальной стабильности и уверенности в своем будущем; преодоления нищеты, достижения максимальной занятости; защиты окружающей среды и повышения экологической безопасности; снижения преступности.

Характер и динамика экономического развития страны являются предметом самого пристального внимания экономистов и политиков. От того, какие процессы происходят в динамике и уровне развития, какие при этом происходят структурные изменения в национальной экономике, зависит очень многое в жизни страны и ее перспективах.

Категория экономического роста является важнейшей характеристикой общественного производства при любых хозяйственных системах. **Экономический рост представляет собой количественное и качественное совершенствование общественного продукта за определенный период времени.** Экономический рост предполагает: на каждом данном отрезке времени в какой-то степени облегчается решение проблемы ограниченности ресурсов и становится возможным удовлетворение более широкого круга потребностей человека.

Иными словами, экономический рост означает количественное и качественное изменение результатов производства и его факторов (их производительности). Конкретно экономический рост выражается в увеличении объема потенциального и реального валового внутреннего продукта (ВВП), в возрастании экономической мощи страны, региона. Данное увеличение можно **измерить двумя взаимосвязанными показателями**: ростом за определенный период времени объема реального ВВП или ростом ВВП на душу насе-

ния. В связи с этим статистическим показателем, отражающим экономический рост, является годовой темп роста ВВП в процентах.

Быстрый или, наоборот, нулевой и даже отрицательный экономический рост не всегда говорит о быстром экономическом развитии, топтании на месте или экономической деградации. Несколько примеров.

Структурные изменения в экономике страны могут привести к такой ситуации, когда стагнация или сокращение выпуска одних видов продукции из-за падающего или неизменного спроса на них сопровождается быстрым ростом других видов продукции. Так, в США в 80-х гг. не росло потребление стали, сельскохозяйственной продукции, легковых автомобилей, но одновременно увеличивался выпуск сложных изделий, например персональных компьютеров. Но и количественный рост выпуска компьютеров недостаточно отражал другие аспекты их производства: продажа персональных компьютеров в США за 1981—1988 гг. выросла по количеству с 1,1 до 9,5 млн. шт., по стоимости — с 3,1 до 27,7 млрд. долл., а доллар за это время обесценился на 25%. Таким образом, персональные компьютеры дешевели, хотя их технические характеристики и качество росли. При подсчете комплексного показателя экономического роста — валового национального продукта (ВНП) — вышеуказанные моменты привели к тому, что он не до конца отражал динамику экономического развития США за 80-е гг.

При всех недостатках экономический рост остается наиболее значимым критерием экономического развития. Экономический рост может измеряться как в физическом выражении (*физический рост*), так и в стоимостном (*стоимостной рост*). Первый способ более надежен (позволяет исключить воздействие инфляции), но не универсален (при расчете темпов экономического роста трудно вывести общий показатель для производства разных изделий). Второй способ употребляется чаще, однако, не всегда возможно до конца «очистить» его от инфляции. В этих целях в статистике ряда стран измеряют макроэкономический рост на базе роста производства наиболее важных для экономики товаров, используя при этом их доли в общем объеме производства.

Показатели динамики экономического роста. Наиболее простое определение и исчисление экономического роста связано с основным показателем национальных счетов — ВВП (или ВНП) в реальном, то есть очищенном от инфляции, выражении.

Экономический рост – это относительное изменение объема реального ВВП (или ВВП), происходящее за рассматриваемый период.

Темпы экономического роста вычисляются в темпах прироста реального ВВП или ВВП в процентном выражении и обычно рассчитываются за год.

Под темпами прироста ВВП понимается отношение разницы между реальным ВВП в рассматриваемый и в предыдущий периоды к реальному ВВП в предыдущем периоде:

$$Y = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\% = \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} \times 100\% , \quad (1)$$

Y_t – объем реального ВВП в рассматриваемый период,

Y_{t-1} – объем реального ВВП в предыдущий период.

На макроэкономическом уровне основными показателями динамики экономического роста являются:

- рост объема ВВП (ВВП) или НД;
- темпы роста ВВП (ВВП) и НД в расчете на душу населения;
- темпы роста промышленного производства в целом, по основным отраслям и на душу населения.

В экономической статистике для изучения динамики используются коэффициенты роста, темпы роста и темпы прироста. **Коэффициент роста X** исчисляется по формуле:

$$X = Y_1 / Y_0$$

где Y_1, Y_0 — показатели соответственно в изучаемом и базовом периодах.

Темп роста равен коэффициенту роста, умноженному на 100. **Темп прироста** равен темпу роста минус 100. Однако на практике под темпом роста часто понимают темп прироста.

Показатель экономического роста далеко не всегда бывает величиной положительной. В статистических справочниках можно увидеть и нулевые темпы экономического роста, и отрицательные. Если в рассматриваемый период совокупный продукт воспроизводится в тех же объемах, что и в предыдущем, то мы говорим о **нулевом экономическом росте**. О кризисном состоянии экономики, при котором национальный продукт воспроизводится не полностью, а лишь частично, свидетельствует **отрицательный рост**.

Показатель реального ВВП не может претендовать на универсальность исчисления темпов экономического роста. Состояние экономики страны можно охарактеризовать более точно, используя при подсчете темпов экономического роста показатель **реального ВВП на душу населения**.

Но и этот показатель не безупречен. В связи с чем, на теоретическом уровне для упрощения и при прочих равных условиях можно использовать реальный ВВП (ВНП) и выше приведенную формулу (1) для определения уровня экономического роста.

На практике используются многообразные и более сложные способы исчисления экономического роста. Так, Всемирным банком в основном используются два варианта: подсчет темпов роста методом наименьших квадратов и методом экспоненциального сглаживания.

Для того чтобы понять, что лежит в основе экономического роста, нужно рассмотреть **факторы, которые влияют на него**. Для этого необходимо провести структурный и качественный анализ экономического роста. Факторы экономического роста можно рассматривать в трех аспектах: **абсолютные** (количественные), **относительные** (качественные) факторы, а также **функциональные зависимости**, существующие между этими факторами и динамикой объемов производства.

Очень важным стимулирующим внешним фактором экономического роста является **технический прогресс**, реализующийся в экономическом росте интенсивного типа. Влияние технического прогресса на экономический рост осуществляется через сокращение объема использования количественных факторов и повышение качества относительных факторов экономического роста. **Результатом технического прогресса является достижение интенсивного экономического роста**, выражающегося в расширении не только фактического, но и потенциального ВВП.

11.2. Факторы, определяющие экономический рост

Экономический рост определяется рядом факторов. В *экономической науке широкое распространение получила теория трех факторов производства*, родоначальником которой был Ж.-Б. Сэй. Сущность данной теории заключается в том, что в создании стоимости продукта принимают участие труд, земля и капитал. Позднее трактовка производственных факторов получила более

глубокое и расширительное толкование; к ним стали относить: труд; землю; капитал; предпринимательскую способность; научно-технический прогресс.

Факторы экономического роста взаимосвязаны и взаимообусловлены. Так, труд весьма производителен, если работник использует современное оборудование и материалы под руководством способного предпринимателя в условиях хорошо работающего хозяйственного механизма. В силу этого точно определить долю конкретного фактора экономического роста достаточно сложно. Более того, все данные факторы являются комплексными, состоят из ряда более мелких элементов.

Такая структура факторов производства позволяет рассматривать их и с других точек зрения. По внешне- и внутриэкономическим элементам можно выделить *внешние* и *внутренние* факторы экономического роста (например, капитал делится на поступающий в страну извне и на мобилизуемый внутри страны, а последний можно разделить на используемый внутри страны и на вывозимый за ее пределы и т.д.).

Экономический рост обусловлен также воздействием *факторов предложения* и *спроса*. Факторы предложения обеспечивают возможность роста физического объема производства. На практике реальный (фактический) рост производства будет обеспечен только в том случае, когда произведенные блага будут потребляться. Иными словами, на экономический рост будут воздействовать и факторы эффективного спроса.

В зависимости от характера экономического роста (количественного или качественного) вследствие влияния факторов они могут быть подразделены на интенсивные и экстенсивные.

Экстенсивные факторы экономического роста обеспечивают:

- Ø увеличение объема инвестиций при сохранении существующего уровня технологии;
- Ø увеличение числа занятых работников;
- Ø рост объемов потребляемого сырья, материалов, топлива и других элементов оборотного капитала.

Интенсивные факторы экономического роста приводят к:

- Ø ускорению научно-технического прогресса (внедрение новой техники, технологий, путем обновления основных фондов и т.д.);

Ø повышению квалификации работников; улучшению использования основных и оборотных фондов;

Ø повышению эффективности хозяйственной деятельности за счет лучшей ее организации.

При преобладании экстенсивных факторов роста говорят об **экстенсивном типе развития экономики**, при преобладании интенсивных факторов роста - об **интенсивном типе развития экономики**.

Типы экономического роста. При экстенсивном типе развития экономический рост достигается посредством количественного увеличения факторов производства, при интенсивном - посредством качественного их совершенствования и эффективного использования. В данном случае экономический рост возможен и при уменьшающихся темпах капитальных вложений, и даже при уменьшении их физического объема.

Экстенсивный экономический рост происходит благодаря простому наращиванию применяемых факторов: средств производства и рабочей силы. Экстенсивный экономический рост является исторически первоначальным направлением расширенного воспроизводства, первой моделью расширенного воспроизводства. Данный тип производства есть еще и базис для дальнейшего экономического развития, несмотря на то, что он имеет ряд отрицательных характеристик, являющихся следствием несовершенства данного типа.

Экстенсивный путь развития экономики, благодаря привлечению в производство все больше рабочей силы, способствует сокращению уровня безработицы, обеспечению наибольшей занятости рабочих ресурсов. Программа восстановления и поддержания в разумных масштабах полной занятости является неоспоримым средством ускорения темпов роста. Однако, следует сделать несколько оговорок. Уменьшение уровня безработицы с 6 до 3% представляется значительным с точки зрения экономической статистики, но с точки зрения людей оно таким не является. В переводе на продукцию это означает: мы перешли с уровня занятости в 94% к уровню занятости в 97%. Это соотношение - 97/94 - нельзя игнорировать, и оно дает более точное представление об увеличении производства, которое может быть достигнуто посредством политики высокой занятости. Наряду с этим, сократив безработицу с 6 до 3%, мы можем дополнительно увеличить годовой темп роста на 3%. Однако, как показывает экономическая такие высокие

темпы роста по своей природе временны. Состояние полной занятости не может восстанавливаться заново ежегодно. В этом контексте необходимо отметить: образование и профессиональная подготовка работников повышают производительность труда, а, следовательно, ускоряют темп экономического роста. Важным средством повышения производительности труда являются инвестиции в человеческий капитал.

Сложной проблемой, при экстенсивном типе экономического развития, является застой, при котором количественное увеличение выпуска продукции не сопровождается технико-экономическим прогрессом. Но технический прогресс является важным двигателем экономического роста; им определялось 28% прироста реального национального дохода в период 1929 -1982 гг. в США. Технический прогресс включает в себя не только совершенно новые методы производства, но также и новые формы управления и организации производства. В целом под техническим прогрессом подразумевается открытие новых знаний, позволяющих по-новому комбинировать данные ресурсы с целью увеличения конечного выпуска продукции. На практике технический прогресс и капиталовложения тесно взаимосвязаны: технический прогресс часто влечет за собой инвестиции в новые машины и оборудование. При экстенсивном экономическом росте выпуск продукции повышается в той же степени, в какой возрастают величины используемых производственных основных фондов, материальных ресурсов и численности работников, следовательно, на неизменном уровне остаются значение такого экономического показателя как фондоотдача и другие, иначе говоря, общая эффективность производства остается, в лучшем случае неизменной. Следовательно, не хватает средств на обновление основных производственных фондов (здания, оборудование), фактически не внедряются новейшие научно-технические разработки. Так, в бывшем СССР износ производственных основных фондов возрос за 1986-1990 гг. с 38% до 41%.

Экстенсивный тип экономического роста позволяет быстро осваивать природные ресурсы. Однако, использования этих ресурсов при экстенсивном типе осуществляется нерационально, что приводит к быстрому истощению рудников, пахотного слоя земли, полезных ископаемых. При экстенсивном экономическом росте такой показатель как *материалоемкость* остается фактически неизменным, а так как производство растет, то неизбежно истощается

невосполнимая сырьевая база. Следовательно, приходится расходовать все больше труда и средств производства для добычи каждой тонны топлива и сырья. Проблема развития природных ресурсов объединяется с проблемой усовершенствования техники для более рационального использования ресурсов, снижения материалоемкости продукции и с проблемой обеспечения оборудования и орудий для использования и обнаружения этих ресурсов. Нужно подчеркнуть, что объем основного капитала, приходящийся на одного работника, является решающим фактором, определяющим динамику производительности труда. За определенный период времени можно увеличить совокупный объем капитала, но если численность рабочей силы возрастает быстрее, производительность труда падает, т.к. сокращается фондовооруженность каждого работника. При экстенсивном пути экономического роста и возникает эта проблема. Основные фонды изнашиваются и в условиях полной занятости населения, фондовооруженность работника сокращается. Яркий пример - бывший СССР, где фактически существовала абсолютная занятость населения, а уровень и морального и физического износа основных фондов превышал десятки лет, из-за этого вводилась посменная работа, люди работали во 2-ую, 3-ю смены.

Общие выводы:

- **экстенсивный путь развития носит застойный характер**, фактически недостаточно внедряются в производство достижения научно-технического прогресса, морально и физически изнашиваются производственные основные фонды, снижается фондовооруженность работников;

- **государство играет значительную роль** в обеспечении экономического роста при правильной налоговой политике и политике инвестирования.

С учетом соотношения факторов экономического роста и его динамики можно выделить три варианта динамики экономического роста:

- **сбалансированный** экономический рост, происходящий при стабильном уровне цен

- экономический рост, **сопровождающийся увеличением безработицы**: увеличение совокупного предложения не сопровождается ростом совокупного спроса; увеличение реального объема производства не приводит к росту занятости, тем самым, наблюда-

ется снижение темпов экономического роста, сопровождаемое падением уровня цен

- экономический рост, *сопровождающийся ростом уровня цен*: рост совокупного спроса опережает рост естественного уровня реального объема производства.

3. Основные модели экономического роста.

Экономический рост является одной из сложнейших категорий макроэкономики и в силу этого было разработано много теорий и моделей экономического роста. Проблемами экономического роста в поиске оптимальных средств его стимулирования занимались экономисты различных школ.

Однако не существует всеобъемлющей и универсальной теории или модели экономического роста, что объясняется крайней сложностью разрабатываемой проблемы. В силу этого, каждая теория или модель имеет определенные допущения или абстракции, позволяющие выделить и изучить наиболее существенные факторы экономического роста. Все модели являются чисто теоретическими и поэтому каждая модель модернизируется и приравнивается к существующим экономическим условиям данной страны. Все *модели делятся на классические, неоклассические, кейнсианские и некейнсианские.*

Основные современные модели экономического роста, как и любые модели представляют собой абстрактное, упрощенное выражение реального экономического процесса в форме уравнений или графиков. Целый ряд допущений, предваряющих каждую модель, уже изначально отодвигает результат от реальных процессов, но, тем не менее, дает возможность проанализировать отдельные стороны и закономерности такого сложного явления как экономический рост.

Большинство моделей роста исходят из того, что увеличение реального объема выпуска происходит, прежде всего, под влиянием роста основных факторов производства труда (L) и капитала (K). Фактор «труд» обычно слабо поддается воздействию извне, тогда как величина капитала может быть скорректирована определенной инвестиционной политикой. Как известно, запас капитала в экономике со временем сокращается на величину выбытия (амортизации) и увеличивается за счет роста чистых инвестиций. Вполне очевидно, что экономический рост ценен не сам по себе, а в качестве основы повышения благосостояния населения, по-

этому качественная оценка роста часто дается через оценку динамики потребления.

Кейнсианские модели роста используют в основном тот же логический инструментарий, что и кейнсианские модели долгосрочного равновесия. Но в данном случае, анализ со стороны спроса соединен с факторами, определяющими динамику предложения, и выясняются условия динамического равновесия спроса и предложения в экономике. Стратегической переменной, с помощью которой можно управлять экономическим ростом являются инвестиции.

Модель Е.Домара. Наиболее простой кейнсианской моделью является модель Е.Домара, предложенная в конце 40-х годов. Технология производства представлена в ней производственной функцией Леонтьева с постоянной предельной производительностью капитала (при условии, что труд не является дефицитным ресурсом). Модель Домара исходит из того, что на рынке труда существует избыточное предложение, что обуславливает постоянство уровня цен. Выбытие капитала отсутствует, отношение К/У и норма сбережений - постоянны. Выпуск зависит фактически от одного ресурса- капитала. Для простоты можно принять также инвестиционный лаг равный нулю.

$$\Delta Z_{AD} = \Delta I \cdot m = \Delta I \frac{1}{1-b} = \Delta I \frac{1}{s}$$

m- мультипликатор расходов,

b- предельная склонность к потреблению

s- предельная склонность к сбережению

Фактором увеличения спроса и предложения в экономике служит прирост инвестиций. Увеличение совокупного предложения составит:

$$\Delta Y_{AS} = \alpha \cdot \Delta K$$

α - предельная производительность капитала (по условию - постоянна).

Прирост ДК капитала обеспечивается соответствующим объемом инвестиций I, потому можно записать:

$$\Delta Y_{AS} = \alpha \cdot I$$

Равновесный экономический рост будет достигнут при условии равенства спроса и предложения $DI/s = aI$ или $DI/I = as$, т.е. темп прироста инвестиций должен быть равен произведению предельной производительности капитала и предельной склонности к сбережению. Величина задается технологией производства и, в соответствии с принятыми предпосылками, постоянна, а значит увеличить темпы прироста инвестиций может лишь рост нормы сбережений s (но для рассматриваемого периода она берется постоянной):

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta I}{I} = \alpha \cdot s$$

Таким образом, согласно теории Домара, существует равновесный тип прироста реального дохода в экономике, при котором полностью используются имеющиеся производственные мощности. Он прямо пропорционален норме сбережений и предельной производительности капитала, или приростной капиталотдаче (DY/DK). Инвестиции и доход растут с постоянным одинаковым во времени темпом.

Однако, такое динамическое равновесие может оказаться неустойчивым, как только темп роста плановых инвестиций частного сектора начнет отклоняться от уровня, заданного моделью.

Модель Е. Домара не претендовала на роль теории роста: была предпринята попытка расширить условия краткосрочного кейнсианского равновесия на более длительный период и выяснить, какими будут эти условия для развивающейся системы.

Модель Харрода. Харрод построил специальную модель экономического роста (1939г.), включив в нее эндогенную функцию инвестиций (в отличие от экзогенно заданных инвестиций у Домара) на основе принципа акселератора и ожиданий предпринимателей.

$$I_t = v(Y_t - Y_{t-1})$$

v – акселератор

Согласно принципу акселератора, любой рост (сокращение) дохода вызывает рост (сокращение) капиталовложений, пропорциональный изменению дохода.

Предприниматели планируют объем собственного производства, исходя из сложившейся ситуации в предшествующий период: если их прошлые прогнозы относительно спроса оказались верными и

спрос полностью уравнивал предложение, то в данном периоде предприниматели оставят темпы роста объема выпуска неизменными; если спрос в экономике был выше предложения, они увеличат темпы расширения производства; если предложение превышало спрос в предшествующем периоде, они снизят темпы роста.

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = a \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}}$$

В этом случае: $a=1$, если спрос в предшествующем периоде ($t-1$) был равен предложению; $a>1$, если спрос превысил предложение; $a<1$, если спрос был ниже предложения.

Равновесный экономический рост предлагает равенство совокупного спроса и предложения:

$$\frac{v}{s} \left(\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) = a \left(\frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-2}} \right) + 1$$

Предположим, что в предшествующем периоде спрос был равен предложению, т.е. $a=1$. Тогда, в соответствии с принятыми условиями поведения, предприниматели и в текущем периоде сохранят темпы роста производства такими же, как и предшествующем периоде, т.е.

$$\frac{v}{s} \cdot \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} = \frac{\Delta Y_t}{Y_{t-1}} + 1$$

Тогда предыдущее выражение можно представить следующим образом:

$$\frac{\Delta Y}{Y_{t-1}} = \frac{s}{v - s}$$

Отсюда *равновесный темп прироста объема выпуска составит:*

$$\frac{s}{v - s}$$

Харрод назвал это выражение **«гарантированным» темпом роста**: поддерживая его, предприниматели будут полностью удовлетворены своими решениями, поскольку спрос будет равен предложению и их ожидания будут сбываться. Такой темп роста обеспечивает полное использование производственных мощностей (капитала), но полная занятость при этом не всегда достигается.

Анализ соотношений между гарантированным и фактическим темпами роста позволил сделать следующий вывод: если фактически запланированный предпринимателями темп роста предложения отличается от гарантированного темпа роста (превышает или не достигает его), то система постепенно отдаляется от состояния равновесия.

Помимо гарантированного темпа роста **Харрод вводит понятие «естественного» темпа роста**: максимальный темп допустимый ростом активного населения и техническим прогрессом. При данном темпе достигается полная занятость факторов – труда и капитала. Если **гарантированный темп роста**, удовлетворяющий предпринимателей, **выше естественного**, то вследствие, недостатка трудовых ресурсов фактический темп окажется ниже гарантированного: производители будут разочаровываться в своих ожиданиях, снизят объем выпуска и инвестиции, в результате чего система будет находиться в состоянии депрессии.

Если **гарантированный темп роста ниже естественного**, то фактический темп может превысить гарантированный, поскольку существующий избыток трудовых ресурсов дает возможность увеличить инвестиции. Экономическая система будет переживать бум. **Фактический темп роста может быть также равен гарантированному** и при данных условиях экономика будет развиваться в условиях динамического равновесия, вполне удовлетворяющих предпринимателей, но при наличии вынужденной безработицы. **Идеальное развитие экономической системы достигается при равенстве гарантированного, естественного и фактического темпов роста в условиях полной занятости ресурсов.**

Но поскольку всякое отклонение инвестиций от условий гарантированного темпа как известно выводит систему из равновесия и сопровождается все более увеличивающимся расхождением между спросом и предложением, динамическое равновесие в модели Харрода также оказываются неустойчивым.

Часто две данные модели объединяют в одну *модель Харрода – Домара*. Они приводят к **выводу**, что при данных технических условиях производства темп экономического роста определяется величиной предельной склонности к сбережению, а динамическое равновесие может существовать в условиях не полной занятости.

Ограниченность данных моделей задана уже предпосылками их анализа. Так, используемая в моделях производственная функция Леонтьева характеризуется отсутствием взаимозаменяемости факторов производства – труда и капитала, что в современных условиях не всегда соответствует действительности.

Модели Харрода и Домара достаточно достоверно описывали реальные процессы экономического роста 1920 – 1950 гг.. Однако, для более поздних наблюдений (1950 – 1970 гг.) наиболее успешно использовалась неоклассическая модель Р. Солоу.

Неоклассическая модель экономического роста, разработанная лауреатом нобелевской премии **Р.Солоу**. Предложение товаров, в модели Р.Солоу, описывается с помощью производственной функции $Y = F(K, L)$. Объем производства зависит от количества применяемого капитала (K) и используемого труда (L). **Данная модель предполагает, что производственная функция обладает свойством постоянной отдачи**, то есть если K и L умножить на любое положительное число X , то объем производства увеличится в X раз.

При равновесии на рынке благ, когда сбережения равны инвестициям, норма сбережений равняется норме накопления, то есть показывает, какая часть производственной функции направляется на капитальные вложения. Чем выше капиталовооруженность, тем больше объем производства и инвестиций, приходящийся на одного работника. Однако, с другой стороны, чем выше капиталовооруженность, тем больше и величина выбытия капитала в расчете на одного работника. **Устойчивый уровень капиталовооруженности является оптимальным с точки зрения максимизации потребления**. Этот уровень называется **золотым уровнем капиталовооруженности** (на основе золотого правила накопления капитала, разработанного Э. Фелтоном в 1961 году). **«Золотое правило»** может быть сформулировано следующим образом: потребление на одного работника максимизируется, если предельный продукт капитала равен норме выбытия (амортизации). **Базовая модель Р. Солоу показывает**, что само по себе накопление капитала не может объяснить непрерывного экономического роста, поскольку увеличение

нормы сбережений лишь временно увеличивает темпы роста, до тех пор, пока экономика не перейдет к новому стационарному состоянию, и что только технологический прогресс может объяснить непрерывный экономический рост и повышение уровня жизни.

11.4. Экономический рост в Республике Узбекистан за годы независимости

Политика государства, стимулирующая экономический рост, должна опираться на корректирующую (сдерживающую или стимулирующую) инвестиционную политику, на регулирование баланса между сбережениями и инвестициями. Государственное регулирование также должно стремиться к минимизации отклонения между гарантированным и естественным темпом роста. Любая страна стремится выработать собственную политику, которая приведет к экономическому росту. В выработке политики правительства руководствуются различными факторами, предпосылками, сложившейся экономической ситуацией, опытом зарубежных стран и собственным опытом прошлых лет.

Узбекистан одним из первых среди стран СНГ вступил в фазу экономического роста, и уже в 2001 году восстановил дореформенный уровень производства. Нужно отметить, что результаты достигнутые в 2002 году были не хуже предыдущих. В соответствии с данными официальной статистики ВВП увеличился на 4,2%, а среднемесячный рост ИПЦ сократился до 1,6%. Но не все проблемы, которые влияли на стабильность экономического роста были решены.

Этапы экономического развития. Были разработаны следующие 3 этапа для преодоления выше указанных проблем и достижения высокого экономического роста национальной экономики Узбекистана.

Этап I: *создание основ рынка и последовательное преобразование экономики (с 1991 до конца 1996 года).* Его особенностями, были постепенный характер экономических реформ и сохранение социально-политической стабильности. Правительством было проведено много работы для создания институциональных основ рыночной экономики. Были существенно изменены функции органов государственного управления, создана нормативная база для нового банковского сектора, для малого и частного предпринимательства. Большое внимание на этом этапе уделялось системе социальной защиты. Существенному реформированию подверглась налоговая система. Были

приняты нормативные акты, необходимые для создания и функционирования товарных и фондовых бирж, акционерных обществ, страховых компаний, других элементов рыночной инфраструктуры. Правовую основу процесса преобразование составили законы о собственности, о предприятиях, о банках и банковской деятельности, о приватизации, об антимонопольной политике, а также об иностранных инвестициях. Одновременно с этим предпринимались меры по либерализации цен, торговли, приватизации мелких предприятий и жилого фонда.

Но не все реформы были осуществлены полностью, так как практически вся собственность оставалась государственной, был жесткий контроль за экономической деятельностью хозяйствующих субъектов. Ускорению реформ в Узбекистане послужило введение собственной национальной валюты – сума. Это обеспечило проведение независимой монетарной политики в целях макроэкономической стабилизации и экономического роста. Однако ограниченные возможности конвертации сума сдерживали развитие внешней торговли и негативно отразились на развитии экономики.

Однако нужно отметить, что в целом принятые меры позволили в определенной степени стабилизировать макроэкономическое и финансовое положение. Этому способствовали отмена госзаказа на закупку основных видов сельхозпродукции (кроме хлопка и зерна, на которые уровень госзаказа был снижен), дальнейшая либерализация цен, усиление банковского контроля и государственного надзора за выполнением хозяйственного законодательства. Одновременно была ужесточена монетарная политика (в том числе ограничена выдача низко- и беспроцентных кредитов малорентабельным и убыточным государственным предприятиям), в результате чего среднемесячный уровень инфляции снизился до 6,3% в 1995 году и до 4,4% за первые девять месяцев 1996 года. Курсовая разница (между официальным и неофициальным курсами национальной валюты) сократилась с 7,5 раза в начале 1994 года до 1,1 раза в середине 1995 года. Дефицит текущего счета в 1995 году составил лишь 0,2% ВВП. За период с конца 1994-го по конец 1995 года рост официальных международных резервов составил 46% (размер резервов увеличился со стоимости импорта за 6 месяцев до стоимости импорта более чем за 7 месяцев). Скорость падения ВВП сократилась с 4,2% в 1994 году до 0,9% в 1995, а в первой половине 1996 года наметился рост ВВП, который по итогам года составил 1,7%. Возросло доверие к полити-

ке Узбекистана со стороны международных организаций. С января 1995 года страна стала получать финансовую поддержку от МВФ в рамках программы системных преобразований.

Узбекистану одним из первых в СНГ удалось преодолеть спад производства и начиная с 1996 года обеспечить его рост. Этому способствовало наличие относительно развитого топливно-энергетического комплекса и богатых пригодно-сырьевых ресурсов, экспортная ориентация большей части сельхозпроизводства. Но не менее важное значение имела выбранная стратегия умеренных темпов рыночных преобразований. Государственная поддержка крупных и средних предприятий, постепенность в их реорганизации, смена профиля и приватизации позволили избежать значительного спада производства промышленной продукции.

Еще одна отличительная особенность рыночных реформ в Узбекистане – сохранение значительного государственного присутствия в экономической сфере. Активное госрегулирование использовалось для решения задач достижения экономической независимости и укрепления экономической безопасности. Были предприняты усилия по наращиванию добычи нефти, газа, повышению уровня самообеспечения страны зерном, энергоносителями, некоторыми другими ресурсами и товарами. Реализация этой стратегии позволила в значительной степени ослабить зависимость экономики от внешних поставок определенных видов сырья, что также способствовало стабилизации динамики производства в условиях переходного периода. Вместе с тем такая политика объективно не позволяла осуществлять полномасштабную рыночную либерализацию, снижала эффективность использования ресурсов и создавала определенные сложности в развитии экспортного потенциала и отдельных секторов экономики (прежде всего сельского хозяйства и сектора обрабатывающих отраслей промышленности).

Этап II: *ужесточение регулирования валютного рынка (конец 1996 – конец 2000 года).* Непосредственными причинами снижения темпов рыночных реформ в этот период стали плохой урожай хлопка в 1996 году и падение мировых цен на золото и другую продукцию узбекского экспорта. В результате ухудшился платежный баланс, что привело к смягчению монетарной политики, ужесточению режимов внешней торговли и обмена валюты. Узбекистан начиная с IV квартала 1996 года перешел к жесткому административному регулированию обменного курса и валютных операций. След-

ствием стал резкий (до 4-5 раз против 1,1 раза в 1995 году) рост курсовой разницы, что является одним из главных индикаторов рыночных искажений.

В 1997 году монетарная политика была вновь несколько ужесточена. Наблюдался прогресс в реформировании банковской системы, налоговой политики, в приватизации. Расширилась законодательная база реформ. Олий Мажлис одобрил законы о естественных монополиях, о банкротстве, Земельный кодекс. Все это дало определенные результаты в плане макроэкономической стабилизации. Среднемесячный уровень ИПЦ упал до 28%, а темпы роста ВВП повысились, по официальным оценкам, с 1,6% в 1996 году до 5,2%. Однако завышенный официальный курс сума способствовал сокращению экспорта в 1996 и последующих годах. Возрос уровень просроченной задолженности, наметились тенденции к увеличению внешней задолженности и сокращению официальных резервов.

Этап III: *оживление реформ и либерализации экономики (с 2001 года по настоящее время).* Этот этап отличается, прежде всего, конкретными шагами в направлении либерализации валютного рынка и частичного ослабления налогового пресса. Это привело к стабилизации динамики экспорта и снижению курсовой разницы до 1,5 раза к середине 2002 года (см. рисунок 1). Дальнейшим шагом в развитии реформ связан с реализацией задач меморандума между МВФ и правительством Узбекистана по вопросам экономической политики, подписанного в начале 2002 года. Реализация приоритетных направлений по либерализации экономики и ускорению экономических реформ, определенных Президентом Республики Узбекистан И.Каримовым, оказала позитивное влияние на социально-экономическое развитие Узбекистана в 2004 году. В республике осуществлялись меры по дальнейшему обеспечению макроэкономической стабилизации, повышению роли и значения частного сектора в экономике, углублению структурных реформ в важнейших отраслях экономики, реализации административной реформы и программ развития в социальной сфере.

В 2005 году Узбекистан вступил в стадию высоких темпов экономического роста. Впервые за годы реформ по итогам года темпы прироста ВВП достигли 7,7%, или на 3,3 процентных пунктов больше показателя 2003 года. Ускоренный макроэкономический рост наблюдался практически во всех отраслях экономики, в том

числе в промышленности – 109,4%, сельском хозяйстве – 110,1%, в сфере платных услуг – 113,8%, строительстве – 103,6% и других.

Таблица

***Основные показатели социально-экономического развития
Республики Узбекистан***

(в % к предыдущему году)

	2003 год	2005 год
ВВП	104,4	107,7
Объем промышленной продукции	106,2	109,4
Производство потребительских товаров	108,4	113,4
Валовая продукция сельского хозяйства	105,9	110,1
Строительные работы	103,5	103,6
Розничные товарообороты	105,1	104,7
Платные услуги населения	107,9	113,8

Но для того, чтобы лучше понять, какие условия необходимы для дальнейшего развития экономики, необходим анализ проблем экономического роста. Это такие проблемы как: сохраняющаяся инфляция, низкая платежеспособность спроса населения, слабое влияние банковского сектора на инвестиционные процессы, недостаточная эффективность и использования инвестиционных, энергетических и других ресурсов, сохранение налогового пресса на производителей государственная поддержка убыточных предприятий. Кроме того, необходимо ускорить процесс реструктуризации банкротства, перепрофилирования и акционирования крупных и средних предприятий промышленности. Существенный эффект могут оказать меры по совершенствованию нормативно-законодательной базы. Данные проблемы существуют не только в Узбекистане, но и в других странах мира. Они постоянно решаются, но так как сам экономический рост цикличен, то эти проблемы возникают постоянно. Правительство Узбекистана предпринимается большое количество мер для устранения этих проблем.

Дальнейшая реализация перечисленных мер окажет позитивное воздействие на рост экономики в целом благодаря более эффективному использованию имеющихся производственных мощностей, притоку иностранных инвестиций, создание дополнительных рабочих мест, увеличению доходов населения, государства и расширению внутреннего спроса и в целом улучшению экономической ситуации в Узбекистане.

Ключевые понятия:

Экономический рост	Модель Харрода-Домара
Показатели экономического роста	Модель Р. Солоу
Факторы экономического роста	Золотое правило
Экстенсивный экономический рост	Сбалансированный экономический рост
Интенсивный экономический рост	Эффективный экономический рост

Вопросы для обсуждения:

1. Раскройте сущность понятия «экономический рост»
2. Какими показателями определяются количественные параметры экономического роста
3. В чем сущность качественного определения экономического роста
4. Какие факторы определяют экономический рост с учетом продолжительности периода
5. Какие параметры характеризуют экстенсивный экономический рост
6. Какие параметры характеризуют интенсивный экономический рост
7. Как соотносятся факторы и динамика экономического роста
8. Как оценивается экономический рост в модели Харрода-Домара
9. На каких теоретических положениях основана модель Р. Солоу
10. Как оцениваются состояние и перспективы развития экономического роста в Республике Узбекистан

Тема 12. Макроэкономическое равновесие в открытой экономике. (4 ч.)

1. Основные взаимосвязи в открытой экономике (платежный баланс)
2. Внешнее и внутреннее равновесие: понятие, факторы его определяющие
3. Макроэкономическая политика в открытой экономике

12.1. Основные взаимосвязи в открытой экономике (Платежный баланс)

В современных условиях практически во всех государствах экономика является открытой. В макроэкономической теории **открытая экономика** в широком смысле слова представляет собой экономику, ориентированную на внешнюю торговлю и развитие финансовых и технических контактов с зарубежными странами, включая сферу образования и культуры.

Степень открытости экономики характеризуется интенсивностью встречных потоков товара, капитала и денежных средств (валютных ресурсов). С учетом этого выделяют *три уровня открытости экономики*:

- экспорт товаров и услуг
- приток и отток капитала
- движение валюты.

Характер взаимовлияния стран друг на друга и данной страны на экономику других стран определяет тип открытой экономики:

Ø малая открытая экономика, представляющая собой экономику страны, хозяйственная деятельность которой не оказывает существенного влияния на состояние мировой экономики, но сама находится под значительным влиянием экономического развития других стран;

Ø большая открытая экономика, характеризует экономику страны, оказывающую значительное влияние на мировые экономические рынки и, через них, на состояние мировой экономики в целом, сама же она в незначительной степени находится под влиянием экономик других стран.

В макроэкономической теории, описывающей взаимоотношения между странами, используют модели малой и большой открытой экономики (подробно будут рассмотрены в третьем вопросе).

Товарные и денежно-финансовые потоки между странами, характеризующие экономические отношения между ними, отражаются в счетах платежного баланса.

Платежный баланс (*Balance of payment – BP*) страны представляет собой статистический отчет о всех экономических сделках между резидентами данной страны и внешним миром. Он включает три баланса:

1. *счет текущих операций* - current accaunt balance - X_n
2. *счет движения капитала* - capital accaunt balance - KA
3. *изменение официальных резервов* – changes in official reserves - ΔR .

Сумму счетов текущих операций (X_n) и движения капитала (KA) обычно называют **балансом официальных расчетов (BP)**:

$$BP = X_n + KA$$

$$X_n = X - M \text{ - внешний баланс}$$

$$KA = I - S \text{ - внутренний баланс}$$

Дефицит по текущим операциям финансируется в основном чистым притоком капитала на финансовый счет. **Активное сальдо** текущего счета сопровождается чистым оттоком капитала.

Если баланс официальных расчетов отражает чистую покупку иностранных товаров, услуг и активов, органы валютного регулирования должны финансировать данный дисбаланс посредством использования собственных резервов иностранной валюты, или через заимствования на внешних финансовых рынках

$$X_n + KA = \Delta R \text{ .}$$

В целом сумма всех счетов платежного баланса должна составить ноль.

Счет текущих операций (X_n) можно представить и через источники его финансирования:

$$X_n = \Delta R - \Delta KA = \Delta NFA$$

ΔR – изменение в чистых валютных резервах

ΔKA – изменение в чистых ликвидных обязательствах к иностранцам

ΔNFA – чистое увеличение ликвидных требований к иностранцам: на сколько наши покупки капитала превышают финансовые активы, принадлежащие иностранцам в нашей стране.

Таким образом, счет текущих операций показывает, на сколько в целом увеличиваются чистые внешние активы страны. В случае, когда величина чистого экспорта меньше нуля мы имеем отрицательное сальдо счета текущих операций: происходит чистое сокращение резервов и увеличение притока капитала - страна становится должником. При условии, когда величина чистого экспорта больше нуля - счет текущих операций имеет положительное сальдо: происходят обратные процессы, страна становится кредитором. И когда величина импорта больше величины экспорта: возникает необходимость продажи валютных резервов страны и/или продажи активов страны за рубежом. Если *расходы страны, в целом, меньше ее дохода, то увеличиваются ликвидные требования страны к иностранцам.*

В условиях *дефицита платежного баланса* Центробанк покупает собственную валюту и продает иностранную валюту из своих золотовалютных резервов. Однако, если Центробанк при этом не предпримет никаких иных шагов, то денежная база уменьшается, так как:

$$\Delta R + \Delta DC = \Delta MB$$

ΔR – изменение в чистых валютных резервах

ΔDC – изменение во внутреннем кредите правительству и коммерческим банкам

ΔMB – изменение в денежной базе, или в деньгах повышенной мощности.

Одностороннее сокращение золотовалютных резервов приводит к увеличению предложения иностранной валюты на внутреннем рынке; данная операция является экспортной и учитывается со знаком « + » в кредите. В свою очередь предложение национальной валюты на внутреннем рынке сокращается приводя к росту ее обменного курса, что оказывает сдерживающее влияние на экономический рост. Профицит платежного баланса (активное сальдо баланса) предполагает проведение обратных действий со стороны Центробанка.

Баланс официальных расчетов страны (BP) фактически отражает величину изменения *официальных валютных резервов* Центробанка: $BP = \Delta R$. Уменьшение резервов на определенную величину, при неизменности внутреннего кредита, приводит к соответствующему изменению денежной базы. Для того чтобы, избежать

такого автоматического уменьшения денежной базы Центробанк должен проводить **политику стерилизации**. Она предполагает: при дефиците платежного баланса Центробанк, сокращая официальные валютные резервы, одновременно проводит экспансионистскую денежную политику через операции на открытом рынке или увеличивает внутренний кредит в целях сохранения величины денежной массы. С учетом конкретной ситуации может проводиться как полная, так и частичная стерилизация денежной базы:

Ø полная стерилизация – $\Delta DC \uparrow \downarrow = \Delta R \uparrow \downarrow$ – изменения во внутреннем кредите по величине равны изменениям в официальных валютных резервах

Ø частичная стерилизация – $\Delta DC \uparrow \downarrow \neq \Delta R \uparrow \downarrow$ – изменения во внутреннем кредите по величине не равны изменениям в официальных валютных резервах.

Политика стерилизации преимущественно используется в тех странах, где проводят денежную политику, направленную на поддержание неизменной ставки процента или фиксированной величины предложения денег.

Общее **уравнение платежного баланса**, с учетом основного макроэкономического тождества, можно представить следующим образом:

$$\begin{aligned} [I - S_n] + X_n &= O \\ X_n &= X - M = -[I - S_n] = S - I \\ X_n &= [S_p - I_p] + [T - G] = \Delta NFA \end{aligned}$$

$S_p - I_p$ – баланс частного сектора

$T - G$ – баланс государственного сектора (государственный бюджет).

В данном контексте рассматриваются три ситуации:

Ø $I > S \Rightarrow KA > 0, X_n < 0$ – имеем дефицит платежного баланса, чистое сокращение резервов, приток капитала – страна – должник;

Ø $I < S \Rightarrow KA < 0, X_n > 0$ – дефицит платежного баланса отсутствует, чистое увеличение резервов, отток капитала – страна – кредитор;

Ø $I = S$ – имеем сбалансированный счет текущих операций.

И таким образом, чтобы в платежном балансе доходы страны были равны ее расходам необходимо выполнение условий:

$$-X_n = KA \quad \text{или} \quad -KA = X_n$$

12.2. Внешнее и внутреннее равновесие: понятие, факторы его определяющие

Одной из основных проблем макроэкономического регулирования открытой экономики является проблема достижения внешнего и внутреннего равновесия.

Внутреннее равновесие предполагает сбалансированность совокупного спроса и совокупного предложения при полной занятости и отсутствии инфляции.

Внешнее равновесие ориентировано на поддержание нулевого сальдо платежного баланса в конкретном валютном режиме.

Решение задачи одновременного достижения внутреннего и внешнего равновесия предполагает проведение политики, сочетающей меры, воздействующие как на внутреннее, так и на внешнее равновесие. В этих целях используют модели внутреннего и внешнего равновесия.

Рассмотрим подробно **модель** характеризующую **малую открытую экономику**. Данная модель должна отвечать следующим параметрам:

1. $Y = Y_{const} = F(K, L)$ – величина выпуска в экономике является фиксированной величиной, отвечающей существующим на данный момент факторам производства и производственной функции

2. $C = C(Y - T)$ – объем потребления положительно зависит от располагаемого дохода

3. $I = I(i^*)$ – объем инвестиций отрицательно зависит от мировой реальной ставки процента

4. $P = const$ и отсюда $i = r$ и $P = P^*$

5. $r = r^*$

6. $RER = NER$, так как $P = const$

7. $M^S = const$.

При прочих равных условиях, увеличение государственных расходов (G) приводит к росту дохода (Y), одновременно увеличивая импорт (M); обесценение национальной валюты (снижение реального валютного курса - RER) улучшает чистый экспорт (X_n) и увеличивает доход (Y). При предположении, что $i = i^*$, Y^* - заданная величина, уровень цен P, P^* - постоянные величины, имеем:

$Y = C(Y - T) + I(i^*) + G + X_n(RER, Y, Y^*)$ – основное тождество

IB: $Y = C(Y) + I(i) + G + X_n(RER, Y, Y^*)$ или $Y = Y(RER, G)$

EB: $X_n = X(RER, Y^*) - M(RER, Y)$ или $X_n = X_n(RER, G)$

IB – внутреннее равновесие и EB - внешнее равновесие.

В такой ситуации, правительство имеет *два типа мер экономической политики*:

- меры, воздействующие на валютный курс
- меры, воздействующие на величину государственных расходов.

Однако, проведение только стимулирующей фискальной политики приведет не только к увеличению объема производства и дохода, но и, как следствие, к ухудшению счета текущих операций (чистого экспорта) за счет увеличения импорта. Снижение валютного курса за счет девальвации национальной валюты, увеличивая выпуск, приводит к улучшению счета текущих операций через увеличение объема экспорта. Таким образом, для одновременного достижения внутреннего и внешнего равновесия необходимо совместное проведение мер обеих политик.

Общее равновесие на внутреннем и внешнем рынке достигается при условии равенства выпуска (дохода) величине чистого экспорта. Графически это отображается точкой пересечения линии внутреннего (**IB**) и линии внешнего равновесия (**EB**) в одних координатах (**RER, G**) –точка **A**, являющаяся единственной точкой общего равновесия. График пересечения данных прямых получил название «*диаграммы Свона*» (рис. 11.1).

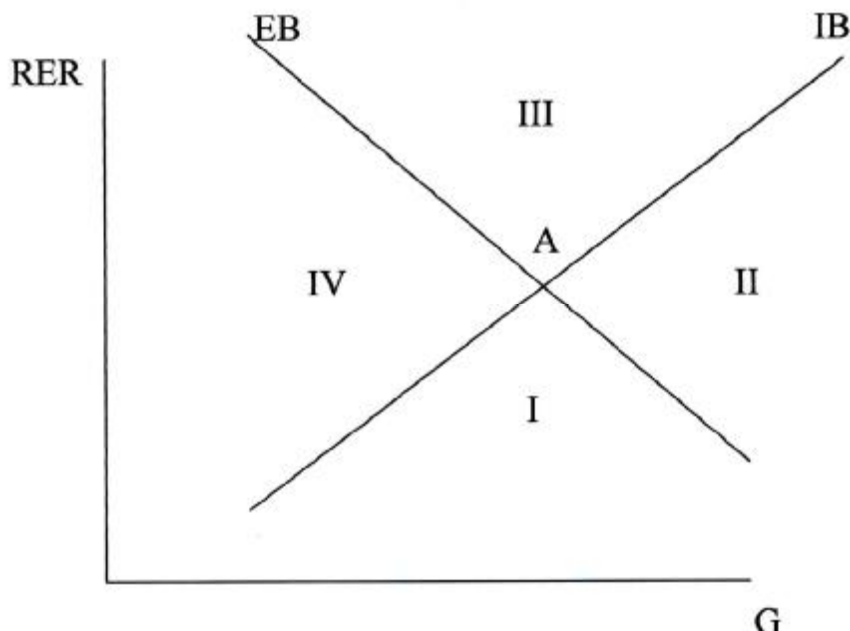


Рис. 12.1 Диаграмма Свона

Пересечение линий внутреннего и внешнего равновесия образует четыре области или квадранта, каждая из которых отражает определенное состояние платежного баланса:

I область характеризует положительное сальдо баланса текущих операций и инфляционный спрос

II область указывает на дефицит баланса текущих операций и инфляционный спрос

III область свидетельствует о дефиците баланса текущих операций и неполной занятости трудовых ресурсов

IV область характеризует положительное сальдо баланса текущих операций и неполную занятость трудовых ресурсов.

Для одновременного достижения двойного равновесия используют два типа мер макроэкономической политики, воздействуя на величину государственных расходов (контролируется Минфином) и валютного курса (контролируется Центробанком). Вопрос сводится к тому, кто (Центробанк или Министерство финансов) отвечает за внутреннее равновесие и кто отвечает за внешнее равновесие: **«правило распределения ролей»**.

Первое правило: при относительной чувствительности величины чистого экспорта к величине валютного курса и величины выпуска (дохода) к изменению величины государственных расходов - Центробанк воздействует на величину валютного курса (***RER***) с целью достижения внешнего равновесия и Министерство финансов воздействует на величину государственных расходов (***G***) для достижения внутреннего равновесия.

Правило второе: при относительной нечувствительности объема выпуска или дохода к изменению величины государственных расходов – Центробанк воздействует на величину валютного курса (***RER***) с целью достижения внутреннего равновесия и Министерство финансов воздействует на величину государственных расходов (***G***) для достижения внешнего равновесия.

Проведение макроэкономической политики в открытой экономике зависит и от **степени мобильности капитала**. Различают (рис. 11.):

Ø низкую мобильность капитала – когда перетоки между странами затруднены; возникает при условии, что коэффициент ***k*** достаточно мал, и чем он меньше, тем больше должно быть увеличение внутренней ставки процента, позволяющей обеспечить необходимость притока капитала; линия ***BP*** – крутая;

Ø высокую мобильность капитала – перетоки капитала между странами облегчены; коэффициент ***k*** достаточно большой и чем

он больше, тем меньшее увеличение процентной ставки достаточно для обеспечения притока капитала ; линия **BP** – пологая;

Ø **совершенная мобильность капитала** – перетоки между странами абсолютно свободны (международные экономические отношения максимально либерализованы и устранены все барьеры в торговле); коэффициент k равен бесконечности; линия **BP** - горизонтальная.

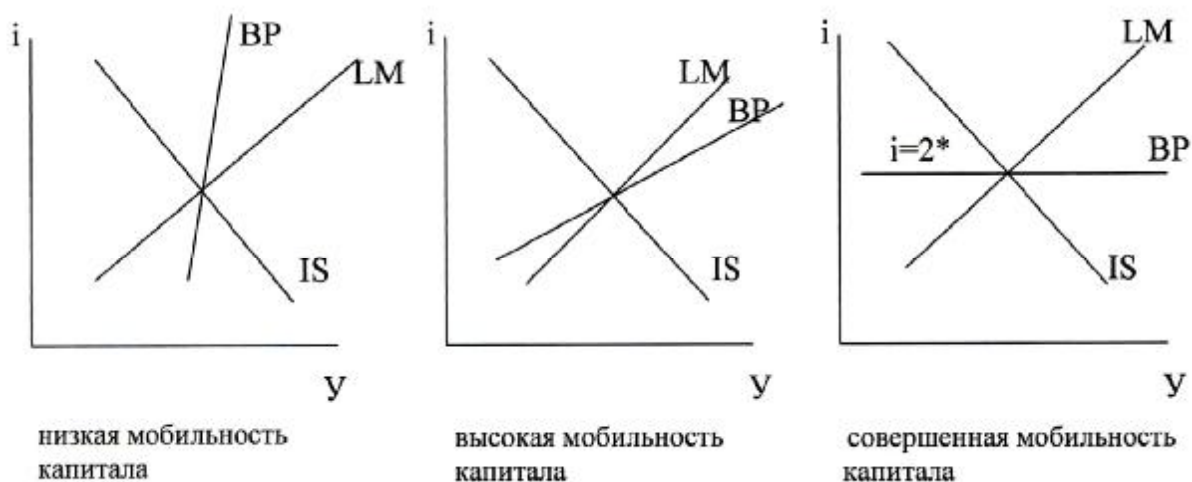


Рис. 12.2 Степень мобильности капитала

Учитывая три данных основных параметра - государственные расходы, величину валютного курса и степень мобильности капитала – государство и проводит конкретную макроэкономическую политику, направленную на достижение внутреннего и внешнего равновесия. При этом используются специальные макроэкономические модели открытой экономики. Одной из наиболее известных из них является **модель Манделла-Флеминга** и ее модификация – **IS – LM - BP модель**.

12.3. Макроэкономическая политика в открытой экономике

Модель **Манделла-Флеминга** описывает функционирование экономики в краткосрочном периоде и является модификацией модели **IS – LM** для малой открытой экономики. В данной модели сохраняется предположение о постоянстве уровня цен (как внутренних, так и внешних), а значит и равенстве номинальной и реальной ставки процента.

Основные уравнения модели описывают равновесие на товарном рынке – **кривая IS**, равновесие на денежном рынке – **кривая LM**, а также условия равенства внутренней и мировой ставки процента:

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G + NX(e)$$

кривая IS

$$M/P = L(r, Y)$$

кривая LM

$$r = r^*$$

Первые два уравнения модели свидетельствуют: потребление прямо зависит от располагаемого дохода ($Y - T$), инвестиции находятся в обратной зависимости от ставки процента, чистый экспорт – в обратной зависимости от обменного курса (e). **Различие между номинальным и реальным обменным курсом не проводится**, поскольку при постоянстве уровня цен изменения реального курса пропорциональны изменениям номинального. Так, рост обменного курса ведет к снижению цен на иностранные товары по сравнению с ценами отечественных товаров, что сдерживает экспорт и стимулирует развитие импорта.

Третье уравнение фиксирует тот факт, что **малая экономика не в состоянии влиять на уровень мировой ставки процента, осуществляя операции на мировом финансовом рынке**.

Модель Манделла-Флеминга позволяет оценить влияние кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политики на совокупный доход в открытой экономике.

Результаты проводимой макроэкономической политики в решающей степени зависят от режима валютного курса и степени международной мобильности капитала. Для получения значимых результатов принципиальное значение имеет также определение вида кривой совокупного предложения. Мы рассматриваем экономику в краткосрочном периоде в рамках кейнсианской модели макроэкономического равновесия и кривая совокупного предложения предполагается горизонтальной.

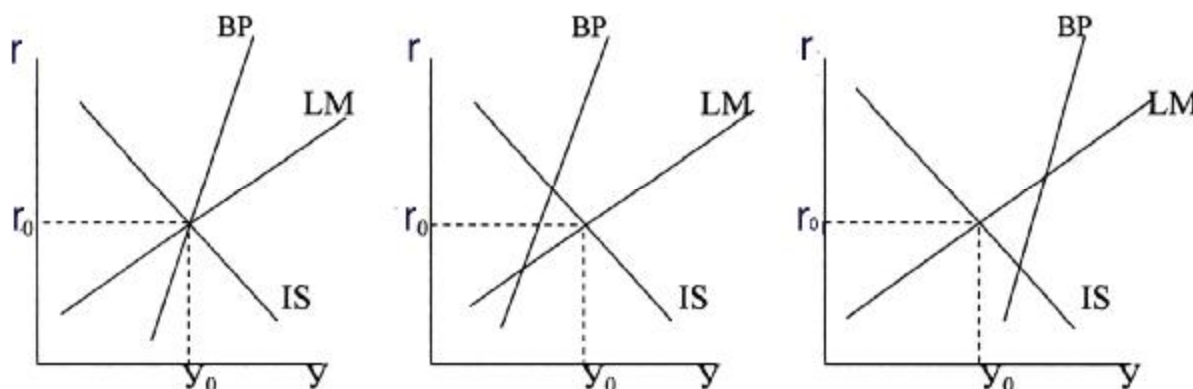


Рис. 12.3 Модель IS – LM и платежный баланс

Конкретная ситуация – совершенной или несовершенной мобильности капитала, фиксированного или гибкого валютного курса, степень эффективности макроэкономической политики в этой ситуации определяется практическими результатами. Практически все страны имеют определенную степень подвижности капитала, хотя многие из них и отстают в либерализации своих финансовых рынков.

Полностью фиксированные обменные курсы характерны для многих развивающихся стран. Однако, небольшие страны обычно имеют высокую предельную склонность к импорту, в силу чего стимулирующая бюджетно-налоговая политика ведет к значительному дефициту торгового баланса (особенно, если правительство расходует средства на вооружения или крупные инвестиционные проекты, в которых предполагается значительное использование импортных компонентов).

Большинство развивающихся стран имеет так же и менее развитые финансовые рынки: процентные ставки не всегда возрастают в должной степени в результате бюджетно-налоговой экспансии. В случае, когда процентные ставки поднимутся выше мирового уровня довольно низкая степень мобильности капитала этих стран приведет к ухудшению ситуации с платежным балансом.

Среди экономистов и политиков нет единства по вопросу о выборе режима обменного курса. В пользу плавающего курса говорит возможность широкого использования кредитно-денежной политики в различных целях. Однако, плавающий курс затрудняет проведение внешнеторговых операций, создавая ситуацию неопределенности. Фиксированный обменный курс сводит цели кредитно-денежной политики лишь к поддержанию курса валюты на объявленном уровне. При этом, данный режим позволяет избежать неоправданного увеличения предложения денег, так как изменение денежной массы автоматически происходит лишь в ответ на движение рыночного обменного курса. Негативным следствием этого курса может быть дестабилизация дохода и занятости, поддержание которых в данном случае не может быть целью денежной политики.

На макроэкономическую политику существенно влияет и *международная мобильность капитала*. Так, самое серьезное изменение в 80-е годы во взаимоотношениях развитых промышленных стран – возникновение огромного дефицита торгового баланса США – было обусловлено не изменениями торговой политики или обострением конкуренции. Скорее, в основе лежит внешний приток

капитала в США. Значительное увеличение притока капитала, в свою очередь, было вызвано прежде всего бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политикой, проводившейся Вашингтоном.

На международные потоки капитала воздействует множество факторов. Самым важным из них является доход, который разные страны обеспечивают на свои активы.

В данном анализе предполагается, что ставки дохода на все активы (кроме денег) в стране приблизительно одинаковы и поэтому могут быть представлены единой номинальной процентной ставкой. Тем самым, воедино сводятся облигации, акции и прочие не-денежные активы. Предполагается так же, что разница между национальной и мировой процентной ставкой – единственный фактор, определяющий отток или приток капитала.

Далее. Состояние экономики всегда соответствует пересечению **кривых IS и LM** . На товарном и денежном рынках всегда имеется равновесие (ситуация **внутреннего равновесия**): спрос на товары равен предложению произведенных товаров, а спрос на деньги равен денежному предложению. Однако, в экономике не обязательно наблюдается также и **внешнее равновесие**: если сальдо платежного баланса не равно нулю, то точка пересечения кривых **IS и LM** находится вне графика **BP** . Для простоты предполагается, что первоначально ситуация в экономике соответствует точке, где сальдо платежного баланса равно нулю, поэтому все три кривых пересекаются в одной точке.

Модель $IS - LM - BP$ будет использоваться для анализа фискальной и монетарной политики.

Рассмотрим случай низкой мобильности капитала при фиксированном валютном курсе, что является наиболее характерным для нашей экономики.

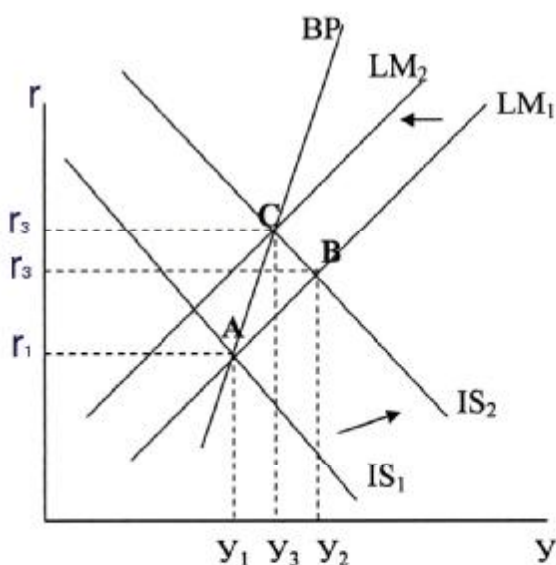
Система фиксированного обменного курса предполагает: Центральный Банк фактически не реализует свою функцию по контролю за предложением денег, концентрируя свою деятельность на поддержании валютного курса на объявленном уровне посредством необходимой корректировки денежной массы. Предложение денег становится в этом случае эндогенной переменной.

Фискальная политика.

Государственные расходы в экономике - повышены. (рис. 12.4). Кривая **IS** перемещается вправо до положения **IS_1** , точка

внутреннего равновесия перемещается из точки **A** в точку **B**. Доход Y_1 растет до уровня Y_2 и больший спрос на деньги для совершения сделок подталкивает вверх процентную ставку до i_1 .

Более высокие процентные ставки привлекают в страну капитал, благотворно влияя на общую ситуацию с платежным балансом. Однако, более высокий уровень дохода ведет к увеличению импорта, ухудшая торговый баланс. Это негативно сказывается на платежном балансе в целом. *Степень мобильности капитала и определяет какой фактор – рост процентной ставки или увеличение дохода - воздействует на платежный баланс сильнее.* В данном случае, потоки капитала не слишком чувствительны к изменениям процентной ставки, улучшение положения счета движения капитала будет незначительным и общий дефицит платежного баланса, порожденный значительным торговым дефицитом, будет сохраняться.



**Фискальная политика при фиксированном валютном режиме
в условиях низкой мобильности капитала**

Рис. 12.4 Фискальная политика в открытой малой экономике

Такая ситуация показана на рисунке 11.4 *Кривая BP*, имеющая положительный наклон, круче кривой *LM*: мобильность капитала низкая. Новое пересечение *IS - LM* в точке **B** находится справа, или ниже *графика BP*, что указывает на наличие дефицита платежного баланса: либо уровень дохода, а следовательно, импорта, слишком высоки для равновесия платежного баланса, либо процентная ставка, и следовательно, приток капитала, слишком низки. Вывод: бюджетная экспансия ведет к дефициту платежного ба-

ланса, однако приток капитала частично компенсирует дефицит торгового баланса.

В условиях дефицита платежного баланса, валютный курс имеет тенденцию к понижению. Необходимость поддержания фиксированного валютного курса заставляет Центральный банк проводить интервенции на валютном рынке, сокращая денежную массу: *кривая LM* сдвигается влево, и процентная ставка растет. Движение вверх по *кривой IS* означает сокращении расходов, реагирующих на изменение процентной ставки. По мере сокращения расходов, импорт уменьшается, и ситуация с торговым балансом улучшается. Данный процесс продолжается до тех пор, пока экономика не придет к нулевому сальдо платежного баланса (точка *C*): достигается и внутреннее, и внешнее равновесие.

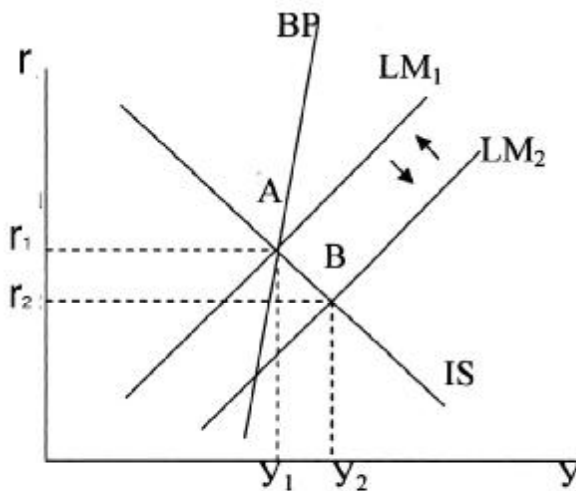
В условиях фиксированного валютного курса стимулирующая фискальная политика в значительной мере компенсируется вынужденным сокращением массы денег, и уровень выпуска увеличивается незначительно – с Y , до Y_3 . Несмотря на то, что доход в точке *C* выше, чем до бюджетно-налоговой экспансии, сальдо общего платежного баланса равно нулю: более высокая процентная ставка привлекает капитал, достаточный для финансирования большего объема импорта, вызванного более высоким уровнем дохода.

Тем самым, **в условиях фиксированного обменного курса бюджетно-налоговая политика является эффективной.** Стимулирующая фискальная политика приводит к росту внутренней ставки процента, стимулируя приток капитала в страну. Спрос на национальную валюту увеличивается, повышая ее обменный курс. В этой ситуации Центральный Банк увеличивает предложение денег в соответствии с возросшим спросом и поддерживает таким образом прежний обменный курс. Итоговый рост совокупного дохода оказывается существенным. *Эффект бюджетно-налоговой политики в открытой экономике оказывается значительно больше, чем в закрытой экономике* (отсутствует эффект вытеснения).

Монетарная политика.

На рисунке 11.5 показаны результаты стимулирующей денежно-кредитной политики при низкой мобильности капитала. Денежная экспансия сдвигает кривую LM_1 вправо - до положения LM_2 от начального равновесия. Процентная ставка - снижается, поощряя

расходы, и поднимая доход Y до уровня, соответствующего новой точке внутреннего равновесия B . Более высокий доход означает больший размер импорта и дефицит торгового баланса. Одновременно на платежный баланс воздействует и международная мобильность капитала. В этом случае происходит отток капитала в результате снижения процентной ставки с i_1 до i_2 . Так как, счет движения капитала изменяется в том же направлении, что и счет текущих операций, возникает значительный дефицит общего платежного баланса.



**Монетарная политика при фиксированном режиме
в условиях низкой мобильности капитала.**

Рис. 12.5 Монетарная политика в открытой малой экономике

В условиях дефицита платежного баланса страна стремится поддерживать фиксированный валютный курс, проводя интервенции на валютном рынке. С течением времени запасы иностранной валюты истощаются: резервы страны ограничены и она не может позволить себе длительное время поддерживать денежную массу на уровне, соответствующем кривой LM_2 . В данной ситуации одной из возможностей корректировки является сокращение денежного предложения, если Центральный банк не стерилизует отток резервов.

Тогда, при поддержании фиксированного валютного курса (проведении интервенций на валютном рынке) денежная масса сократится: **кривая LM** с течением времени сдвинется влево до своего первоначального положения LM_1 . По мере уменьшения денежной массы процентная ставка повышается, сокращая инвестиции и другие чувствительные к изменению процентной ставки компоненты расходов.

Данный процесс продолжается до того момента, пока экономика не оказывается в исходной ситуации и сальдо платежного баланса не становится равным нулю. Все увеличение денежной массы, происшедшее в результате стимулирующей денежно-кредитной политики, «уходит» через платежный баланс, не оказав никакого постоянного влияния на доход.

Кредитно-денежная политика в этих условиях оказывается неэффективной. Центральный Банк не в состоянии одновременно контролировать предложение денег и поддерживать фиксированный обменный курс. При попытке, например, увеличить предложение денег, национальная валюта станет менее привлекательной и рыночный обменный курс начнет снижаться. Однако, официальный курс остается прежним. Это вызывает активизацию продажи национальной валюты Центральному Банку (по выгодному, более высокому по сравнению с рыночным официальному курсу): предложение денег падает. Положительный момент: фиксированный обменный «амортизирует» потрясения в денежной сфере, оставляя неизменным уровень дохода при любых денежных шоках.

В условиях фиксированного обменного курса кредитно-денежная политика может эффективно воздействовать на совокупный доход лишь тогда, когда она осуществляется в форме девальвации или ревальвации, т.е. официального снижения или повышения валютного курса. Результаты девальвации аналогичны результатам роста предложения денег при плавающем обменном курсе. Девальвация приводит к росту чистого экспорта и совокупного дохода. Ревальвация - сокращает чистый экспорт и совокупный доход.

Внешнеторговая политика в условиях фиксированного курса оказывается эффективной. При введении ограничений на импорт чистый экспорт растет, возникает тенденция к росту обменного курса, но для его поддержания на прежнем уровне Центральный банк увеличивает предложение денег, сохраняя, таким образом, положительный эффект роста чистого экспорта – увеличение дохода.

*Другим способом корректировки является изменение обменного курса. Девальвация валюты стимулирует чистый экспорт и сдвигает кривую **BP** вправо.*

Равновесие при фиксированном обменном курсе часто сопровождается или положительным сальдо, или дефицитом платежного баланса. Возникшие нарушения внешнего равновесия в конечном итоге должны быть исправлены с помощью изменений

государственной политики. Так, при дефиците платежного баланса Центральный банк теряет валютные резервы и, в конечном итоге, будет вынужден пойти на сокращение денежной массы, если желает сохранить фиксированный обменный курс.

Альтернативой сокращению предложения денег может стать отказ Центрального банка от поддержания фиксированного обменного курса: Центральный банк может позволить курсу национальной валюты снижаться до тех пор, пока дефицит платежного баланса не будет ликвидирован. Если в стране применяется плавающий обменный курс -это произойдет автоматически. ***При плавающем обменном курсе и невмешательстве Центрального банка общий платежный баланс (ВР) всегда равен нулю.***

Рассмотрим ситуацию при плавающем валютном курсе.

Стимулирующая фискальная политика.

Обменный курс растет, но уровень дохода не меняется в отличие от модели закрытой экономики, где рост государственных расходов повышает внутреннюю ставку процента, вытесняет частные инвестиции, но все же несколько увеличивает уровень дохода. ***Причина сохранения уровня дохода в открытой экономике*** состоит в том, что рост внутренней ставки процента вызывает приток иностранного капитала в страну, увеличивает национальную валюту, растет ее обменный курс, сокращается чистый экспорт, что сводит на нет первоначальный рост дохода на внутреннем рынке. ***Фискальная политика в данных условиях оказывается неэффективной.*** Положительный момент: плавающий валютный курс «страхует» экономику от реальных шоков, связанных, например, с резким изменением объема инвестиций (Y остается неизменным).

Монетарная политика.

Кредитно-денежная политика ***достаточно эффективна при «плавающем» валютном курсе.*** Однако, в отличие от закрытой экономики, где главным передаточным звеном служит ставка процента, механизм воздействия денежной политики в открытой экономике основывается на изменении обменного курса.

Общий вывод. Результаты макроэкономической политики в значительной степени зависят от режима валютного курса и степени международной мобильности капитала.

Ø При плавающем валютном курсе воздействие денежно-кредитной политики на изменение величины выпуска (дохода) тем выше, чем выше степень мобильности капитала. При фиксированном валютном курсе – данная политика приводит к противоположным результатам.

Ø Поддержание Центробанком фиксированного валютного курса в условиях высокой мобильности капитала предполагает, что любое увеличение внутреннего кредита приводит к еще более высокой «утечке» капитала из страны через платежный баланс. При выборе поддержания фиксированной денежной массы в обращении и допущении корректировки валютного курса, высокая мобильность капитала приводит к тому, что любая денежно-кредитная экспансия производит дополнительный эффект через снижение курса национальной валюты. Именно это является одной из существенных причин, почему страна с более развитыми и более интегрированными финансовыми рынками, может принять решение о переходе от режима фиксированного валютного рынка к плавающему валютному курсу, при условии, что она хочет иметь возможность проводить независимую монетарную политику.

Ø При совершенной мобильности капитала результаты денежно-кредитной политики противоположны результатам бюджетно-налоговой политики. В основе этих различий лежит различная реакция ставки процента. Увеличение денежной массы, приводя к понижению ставки процента, вызывает отток капитала из страны. Полученный эффект вычитается из прироста дохода в случае фиксированного валютного курса и прибавляется при допущении изменения валютного курса. Бюджетно-налоговая экспансия - срабатывает посредством повышения ставки процента и приводит к притоку капитала. Тем самым происходит дополнительное расширение дохода в случае фиксированного валютного курса снижение прироста дохода в случае плавающего валютного курса. В следствии этого, результаты воздействия данных политик противоположны.

Ø В условиях режима фиксированного валютного курса бюджетно-налоговая политика достигает максимума своей эффективности при совершенной мобильности капитала, в этих же условиях - монетарная политика теряет свою эффективность, независимо от степени мобильности капитала. К такому результату приводит тот факт, что потенциально бесконечные потоки капитала не позволяют ставке процента отклониться от мирового

уровня. Уровень дохода определяется кривой IS; попытки сдвинуть кривую LM посредством увеличения внутреннего кредита не дают эффекта, так как новые деньги немедленно «утекают» из страны по мере их появления.

Ø При плавающем валютном курсе и совершенной мобильности капитала: фискальная политика полностью теряет свою силу, тогда как монетарная - достигает максимума своей эффективности. Плавающие курсы предоставляют возможность восстановить стране валютную независимость, даже при условии совершенной мобильности капитала. Кривая LM в этом случае будет сдвигаться только тогда, когда Центробанк осознанно изменит свою монетарную политику.

Ø В условиях фиксированного валютного курса: более эффективна стимулирующая фискальная политика, менее эффективна – стимулирующая монетарная политика.

Ø Чем выше мобильность капитала, тем эффективнее как фискальная, так и монетарная политика.

Ø Стимулирующая монетарная политика - наиболее эффективна при плавающем валютном курсе и совершенной мобильности капитала.

Ø Фискальная политика имеет сравнительные преимущества при регулировании внутреннего равновесия, а монетарная политика – внешнего.

Ø Распределение ролей между органами управления основано на правиле сравнительного преимущества, при этом Центральный Банк отвечает за регулирование валютного курса, а Министерство финансов - контролирует величину государственных расходов.

Ключевые понятия:

Открытая экономика

Платежный баланс

Счет текущих операций

Счет движения капитала

Изменение официальных резервов

Внешний баланс

Внутренний баланс

Дефицит платежного баланса

Профицит платежного баланса

Стерилизация

Внутреннее равновесие

Внешнее равновесие

Диаграмма Свона

Мобильность капитала

Правило распределения ролей

Модель Манделла-Флеминга

Фискальная политика в открытой экономике

Монетарная политика в открытой экономике

Вопросы для обсуждения:

1. Какие параметры характеризуют открытую экономику
2. Опишите взаимосвязь счетов платежного баланса
3. Как политика стерилизации Центробанка может повлиять на «сбалансированность бюджета»
4. Как определяется внутреннее и внешнее равновесие в открытой экономике
5. Как можно решить проблему распределения ролей, используя диаграмму Свона
6. В чем состоит сущность понятия «мобильность капитала», ее виды
7. Опишите модель малой открытой экономики
8. Какое влияние на макроэкономическую политику оказывают «режим валютных курсов» и «степень мобильности капитала»
9. В каких условиях эффективнее фискальная политика (опишите)
10. В каких условиях эффективнее монетарная политика (опишите)

Рекомендуемая литература:

1. Н. Мэнкью – Макроэкономика, М., 1994 г.
2. Н. Мэнкью – Принципы макроэкономики, С.-Петербург, 2003 г.
3. Серегина С.В., Агапова Т.А. – Макроэкономика: Учебник, М., 2005 г.
4. Грязнова А.Г. Макроэкономика. Теория и российская практика. М.: КНОРУС, 2005 г.
5. Селищев А. С. – Макроэкономика, С.-Петербург, 2002 г.
6. Самуэльсон П. – Экономика. В 2-х т. – М., 1997г.
7. Дж. Кейнс – Общая теория занятости и денег. М., 1973г.
8. Кондратьев Н.Д. – Большие циклы конъюнктуры. М., 2001г.
9. Мизес Л. – Теория и история. М., 2001г.
10. Фишер И. Покупательная сила денег. М., 2001г.
11. Фридмен М. – Если бы деньги говорили. М., 1999г.
12. Хайек Ф.А. – Индивидуализм и экономический порядок. М., 2001г
13. Бурда М., Виплош Ч. – Макроэкономика. Европейский текст: Учебник. СПб, 1998г.
14. В поисках новой теории. – под ред. Грязновой А.Г. , М.: КНОРУС, 2004г.
15. Долан З.ДЖ., Линдсей Д. Е. – Макроэкономика. СПб., 1994г.
16. Сакс Д.Д., Ларен Ф.Б. – Макроэкономика. Глобальный подход. М., 1999г.
17. Тарасевич Л.С., Гальперин В.М. – Макроэкономика: Учебник. СПб., 1997г.
18. Долан Э Дж. – Деньги, банковское дело и ДКП. СПб., 1994г.
19. Дорнбуш Р., Фишер С., Шмалензи И. – Макроэкономика. М., 1997г.
20. Кругман П., Обстфельд М. - Международная экономика. М.,1997г.
21. Линдерт П.Х. – Экономика мирохозяйственных связей. М., 1995г.
22. Миклашевская Н.А., Холопов А.В. – Международна яэконмика. М., 2000г.
23. Солоу Р. – Перспективы теории роста. М., 1996г.
24. Фишер С., Дорнбуш Д. – Экономика. М., 1997г.
25. Экономика – под ред. Грязновой А.Г., М., 2001г.

26. Экономическая теория: учебник – под ред. Грязновой А.Г., М., Экзамен, 2003г.
27. Макконел К.Р., Брю С.Л.- Экономикс, М., 1992г.

Темы самостоятельных работ:

1. «Мультипликативное воздействие инвестиций на объем производства».
2. «Государственные расходы и налоги как инструмент воздействия на экономику».
3. «Крест Кейнса и макроэкономический анализ»
4. «Сущность и современное значение модели Хикса».
5. «Мультипликатор как фактор неустойчивости экономики».

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
Тема 1	Предмет, объект макроэкономики и методы макроэкономического анализа.....	4
Тема 2	Определение макроэкономических показателей в системе национальных счетов	16
Тема 3	Макроэкономическая динамика: экономические циклы, безработица, инфляция.....	33
Тема 4	Общее макроэкономическое равновесие. Модель AD– AS («совокупный спрос и совокупное предложение»)	57
Тема 5	Потребление и сбережения	74
Тема 6	Инвестиции как составная часть совокупного спроса.....	88
Тема 7	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кривая IS	104
Тема 8	Равновесие на денежном рынке. Кривая LM	119
Тема 9	Совместное равновесие на товарном и денежном рынках. Модель IS – LM.....	138
Тема 10	Политика государства по обеспечению макроэкономической стабильности	151
Тема 11	Модели экономического роста.....	179
Тема 12	Макроэкономическое равновесие в открытой экономике.....	200

НАСРИТДИНОВА САОДАТ САДЫКОВНА

МАКРОЭКОНОМИКА

курс лекций

Редакторы

Л.Э.Уличкина

Н.А.Галаева

Компьютерная верстка

Д. Тошходжаева

Подписано в печать 07.05.2008. Формат 60х84 $\frac{1}{16}$. Бумага №1.
Оперативная печать. Усл. печ.л. 14. Тираж 350. экз Заказ № 106

«IQTISOD-MOLIYA» .

100084. Ташкент, ул.Кичик халка йули,7.

Отпечатано в типографии Ташкентского финансового института.
100084,Ташкент, ул. Кичик халка йули,7.