

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ**

**ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ СЕМЕНА КУЗНЕЦА**

*Клименко Е. Н.*

*Крюкова О. Н.*

*Бриль М. С.*

# **МАКРОЭКОНОМИКА**

**Учебное пособие  
для самостоятельного изучения дисциплины**

**Харьков. Изд. ХНЭУ им. С. Кузнецца, 2015**

УДК 330.101.541(075)

ББК 65.012.2я7

К49

Рецензенты: докт. экон. наук, профессор кафедры экономической теории Национального университета "Юридическая академия Украины имени Ярослава Мудрого" *Марченко О. С.*; докт. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Харьковской национальной академии городского хозяйства *Решетило В. П.*

**Рекомендовано к изданию решением ученого совета Харьковского национального экономического университета имени Семена Кузнеця.**

Протокол № 14 від 04.07.2013 г.

**Клименко Е. Н.**

К49      Макроэкономика : учебное пособие для самостоятельного изучения дисциплины для иностранных студентов всех направлений подготовки / Е. Н. Клименко, О. Н. Крюкова, М. С. Бриль. – Х. : Изд. ХНЭУ им. С. Кузнеця, 2015. – 220 с. (Рус. яз.)

Рассмотрены закономерности функционирования и тенденции развития национальной экономики в целом, а также инструменты и методы ее регулирования. Приведены теоретический материал, задачи, эвристические и графические упражнения, тесты для самодиагностики. Предложены примеры их решения.

Рекомендовано для студентов экономических направлений подготовки.

**ISBN 978-966-676-530-0**

**УДК 330.101.541(075)**

**ББК 65.012.2я7**

© Харьковский национальный  
экономический университет  
имени Семена Кузнеця, 2015

© Клименко Е. Н.

Крюкова О. Н.

Бриль М. С.

2015

# Содержание

<b>Введение</b> .....	5
<b>1. Макроэкономика как наука</b> .....	7
1.1. Место макроэкономики в системе экономических наук .....	7
1.2. Предмет, объект и субъекты макроэкономики .....	8
1.3. Основные проблемы, понятия и показатели макроэкономики, их взаимосвязь .....	11
1.4. Основные методы макроэкономики .....	13
<b>2. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов</b> .....	19
2.1. Система национальных счетов .....	20
2.2. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его вычисления ..	21
2.3. Основные макроэкономические показатели дохода. Национальное богатство .....	26
<b>3. Рынок труда</b> .....	35
3.1. Занятость и безработица .....	36
3.2. Рынок труда и механизм его функционирования .....	41
3.3. Государственное регулирование занятости населения .....	45
<b>4. Товарный рынок</b> .....	53
4.1. Совокупный спрос .....	54
4.2. Совокупное предложение .....	57
4.3. Макроэкономическое равновесие .....	61
<b>5. Денежный рынок</b> .....	73
5.1. Механизм функционирования денежного рынка .....	74
5.2. Банковская система и денежное предложение .....	83
<b>6. Инфляционный механизм</b> .....	90
6.1. Сущность и основные виды инфляции .....	91
6.2. Причины и следствия инфляции. Антиинфляционная политика .....	97
<b>7. Потребление домохозяйств</b> .....	106
7.1. Потребление .....	106
7.2. Кейнсианская модель поведения потребителя .....	113
<b>8. Частные инвестиции</b> .....	122
8.1. Сбережение и инвестиции .....	122
8.2. Инвестиции в основной капитал .....	127
8.3. Определение прибыльности инвестиционных проектов .....	134

<b>9. Совокупные расходы и ВВП</b> .....	142
9.1. Модель "затраты-выпуск" .....	143
9.2. Модель "изъятия-инъекции" .....	145
9.3. Концепция мультипликатора и акселератора .....	148
9.4. Равновесный ВВП в условиях разного уровня занятости.....	152
<b>10. Экономическая динамика</b> .....	161
10.1 Источники экономического роста .....	161
10.2. Основные модели экономического роста .....	166
10.3. Проблемы роста экономики Украины .....	169
10.4. Экономические циклы .....	170
<b>11. Государство в системе макроэкономического регулирования</b> .....	179
11.1. Роль государства в экономике и основные функции государства .....	180
11.2. Сущность фискальной политики государства .....	181
11.3. Сущность монетарной политики государства .....	188
<b>12. Внешнеэкономическая деятельность</b> .....	198
12.1. Платежный баланс.....	199
12.2. Валютный курс .....	202
12.3. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности .....	208
<b>Рекомендованная литература</b> .....	218

## Введение

Перспективы экономического развития Украины связаны с мировыми интеграционными процессами. Все большее усиление мирохозяйственных связей и процессы глобализации приводят к тому, что экономика каждого государства становится частью мировой экономики. Для Украины и других стран, которые не так давно стали на путь рыночных отношений, важно использование мирового опыта управления народным хозяйством. Поэтому уверенное использование макроэкономической теории в практической деятельности играет все более значительную роль. Присоединение к мировому содружеству только тогда позволит найти позитивные достижения в Украине, когда ему будет предшествовать объективная оценка состояния национальной экономики, определения резервов ее экономического роста, прогнозирования последствий экономической политики государства.

Макроэкономика изучает структуру, состояние основных макроэкономических рынков национальной экономики, методы качественного и количественного анализа рынков, динамику макроэкономических показателей, состояние внешнеэкономической деятельности и экономической безопасности страны, определяет перспективы развития экономики страны.

Данное учебное пособие создано в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины "Макроэкономика", утвержденной в Харьковском национальном экономическом университете имени Семена Кузнеця. Изучение данной дисциплины формирует у студентов комплекс тех знаний, умений и навыков, которые являются неотъемлемой составляющей успешной практической деятельности будущих специалистов.

Целью учебного пособия является рассмотрение важнейших экономических концепций, раскрытие механизма функционирования экономики на национальном уровне и изучение основ экономической и финансовой политики государства с учетом украинской социально-экономической и культурно-исторической специфики.

Теоретический материал представлен в соответствии с тематическим планом учебной дисциплины, в адекватном объеме и с учетом полученных студентами знаний.

В работе последовательно рассматриваются: проблематика дисциплины, история развития макроэкономики как науки, особенности поведения макроэкономических субъектов;

анализ проблем занятости и безработицы, механизм функционирования рынка труда и социальной политики;

причины и следствия инфляции, проблемы антиинфляционной политики государства;

инструменты и методы влияния государства на экономическую систему, механизмы бюджетно-налоговой и денежно-кредитной систем; вопрос внешнеэкономической политики государства.

Освоив учебную дисциплину "Макроэкономика" студент должен получить следующие компетентности:

понимать экономическое содержание и значение основных макроэкономических показателей в макроэкономических процессах;

анализировать структуру национальной экономики по разным критериям;

исследовать тенденции развития экономики с помощью инструментария макроэкономического анализа;

вычислять индикаторы финансового рынка и его важнейших составляющих: денежно-кредитного, фондового и валютного рынков;

применять в исследованиях современный инструментарий и методы прогнозирования и планирования национальной экономики;

выявлять тенденции внешнеэкономической деятельности и экономической безопасности страны.

С изучением дисциплины студент приобретает *коммуникации*:

способность формировать коммуникативную стратегию;

*автономность и ответственность*:

управление комплексными действиями;

способность дальнейшего обучения с высоким уровнем автономности.

Изложение материала по темам заканчивается перечнем заданий для самодиагностики: задачи, эвристические и графические упражнения, тесты, примеры решения. Также приведен список литературы, которая рекомендуется авторами для более подробного изучения дисциплины.

# 1. Макроэкономика как наука

**Целью** изучения темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: способности формулировать сущность, роль, значение, цель и результаты макроэкономики, а также умение раскрывать особенности функционирования экономики.

## Вопросы для изучения

1.1. Место макроэкономики в системе экономических наук.

1.2. Предмет, объект и субъекты макроэкономики.

1.3. Основные проблемы, понятия и показатели макроэкономики, их взаимосвязь.

1.4. Основные методы макроэкономики.

**Рекомендуемая литература:** [3, с. 18–37; 4, с. 13–40; 6, с. 5–19; 7, с. 6–15].

**Ключевые слова:** макроэкономика, функции макроэкономики, предмет макроэкономики, объект макроэкономики, субъекты макроэкономики, цели макроэкономики, методы макроэкономики, агрегирование, задачи макроэкономики, макроэкономическая политика, инструменты макроэкономической политики.

## 1.1. Место макроэкономики в системе экономических наук

*Макроэкономика* (греч. *macroos* – крупный) – это область науки, которая исследует закономерности функционирования и тенденции развития национальной экономики в целом, а также инструменты и методы ее регулирования. Объектом исследования макроэкономики являются совокупные экономические тенденции.

Макроэкономический подход исследования экономических процессов и явлений имеет ряд особенностей [6].

Во-первых, он направлен на изучение принципов формирования *агрегированных показателей*, характеризующих уровень или тенденции развития экономики в целом: национальный доход, общий уровень цен, общие объемы занятости и объемы инвестиций, темпы экономического роста. Основные субъекты рыночной экономики (производители и потребители) также рассматриваются как агрегированные совокупности. Это

означает, что мотивы поведения и действия экономических субъектов интерпретируются таким образом, будто все взаимосвязанные производители объединены в лице одного, выпускающего национальный продукт, а все потребители представлены на рынке как совокупный потребитель, предъявляющий спрос на этот продукт в обмен на доход, полученный от продажи факторов производства.

Во-вторых, в отличие от микроэкономического анализа, при котором решения производителей и потребителей и их действия на отдельных рынках рассматривались как независимые, изучение экономики в целом предполагает необходимость рассмотрения взаимодействия между экономическими субъектами через систему взаимосвязанных рынков.

В-третьих, при макроэкономическом подходе расширяется число экономических субъектов, определяющих состояние и развитие экономики. В состав этих субъектов, кроме производителей и потребителей входит и государство. В открытых же моделях функционирования национальной экономики в состав субъектов макроэкономического анализа включается также и зарубежье [2].

Заданием макроэкономики является познание, систематизация, обобщение и объяснение процессов, которые обуславливаются механизмом функционирования народного хозяйства в целом [2]. Макроэкономический анализ состоит из национального счетоводства, прогностического моделирования: анализ позволяет определить макроэкономические параметры прошлого периода с целью получения информации о функционировании экономики, что дает возможность корректировки и разработки новых экономических концепций; прогностическое моделирование определяет, какие факторы и каким образом влияют на макроэкономические показатели в будущем.

## **1.2. Предмет, объект и субъекты макроэкономики**

В основе макроэкономики лежит фундаментальное противоречие человеческого общества – между материальными потребностями людей и теми экономическими ресурсами, которыми они владеют, рассматриваемое с позиции национальной экономики в целом. Поскольку потребности людей безграничны, а экономические ресурсы относительно ограничены, то общество не в состоянии полностью удовлетворить свои потребности. Но оно может требовать повышения уровня удовлетворения



потребностей при имеющихся ресурсах [3]. Достичь этого можно повышением эффективности их использования, то есть повышением эффективности функционирования национальной экономики такими способами:

- обеспечение полной занятости ресурсов;
- достижение полного объема производства;
- рациональное распределение имеющихся ресурсов;
- повышение технического уровня производства.

Из этого следует *практическая функция макроэкономики* – вооружение общества эффективными формами и методами воздействия на экономику для достижения наивысшего уровня удовлетворения материальных потребностей [2]. Также *основными функциями макроэкономики* являются: теоретико-познавательная, исследующая анализ экономических процессов на макроуровне и строящая модели этих процессов; воспитательная – макроэкономика призвана производить новый тип экономического мышления, формировать современное мировоззрение; прогностическая – с помощью которой оценивают перспективы развития экономики.

*Предметом макроэкономики* является механизм функционирования всего народного хозяйства без учета специфики отдельных отраслей, а также факторы, определяющие изменения этого механизма в краткосрочной и долгосрочной перспективе, и способ воздействия на течение экономических процессов на народнохозяйственном уровне со стороны государства.

*Объектом макроэкономического анализа* выступает экономическая система и ее агрегированные параметры. Экономическая система находится в постоянном развитии, следовательно, возникают новые проблемы, требующие обоснования.

*Экономическая система* – это определенным образом упорядоченная система связей между производителями и потребителями материальных и нематериальных благ и услуг.

Основными элементами экономической системы являются:

- экономические связи между хозяйственными субъектами;
- социально-экономические отношения, которые базируются на соответствующих формальных нормах собственности, экономических ресурсах и результатах хозяйственной деятельности;
- организационные формы хозяйственной деятельности: разделение труда, специализация и кооперирование производства;

- хозяйственный механизм, то есть способ регулирования экономической деятельности на макроуровне [6].

Объектом анализа макроэкономики является национальная экономика. *Национальная экономика* – это целостная система взаимосвязей между хозяйственными субъектами по поводу производства, распределения и использования национального продукта с целью повышения благосостояния нации. Важнейшими сферами национальной экономики являются материальное и нематериальное производство и непродовольственная сфера. Каждая из сфер имеет свои структурообразующие элементы – отрасли [7].

К субъектам макроэкономики относятся:

1) сектор домашних хозяйств, который формирует предложение рабочей силы и спрос на блага, потребляет часть полученного дохода, а другую его часть сохраняет. Домашние хозяйства стремятся максимизировать полезность, то есть достичь максимального потребления при минимуме затрат;

2) предпринимательский сектор – совокупность всех предприятий в стране, которые предъявляют спрос на факторы производства, создают предложение благ и инвестируют. В своей деятельности предпринимательский сектор, как правило, стремится к максимизации прибыли;

3) государственный сектор, который создает такие специфические блага, как безопасность, науку, услуги инфраструктур. Государственный сектор, как правило, не преследует цели максимизации прибыли, а создает условия для оптимального функционирования народного хозяйства. При этом, как макроэкономический субъект – государство – производит и закупает блага, взимает налоги, выплачивает трансферты, формирует предложение денег;

4) заграничный сектор, представляющий совокупность экономических субъектов за границей и иностранных государственных институтов. Заграничный сектор исследуется главным образом для определения состояния национального платежного баланса и валютного курса.

Как самостоятельная наука макроэкономика сформировалась в начале 30-х годов XX века, в период мирового экономического кризиса, но исследования общеэкономических тенденций на макроуровне появились еще в XVI в. [3].

### 1.3. Основные проблемы, понятия и показатели макрэкономии, их взаимосвязь

*Цели макроэкономии:*

1. *Экономический рост.* Чем больше товаров и услуг будет произведено в экономике, тем выше уровень жизни населения. Растущая экономика характеризуется приростом годового национального объема производства, который может использоваться не только для эффективного удовлетворения потребностей, но и для разработки социальных или научно-технических программ.

2. *Экономическая эффективность.* Эффективное производство развивается с минимальными затратами, усилиями и потерями. Рост экономической эффективности проявляется в сокращении затрат на единицу продукта или в увеличении продукта на прежнюю величину расходов. Главным и обобщающим показателем роста экономической эффективности производства в национальной экономике является прирост национального дохода на душу населения.

3. *Экономическая свобода.* Ее определяют три основных вопроса: что, как и для кого производить. Это свобода предпринимательской деятельности и профессии, свобода перелива капитала и экономической информации, технологических способов ведения производства, передвижение трудовых ресурсов из одной отрасли в другую. Воля каждого потребителя выбирать и покупать материальные блага и услуги в соответствии со своими вкусами и предпочтениями.

4. *Справедливое распределение доходов.* Люди от природы наделены неодинаковыми способностями, растут в разных обстоятельствах и социальном окружении, обладают разным количеством капитала и ресурсов. Эти исходные условия порождают различия в доходах. В зависимости от эффективности бизнеса, приобретенной профессии, оплаты труда и других обстоятельств, доходы еще более дифференцируются.

5. *Экономическая обеспеченность.* Для поддержки этой категории особую роль играет социальное страхование и государственная помощь.

6. *Стабильный уровень цен,* что означает отсутствие резких скачков в их динамике. *Общий уровень цен* – новая категория, отличная от цен на микроуровне. Этот показатель отражает стоимость широкого ряда разнообразных товаров и услуг (рыночной потребительской корзины) в разные моменты времени.

7. *Обеспечение высокого уровня занятости.* Работа необходима каждому, кто этого желает и способен работать. Труд должен оплачиваться согласно произведенному продукту.

8. *Увеличение свободного времени для гармоничного развития личности.* Свободное время – это один из обобщающих показателей уровня жизни страны.

9. *Поддержание равновесия взаимодействия с окружающей средой.* Производство должно осуществляться на основе ресурсосберегающих, природно-защитных, безотходных систем. Это важно не только для национальной экономики, но и мирового сотрудничества.

10. *Поддержка равновесного внешнеторгового баланса.* Для равновесия в макроэкономике необходим баланс между экспортом и импортом. Такое равновесие обеспечивает стабильный курс обмена национальной валюты [2].

Цели макроэкономики определяют государственную экономическую политику, которая базируется на четком выявлении оптимальных приоритетов развития и сообщении предоставленных выше целей [3].

*Государственное регулирование экономики* – целенаправленная деятельность государства по правовым, экономическим и социальным предпосылкам, необходимым для эффективного функционирования рыночного механизма и минимизации его негативных последствий.

Государство осуществляет ряд функций регулирования экономики:

1. Разработка политики социально-экономического развития страны, определяющей основные цели и средства развития экономики. Государственная экономическая политика реализуется через экономические прогнозы, планы и программы, которые в условиях рыночных отношений имеют рекомендательный характер.

2. Формирование правовых основ функционирования экономики. Государство определяет правовой статус форм собственности, регулирует отношения между отдельными субъектами рынка.

3. Защита конкуренции. С этой целью государство осуществляет антимонопольную политику.

4. Перераспределение доходов и ресурсов. Для уменьшения неравенства в доходах государство осуществляет перераспределение в форме трансфертных платежей, регулирует индивидуальные доходы путем установления минимальной заработной платы, применения прогрессивной формы налогообложения доходов.

5. Стабилизация экономики. Государство влияет на экономический цикл, реализуя фискальную и денежно-кредитную политику [3].

Основные *инструменты государственного регулирования*:

во-первых, налогово-бюджетная (фискальная) политика, определяющая манипулирования налогами и государственными расходами с целью воздействия на экономику;

во-вторых, денежно-кредитная (монетарная) политика, осуществляемая с помощью денежной, кредитной и банковской систем страны;

в-третьих, политика доходов – это стремление государства сдерживать инфляцию либо прямым контролем над заработной платой и ценами, либо добровольным планированием повышения заработной платы и цен;

в-четвертых, внешнеэкономическая политика и торговая политика, направленные на повышение эффективности внешней торговли;

в-пятых, социальная политика осуществляется государством в виде деятельности с обеспечением социальных условий жизни населения [7].

## 1.4. Основные методы макроэкономики

*Метод макроэкономики* – это конкретный инструментарий научного исследования. Макроэкономика использует как общие, так и специфические методы исследования [2].

Общие методы – это методы, присущие любой экономической науке:

*диалектический метод* – изучение экономических явлений в связи с другими явлениями в их развитии, а также последовательное изучение от низшего к высшему и от простого к сложному;

*метод предельного анализа* – метод дополнительных величин;

*методы индукции* (движение от частного к общему) и *дедукции* (анализ осуществляется путем изучения от общего к частному);

*метод анализа* – разделение отдельного элемента на составные части и поэтапное их изучение, и *синтеза* – соединение уже изученных частей [2].

В целом существует огромное число общих методов, но в рамках данной темы наиболее важными представляются именно специфические методы макроэкономики.

Специфические методы – это методы, присущие только макроэкономике:

*агрегирование* – это объединение явлений и процессов в одно целое. Макроэкономическое агрегирование распространяется на экономических субъектов (домашние хозяйства, фирмы, государство, заграница) и рынки (товаров и услуг, денег, труда, капитала, валютного рынков;

*макроэкономическое моделирование* – это метод создания упрощенных моделей, которые позволяют произвести описание экономических явлений и процессов с целью выявления взаимосвязи между ними;

*кругооборот доходов и расходов* – это исследование товарно-денежных потоков на территории данной страны, в том числе импорт и экспорт;

*метод учета запасов и потоков. Запас* – это состояние какого-либо показателя на определенный момент времени, например уровень безработицы, государственный долг, сбережения, национальное богатство и т. д. *Поток* – это величина изменения запаса за конкретный временной промежуток;

*метод изъятий и инъекций* – это рассмотрение изъятий и инъекций из потока доходы-расходы;

*равновесный, или балансовый, метод*, на котором построена система национального счетоводства [6].

Широко используются в макроэкономике макроэкономические модели, представляющие собой формализованные (логически, графически и алгебраически) описания различных экономических явлений и процессов с целью выявления функциональных взаимосвязей между ними. Любая модель является упрощенным, абстрактным отражением реальности, поскольку все многообразие конкретных деталей не может быть одновременно принято во внимание при проведении исследования. Использование макроэкономических моделей дает возможность оптимизировать сочетание макроэкономических инструментов, координировать меры правительства и Национального банка по управлению циклическими колебаниями экономики [6].

В основу макроэкономического анализа заложена модель круговых потоков или модель кругооборота ВВП, доходов и расходов. Для простоты анализа в модели (рис. 1.1) рассматриваются только денежные потоки.

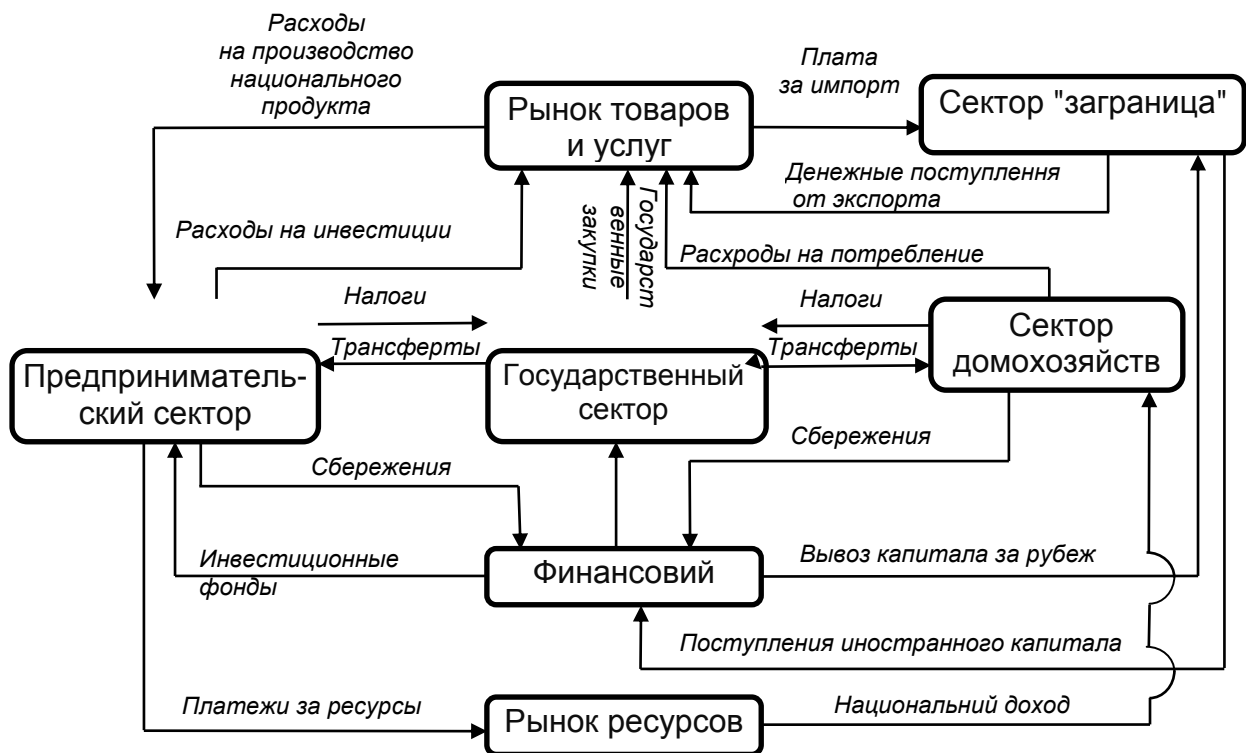


Рис. 1.1. **Модель круговых потоков в открытой экономике** [1, с. 51]

Как видно из рисунка, реальный и денежный потоки осуществляются беспрепятственно при условии равенства совокупных расходов домашних хозяйств, фирм, государства и внешнего мира совокупному объему производства. Совокупные расходы дают толчок к росту занятости, выпуска и доходов; из этих доходов вновь финансируются расходы экономических агентов; эти расходы снова возвращаются в виде дохода к владельцам факторов производства и т.д.

## Глоссарий

**Макроэкономика** – область науки, которая исследует закономерности функционирования и тенденции развития национальной экономики в целом, а также инструменты и методы ее регуляции.

**Государственная регуляция экономики** – целеустремленная деятельность государства по правовым, экономическим и социальным предпосылкам, необходимым для эффективного функционирования рыночного механизма и минимизации его негативных последствий.

**Экономическая система** – это определенным образом упорядоченная система связей между производителями и потребителями материальных и нематериальных благ и услуг.





3. Позитивная макроэкономика изучает:

- а) "что есть";
- б) "что должно быть";
- в) позитивные тенденции экономического развития;
- г) методы государственного регулирования экономики.

4. Экономическими субъектами макроэкономики являются:

- а) домохозяйства и государство;
- б) заграничный сектор как важнейшая часть торговой политики государства и фирмы;
- в) домохозяйства и заграничный сектор;
- г) нет правильного ответа.

5. Методы, свойственные только макроэкономическому анализу, это:

- а) дедукция и индукция;
- б) агрегирование и моделирование;
- в) анализ и синтез;
- г) диалектический и исторический.

6. Какая из перечисленных экономических целей имеет точное количественное измерение:

- а) экономическая гарантия;
- б) полная занятость;
- в) экономическая свобода;
- г) справедливое распределение дохода?

7. Что из перечисленного не изучает макроэкономика:

- а) производство в масштабе всей экономики;
- б) количество занятых в народном хозяйстве;
- в) общий уровень цен;
- г) производство хлопка и динамику его цены?

8. К целям макроэкономика относит:

- а) высокий и растущий уровень национального производства;
- б) высокая занятость при небольшой вынужденной безработице;
- в) стабильный или плавно растущий уровень цен;
- г) все ответы правильные.

9. Правильные дефиниционные функциональные связки эндогенных параметров макромоделли отображаются в:

а)  $C = C(Y)$ ;

в)  $T = f(T(Y), Y)$ ;

б)  $Q = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$ ;

г)  $Y = C + I + G + NE$ .

10. Определите дефиницию эндогенных параметров:

а) информация, которая вводится в модель извне, но существенно влияет на параметры модели;

б) агрегированные показатели эффективности общественного производства;

в) информация, которая формируется внутри систем и определяется с помощью ее решения;

г) агрегированные специфические параметры исследования макроравновесия.

Ответы на тесты: 1: б); 2: г); 3: а); 4: г); 5: б); 6: б); 7: г); 8: г); 9: г); 10: в).

### Эвристические задания

1. Обоснуйте, какие из утверждений возможно отнести к нормативной или позитивной макроэкономике:

а) снижение ставок налога из дохода имеет позитивное влияние в первую очередь на развитие низших слоев населения страны;

б) минимальная заработная плата может быть индексирована с учетом влияния инфляционных процессов в экономике;

в) снижение налогов всегда приводит к увеличению процентных ставок;

г) в 2008 – 2010 годах в стране наблюдался спад производства вместе с высокими темпами инфляции.

2. Определите, какие функции использует макроэкономика при:

а) исследовании и оценке в стране экономической конъюнктуры и ее дальнейших перспектив развития;

б) разработке экономической политики государства;

в) создании теоретических принципов (моделей) исследуемых объектов;

г) изучении процессов и явлений, происходящих в экономике;

д) рассмотрении вопросов влияния на поведение экономических субъектов в экономике.

3. Какие макроэкономические показатели можно отнести к показателям запасов, а какие к показателям потоков? Ответ обоснуйте.

Прибыль фирм, налоги, национальный доход, профицит торгового баланса, национальное богатство, недвижимость, инвестиции в капитал, трансфертные правительственные выплаты, сбережения домохозяйств, инвестиции в запасы, государственный долг, ВНД, дефицит государственного бюджета, величина совокупного дохода, личный доход, доход от собственности, амортизация, величина капитала.

## 2. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов

**Целью** изучения темы является формирование следующих **компетентностей**: знания и умения применять современные методики подсчета макроэкономических показателей, а также способности анализировать основные показатели измерения конечных результатов функционирования национальной экономики.

### Вопросы для изучения

2.1. Система национальных счетов.

2.2. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его вычисления.

2.3. Основные макроэкономические показатели дохода.

Национальное богатство.

**Рекомендуемая литература:** [1, с. 113–182; 3, с. 84–102; 6, с. 23–60; 10, с. 51–68].

**Ключевые слова:** система национальных счетов, валовой внутренний продукт (ВВП), валовой национальный доход (ВНД), чистый национальный доход, амортизация, личный располагаемый доход, национальное богатство, трансферты, методы расчета ВВП и ВНД, индекс Пааше, индекс Ласпейреса, индекс Фишера, дефлятор, инфлятор, индекс цен.

## 2.1. Система национальных счетов

В мировой практике наиболее известными методиками подсчета основных макроэкономических показателей являются "Система баланса народного хозяйства" (СБНХ) и "Система национальных счетов" (СНС).

СБНХ была создана в 20-х годах XX века в СССР (первый баланс народного хозяйства описывает экономику СССР 1925 – 1926 годов) и была распространена во всех странах бывшего социалистического лагеря вплоть до его распада.

Период международных стандартов СНС начинается с публикации в 1947 году доклада ООН, значительную часть которого написал Р. Стоун – последователь Дж. Кейнса. В этом докладе были сформулированы важные принципы национального учета. В 1951 году по поручению Организации Европейского экономического сообщества Р. Стоун подготовил сообщение под названием "Упрощенная СНС", в котором учитывались ограничения, связанные с получением данных, необходимых для национальных счетов. В следующем году она была заменена более детальной "Стандартной СНС". В 1953 году в ООН под руководством Р. Стоуна была подготовлена "СНС и вспомогательные таблицы", которая обычно рассматривается как первый стандарт ООН в национальных счетах. Он был рассчитан не только на развитые страны, но и на развивающиеся [10].

Второй стандарт СНС был принят Статистической комиссией ООН в 1968 году. Важным нововведением было использование бухгалтерского принципа двойной записи СНС. В 1968 году ООН начала выдавать статистический ежегодник, поскольку большинство стран внедрило этот стандарт в регулярную статистическую практику. На базе СНС ООН 1968 года Европейское экономическое сообщество (ЕЕТ) на начало 1970 года разработало Европейский стандарт СНС.

В 1993 году Статистическая комиссия ООН приняла новую и пока последнюю версию СНС. По этой версии СНС определяется как совокупность показателей последовательного и взаимосвязанного описания важнейших процессов и явлений экономики: производства, дохода, потребления, накопления капитала, финансов [1].

Так как СНС была создана значительно позже, чем СБНХ, она позаимствовала у последней: таблицы, в которых отражены межотраслевые связи экономики; распределение конечного потребления на коллективное и индивидуальное; концепцию общего потребления и т. д.

В то же время существуют и *отличия СНС от СБНХ*. К основным из них можно отнести, во-первых, то, что в основу СБНХ была положена схема воспроизводства совокупного общественного продукта (валового общественного продукта), которая давала оценку продукции материального производства, но игнорировала основную долю сферы услуг; во-вторых, эта схема включала в себя двойной счет; в-третьих, в создании дохода общества участвовал только один фактор производства – труд; в-четвертых, схема имела недостаточно развитую систему показателей, особенно в области финансов и т. д. [6].

*Основные методологические принципы построения СНС:*

1) хозяйственный кругооборот экономики отражается в производстве, распределении и конечном использовании; 2) продуктивной считается любая деятельность, которая приносит доход ее субъектам, поэтому доход страны может создаваться как в сфере материального производства, так и в сфере услуг; 3) стоимость потребленных факторов производства равна факторным доходам и т. д.

Особенностью СНС-93 является то, что она построена не на *концепции факторных доходов* (доходы государства получаются в результате перераспределения первичных доходов четырех основных факторов производства – труд, земля, капитал, предпринимательская способность), а на современной *концепции первичных доходов*. Исходным положением последней концепции является то, что органы государственного управления являются по своей сути тоже фактором производства, поэтому *первичные доходы* – это доходы, которые получают субъекты экономики в процессе первичного распределения созданной стоимости. *Формой доходов органов государственного управления* по этой концепции являются налоги на производство и импорт [10].

Переход большинства стран мира к СНС-93 сделал возможным проведение сравнительного анализа эффективности функционирования национальных экономик, что особенно актуально в условиях глобализации экономического развития.

## **2.2. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его вычисления**

Одним из основных макроэкономических показателей, оценивающих результаты экономической деятельности национальной экономики, является ВВП.

*ВВП (валовой внутренний продукт)* – стоимость конечной продукции, произведенной резидентами данной страны за определенный период времени.

*Резиденты* – институциональные единицы, экономические интересы которых сосредоточены на территории данной страны.

*Конечная продукция* предназначена для конечного потребления, инвестиций (накопления) и экспорта. *Промежуточная продукция* используется для промежуточного потребления [6].

Различают номинальный и реальный ВВП. *Номинальный ВВП* подсчитывается в ценах текущего года, а *реальный ВВП* – в сопоставимых ценах, то есть ценах базисного периода.

Величина номинального ВВП изменяется под действием динамики реального объема производства и динамики уровня цен.

Реальный ВВП рассчитывается с помощью корректировки номинального ВВП на индекс цен по формуле:

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Индекс цен}} \times 100 \%, \quad (2.1)$$

Если величина индекса цен  $> 1$ , то реальный ВВП будет меньше, чем номинальный, поэтому будет проводиться *дефлирование* – корректировка номинального ВВП в сторону его снижения путем снижения уровня цен текущего года до уровня цен базисного года, то есть искусственная дефляция [3].

Если величина индекса цен  $< 1$ , то номинальный ВВП корректируется в сторону увеличения путем *инфлирования* (искусственная инфляция).

Чаще всего для анализа номинальных и реальных величин ВВП используют следующие агрегированные индексы [3]:

1. *Индекс потребительских цен (ИПЦ)* – отражает изменение цен потребительской корзины, характеризующий типичный уровень и структуру годового (месячного) потребления домохозяйств и используется для расчета прожиточного минимума. Состав потребительской корзины фиксируется на уровне базового года, что приводит к завышению роста

стоимости жизни. Этот индекс называется еще *индексом Ласпейреса* и определяется по формуле:

$$I_L = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^1 \times Q_i^0}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i^0}, \quad (2.2)$$

где  $P_i^0$  и  $P_i^1$  – уровень цен  $i$ -го блага соответственно в базисном (0) и текущем (1) годах;  $Q_i^0$  количество  $i$ -го блага в базисном периоде.

2. *Дефлятор ВВП или индекс Пааше* – отражает изменение цен на товары и услуги, произведенные в экономике страны за определенный период времени. Индекс Пааше определяется по формуле:

$$I_p = \frac{\sum_{i=1}^n P_i^1 \times Q_i^1}{\sum_{i=1}^n P_i^0 \times Q_i^1}, \quad (2.3)$$

где  $Q_i^1$  – количество  $i$ -го блага, потребленного в текущем периоде.

В отличие от индекса Ласпейреса индекс Пааше несколько занижает рост уровня цен в экономике.

Если вместо  $i$ -го блага подставить весь набор благ, представленный в ВВП, то получается *дефлятор ВВП*:

$$D_{ВВП} = \frac{ВВП_H}{ВВП_p}. \quad (2.4)$$

3. *Индекс Фишера* – используется для частичного устранения недостатков индексов Ласпейреса и Пааше. Он определяется по формуле:

$$I_F = \sqrt{I_p \times I_L}. \quad (2.5)$$

Существует *три основных метода измерения ВВП*:  
по добавленной стоимости (производственный метод);  
по расходам (метод конечного использования);  
по доходам (распределительный метод).

*При производственном методе ВВП* определяется путем суммирования добавленных стоимостей [10].

*Валовая добавленная стоимость (добавленная стоимость)* рассчитывается вычитанием из валового выпуска промежуточного потребления. *Валовой выпуск (выпуск)* – суммарная стоимость всех товаров и услуг, производимых экономикой за определенный период времени.

Так как в создании ВВП участвует и сектор государственного управления, то по СНС-93:

$$\text{ВВП} = \text{валовая добавленная стоимость} + \text{чистые налоги.} \quad (2.6)$$

$$\begin{aligned} \text{Чистые налоги} = \text{налоги на продукты и импорт} - \text{субсидии} \\ \text{на продукты и импорт.} \end{aligned} \quad (2.7)$$

*Налоги на продукты* устанавливаются пропорционально стоимости или объему произведенной и реализованной продукции (НДС, акциз, налог с продаж и т. д.). *Налоги на производство* устанавливаются пропорционально факторам производства (налог на землю, основной капитал, фонды заработной платы, строительство). *Субсидии* рассматриваются как отрицательные налоги и подразделяются на субсидии на продукты и субсидии на производство аналогично соответствующим налогам [3].

Данный метод подсчета ВВП позволяет учесть вклад различных фирм и отраслей в создание ВВП. Для экономики в целом сумма всей добавленной стоимости должна быть равна стоимости конечных товаров и услуг.

*Метод исчисления ВВП по расходам (конечного использования)* включает следующие статьи:

а) *расходы домашних хозяйств (С)*. Они состоят из расходов потребителей на товары повседневного спроса, длительного пользования и расходов на услуги, но не включают расходы на покупку жилья;

б) *государственные закупки товаров и услуг (G)*. Это расходы на закупку продукции предприятий и ресурсов для нужд государства, выра-



жающиеся в сумме ее расходов на выплату заработной платы государственным служащим, расходы на строительство дорог, больниц и т. д. В государственные расходы по этой статье не включаются *трансфертные платежи* – выплаты государственных органов, не связанные с движением товаров и услуг (например, пенсии, стипендии, пособия и др.);

в) *валовые инвестиции (I)*, которые состоят из инвестиций в основные производственные фонды, инвестиций в жилищное строительство, инвестиций в запасы [6].

$$\text{Валовые инвестиции} = \text{чистые инвестиции} + \text{амортизация.} \quad (2.8)$$

С точки зрения макроэкономики затраты на приобретение ценных бумаг не относятся к инвестициям, поскольку речь идет не о создании новых, а о перераспределении уже существующих активов, то есть о переходе их от одного владельца к другому.

В СНС-93 в составе инвестиционных расходов выделяют *чистое приобретение ценностей* – предметов, служащих для сохранения стоимости (причем, со временем их ценность растет). Это драгоценные металлы, камни, антиквариат и тому подобное, которые ранее учитывались в составе потребительских расходов;

г) *чистый экспорт (X<sub>n</sub>)*, который равен разнице между экспортом и импортом страны. Он отражает чистое потребление товаров и услуг зарубежными странами [3].

Таким образом, формула для определения ВВП (*GDP*) методом расходов имеет вид:

$$\text{ВВП} = C + G + I + X_n. \quad (2.9)$$

*Метод подсчета ВВП по доходам (распределительный метод)* включает следующие статьи:

а) заработная плата наемных работников;

б) валовая прибыль и валовой смешанный доход, которые состоят из прибыли фирм и корпораций; доходов некорпоративных предприятий, находящихся в индивидуальной или семейной собственности, и доходов самостоятельных работников – художников, писателей, адвокатов и других работников, работающих не по найму; рентной платы, то есть доходов, полученных владельцами земли, недвижимости и др.; процента на заемный капитал; амортизации;

в) косвенные налоги на производство и импорт (налог на добавленную стоимость, налоги с продаж, акциз и др.). При этом исключаются субсидии на производство и импорт. В практике рыночного хозяйства эта статья рассматривается как первичный доход органов государственного управления.

ВВП, исчисляемый с помощью всех трех методов, должен равняться одной величине [1].

Сложности подсчета ВВП в основном связаны с наличием *ненаблюдаемой экономики* – совокупность экономических явлений, не регистрируемых путем прямого наблюдения, осуществляемого статистическими, фискальными, таможенными и другими государственными системами сбора информации. Ее можно условно подразделить на: 1) *теневое производство* (уклонение от уплаты налогов и неучтенный наем рабочей силы); 2) *незаконное производство* (запрещенное производство товаров и услуг; деятельность, несоответствующая обязательным требованиям, например, нелегальная и др.); 3) *производство в неформальном секторе* (предприятия домохозяйств, занимающиеся производством товаров и/или услуг с целью обеспечения занятости и доходов участвующих в нем лиц); 4) *производство домашних хозяйств для собственного конечного использования*.

## **2.3. Основные макроэкономические показатели дохода.**

### **Национальное богатство**

СНС-1993 предусматривает несколько взаимосвязанных потоковых показателей, которые дополняют показатель ВВП. Их главные признаки заключаются в том, что они являются лишь показателями дохода. Поэтому при анализе их структуры невозможно применить методы расчета по производству и использованию. Они характеризуют не стоимость конечного производства, а лишь доходы, которые получают физические и юридические лица от различных видов деятельности как в стране, так и за ее пределами.

К макроэкономическим показателям дохода, в первую очередь, относится показатель *валового национального дохода (ВНД)*, который

до 1993 года назывался "валовой национальный продукт" (ВНП). Напомним, что ВНД вычисляется по формуле:

$$\text{ВНД} = \text{ВВП} + \text{ДН}, \quad (2.10)$$

где ВВП – валовой внутренний продукт;

ДН – разница между доходами резидентов данной страны, полученными из-за границы, и доходами, нерезидентов, переданными за границу из данной страны (*чистые доходы из-за границы*).

*ВНД (валовой национальный доход)* – это совокупность первичных доходов, полученных резидентами страны от производственной деятельности и от собственности [6].

Показатели внутреннего продукта и дохода могут быть рассчитаны как на валовой, так и на чистой основе.

$$\text{ЧВП (чистый внутренний продукт)} = \text{ВВП} - \text{амортизация}. \quad (2.11)$$

$$\text{ЧНД (чистый национальный доход)} = \text{ВНД} - \text{амортизация}. \quad (2.12)$$

Весь доход страны (как заработанный, так и полученный от остального мира), которым может распоряжаться национальная экономика, можно определить с помощью макропоказателя *валового национального располагаемого дохода* (ВНРД):

$$\text{ВНРД} = \text{ВНД} + \text{чистые текущие трансферты, полученные от остального мира}. \quad (2.13)$$

*Трансферты* – это экономические операции, через которые одни институциональные единицы безвозмездно и безвозвратно передают другим институциональным единицам товары, услуги, активы или права собственности.

Важную роль в анализе результатов воспроизводственного процесса, сложившегося за длительный период времени, играет показатель национального богатства, поскольку оно образует, материальные предпосылки и предопределяет результат процесса общественного воспроизводства.

*Национальное богатство (НБ)* – это сумма активов, которые являются собственностью домохозяйств, фирм и государства, накопленных обществом за всю историю его существования.

*Структура НБ* следующая: 1) разведанные и неразведанные природные ресурсы страны; 2) накопленные продукты прошлого труда; 3) финансовые активы; 4) нематериальные активы (патенты, ноу-хау и др.); 5) нематериальное богатство, связанное с людскими ресурсами (уровень образования и здоровья нации, ее экономическая безопасность и др.) [10].

В СНС-93 не нашли стоимостной оценки такие составные части НБ, как неразведанные природные ресурсы и людской ресурс.

В СНС-93 отсутствуют такие показатели, как национальный доход (НД), личный доход (ЛД) и личный располагаемый доход (ЛРД), которые присутствовали в СНС-68 и до настоящего времени широко используются в макроэкономическом анализе. Следует привести наиболее распространенные формулы их расчета.

$$\text{НД} = \text{ЧНД} - \text{T}_{\text{кч}}, \quad (2.14)$$

$$\text{T}_{\text{кч}} = \text{T}_{\text{к}} - \text{С}_{\text{б}}, \quad (2.15)$$

где  $\text{T}_{\text{кч}}$  – чистые косвенные налоги;

$\text{T}_{\text{к}}$  – косвенные налоги на бизнес;

$\text{С}_{\text{б}}$  – субсидии бизнеса.

$$\begin{aligned} \text{ЛД} = \text{НД} & - \text{Начисления на соцстрах} - \\ & - \text{Налоги на прибыли предприятий и корпораций} - \\ & - \text{Нераспределенная прибыль предприятий и корпораций} - \quad (2.16) \\ & - \text{Чистый процент с долга} + \text{Государственные трансферты} \\ & \text{и выплаты домохозяйствам.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ЛД} = & \text{Трансферты государства домохозяйствам} + \\ & + \text{Трудовые доходы} + \text{Распределенные прибыли (дивиденды)}. \quad (2.17) \end{aligned}$$

$$\text{ЛРД} = \text{ЛД} - \text{T}_{\text{инд}}, \quad (2.18)$$

где  $\text{T}_{\text{инд}}$  – индивидуальные прибыльные налоги граждан.

## Глоссарий

**ВВП (валовой внутренний продукт)** – стоимость конечной продукции, изготовленной резидентами данной страны за определенный период времени.

**ВНД (валовой национальный доход)** – это совокупность первичных доходов, полученных резидентами страны от производственной деятельности и от собственности.

**Национальное богатство** – это сумма активов в собственности домохозяйств, фирм и государства, накопленных обществом за всю историю его существования.

**Номинальный ВВП** – подсчитывается в ценах текущего года.

**Реальный ВВП** – ВВП в сравнимых ценах, то есть ценах базисного периода.

**Трансферты** – это безвозмездные выплаты государством индивидуумам или семьям.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. В чем отличие методов СНС "двойной счет" и "двойная запись"?
2. Проанализируйте и объясните на примерах отличительные черты СНС и СБНХ.
3. Объясните суть процессов "инфлирования" и "дефлирования".
4. В чем заключается качественное и количественное отличие ВВП и ВНД?
5. Дайте характеристику основным методам подсчета ВВП.
6. С помощью какого макропоказателя можно определить весь доход страны, которым может распоряжаться национальная экономика?
7. Что собой представляет "не наблюдаемая" экономика?
8. В чем разница между промежуточными и конечными товарами и услугами?
9. Дайте характеристику макропоказателям на чистой основе.
10. Определите понятие "личный доход".

## Тестовые вопросы

1. Величина реального ВВП страны не будет расти, если в стране происходит:

- а) увеличение количества рабочей силы;
- б) увеличение объема и повышение технического уровня оборудования;
- в) рост инфляции;
- г) улучшение технологии производства.

2. Какое из утверждений является неверным:

- а) СНС не использует двойного счета и двойной записи;
- б) реальный ВВП рассчитывается в базовых ценах;
- в) получатель трансфертных платежей должен их компенсировать;
- г) национальное богатство относится к показателям запасов.

3. Как изменятся ВВП и ВНД Украины, если на территории Харьковской области фирмой из России будет построен новый развлекательный комплекс:

- а) ВВП Украины будет расти быстрее, чем ВНД;
- б) ВВП Украины будет расти медленнее, чем ВНД;
- в) и ВВП, и ВНД Украины будут расти одинаковыми темпами;
- г) нет достаточных данных для правильного ответа.

4. Правильными являются следующие утверждения:

- а) индекс потребительских цен не включает цену на импортные товары и услуги;
- б) дефлятор ВВП рассчитывается на основе потребительской корзины базового периода;
- в) индекс потребительских цен отображает лишь изменения уровня цен на употребленные товары и услуги;
- г) все ответы неправильные.

5. Что из перечисленного не включается в состав ВВП:

- а) государственные закупки товаров и услуг;
- б) отчисления на потребление основного капитала;
- в) государственные трансфертные платежи;
- г) субсидии.

6. Если объем реального ВНД снизился на 6 %, а численность населения в том же году сократилась на 3 %, то:

- а) реальный ВНД на душу населения снизился;
- б) реальный ВНД на душу населения повысился;
- в) реальный ВНД повысился, а номинальный – снизился;
- г) цены упали на 3 %.

7. Добавленная стоимость (валовая добавленная стоимость) – это:

а) рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенных в стране за год;

б) валовой выпуск в денежном выражении минус промежуточное потребление;

в) разница между выручкой от реализации и стоимостью материальных расходов;

г) разница между поступлениями от факторов производства из-за границы и факторными доходами, которые получили заграничные инвесторы в стране.

8. Разница между ВНД и ВВП равна:

а) факторным доходам из-за границы;

б) трансфертным платежам сектору домашних хозяйств из-за границы;

в) разницы между выручкой от реализации и стоимостью материальных расходов;

г) разницы от поступления от национальных факторов производства из-за границы и факторными доходами, полученными заграничными ресурсами в определенной стране.

9. Инфлирование ВВП – это корректировка номинального ВВП в сторону:

а) уменьшения, если дефлятор меньше единицы;

б) уменьшения, если дефлятор больше единицы;

в) увеличения, если дефлятор меньше единицы;

г) увеличения, если дефлятор больше единицы.

10. Дефлирование ВВП – это корректировка номинального ВВП в сторону:

а) уменьшения, если величина дефлятора больше единицы;

- б) уменьшения, если величина дефлятора меньше единицы;
- в) увеличения, если величина дефлятора больше единицы;
- г) увеличения, если величина дефлятора меньше единицы.

Ответы на тесты: 1: в); 2: а), в); 3: а); 4: г); 5: в), г); 6: а); 7: б), в); 8: г); 9: в); 10: а).

### Задачи с примерами решения

Задача 1. Рассчитайте ВВП страны, если ее экономика характеризуется такими данными (млрд. евро): валовые инвестиции – 28, рента – 15, личные расходы на потребление – 70, государственные расходы – 21, экспорт – 5, импорт – 7, трансферты – 3, амортизация – 5.

*Решение:*

Согласно условиям задачи данных достаточно только для расчета ВВП за методом конечного использования (за расходами) с помощью формулы:

$$\begin{aligned} \text{ВВП} &= C + I + G + X. \\ \text{ВВП} &= 70 + 28 (5 - 7) = 114 \text{ (млрд евро)}. \end{aligned}$$

Поскольку государственные расходы состоят из государственных закупок товаров и услуг и трансфертов, нужно уменьшить их на величину трансфертов во избежание двойного счета.

В этой задаче есть избыточные данные, которые не используются при расчетах ВВП за расходами, – рента и амортизация.

Задача 2. Определите темпы прироста реального ВВП в текущем году, если известно, что номинальный ВВП страны в базовом году составлял 157 усл. ед., а в текущем году – 178 усл. ед. Дефлятор ВВП текущего года равен 103,2 %.

*Решение:*

Темп прироста реального ВВП в текущем году следует найти по формуле:

$$T_n = ((\text{ВВП}_{1р} - \text{ВВП}_{0р}) / \text{ВВП}_{0р}) \times 100 \%,$$

где  $\text{ВВП}_{1р}$  – реальный ВВП текущего года;

$\text{ВВП}_{0р}$  – реальный ВВП базового года.



Реальный ВВП текущего года нужно найти по формуле:

$$\text{ВВП}_{1р} = \text{ВВП}_{1н} / Д_1 = 178 / 1,032 = 172,481 \text{ (усл. ед.)}$$

В базовом году реальные и номинальные величины являются равными между собой (отсутствует инфляция), потому:

$$\text{ВВП}_{0р} = \text{ВВП}_{0н} = 157 \text{ усл. ед.}$$

Отсюда следует найти темп прироста реального ВВП в текущем году:

$$T_n = (172,481 - 157) / 157 \times 100 \% = 9,861 \%$$

Задача 3. Условная страна производит и потребляет два блага. По данным таблицы нужно определить индексы Ласпейреса, Пааше и Фишера (2000 год – базовый период).

Блага	2000 год		2012 год	
	Цена единицы блага	Количество блага	Цена единицы блага	Количество блага
А	18	5	21	6
Б	41	13	36	11

*Решение:*

Индекс Ласпейреса рассчитывается для цен базового периода:

$$PL = \frac{\sum P_1_i \times Q_0_i}{\sum P_0_i \times Q_0_i}$$

$$PL(18 \times 5 + 41 \times 13) = 573 / 623 = 0,919.$$

Индекс Пааше рассчитывается для цен текущего периода :

$$P_p = \frac{\sum P_1_i \times Q_1_i}{\sum P_0_i \times Q_1_i}$$

$$P_p(18 \times 6 + 41 \times 11) = 522 / 559 = 0,933.$$

Оба индекса показывают снижение стоимости жизни в 2012 году сравнительно с 2000 годом.

Индекс Фишера усредняет результат:

$$P_f = \sqrt{P_L \times P_p} = \sqrt{0,92 \times 0,93} = 0,925.$$

### **Задачи для решения**

1. Рассчитайте ВВП страны как сумму расходов и сумму доходов, если компоненты ВВП (млрд евро) за определенный год составляют: чистые инвестиции – 18, рента – 6, государственные закупки товаров и услуг – 11, амортизация – 8, личные расходы на потребление – 27, прибыль акционерных предприятий – 20, непрямые налоги на бизнес – 3, чистый экспорт – (- 5), проценты – 2, заработная плата – 12, доходы индивидуальных владельцев – 8, трансферты – 3.

2. Рассчитайте ВВП по производственному методу, если экономика страны характеризуется такими данными (млрд евро): валовой выпуск – 415, материальные расходы – 180, продуктовые налоги – 18, субсидии – 7.

3. Рассчитайте величину чистого экспорта страны, если известно, что компоненты ВВП составляют (ден. ед.): потребительские расходы – 87, государственные расходы – 35, чистые инвестиции – 15, трансферты – 5, амортизация – 7. ВНД страны за тот же период представлял 129 ден. ед., а чистые иностранные факторные доходы, заработанные за рубежом, – 7 ден. ед.

4. В базовом году номинальный ВВП страны составил 287 млрд евро, а реальный ВВП – 218 млрд евро. Рассчитайте величину и абсолютный прирост реального ВВП текущего года, если известно, что дефлятор ВВП увеличился на 11 %, а номинальный ВВП вырастет до 315 млрд евро.

5. В текущем году номинальный ВВП страны составит 219 млрд долл. США, дефлятор ВВП – 117 %. Рассчитайте темпы роста и темпы прироста текущего года, если известно, что в базовом году номинальный ВВП составил 179 млрд долл. США, а дефлятор ВВП – 110 %.

### **Эвристические задания**

1. Подумайте, как изменится ВВП Украины, если турист из Венгрии выпьет в харьковском ресторане "Поларис" бокал красного французского вина? Ответ обоснуйте.

2. Допустим, вы купили в прошлом году новую квартиру. Если вам ее необходимо продать в этом году, как изменится ВВП страны – увеличится или уменьшится? Повлияет ли на ВВП ремонт, который вы сделали своими силами в квартире? А если ремонт произвели наемные работники? Ответ аргументируйте.

3. Как отобразится изменение нормы амортизационных отчислений на разнице между национальным доходом и валовым национальным доходом?

4. Как изменится ВВП Италии, если директор небольшого кафе вступит в брак со своим бухгалтером и перестанет оплачивать ее работу, которую она продолжает выполнять? Все персонажи – резиденты Италии.

5. На территории Словакии работают русские специалисты по маркетингу. Сокращается ли ВВП Словакии из-за того, что они пересылают значительную часть своих заработков домой? Поясните ситуацию.

## Тема 3. Рынок труда

**Целью** изучения темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: способности анализировать механизм функционирования рынка труда, а также умения и навыки расчета уровней занятости и безработицы для своевременного выявления их воздействия на экономические процессы.

### Вопросы для изучения

3.1. Занятость и безработица.

3.2. Рынок труда и механизм его функционирования.

3.3. Государственное регулирование занятости населения.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 214–320; 6, с. 68–99; 8, с. 198–230; 10, с. 112, 115–142].

**Ключевые слова:** рынок труда, занятость, безработица, фрикционная безработица, структурная безработица, циклическая безработица, естественный уровень безработицы, полная занятость, закон Оукена, потенциальный ВВП, фактический ВВП, ВВП-разрыв, спрос на труд, предложение труда, равновесие на рынке труда.

### 3.1. Занятость и безработица

В зарубежной статистике все население страны можно условно подразделить на группы.

1. *Экономически неактивное население* или лица, которые не включаются в состав рабочей силы. К этой группе относятся: дети в возрасте до 15 лет (учащиеся); пенсионеры; домохозяйки; лица без определенного места жительства; лица, отбывающие сроки наказания в специализированных учреждениях; лица, находящиеся в психиатрических заведениях; инвалиды; лица, прекратившие поиск работы.

2. *Экономически активное население (рабочая сила)* включает занятое население и безработных [8].

*Занятость* – это деятельность населения, связанная с удовлетворением своих собственных и общественных потребностей.

*Занятые* – это лица, которые: имеют любую работу по найму с любой формой оплаты – денежной или натуральной (при этом не имеет значения, заняты они полный или неполный рабочий день или неделю); временно отсутствуют на работе по причине отпуска, болезни, учебы, забастовки, стихийного бедствия или других причин, предусмотренных законодательством; выполняют работу без оплаты на семейном предприятии.

*К категории занятых в Украине* относятся лица, которые "работают по найму на условиях трудового договора (контракта) или на других условиях, предусмотренных законодательством, лица которые обеспечивают себя работой самостоятельно (в том числе члены личных сельских хозяйств), проходят военную или альтернативную (не военную) службу, на законных основаниях работают за рубежом и которые имеют доходы от такой деятельности, а также лица, которые обучаются на дневной форме в общеобразовательных, профессионально-технических и высших научных учреждениях и совмещают учебу с работой" [10].

К занятому населению в Украине также относятся: не работающие трудоспособные лица, которые осуществляют уход за инвалидами или людьми пожилого возраста и получают при этом помощь в соответствии с законодательством; родители – воспитатели детских домов семейного типа или приемные родители, если они получают денежное обеспечение в соответствии с законодательством, а именно Законом Украины "О занятости населения" от 05.07.2013 г. № 5067-VI.

Законодательно установленный трудоспособный возраст в Украине – от 15 до 70 лет, в соответствии с методикой МОТ (Международной организацией труда) – от 15 до 72 лет.

*Безработица* – это социально-экономическое явление на рынке труда, при котором часть экономически активного населения не занято в процессе производства.

*Безработными* – в соответствии с методикой МОТ являются лица, которые: не имеют оплачиваемой работы; активно ищут работу и готовы приступить к работе.

Учащиеся, студенты, пенсионеры и инвалиды учитываются в качестве безработных, если они занимались поиском работы и были готовы приступить к ней. В состав безработных включаются также лица, обучающиеся по направлению служб занятости.

Безработными не признаются граждане: в возрасте до 15 лет, кроме тех, которые уже работали и были уволены согласно законодательству; впервые ищущие работу и не имеющие профессии; отказавшиеся от двух предложений работы с момента их регистрации в службе занятости.

В Украине для получения статуса безработного необходимо обязательно зарегистрироваться в центральном органе исполнительной власти в сфере социальной политики (службе занятости).

$$\text{Рабочая сила} = \text{занятые} + \text{безработные}. \quad (3.1)$$

Существуют следующие основные виды безработицы.

*Фрикционная безработица* чаще всего отождествляется с поиском или ожиданием работы. Фрикционная безработица дает возможность человеку, с одной стороны, найти более выгодные условия для своей жизни, а с другой – отражает те прогрессивные процессы, которые происходят в экономике и в обществе в целом [6].

Особенностью фрикционной безработицы является то, что, во-первых, работу ищут уже готовые специалисты, и, во-вторых, она имеет преимущественно добровольный и кратковременный характер.

*Структурная безработица* связана с технологическими сдвигами в производстве, которые изменяют структуру спроса на рабочую силу.

Возникает в случае, если спрос и предложение на рабочую силу не совпадают, причем соответствие между этими показателями для разных

видов труда и разных регионов и секторов экономики неодинаковые. Через определенный период в структуре потребительского спроса и в технологии производства происходят некоторые изменения, которые приводят к изменениям в структуре спроса на рабочую силу. Возникает безработица, так как структура рабочей силы не соответствует структуре рабочих мест. С одной стороны, появляются новые рабочие места, а с другой – излишек работников устаревших профессий.

Особенностью структурной безработицы является то, что, во-первых, такие безработные обязательно должны переквалифицироваться и пройти профессиональную переподготовку, и, во-вторых, сама безработица носит преимущественно вынужденный и долговременный характер.

Фрикционная и структурная безработицы являются неизбежными и даже желательными в экономике, поскольку они способствуют более рациональному размещению рабочей силы и более высокому росту производительности труда.

В 1968 году экономисты М. Фридмен и Э. Фэлпс независимо друг от друга на основании анализа фрикционной и структурной безработиц выдвинули теорию полной занятости и естественного уровня безработицы [10].

*Полная занятость* – это ситуация в экономике, при которой доля незанятых составляет 5 – 7 % от общей численности рабочей силы. Эти показатели могут колебаться по странам и во времени, но во всех случаях полная занятость рабочей силы не означает ее стопроцентного использования.

*Естественный уровень безработицы* – это уровень безработицы при полной занятости, соответствующий потенциальному ВВП, или это *устойчивый уровень безработицы*, который стабилизирует инфляцию:

$$u^* = u_{\text{фрикц}} + u_{\text{структ}}, \quad (3.2)$$

где  $u^*$  – естественный уровень безработицы;

$u_{\text{фрикц}}$  – уровень фрикционной безработицы;

$u_{\text{структ}}$  – уровень структурной безработицы.

*Циклическая безработица* – предопределяется общим спадом производства, то есть прохождением экономикой тех фаз экономического цикла, которые характеризуются сокращением расходов и объемов производства. В случае, если совокупный спрос на товары и услуги уменьшается, занятость сокращается, а безработица возрастает. Харак-

терно, что только наличие циклической безработицы свидетельствует об ухудшении состояния рынка рабочей силы [6].

*Основные показатели рынка труда:*

1. *Уровень безработицы (u):*

$$u = U / L \times 100 \% \text{ или } U / (E + U) \times 100, \quad (3.3)$$

где U – количество безработных;

E – количество занятых;

L – рабочая сила.

2. *Уровень занятости (e):*

$$e = E / \text{взрослое население} \times 100 \%. \quad (3.4)$$

3. *Фрикционный уровень безработицы (u<sub>фрикц</sub>):*

$$u_{\text{фрикц}} = U_{\text{фрикц}} / L \times 100 \%. \quad (3.5)$$

4. *Структурный уровень безработицы (u<sub>структ</sub>):*

$$u_{\text{структ}} = U_{\text{структ}} / L \times 100 \%. \quad (3.6)$$

5. *Фактический уровень безработицы (u<sub>факт</sub>):*

$$u_{\text{факт}} = u_{\text{фрикц}} + u_{\text{структ}} + u_{\text{цикл}}; \quad (3.7)$$

$$u_{\text{факт}} = (U_{\text{фрикц}} + U_{\text{структ}} + U_{\text{цикл}}) / L \times 100 \%; \quad (3.8)$$

$$u_{\text{факт}} = u^* + u_{\text{цикл}}; \quad (3.9)$$

$$u_{\text{факт}} = (U^* + U_{\text{цикл}}) / L \times 100 \%. \quad (3.10)$$

6. *Циклический уровень безработицы (u<sub>цикл</sub>):*

$$u_{\text{цикл}} = U_{\text{цикл}} / L \times 100 \%; \quad (3.11)$$

$$u_{\text{цикл}} = u_{\text{факт}} - u^*. \quad (3.12)$$

7. *Естественный уровень безработицы (u\*):*

$$u^* = u_{\text{факт}} - u_{\text{цикл}}. \quad (3.13)$$

Естественная безработица является индикатором полной занятости. Если фактическая безработица равняется естественной, то экономика находится в состоянии *полной занятости*. Если фактическая безработица превышает естественную, то это свидетельствует о том, что имеет место *неполная занятость*, вызванная дефицитом рабочих мест. В условиях неполной занятости спрос на труд меньше его предложения, что порождает циклическую безработицу. В случае излишка спроса на рынке труда количество тех, кто ищет работу, меньше, чем количество свободных рабочих мест. При этих условиях возникает *чрезмерная занятость* и поэтому фактическая безработица ниже естественной [6].

К основным *социальным последствиям* безработицы можно отнести такие: потеря квалификации и практических навыков; рост преступности и обострение криминогенной ситуации в стране; длительная депрессия, приводящая к увеличению числа самоубийств, психических и сердечно-сосудистых заболеваний; рост алкоголизма и наркомании; обострение социальной напряженности в обществе, которое может привести к значительным политическим и социальным переменам в обществе; рост маргинализации общества и т. д.

*Экономические последствия безработицы* можно количественно подсчитать с помощью *закона Оукена*: если фактический уровень безработицы выше естественного на 1 %, то фактический объем производства будет ниже потенциального на  $\beta$  % (ВВП-разрыв):

$$\text{ВВП-разрыв} = -\beta (u_{\text{факт}} - u^*), \quad (3.14)$$

где  $\beta$  – эмпирический коэффициент чувствительности ВВП к динамике циклической безработицы (коэффициент Оукена). Коэффициент  $\beta$  устанавливается эмпирическим путем и поэтому может различаться для разных стран. Как правило, его значения находятся в интервале от 2 до 3, но по умолчанию он принимается равным 2,5.

По этой формуле можно подсчитать ВВП-разрыв в процентах к потенциальному ВВП [8].

*Потенциальный ВВП* – это такой объем реального ВВП, который экономика вырабатывает в условиях полной занятости и естественного уровня безработицы.



В формализованном виде закон Оукена можно записать в виде таких формул:

$$(Y - Y^*) / Y^* = - \beta(u_{\text{факт}} - u^*) \quad (3.15)$$

и

$$(Y - Y^*) / Y^* = - \beta u_{\text{цикл}}, \quad (3.16)$$

где  $Y$  – фактический объем национального производства (ВВП);

$Y^*$  – потенциальный объем национального производства (ВВП).

На основе этих формул можно подсчитать потенциальный ВВП ( $Y^*$ ) и потери ВВП от циклической безработицы ( $\Delta Y$ ) в стоимостном выражении:

$$\Delta Y = Y - Y^*. \quad (3.17)$$

### 3.2. Рынок труда и механизм его функционирования

*Рынок труда* – система социально-экономических отношений между работодателями и наемной рабочей силой по поводу купли-продажи трудовых услуг по ценам, которые складываются под влиянием соотношения спроса и предложения.

В макроэкономике различают национальный и мировой рынок труда. Национальный рынок труда действует в экономике страны в целом. Мировой рынок труда действует в мирохозяйственных масштабах и существует в форме трудовой миграции [8].

Как и на любом рынке, на рынке труда формируется *спрос и предложение труда* (рис. 3.1).

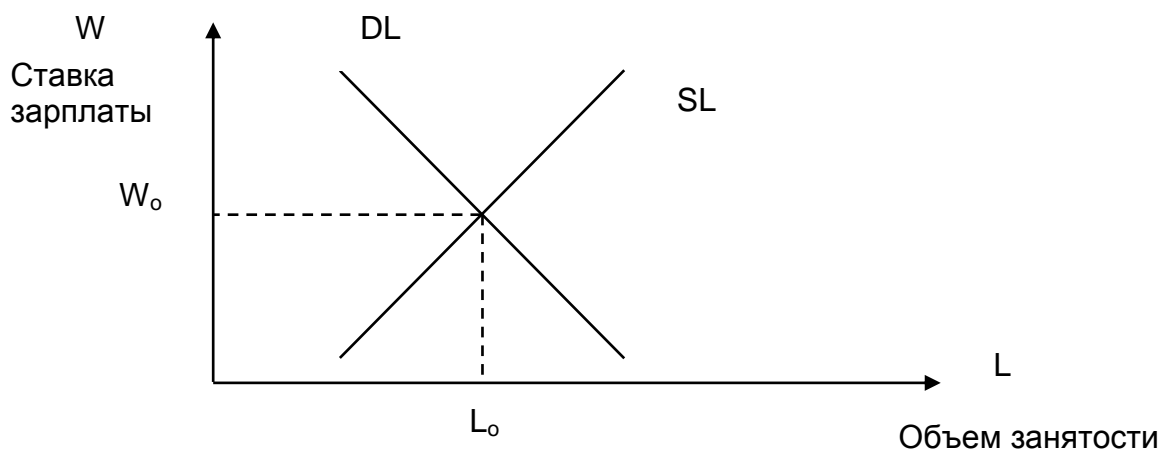


Рис. 3.1. **Спрос и предложение на рынке труда**

Кривая спроса ( $D_L$ ) имеет отрицательный наклон, так как отображает закон нисходящей предельной производительности труда. Кривая предложения имеет положительный наклон, поскольку с ростом заработной платы предложение ( $S_L$ ) на рынке труда тоже возрастает. Пересечение кривых спроса и предложения дает равновесный уровень заработной платы  $W_0$ . При данном уровне заработной платы в экономике устанавливается полная занятость  $L_0$ . Если заработная плата ниже этого уровня, то спрос превышает предложение и на предприятиях не хватает рабочих. С целью привлечения дополнительных рабочих предприятия повышают заработную плату. Если заработная плата превышает равновесный уровень, то предложение превышает спрос (безработица). Поэтому предприниматели смогут заполнить вакантные места, предлагая более низкую заработную плату [2].

Предложение рабочей силы формируется под действием таких основных факторов: демографических; уровня экономической активности населения; принятого в стране пенсионного возраста; иммиграции трудоспособного населения; вовлечения женщин в трудовой процесс; продолжительности рабочего дня; деятельности профсоюзов и др.

Спрос на рабочую силу формируется под действием таких основных факторов, как: спрос на товары и услуги, производимые с помощью работников; уровня заработной платы; степени заменяемости в технологическом процессе капитала трудом; фазы экономического цикла; научно-технического прогресса и др.

Главным товаром, реализующимся на рынке труда, является рабочая сила, при этом отсутствует ее единое определение. Под рабочей силой понимается в разных теориях: способность человека к труду; совокупность физических и умственных способностей человека, которые используются им в процессе производства жизненных благ; часть населения, включающая занятых, самозанятых и ищущих работу (безработные) [10].

Специфичность товара "рабочая сила" заключается в том, что это товар, который: является живым товаром, купля которого называется наймом; в процессе купли-продажи не отчуждается от своего собственника. Продавец продает только свою способность к труду и только на определенное время, оставаясь при этом собственником и носителем этого товара; и покупатель и продавец в процессе купли-продажи являются юридически равноправными лицами, социально защищенными как

со стороны государства, так и со стороны профсоюзов; нельзя сберегать как любой другой товар; не уничтожается в процессе пользования, а, наоборот, приумножается и сам принимает участие в создании других товаров и услуг [8].

Основными функциями рынка труда являются:

- 1) экономическая – обеспечение оптимального процесса воспроизводства трудоспособного населения;
- 2) социальная – обеспечение высокого уровня жизни и качества работников и их семей.

В экономической теории механизм функционирования рынка труда объясняется по-разному. Чаще всего рассматривают следующие основные концепции [6].

*Неоклассическая теория* исходит из того, что на рынке труда существует совершенная конкуренция с абсолютно гибкой заработной платой, а критерием спроса на труд со стороны предприятий есть максимизация прибыли. Это означает, что любое предприятие будет увеличивать спрос на труд пока прирост его расходов на оплату труда не превысит прирост выручки от реализации продукта. Максимизация прибыли обеспечивается, если предельная производительность труда равняется предельным расходам на рабочую силу (то есть расходам на заработную плату одного работника). В условиях максимизации прибыли спрос на труд находится в обратной зависимости от реальной заработной платы, поэтому является нисходящей функцией от реальной заработной платы. При этом, несмотря на уменьшение реальной заработной платы, предприятия не будут увеличивать спрос на труд, если одновременно не будет наблюдаться рост спроса на их продукцию. То есть спрос на труд зависит также от реального продукта (прямая зависимость). Предложение труда также зависит от реальной заработной платы: чем выше заработная плата, тем большим будет предложение рабочей силы. Причина безработицы – чрезмерная заработная плата, которая превышает равновесную величину, сложившуюся на рынке. Такую безработицу неоклассики считают временным явлением, поскольку заработная плата быстро устраняет диспропорцию на рынке труда. Сначала рост реальной заработной платы сокращает спрос на рынке труда. При этих условиях конкуренция заставит рабочих согласиться на снижение номинальной заработной платы. Она будет снижаться до тех пор, пока реальная заработная плата не достигнет уровня, который будет сопровождаться

приближением спроса и предложения к равновесной величине. Если определенная часть рабочих не согласится на работу по заниженной заработной плате, то такая безработица по неоклассической теории считается добровольной [2].

*Кейнсианская теория* опирается на другие предпосылки. Обосновывая спрос на труд, кейнсианцы не учитывают заработную плату, поскольку считают ее негибкой в краткосрочном периоде. Спрос на труд зависит от совокупного спроса, то есть совокупный спрос определяет не только объем продукции, который будет произведен в экономике, а и то количество труда, которое необходимо для ее производства.

Предельная производительность труда используется для определения верхней границы заработной платы, на которую соглашаются предприниматели во время заключения соглашений с рабочими. Кейнсианцы в отличие от классиков опираются на номинальную, а не на реальную заработную плату. С увеличением номинальной заработной платы предложение труда увеличивается. В кейнсианской теории возникновение безработицы объясняется не чрезмерной зарплатой, а дефицитом совокупного спроса.

*Принципиальными отличиями неоклассической и кейнсианской теории* является то, что в кейнсианской теории лишь предложение является функцией от номинальной заработной платы; заработная плата не может измениться в сторону снижения, поскольку она не реагирует на недостаточность спроса на труд, поэтому предложение труда не может уменьшаться к равновесному уровню, а спрос на труд не может увеличиваться к равновесному уровню (он является функцией от совокупного спроса). Итак, заработная плата не способна в краткосрочном периоде уравнивать рынок труда и обеспечивать достижение полной занятости. То есть экономика может находиться в состоянии неполной занятости, пока не возрастет совокупный спрос. Для регулирования безработицы кейнсианцы предлагают использовать государственную политику стимулирования совокупного спроса [6].

*Гибкий рынок труда.* Для конца XX – начала XXI столетий в связи с переходными процессами характерным является рост так называемой гибкости (флексибилизации) рынка труда. В отличие от неоклассической или кейнсианской концепций рынка труда, которые предусматривают в фазе спада обеспечение сбалансированности за счет снижения занятости или зарплаты, концепция гибкого рынка предусматривает ряд

мероприятий социально-экономического, организационного и юридического характера для быстрой адаптации субъектов хозяйствования к новым условиям. Гибкий рынок труда – это процесс предоставления любых форм реализации экономической активности, которые предусматривают выход за границы нормальной продолжительности рабочего дня (недели) и круглогодичной занятости, подписание временных трудовых контрактов и т. п. Основными чертами гибкого рынка труда есть: нестандартные формы занятости; гибкие формы найма на работу; стимулирование всех форм мобильности рабочей силы, включая территориальную и международную миграцию рабочей силы; развитие разных форм профессиональной подготовки и переподготовки рабочих и др.

### **3.3. Государственное регулирование занятости населения**

*Государственную политику регулирования занятости населения* можно условно подразделить на два основных вида: активную и пассивную.

*Активная политика* – это комплекс методов, нацеленных на создание условий к быстрейшему возврату безработных к активной работе. Она включает в себя мероприятия по: созданию дополнительных сфер занятости; подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров; повышению мобильности рабочей силы; оказанию помощи в трудоустройстве и др.

*При пассивной политике* государство берет на себя ответственность за состояние работников и работодателей на рынке труда. Она включает в себя выплату средств для частичного возмещения безработным их потерь в доходах – регистрация безработных на биржах труда или в службах занятости; определение размера выплат по безработице; организацию системы выплат по безработице и т. д. [10].

Занятым пассивная политика гарантирует сохранение рабочих мест, выплаты заработной платы, социальное страхование и т. д.

Работодателям гарантируется спрос на запланированный объем продукции; предоставление сырья и материалов; стабильность цен и целевое финансирование.

Государственное регулирование рынка труда в Украине осуществляется на основании законодательных актов, основными из которых есть Закон Украины "О занятости населения", кодекс Законов о труде Украины, Закон Украины "О заработной плате".

В краткосрочном периоде между уровнями инфляции и безработицы существует обратная зависимость, которая определяется кривой Филлипса [10].

Суть кривой Филлипса – это отображение обратной зависимости между темпом роста цен и темпом роста безработицы. На рис. 3.2 изображена кривая Филлипса в краткосрочном периоде: чем меньше безработица ( $u_a < u_b$ ) и выше занятость, тем выше темп инфляции ( $\pi_a > \pi_b$ ).

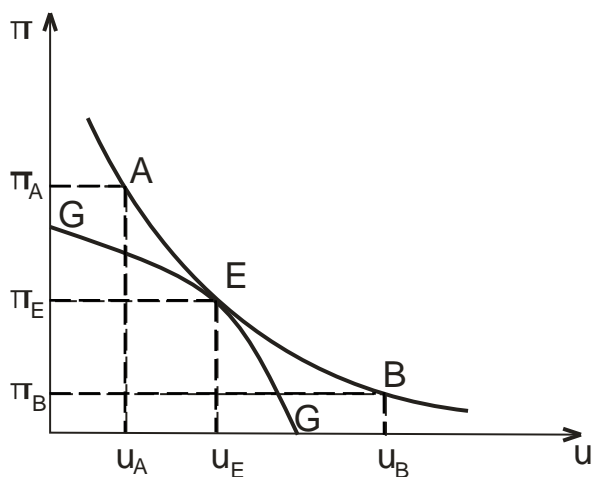


Рис. 3.2. Кривая Филлипса в краткосрочном периоде

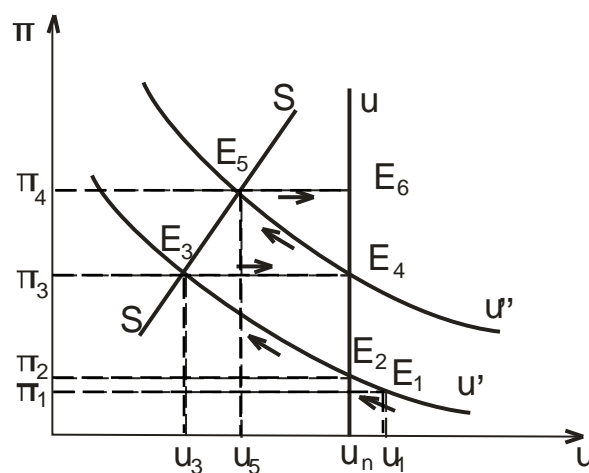


Рис. 3.3. Кривая Филлипса в долгосрочном периоде

Из рисунка видно, что выбор определенной комбинации темпов инфляции и безработицы зависит от целевой функции экономической политики, которая задается кривой государственного предпочтения GG. Точка соприкосновения краткосрочной кривой Филлипса и кривой государственного предпочтения показывает оптимальные значения темпа инфляции ( $\pi_E$ ) и безработицы ( $u_E$ ).

Современные критики теории Кейнса, анализируя кривую Филлипса, пришли к заключению, что она является достоверной лишь для краткосрочного периода. В долгосрочной перспективе зависимость между движениями цен и занятостью имеет другой вид (рис. 3.3).

Долгосрочное равновесие рынка труда представлено на уровне естественной безработицы ( $u_n$ ) вертикальной линией  $u$ , которую пересекают краткосрочные кривые Филлипса  $u'$  и  $u''$  при разных значениях фактических темпов инфляции. Следует предположить, что для экономики характерным является точка  $E_1$  с темпом инфляции  $\pi_1$  и уровнем безработицы  $u_1$ . Безработица превышает естественный уровень и является

вынужденной. Когда экономика находится в таком состоянии, вмешательство государства является целиком оправданным. Применяя инструменты макроэкономической политики, правительство достигает снижения безработицы до уровня  $u_n$ . Однако эти инструменты являются такими, что делают неизбежным краткосрочное повышение темпа инфляции до  $\pi_2$  [6].

В ситуации, которая обозначена точкой  $E_2$ , достигается естественный уровень безработицы. Тем не менее, государство может продолжить макроэкономическое регулирование рынка рабочей силы, уменьшая безработицу до уровня  $u_3$ , который значительно ниже естественного уровня. Но при этом темп инфляции возрастает до  $\pi_3$ . При этом будет наблюдаться рост адаптивных инфляционных ожиданий рабочих, сопровождаемый требованиями увеличения номинальной и реальной заработной платы. Поскольку такой рост заработной платы имеет инфляционный характер и обусловлен экономической политикой государства, рынок труда окажется несбалансированным, и начнется естественное движение в сторону установления равновесия. Учитывая высокие ставки заработной платы, предприниматели начнут сокращать штат рабочих, вследствие чего возрастает безработица и экономика перейдет из точки  $E_3$  в положение  $E_4$ . Естественный уровень безработицы снова будет достигнут, но при более значительном темпе инфляции  $\pi_3$ . То есть активные действия государства приведут лишь к краткосрочному сокращению безработицы и к быстрому росту инфляции.

Итак, стараясь установить полную занятость, государство может достичь лишь краткосрочного снижения уровня безработицы, после чего снова будет наблюдаться ее рост в еще больших масштабах. Если государство будет продолжать такую политику, то в долгосрочном периоде возникнет отрицательное экономическое явление *стагфляции* (кривая SS) – одновременное увеличение уровня безработицы и инфляции.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в долгосрочном периоде монетаристы предлагают проводить политику государственного регулирования рынка труда только в случае, когда фактический уровень безработицы выше естественного. Если же регулирование рынка труда государством будет продолжаться, когда фактический уровень безработицы станет меньше естественного уровня, то возникнет стагфляция.

## Глоссарий

**Безработица** – это социально-экономическое явление на рынке труда, при котором часть экономически активного населения не занята в процессе производства.

**Безработные** – лица, которые не имеют оплачиваемой работы; активно ищут работу и готовы приступить к работе.

**Естественный уровень безработицы** – это уровень безработицы при полной занятости, которая соответствует потенциальному ВВП. Это устойчивый уровень безработицы, которая стабилизирует инфляцию.

**Закон Оукена** – если фактический уровень безработицы выше естественного на 1 %, то фактический объем производства будет ниже потенциального на  $\beta$  % (разрыв ВВП).

**Занятость** – это деятельность населения, связанная с удовлетворением своих собственных и общественных потребностей.

**Занятые** – это лица, которые: имеют любую работу по найму с любой формой оплаты – денежной или натуральной (при этом не имеет значения, заняты они полный или неполный рабочий день или неделю); временно отсутствуют на работе по причине отпуска, болезни, учебы, забастовки, стихийного бедствия или других причин, предусмотренных законодательством; выполняют работу без оплаты на семейном предприятии.

**Рабочая сила** – способность человека к труду; совокупность физических и умственных способностей человека, которые используются им в процессе производства жизненных благ; часть населения, которая включает занятых, самозанятых и ищущих работу (безработных).

**Рынок труда** – система социально-экономических отношений между работодателями и наемной рабочей силой по поводу купли-продажи трудовых услуг по ценам, которые складываются под влиянием соотношения спроса и предложения.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. На примере покажите различие между экономически активным и экономически неактивным населением.
2. Какие основные виды безработицы вы знаете?



3. В чем отличие товара "рабочая сила" от других видов товаров?
4. От каких основных факторов зависит равновесие на рынке труда?
5. В чем отличие равновесия на рынке труда в коротко- и долгосрочных периодах (на примере кривой Филлипса)?
6. Проанализируйте механизм функционирования рынка труда в соответствии с неоклассической концепцией.
7. Проанализируйте механизм функционирования рынка труда согласно кейнсианской концепции.
8. В чем сущность концепции гибкого рынка труда?
9. Существует ли отличие между понятиями "полная занятость" и "естественный уровень безработицы"?
10. В чем принципиальное отличие активной и пассивной политики государственного регулирования на рынке труда?

### **Графические упражнения**

1. Постройте кривые Филлипса краткосрочного и долгосрочного периодов. Какие зависимости они иллюстрируют? Сделайте выводы относительно действий правительства Украины на современном этапе по поводу его практического влияния на формирование экономической политики государства.
2. Рассмотрите с помощью графических моделей равновесие на рынке труда в случае, когда равновесие спроса и предложения обеспечено равновесной заработной платой. Покажите ситуации, когда равновесие нарушается, и проанализируйте их с точки зрения классического и кейнсианского подходов.
3. Изобразите графически действие механизмов спиралей "заработная плата – цены", "заработная плата – заработная плата". Объясните. Приведите примеры таких процессов в Украине.

### **Тестовые вопросы**

1. Полная занятость допускает:
  - а) отсутствие циклической безработицы;
  - б) отсутствие безработицы;
  - в) 100 % занятость;
  - г) равновесие на рынке труда.

2. Если человек уволился с работы по собственному желанию, то возникает безработица:

- а) фрикционная;
- б) структурная;
- в) циклическая;
- г) естественная.

3. Естественный уровень безработицы определяется как сумма (разность) таких видов безработицы:

- а) фактическое – циклическое;
- б) фрикционное – структурное;
- в) фрикционное + циклическое;
- г) все ответы правильные.

4. При естественном уровне безработицы:

- а) фактический ВВП больше потенциального ВВП;
- б) фактический ВВП меньше потенциального ВВП;
- в) фактический ВВП равняется потенциальному ВВП;
- г) все ответы неправильные.

5. В соответствии с неоклассической теорией спрос на труд является функцией от:

- а) номинальной заработной платы;
- б) реальной заработной платы;
- в) совокупного спроса;
- г) совокупного предложения.

6. Что из перечисленного принадлежит к объектам на рынке труда:

- а) заработная плата;
- б) условия найма;
- в) наемные работники;
- г) трудовые услуги.

7. Спрос на труд на макроуровне:

- а) непосредственно связан с предложением продукта, выработанного этим трудом;
- б) зависит от уровня заработной платы;

в) соотносится со спросом на продукт, который производится этим трудом;

г) определяется спросом на средства производства.

8. В краткосрочном периоде при повышении уровня цен занятость растет, если:

а) увеличение номинальной заработной платы отстает от роста уровня цен;

б) рост реальной ставки заработной платы отстает от средней производительности труда;

в) повышается реальная ставка заработной платы;

г) совокупный спрос превышает совокупное предложение на классическом отрезке.

9. По неоклассической теории возобновление равновесия на рынке труда происходит при условии:

а) роста номинальной заработной платы;

б) гибкости ставок заработной платы;

в) государственного вмешательства в функционирование рынка труда;

г) роста реальной заработной платы.

10. По кейнсианской теории полная занятость происходит при условии:

а) роста номинальной заработной платы;

б) гибкости ставок заработной платы;

в) государственного вмешательства в функционирование рынка труда;

г) роста реальной заработной платы.

Ответы на тесты: 1: а), г); 2: а); 3: а); 4: в); 5: б); 6: б), г); 7: б), в); 8: в); 9: б); 10: в).

### **Задачи с примерами решения**

Задача 1. Численность населения страны составляет 35 млн человек. Из них: 10 млн человек – дети до 16 лет, 14 млн человек выбыло из состава рабочей силы, 1 млн человек – безработные и 0,2 млн человек – работники, которые заняты неполный рабочий день. Определите величину рабочей силы и уровень безработицы.

### *Решение*

Величина рабочей силы =  $35 - 10 - 14 = 11$  (млн чел.).

Уровень безработицы  $(1 / 11) \times 100 \% = 9,09 \%$ .

Данные о занятых неполный рабочий день является избыточным для этой задачи.

Задача 2. Рынок труда страны Альфа характеризуется такими показателями: численность населения равна 40 млн человек, экономически активное население составляет 70 %, уровень занятости – 75 % естественный уровень безработицы составляет 5 %. Вычислите циклический уровень безработицы.

### *Решение*

Экономически активное население (рабочая сила):

$$40 \times 0,7 = 28 \text{ (млн человек).}$$

Количество занятых:

$$28 \times 0,75 = 21 \text{ (млн человек).}$$

Фактический уровень безработицы:

$$(28 - 21) : 28 \times 100 \% = 25 \%$$

Циклическая безработица:

$$25 \% - 5 \% = 20 \%$$

### **Задачи для решения**

1. Население страны составляет 24 млн чел. Экономически активное население составляет 65 %. Один занятый создает за год продукции на 5 тыс. долл. США. Фактический ВВП страны представляет 190 млрд долл. США. Естественный уровень безработицы – 6 %. Определите фактический уровень безработицы.

2. Уровень фактической безработицы составляет 10,2 %, естественной – 5,6 %. Фактический ВВП составляет 165 млрд евро. Определите потери ВВП от циклической безработицы.

3. Уровень фактической безработицы составляет 10,2 %, естественной – 5,6 %. Потенциальный ВВП составляет 165 млрд евро. Определите потери ВВП от циклической безработицы.

4. Численность населения одного из регионов страны составляет 5 млн человек, из них (млн чел.) дети до 16 лет – 1,5; пенсионеры – 2,1; безработные – 0,12; занятые неполный рабочий день – 0,35. Рассчи-

тайте: 1) общий уровень безработицы; 2) естественный уровень безработицы, если в этот период уровень структурной безработицы составлял 2,4 %, а циклической – 2,6 %; 3) объем недопроизведенного ВВП.

### **Эвристические задания**

1. Безработный гражданин Черногории долгое время не искал работу и проживал на пособие по безработице, что увеличило расходы Черногории. Правительство было вынуждено упразднить данному гражданину выплаты по безработице. Проанализируйте действия правительства и обоснуйте свой ответ.

2. Как вы считаете, почему номинальные ставки заработной платы не могут мгновенно реагировать на изменения экономической конъюнктуры? Как это отображается на состоянии рынка труда? Ответ аргументируйте.

3. На основе статистических данных рынка труда Украины с 2007 года проанализируйте состояние рынка труда молодежи и перспективы его развития, а также гендерные проблемы рынка труда Украины и возможные пути их решения.

## **Тема 4. Товарный рынок**

**Целью** изучения темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: знания агрегированных категорий макроэкономики, способности обуславливать ценовые и неценовые факторы совокупных спроса и предложения, а также умения и навыки для определения условий макроэкономического равновесия.

### **Вопросы для изучения**

- 4.1. Совокупный спрос.
- 4.2. Совокупное предложение.
- 4.3. Макроэкономическое равновесие.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 212–267; 3, с. 431–520; 4, с. 96–113; 7, с. 87–124].

**Ключевые слова:** совокупный спрос, совокупное предложение, макроэкономическое равновесие, процентная ставка, эффект процентной ставки, эффект богатства, эффект импортных закупок, кривая совокупного предложения, кейнсианский, классический, восходящий отрезки кривой совокупного предложения.

## 4.1. Совокупный спрос

Макроэкономика оперирует агрегированными показателями. Все разнообразие рынков отдельных товаров и услуг, являющихся предметом изучения микроэкономического анализа, в макроэкономике агрегируется в единый товарный рынок. Цены на разные товары и услуги сведены к единой совокупной цене и представлены как общий уровень цен.

Модели совокупного спроса и совокупного предложения и рыночного спроса и рыночного предложения принципиально разнятся. Когда происходит рассмотрение спроса и предложения на определенном рынке товаров или услуг, поведение покупателей и продавцов зависит от возможности перемещения экономических ресурсов с одного рынка на другого. В процессе анализа экономики в целом, микроэкономическая замена одного рынка другим невозможна, количество произведенной продукции включает весь объем всех товаров и услуг, произведенных на всех рынках экономики [7].

Совокупный спрос представляет собой сумму всех расходов макроэкономических субъектов (населения, предприятий, государства и внешнего сектора – заграницы) на приобретение конечных товаров и услуг, которые созданы в национальной экономике. Таким образом, *совокупный спрос (AD)* – это объем продукции, которую готовы купить макроэкономические субъекты при каждом возможном уровне цен [2].

Совокупный спрос можно определить методом расчета ВВП по расходам:

$$AD = C + I + G + NE, \quad (4.1)$$

где  $C$  – потребительский спрос (спрос домохозяйств на потребительские товары) – наибольшая и относительно стабильная составляющая совокупного спроса;

$I$  – инвестиционный спрос (спрос предпринимателей на средства производства для восстановления изношенного и увеличение реального

капитала) – более динамическая составляющая, изменение которой вызывается колебаниями деловой активности;

G – спрос государства на товары и услуги (для производства общественных благ и государственных инвестиций);

NE – спрос за границы (величина чистого экспорта является разностью между спросом иностранцев на отечественную продукцию и спросом отечественных экономических субъектов на иностранные товары и услуги).

*Кривая совокупного спроса* (рис. 4.1) показывает величину реальных расходов всех макроэкономических субъектов для каждого возможного уровня цен и демонстрирует обратную зависимость между общим уровнем цен (P) и реальным объемом национального производства (Y).

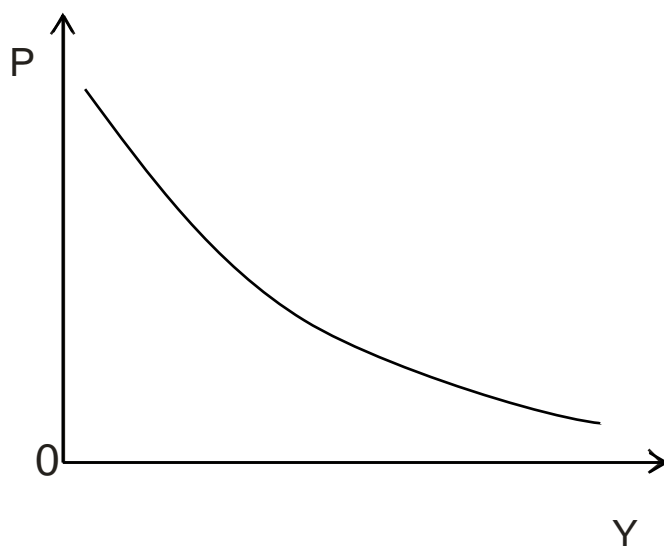


Рис. 4.1. Кривая совокупного спроса

Следует отметить, что данная модель совокупного спроса является адекватной при условии неизменного количества денег в обращении и опирается на уравнение количественной теории денег:

$$MV = PY, \quad (4.2)$$

где M – количество денег;

V – скорость обращения денег;

P – уровень цен;

Y – количество товаров и услуг (физический объем ВВП) [4].

Отрицательный наклон кривой совокупного спроса объясняется следующими факторами:

1) *эффект богатства или эффект реальных кассовых остатков*. Номинальная стоимость денег фиксирована, но их реальная стоимость (покупательная способность) – величина переменная. Рост уровня цен снижает реальную покупательную способность накопленных финансовых активов, например депозитов, поэтому потребители чувствуют себя беднее, если цены растут, или богаче, если цены снижаются;

2) *эффект процентной ставки*. Рост уровня цен увеличивает спрос на деньги, поскольку для осуществления трансакций их необходимо все больше. В условиях неизменного предложения денег это вызывает рост процентной ставки (платы за использование заимствованных денег). В результате потребление и инвестиции с использованием кредита становятся более дорогими, их объем сокращается, что уменьшает общий уровень расходов в экономике;

3) *эффект импортных закупок*. Рост цен на внутреннем рынке при условии стабильных цен на внешних рынках сокращает экспорт и увеличивает импорт, что приводит к падению совокупного спроса.

Приведенные факторы называются *ценовыми*. Они определяют изменение величины совокупного спроса, то есть движение вдоль кривой совокупного спроса [7].

Помимо ценовых факторов на объем совокупного спроса влияют и *неценовые факторы*, действие которых графически отображается смещением кривой совокупного спроса вправо, если спрос расширяется, или влево, если он уменьшается (рис. 4.2).

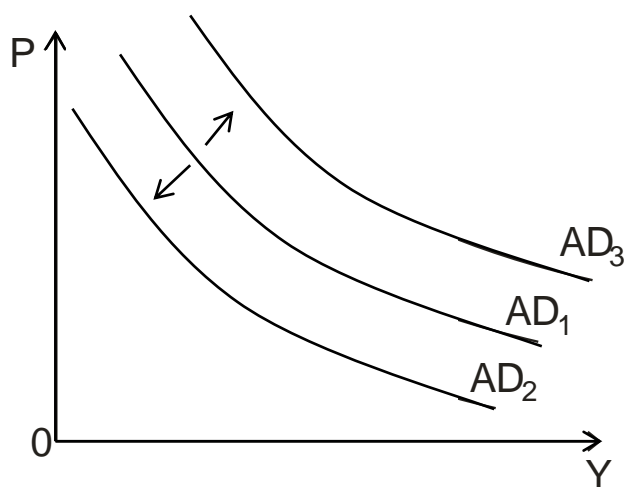


Рис. 4.2. Влияние неценовых факторов на кривую совокупного спроса



В основном к неценовым факторам относятся те, которые вызывают изменения в:

*потребительских расходах* (из-за изменения благосостояния населения, возникновения задолженностей, изменения налогов на доходы потребителей, ожидания потребителей);

*инвестиционных расходах* (из-за изменения процентной ставки, не связанного с изменениями цен, ожидаемой прибыли от инвестиций, наличие избыточных производственных мощностей, развитие технологий, изменения в налогообложении);

*государственных закупках* (изменение государственной политики);  
*расходах на чистый экспорт* (из-за изменения цен на рынках других стран, колебания валютных курсов);

*предложения денег.*

## 4.2. Совокупное предложение

Совокупное предложение (AS) – это объем товаров и услуг, который фирмы готовы производить при каждом возможном уровне цен. Это понятие часто используется как синоним валового внутреннего продукта. *Кривая совокупного предложения* показывает, какой объем реального национального производства предприниматели согласны производить при каждом возможном уровне цен в экономике [4].

Взаимосвязь между уровнем цен и объемом предложения зависит от продолжительности периода, который рассматривается.

*В долгосрочном периоде* номинальные переменные (цены, номинальная заработная плата, номинальная ставка процента) являются гибкими, свободно устанавливаются и изменяются, а реальные величины (объем производства, уровень занятости, реальная ставка процента) изменяются очень медленно.

Поведение экономики в долгосрочном периоде описывает классическая модель. Классики доказывают, что при изменении цен на товары и услуги цены на ресурсы изменяются в той же пропорции. Это можно подтвердить двумя аргументами. Первый характеризует влияние динамики товарных цен на уровень заработной платы. Когда возрастает уровень цен на товары и услуги, повышается стоимость жизни населения. Если в этом случае номинальная заработная плата не возрастет, то ее реальная величина снизится. Из-за этого занятые будут требовать

повышения заработной платы для того, чтобы остановить падение их жизненного уровня, а фирмы, которые в результате роста цен получают теперь больший доход, будут иметь возможность это сделать. Вторым аргументом является тот факт, что многие блага одновременно являются и ресурсами, и товарами. Если под влиянием спроса и предложения цены на эти блага возрастут на рынках товаров, то и на рынках производственных ресурсов соответствующие цены увеличатся. То есть в долгосрочном периоде повышение цен на товары и услуги сразу же сказывается на росте цен на ресурсы, что приводит к увеличению расходов производства и тем самым лишает предприятия стимулов увеличивать объем выпуска [4]. Поэтому долгосрочная кривая совокупного предложения имеет вид вертикальной прямой (рис. 4.3). Реальный объем производства, которое определяет положение данной линии ( $Y^*$ ) – это потенциальный ВВП (ВВП в условиях полной занятости ресурсов). В этом случае совокупное предложение зависит не от уровня цен, а от имеющихся экономических ресурсов и уровня технологии производства.

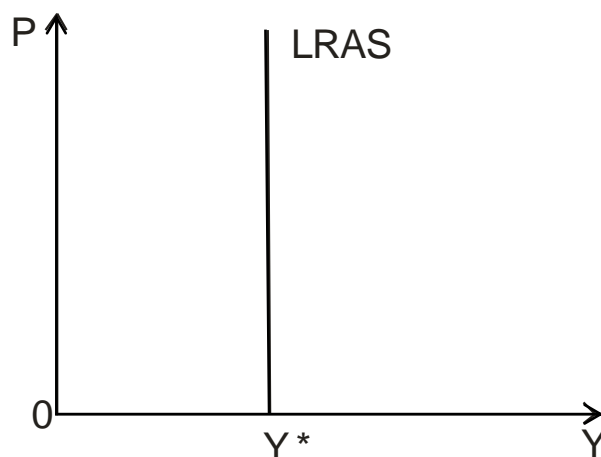
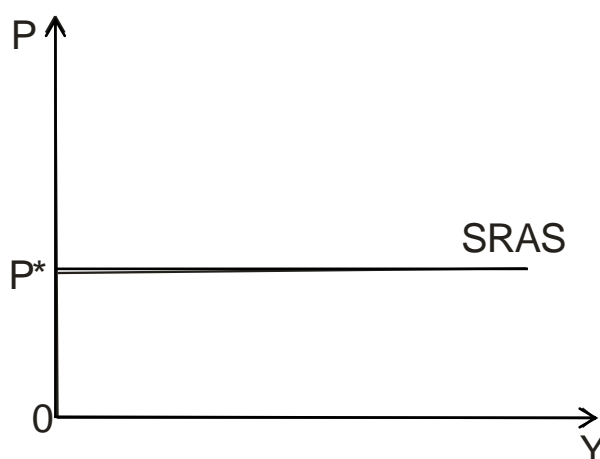


Рис. 4.3. Долгосрочная кривая совокупного предложения

Представители классической школы распространяли постулат о вертикальности кривой совокупного предложения и на краткосрочный период. Они исходили из того, что в рыночной экономике полная занятость становится нормой, поскольку отсутствуют ограничения свободного перемещения ресурсов, все рынки являются конкурентными и цены экономических ресурсов являются гибкими. С критикой этого утверждения выступают приверженцы кейнсианской теории. Кейнсианцы доказывают, что экономика не всегда функционирует в условиях полной занятости,

а цены на ресурсы не являются гибкими. А если в экономике используются не все ресурсы, то увеличение объемов национального производства можно достичь путем привлечения свободных ресурсов без повышения цен на них. Из этого кейнсианцы делают вывод о том, что кривая совокупного предложения представляет собой горизонтальную линию (рис. 4.4) [3].

В отличие от долгосрочного периода, в *краткосрочном периоде* номинальные величины считаются негибкими, а реальные – более изменчивы. Среди причин относительной "жесткости" номинальных переменных выделяют: долгосрочность трудовых договоров, государственное регулирование минимального уровня заработной платы, дискреционный характер изменения цен и заработной платы, сроки действия контрактов по снабжению сырьем и готовой продукцией, наличие товарных запасов, деятельность профсоюзов и т. п. [7].



**Рис. 4.4. Краткосрочная кривая совокупного предложения**

Краткосрочная кривая совокупного предложения горизонтальна или имеет положительный наклон, то есть повышение общего уровня цен ведет к увеличению объема предложения товаров и услуг. Такая форма кривой совокупного предложения объясняется жесткой заработной платой и негибким уровнем цен. Современная макроэкономика синтезирует классические и кейнсианские взгляды на кривую совокупного предложения [2]. Она выделяет три отрезка обобщенной кривой, каждый из которых соответствует определенному состоянию экономики (рис. 4.5).

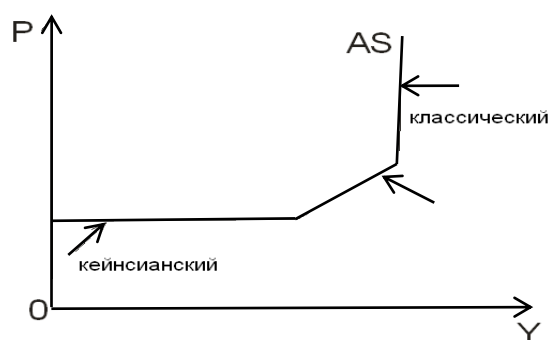


Рис. 4.5. **Обобщенная кривая совокупного предложения**

*Кейнсианский (горизонтальный) отрезок* характеризует состояние экономики в период глубокого кризиса, когда значительная часть ресурсов используется не полностью. Поэтому привлечение дополнительных ресурсов в производство не влияет на уровень цен.

*Промежуточный (восходящий) отрезок.* По мере исчерпания свободных экономических ресурсов расходы на их привлечение будут возрастать, а это означает, что дальнейшее увеличение реального объема производства будет сопровождаться ростом уровня цен.

*Классический (вертикальный) отрезок* показывает состояние экономики в условиях полной занятости, на границе производственных возможностей. Поэтому любое повышение уровня совокупного спроса не приводит к увеличению реального объема национального производства, а сказывается лишь на росте уровня цен.

Существуют ценовые и неценовые факторы, которые определяют совокупное предложение. Изменение уровня цен означает движение вдоль неизменной кривой совокупного предложения. Под действием неценовых факторов кривая совокупного предложения перемещается: влево-вверх, когда совокупное предложение сокращается, и вправо-вниз, когда оно возрастает (рис. 4.6).

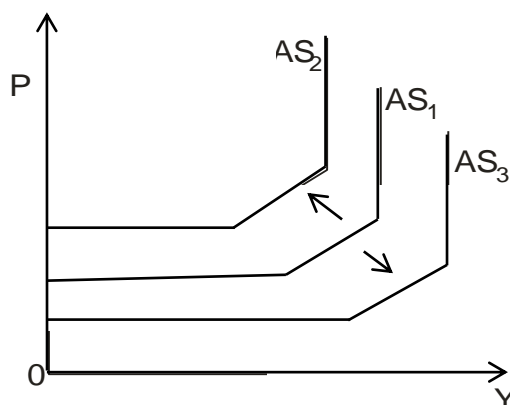


Рис. 4.6. **Влияние неценовых факторов на кривую совокупного предложения**

К неценовым факторам совокупного предложения относят:  
*изменения цен на ресурсы;*  
*изменения в производительности;*  
*изменения налогов, субсидий, характера государственного регулирования;*  
*ожидания изменения уровня цен.*

### 4.3. Макроэкономическое равновесие

Рассматривая одновременно и совокупный спрос, и совокупное предложение, можно проследить механизм формирования равновесного объема национального производства и равновесного уровня цен. Достижение *макроэкономического равновесия* означает такое состояние экономики, при котором совокупные расходы равны совокупным доходам, или величина совокупного спроса равна величине совокупного предложения. Взаимодействие и взаимосвязь между совокупным спросом и совокупным предложением осуществляется через систему цен. Пересечение кривой совокупного спроса и кривой совокупного предложения определяет точку равновесия, которое определяет равновесный уровень цен и равновесный реальный объем национального производства, а также уровень занятости в стране [3].

Следует рассмотреть экономику, находящуюся в состоянии долгосрочного равновесия (рис. 4.7). Равновесный объем выпуска (ВВП) и равновесный уровень цен определяются пересечением кривой совокупного спроса AD и долгосрочной кривой совокупного предложения LRAS (точка A). В этой точке производство достигает своего естественного уровня. Через нее проходит и краткосрочная кривая совокупного предложения SRAS, что означает, что представления, заработная плата и цены соответствуют долгосрочному равновесию.

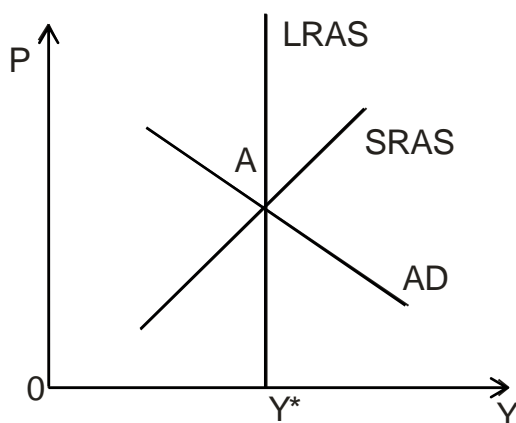


Рис. 4.7. Долгосрочное макроэкономическое равновесие

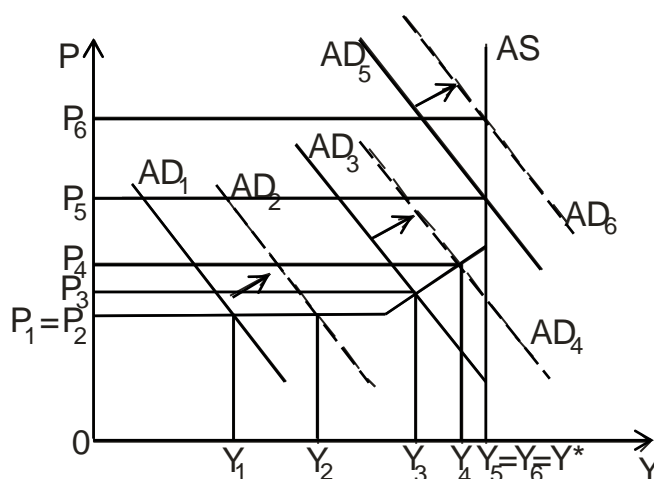
Механизм формирования равновесного объема производства в краткосрочном периоде зависит от того, на каком отрезке кривую совокупного предложения пересечет кривая совокупного спроса. На параметры макроэкономического равновесия влияют изменения совокупного спроса и совокупного предложения.

Увеличение совокупного спроса в краткосрочном периоде может приводить к таким последствиям (рис. 4.8):

1) если совокупный спрос возрастает в пределах кейнсианского отрезка кривой совокупного предложения ( $AD_1 \rightarrow AD_2$ ), то это приводит к росту реального объема национального производства ( $Y_1 \rightarrow Y_2$ ) и занятости при постоянных ценах ( $P_1 = P_2$ );

2) увеличение совокупного спроса на промежуточном отрезке кривой совокупного предложения ( $AD_3 \rightarrow AD_4$ ) приводит к росту реального объема производства ( $Y_3 \rightarrow Y_4$ ), занятости и уровня цен ( $P_3 \rightarrow P_4$ );

3) рост совокупного спроса на классическом отрезке кривой совокупного предложения ( $AD_5 \rightarrow AD_6$ ) приводит к инфляционному росту уровня цен ( $P_5 \rightarrow P_6$ ) и номинального ВВП при неизменном объеме реального ВВП ( $Y_5 = Y_6$ ), поскольку он не может возрасти выше уровня, достигнутого в условиях полной занятости всех факторов производства [4].



**Рис. 4.8. Изменение макроэкономического равновесия под влиянием сдвигов кривой совокупного спроса**

Таким образом, в условиях неполной занятости ресурсов рост совокупного спроса может длительное время стимулировать увеличение совокупного предложения, пока оно не достигнет потенциально возможного уровня. Поэтому в кейнсианской теории доминирующая роль

в формировании равновесного объема национального производства принадлежит совокупному спросу. Кейнс считал, что объем совокупного предложения в краткосрочном периоде зависит в основном от величины совокупного спроса. В условиях неполной занятости факторов производства и жесткости цен колебания совокупного спроса вызывают прежде всего изменения объема выпуска (предложения) и лишь в дальнейшем могут отразиться на уровне цен. Следовательно, если правительство хочет увеличить объем реального производства в экономике, то оно должно стимулировать совокупный спрос.

*Уменьшение совокупного спроса* приводит к различным последствиям. Если совокупный спрос уменьшается в пределах кейнсианского отрезка кривой совокупного предложения, то есть кривая AD смещается влево, то это приводит к сокращению равновесного объема национального производства, увеличению безработицы при неизменном уровне цен. Уменьшение же совокупного спроса на промежуточном и классическом отрезках действует иначе. В этих условиях цены как на товары, так и на ресурсы становятся негибкими, увеличившись однажды, они не обнаруживают тенденции к снижению. [7]. В данной ситуации действует так называемый *эффект храповика* (храповик – механизм, который позволяет шестеренке проворачиваться в одну сторону, но не позволяет вращаться в обратную). В краткосрочном периоде цены не снижаются так же легко, как повышались (рис. 4.9).

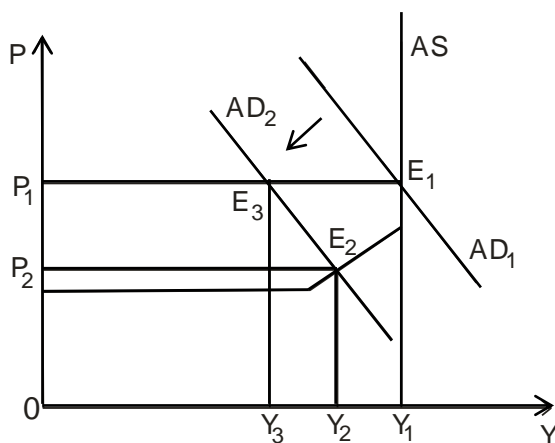
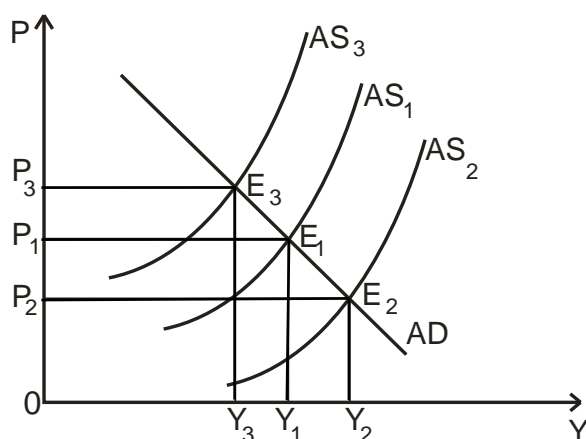


Рис. 4.9. Эффект храповика

Как видно из рис. 4.9, в случае сокращения совокупного спроса ( $AD_1 \rightarrow AD_2$ ) макроэкономическое равновесие не установится в точке  $E_2$ . Согласно эффекту храповика уровень цен останется неизменно высоким,

и сокращение совокупного спроса сдвинет равновесие к точке  $E_3$ , то есть приведет к уменьшению объема производства ( $Y_1 \rightarrow Y_3$ ). При этом кривая совокупного предложения изменится – ее кейнсианский отрезок поднимется от уровня цен  $P_2$  к  $P_1$ .

Следует рассмотреть теперь влияние на краткосрочное макроэкономическое равновесие изменений совокупного предложения (рис. 4.10).



**Рис. 4.10. Изменение макроэкономического равновесия под влиянием сдвигов кривой совокупного предложения**

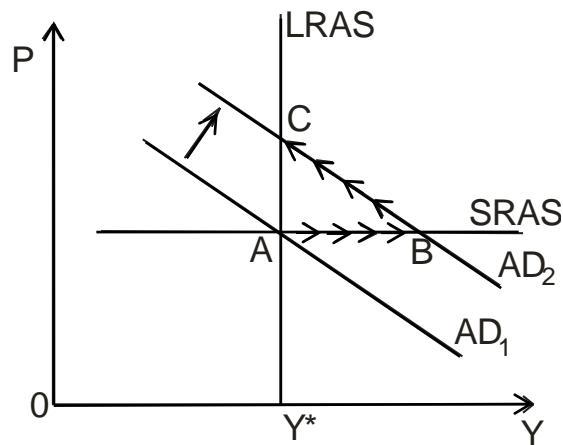
*Смещение кривой совокупного предложения вправо ( $AS_1 \rightarrow AS_2$ ), при неизменности кривой совокупного спроса, характеризует экономический рост, увеличение объемов национального производства ( $Y_1 \rightarrow Y_2$ ), снижение уровня безработицы и уменьшение уровня цен ( $P_1 \rightarrow P_2$ ).*

*Сдвиг кривой совокупного предложения влево ( $AS_1 \rightarrow AS_3$ ) означает рост расходов производства на единицу продукции, увеличение уровня цен ( $P_1 \rightarrow P_3$ ), уменьшение равновесного объема реального ВВП ( $Y_1 \rightarrow Y_3$ ) и увеличение безработицы. Повышение уровня цен (инфляция) на фоне сокращения реального объема ВВП (стагнация) характеризуют данную ситуацию как стагфляцию.*

Долговременное макроэкономическое равновесие устанавливается следующим образом.

При увеличении совокупного спроса переход осуществляется путем корректирования цен (рис. 4.11).



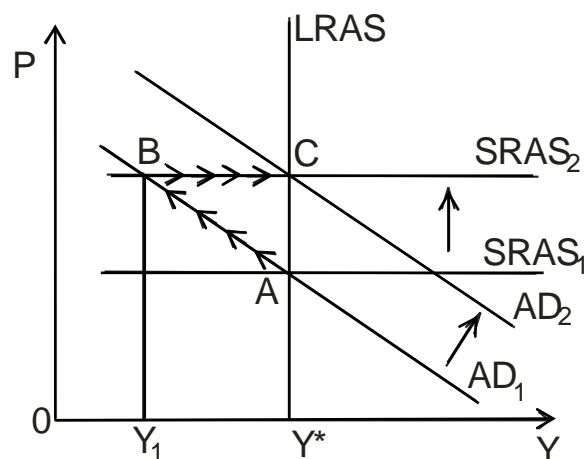


**Рис. 4.11. Механизм установления долгосрочного равновесия в случае увеличения совокупного спроса**

Например, в результате расширения денежной массы произошло увеличение совокупного спроса ( $AD_1 \rightarrow AD_2$ ). В краткосрочном периоде состояние экономики характеризуется перемещением вдоль краткосрочной кривой совокупного предложения (SRAS) из точки А в точку В, где  $Y > Y^*$ , при этом уровень цен остается неизменным. Под влиянием высокого уровня спроса увеличивается объем производства, однако на протяжении определенного времени продукция реализуется по старым ценам. Постепенно расходы производства возрастают (поскольку из-за отсутствия достаточного количества свободных ресурсов и увеличения спроса на них растет их цена). Это приводит к росту цен и на конечные товары. Величина спроса в результате начинает снижаться (движение вдоль кривой  $AD_2$  от точки В к точке С) и экономика возвращается к предыдущему уровню выпуска, но уже при более высоком уровне цен. Долгосрочное равновесие устанавливается в точке С.

Таким образом, независимо от причин, которые вызвали изменение совокупного спроса и отклонение от исходного равновесия, в долгосрочном периоде экономика путем саморегуляции возвращается к уровню потенциального ВВП, который определяется имеющимся количеством факторов производства и применяемой технологией.

Такая же саморегуляция происходит и тогда, когда изменения касаются краткосрочной кривой совокупного предложения (рис. 4.12).



**Рис. 4.12. Механизм установления долгосрочного равновесия в случае увеличения совокупного предложения**

Например, рост цен на газ приводит к росту общего уровня цен (краткосрочная кривая AS смещается вверх от  $SRAS_1$  к  $SRAS_2$ ) и падению объема производства до величины  $Y_1$  в точке B. Если государство не будет вмешиваться в экономику, то при уровне производства и занятости ниже потенциального ( $Y_1 < Y^*$ ) цены постепенно будут снижаться, а уровень занятости и выпуска возвратится к предыдущему состоянию (по мере того, как согласно более высоким расходам производства соответственно изменятся представления фирм и рабочих, заработная плата и цены на товары и услуги). Графически это отобразится обратным движением вдоль кривой  $AD_1$  от точки A к точке B. Тем не менее этот процесс приспособления экономики может оказаться слишком длинным и социально опасным. Компенсировать спад можно, например, увеличив предложение денег или государственных расходов, что вызовет смещение кривой совокупного спроса вправо (от  $AD_1$  к  $AD_2$ ). В этом случае объем производства останется на докризисном уровне, а цены повысятся (точка C).

В долгосрочном периоде совокупный спрос становится менее важным фактором для реального объема производства. Поэтому в классической теории первенство принадлежит совокупному предложению, факторам, которые его обуславливают, прежде всего, объемам имеющихся ресурсов. Если кривая совокупного предложения вертикальна, реальный объем производства определяется лишь уровнем потенциального объема производства. Совокупный спрос изменяет лишь уровень цен и не влияет на уровень реального объема ВВП [7].

Как можно видеть, долгосрочный эффект смещения совокупного спроса состоит в изменении номинальных переменных (уровень цен снижается), но не реальных величин (производство остается на том же уровне). Таким образом, модель AD-AS – "совокупный спрос – совокупное предложение" представляет собой базовую модель экономического равновесия. С помощью этой модели можно оценить влияние "шоков" (резких изменений) спроса и предложения на экономику, а также последствия стабилизационной политики государства, направленной на смягчение колебаний, вызванных шоками, и восстановление равновесного объема производства и занятости на докризисном уровне.

## Глоссарий

**Совокупный спрос** – сумма всех расходов макроэкономических субъектов (населения, предприятий, государства и внешнего сектора – заграницы) на приобретение конечных товаров и услуг, которые созданы в национальной экономике.

**Кривая совокупного спроса** – линия, которая показывает величину реальных расходов всех макроэкономических субъектов для каждого возможного уровня цен и демонстрирует обратную зависимость между общим уровнем цен и реальным объемом национального производства.

**Совокупное предложение** – это объем товаров и услуг, который фирмы готовы продавать при каждом возможном уровне цен, часто используется в качестве синонима валового внутреннего продукта.

**Кривая совокупного предложения** – линия, которая показывает, какой объем реального национального производства предприниматели согласны продавать при каждом возможном уровне цен в экономике.

**Макроэкономическое равновесие** – такое состояние экономики, при котором совокупные расходы равны совокупным доходам, или величина совокупного спроса равна величине совокупного предложения.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. Определите понятия совокупного спроса и совокупного предложения. Поясните их отличие от рыночных спроса и предложения.
2. Охарактеризируйте основные составляющие совокупного спроса.
3. Почему кривая совокупного спроса имеет негативный наклон?

4. Назовите неценовые факторы совокупного спроса, покажите графически их влияние на кривую совокупного спроса.

5. Дайте характеристику долгосрочной и краткосрочной кривых совокупного предложения.

6. Сравните теории, которые описывают модель совокупного предложения в краткосрочном периоде.

7. Чем определяется вид обобщенной кривой совокупного предложения?

8. Объясните, как влияют на совокупное предложение неценовые факторы.

9. Проанализируйте три возможных варианта краткосрочного макроэкономического равновесия.

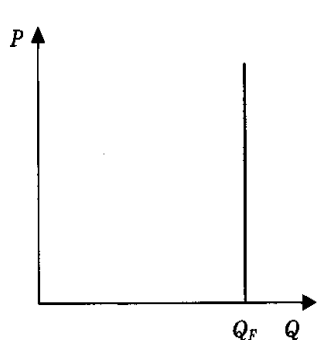
10. Опишите механизм долгосрочного равновесия.

### Графические упражнения

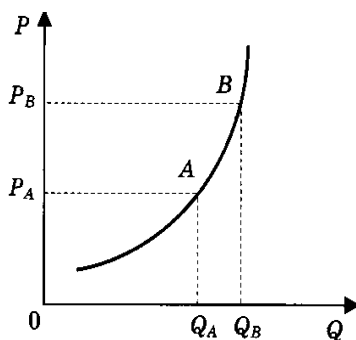
1. Допустим, правительство страны Альфа сокращает (увеличивает) государственные расходы на товары и услуги. Что происходит, когда нарушается равновесие между объемами производства и уровнем цен и как эти моменты возможно рассматривать на рынке труда? Ответ продемонстрируйте, используя графическую интерпретацию модели AD-AS.

2. Назовите и дайте соответствующую характеристику факторам, которые влияют на смещение кривых совокупного спроса (AD), и совокупного предложения (AS). Рассмотрите эту ситуацию графически. Что можно сказать о действии этих факторов в Украине.

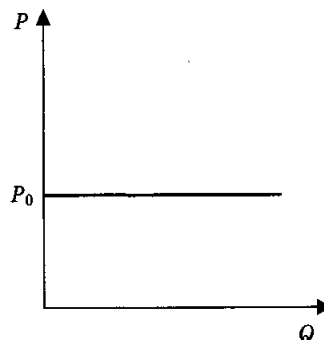
3. Укажите, на каких рисунках представлено изображение долгосрочной и краткосрочной кривой совокупного предложения (AS). Обоснуйте ее конфигурацию согласно классического и кейнсианского подходов.



а)



б)



в)

## Тестовые вопросы

1. Сдвиг кривой совокупного предложения влево отображает:
  - а) одновременное повышение и уровня цен и реального объема ВВП;
  - б) одновременное повышение уровня цен и снижение реального объема ВВП;
  - в) повышение уровня цен при отсутствии роста реального объема ВВП;
  - г) снижение уровня цен и роста реального объема ВВП.
  
2. К неценовым факторам совокупного спроса относят:
  - а) эффект процентной ставки;
  - б) эффект богатства;
  - в) изменения в потребительских расходах;
  - г) динамику дотаций и налогообложения.
  
3. Кейнсианский отрезок кривой совокупного предложения характеризуется тем, что:
  - а) прирост производства сопровождается ростом уровня цен;
  - б) существует наличие неиспользованных трудовых, материальных и производственных ресурсов, а экономика находится в состоянии депрессии;
  - в) экономика достигла потенциального объема производства;
  - г) правильного ответа нет.
  
4. Если цены на импортные товары снизились, то вероятнее всего, это вызовет:
  - а) сокращение совокупного спроса;
  - б) рост совокупного предложения;
  - в) рост совокупного спроса и совокупного предложения;
  - г) сокращение совокупного предложения.
  
5. Классический отрезок кривого совокупного предложения:
  - а) имеет позитивный наклон;
  - б) представляет собой вертикальную линию;
  - в) представляет собой горизонтальную линию;
  - г) правильного ответа нет.

6. Кривая совокупного предложения выражает отношение между:

- а) уровнем цен и потребленным реальным ВВП;
- б) уровнем цен и произведенным реальным ВВП;
- в) уровнем цен, по которому покупатели желают покупать, а производители – продавать товары и услуги;
- г) выработанным и потребленным реальным ВВП.

7. Увеличение совокупного спроса приведет к росту равновесного ВВП и уровня цен, если сдвиг совокупного спроса происходит на:

- а) кейнсианском отрезку кривой AS;
- б) промежуточном отрезку кривой AS;
- в) классическом отрезку кривой AS;
- г) на любом отрезке кривой AS.

8. Спрос сектора "заграница", как составляющая совокупного спроса, не зависит от:

- а) обменного курса отечественной валюты;
- б) соотношения совокупного спроса в пределах страны и за рубежом;
- в) условий обмена;
- г) предельной склонности к экспорту.

9. Спрос государства как составляющая совокупного спроса зависит от:

- а) конъюнктурных колебаний экономики;
- б) условий обмена;
- в) политики правительства;
- г) расходов государственного бюджета за текущий год.

10. Функция совокупного спроса:

а) отображает равновесие на рынках товаров и услуг при разных уровнях цен;

б) является суммой индивидуальных функций спроса на товары и услуги;

в) возрастает относительно уровня цен;

г) определяет, что сумма потребительского и инвестиционного спроса – восходящая функция от уровня цен.

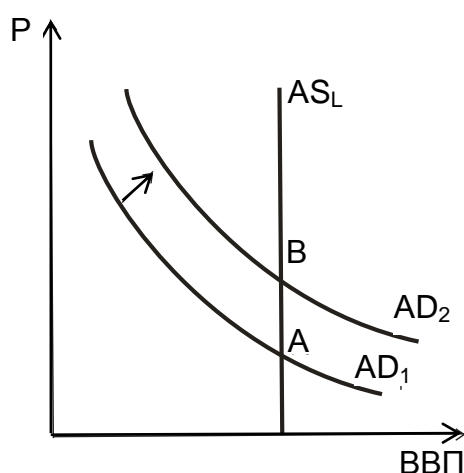
Ответы на тесты: 1: б); 2: в); 3: б); 4: а); 5: б); 6: б); 7: б); 8: б); 9: г); 10: б).

## Задачи с примерами решения

Задача 1. Экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия. В результате преобразований в банковской сфере увеличилась скорость обращения денег в экономике. Национальный банк, отреагировав на это, изменил предложение денег. Изобразите графически исходную ситуацию, ситуацию шока и стабилизационную политику Национального банка.

### Решение

Графически долгосрочное равновесие экономики выглядит так:



1. Равновесие на товарном рынке устанавливается в точке  $A$ , где пересекаются кривая совокупного спроса  $AD_1$  и кривая совокупного предложения в долгосрочном периоде  $AS_L$ . Через точку  $A$  проходит также кривая краткосрочного равновесия.

2. Увеличение скорости обращения денег равнозначное увеличению их количества, вызывает рост в экономике совокупного спроса и отображается графически сдвигом кривой совокупного спроса в положение  $AD_2$ . Краткосрочное равновесие в экономике установится в точке  $A_1$ , а если Национальный банк не сможет применить средства стабилизационной политики, возникнет рост цен, и долгосрочное равновесие установится в точке  $B$ .

3. Действия Национального банка должны привести к уменьшению предложения денег для нейтрализации увеличения скорости их обращения. Эти мероприятия вызывают уменьшение совокупного спроса, а графически кривая  $AD_2$  возвратит к первичному положению  $AD_1$ .

## Задачи для решения

1. По таким данным об объемах совокупного предложения:

Уровень цен	Произведенный реальный ВВП
270	2 500
250	2 500
200	2 000
185	1 800
140	1 400
115	1 000
115	700
115	500
100	0

Необходимо определить:

в каких пределах изменяется объем реального ВВП на кейнсианском отрезке кривого совокупного предложения;

в каких пределах изменяется уровень цен и объем реального ВВП на классическом отрезке кривого совокупного предложения;

в каких пределах изменяется объем реального ВВП на промежуточном отрезке кривого совокупного предложения?

Постройте кривую совокупного предложения.

2. Экономика условной страны находится в состоянии долгосрочного равновесия.

Объясните графически следующие ситуации:

увеличилась скорость обращения денег;

увеличились ставки налогообложения в стране;

выросли цены на нефть;

наблюдается кризис у стране-импортере сырья.

3. Экономика Украины находится в состоянии долгосрочного равновесия.

Объясните графически такие ситуации:

увеличилась скорость обращения денег;

уменьшились цены на нефть;

весенним паводком и подтоплением складов уничтожена продукция АПК и растительного сырья;

увеличены ставки налогообложения для предприятий.



## Эвристические задания

1. В 1939 году, когда экономика США еще не выздоровела от Большой депрессии, президент Рузвельт объявил, что День благодарения переносится на воскресенье раньше, для того, чтобы увеличить период проведения традиционных рождественских закупок американцев. Объясните, используя модель совокупного спроса и совокупного предложения, почему президент принял такое решение [4].

2. Объясните, как повлияют следующие ситуации в экономике России на объем совокупного предложения в долгосрочном периоде: увеличится, уменьшится, или останется неизменным:

а) правительство России увеличило уровень заработной платы в стране;

б) увеличение возможностей нормального трудоустройства в России вызывал массовые иммиграции;

в) землетрясение на востоке страны уничтожило перерабатывающие фабрики;

г) внедрение новых технологий в стране приводит к росту производительности труда.

## 5. Денежный рынок

**Целью** изучения темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: знания механизма денежно-кредитной политики и банковской системы государства, а также умений и навыков по использованию инструментов и методов монетарной политики.

### Вопросы для изучения

5.1. Механизм функционирования денежного рынка.

5.2. Банковская система и денежное предложение.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 424–500; 3, с. 186–288; 7, с. 114–134; 8, с. 275–312].

**Ключевые слова:** деньги, денежная масса, денежная база, денежный рынок, предложение денег, денежный агрегат, спрос на деньги,

равновесие на денежном рынке, банк, банковская система, денежный мультипликатор, банковский мультипликатор, депозиты, монетарная политика.

## 5.1. Механизм функционирования денежного рынка

*Деньги* – это совокупность финансовых активов, которые могут быть использованы для сделок. Это также важная макроэкономическая категория, благодаря которой осуществляется анализ инфляционных процессов, циклических колебаний, механизма достижения равновесного состояния в экономике, согласования функционирования товарного и денежного рынков.

**Сущность денег проявляется в их функциях: мера стоимости; средство обращения; средство платежа; средство накопления; мировые деньги.**

*Денежный рынок* – это часть финансового рынка, на котором осуществляется купля-продажа краткосрочных высоколиквидных активов. На денежном рынке спрос на деньги и их предложение определяют уровень процентной ставки, "цену" денег.

*Предложение денег* – это совокупность денежных активов, которые используются в национальной экономике в каждый данный период времени.

Под предложением денег обычно понимают денежную массу в обращении [8].

*Денежная масса* – это совокупность наличных и безналичных денежных средств, которые обеспечивают обращение товаров и услуг в народном хозяйстве:

$$M = C + D, \quad (5.1)$$

где  $M$  – денежная масса;

$C$  – наличные деньги вне банковской системы;

$D$  – депозиты до востребования, чековые депозиты и текущие счета, которые субъекты хозяйствования могут использовать для заключения соглашений [3].

В структуре денежной массы выделяют *денежные агрегаты* – составные элементы денежной массы, которые условно выделяются в порядке

уменьшения степени их ликвидности. Не существует универсальной номенклатуры агрегатов денежной массы, единой для всех стран. Состав и структура денежной массы страны зависит от общего уровня экономического развития, развитости финансового рынка и особенностей монетарной политики государства.

Выделяют следующие главные денежные агрегаты:

$M0$  – банкноты и монеты, которые находятся в обращении (денежная наличность).

$M1$  –  $M0$  + депозиты до востребования, взносы в сберегательных кассах, средства на текущих счетах в национальной валюте.

$M2$  –  $M1$  + срочные депозиты и валютные сбережения.

$M3$  –  $M2$  + средства клиентов в трастовых операциях банков + средства в ценных бумагах собственной эмиссии банков.

По уровню способности выполнять функцию платежного средства все денежные активы делятся на два вида: *собственно деньги* (деньги в узком понимании) и *почти деньги* (деньги в широком понимании). К собственно деньгам относят те активы, которые охватываются агрегатом  $M1$  и могут непосредственно использоваться как платежное средство. К ним принадлежат денежная наличность и средства на текущих счетах.

Все другие активы, которые входят в состав агрегатов  $M2$  и  $M3$  – это почти деньги, поскольку они в большей степени являются средством сбережения, а не платежным средством. Тем не менее, они могут быть преобразованы в активы, используемые как платежное средство [8].

Контроль над предложением денег осуществляет Центральный банк.

Для создания дополнительной денежной массы в обращении Центральный банк использует денежную базу. *Денежная база* – это совокупность наличных денег в обращении и общего объема резервов коммерческих банков, находящихся на счетах в центральном банке:

$$MB = C + R, \quad (5.2)$$

где  $MB$  – денежная база;

$C$  – денежная наличность, которая находится вне банков, то есть на руках у населения;

$R$  – банковские резервы.

К *банковским резервам* относится та часть денег коммерческих банков, которая не используется для осуществления активных операций

(предоставление займов, инвестирование). Банковские резервы включают часть депозитов, которую коммерческие банки размещают на счетах центрального банка как резервы, и денежную наличность, какую каждый банк может держать в своей кассе. Размещение резервов на счетах Центрального банка является обязательным для коммерческих банков и устанавливается Центральным банком в соответствии с проводимой экономической политикой и законами государства. Эти резервы носят название *нормы банковских резервов*:

$$rr = R / D, \quad (5.3)$$

где R – обязательные резервы;

D – депозиты до востребования, чековые депозиты и текущие счета.

Норма банковских резервов, или норма резервирования отражает часть депозитов, помещенных банками в резервы [7].

Коммерческие банки могут держать и собственные резервы, сверх обязательных – дополнительные или избыточные резервы. Размер избыточных резервов коммерческие банки устанавливают самостоятельно.

*Коэффициент  $m = 1 / rr$  называется банковским, или депозитным мультипликатором.* Он показывает, во сколько раз коммерческие банки могут увеличить объем денежной массы в обращении. Так, если норма резервирования составляет 20 %, то банковский мультипликатор равняется 5. Это означает, что кредитные возможности одного банка в 1 000 ден. ед. могут трансформироваться банковской системой в предложение денег в объеме 5 000 ден. ед. Чем выше норма обязательного резервирования, тем меньше способность банковской системы к созданию кредитных денег [2].

Модель предложения денег становится более полной с учетом поведения не только коммерческих банков, но и населения, которое может часть денег из депозитов банковской системы переводить в денежную наличность. В этом случае *мультипликатор* будет рассчитываться по формуле:

$$mm = (cr + 1) / (cr + rr), \quad (5.4)$$

где *mm* – *денежный мультипликатор*, который показывает, на сколько единиц изменяется предложение денег в случае изменения денежной базы на единицу;

$cr$  – коэффициент депонирования, который характеризует предпочтения населения относительно распределения денег между денежной наличностью (С) и средствами на текущих счетах (D) и определяется по формуле:

$$cr = C / D. \quad (5.5)$$

Исходя из этого, предложение денег можно представить как произведение денежного мультипликатора ( $mm$ ) и денежной базы (MB):

$$S_m = mm \times MB. \quad (5.6)$$

Таким образом, количество денег в стране увеличивается в том случае, если:

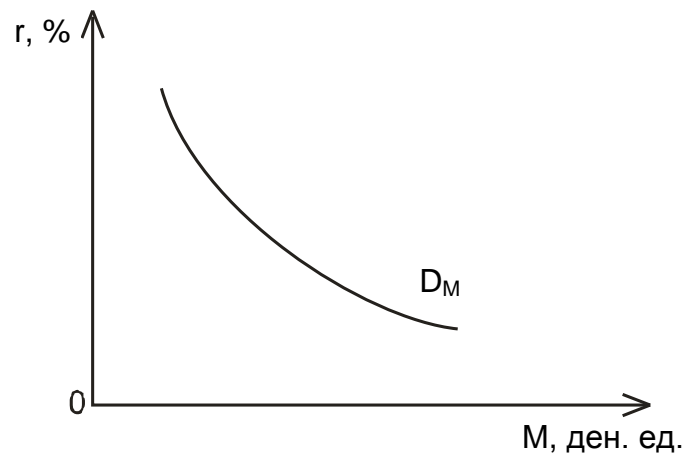
- а) увеличивается денежная база;
- б) снижается норма минимального резервного покрытия;
- в) уменьшаются избыточные резервы коммерческих банков;
- г) снижается часть денежной наличности в общей сумме платежных средств населения [3].

Предложение денег во всех странах регулируется Центральным банком, который стремится поддерживать его на фиксированном уровне. Поэтому предложение денег не зависит от величины ставки процента и графически изображается в виде вертикальной линии (рис. 5.1).



**Рис. 5.1. Кривая предложения денег**  
(M – денежная масса, r – номинальная ставка процента)

*Спрос на деньги* отображается кривой спроса на деньги  $D_m$  (рис. 5.2) и определяет общее количество денег, которое население и фирмы желают иметь для соглашений, приобретение акций и облигаций при каждой возможной величине процентной ставки.



**Рис. 5.2. Кривая спроса на деньги**  
( $M$  – денежная масса,  $r$  – номинальная ставка процента)

Существуют несколько теорий спроса на деньги.

*Классическая концепция спроса на деньги* основывается на количественной теории денег. В основе этой теории лежит уравнение количественной теории денег Фишера:

$$M \times V = P \times Q, \quad (5.7)$$

где  $M \times V$  – номинальная платежеспособность экономики, которая зависит от количества денег ( $M$ ) и скорости их обращения ( $V$ );

$P \times Q$  – номинальный ВВП, или номинальный доход экономики, который зависит от объема производства ( $Q$ ) и уровня цен ( $P$ ).

Исходя из этого уравнения можно получить функцию спроса на деньги в условиях равновесия на денежном рынке:

$$D_m = (1 / V) \times P \times Q, \quad (5.8)$$

где  $D_m$  – спрос на деньги;

$V$  – скорость обращения денег;

$1 / V$  – коэффициент пропорциональности, показывающий количество денег на единицу дохода ( $P \times Q$ ), которым люди желают владеть.

Скорость обращения денег считается величиной постоянной, поэтому коэффициент  $1 / V$  тоже является постоянным.

Согласно количественной теории денег Фишера, спрос на деньги является исключительно функцией дохода, а процентная ставка на него не влияет. Фишер пришел к такому выводу, считая, что люди сохраняют деньги лишь для финансирования своих покупок и не имеют других мотивов для хранения денежных запасов [2].

Представители *классической теории*, которых называют кембриджскими экономистами (А. Маршалл и А. Пигу) считали, что деньги нужны людям не только для их использования в качестве платежного средства, но и как средство сбережения.

*Кембриджское уравнение*, которое описывает функцию спроса на деньги, выглядит так:

$$D_m = K \times P \times Q, \quad (5.9)$$

где  $D_m$  – спрос на деньги;

$K$  – коэффициент кассовых остатков. Это та часть  $P \times Q$ , которую люди желают сохранять в форме денежной наличности;

$P$  – уровень цен;

$Q$  – объем производства.

Математически  $K = 1 / V$ , отсюда  $V = 1 / K$ . Но  $V$  и  $1 / K$  – принципиально разные показатели:  $V$  – текущее изменение,  $1 / K$  – показатель денежных запасов.

Таким образом, произведение количества денег и скорости их обращения равно произведению уровня цен и объема производства [8].

Согласно *классической теории*, величина спроса на деньги зависит от следующих факторов:

- абсолютного уровня цен ( $P$ ). При прочих равных условиях, чем выше уровень цен, тем выше спрос на деньги, и наоборот;

- уровня реального объема производства ( $Q$ ). По мере его роста повышаются реальные доходы населения, а значит, людям потребуется больше денег, так как более высокие реальные доходы позволяют увеличить объемы сделок;

- скорости обращения денег ( $V$ ): все факторы, которые влияют на скорость обращения денег, будут влиять и на спрос на деньги [7].

*Кейнсианская модель спроса на деньги.* Дж. Кейнс рассматривал деньги как один из типов богатства и считал, что та часть активов, которую население и фирмы желают сберегать в форме денег, зависит от того, насколько высоко они ценят свойство ликвидности. Дж. Кейнс назвал свою теорию спроса на деньги теорией преимущества ликвидности.

По мнению Дж. Кейнса, есть три причины которые побуждают людей сохранять часть своего богатства в форме денег:

- 1) использование денег как средства платежа (транзакционный мотив);
- 2) обеспечение в будущем возможности распорядиться определенной частью своих ресурсов в форме денежной наличности (мотив бережливости);
- 3) спекулятивный мотив, который возникает из желания избежать потерь капитала, вызванных хранением активов в форме облигаций в периоды ожидаемого повышения норм ссудного процента. Именно этот мотив формирует обратную связь между величиной спроса на деньги и нормой процента [2].

Исходя из этих причин, Кейнс предложил функцию спроса на деньги:

$$D_m = K \times Y - h \times i, \quad (5.10)$$

где  $K$  – чувствительность спроса на деньги к изменению уровня дохода, которая показывает, на сколько единиц изменяется спрос на деньги в случае изменения дохода на единицу;

$h$  – чувствительность спроса на деньги к изменению уровня процентной ставки, которая показывает, на сколько единиц изменяется спрос на деньги в случае изменения процентной ставки на один пункт;

$i$  – процентная ставка.

*Современная теория спроса на деньги* отличается от теоретической модели Дж. Кейнса тем, что:

- 1) охватывает более широкий диапазон активов, чем беспроцентное сбережение денег в долгосрочных облигациях. Вкладчики могут владеть портфелями в форме денег, которые как приносят процент, так и могут являться беспроцентными. Кроме этого, они могут иметь другие виды ликвидных активов, такие, как средства на сберегательных и срочных счетах, краткосрочные ценные бумаги, облигации, акции корпораций и др.;
- 2) отвергает формирование спроса на деньги на основании транзакционного, спекулятивного мотива и мотива бережливости. Процентная



ставка изменяет спрос на деньги лишь вследствие того, что норма процента представляет собой альтернативную стоимость сбережения денег;

3) рассматривает богатство как основной фактор спроса на деньги;

4) включает другие условия, которые вытекают из желания населения и фирм отдать предпочтение ликвидному активу, например, изменения в ожиданиях: при пессимистическом прогнозе на будущую конъюнктуру величина спроса на деньги будет расти, при оптимистическом – спрос на деньги упадет;

5) учитывает наличие инфляции и четко разграничивает такие понятия, как реальный и номинальный доход, реальная и номинальная ставка процента, реальные и номинальные величины денежной массы [5].

*Процентная ставка* – это стоимость услуги, связанная с денежным заимствованием, которое устанавливается в процентах к сумме заимствованных денег.

Уровень процентной ставки определяется в расчете на годовой срок использования денег, например, 10 % годовых. Произведение процентной ставки и суммы денег, которые предоставляются в заем, для заимодателя является доходом в виде процента, а для заемщика – ценой в виде процентных платежей.

Особое значение для макроэкономического анализа имеют два вида ставок: реальная и номинальная процентная ставки [2].

В функции спроса на деньги используется *номинальная процентная ставка*. Это ставка, назначаемая банками по кредитным операциям. *Реальная процентная ставка* отражает реальную покупательную способность дохода, полученного в виде процента. Связь номинальной и реальной процентной ставки описывается уравнением Фишера:

$$i = r + \pi, \quad (5.11)$$

где  $\pi$  – темп инфляции;

$r$  – реальная процентная ставка;

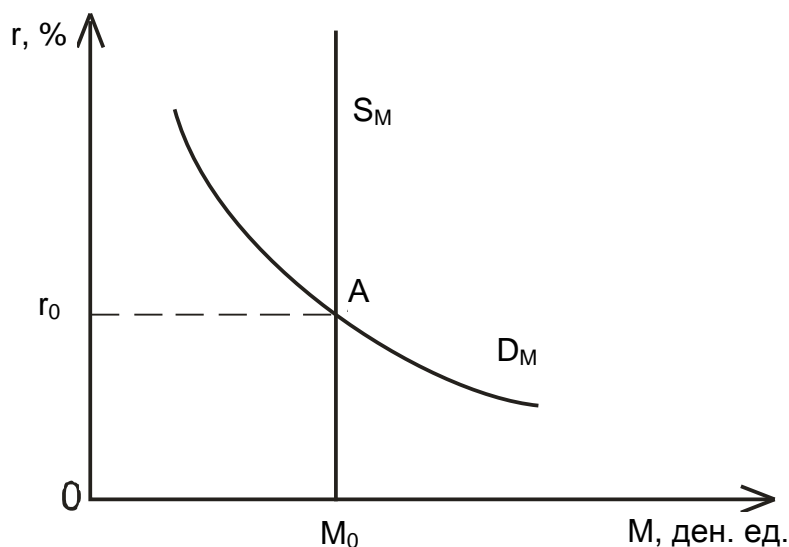
$i$  – номинальная процентная ставка.

Уравнение показывает, что номинальная процентная ставка может изменяться по двум причинам: из-за изменения реальной процентной ставки и темпа инфляции.

Номинальная процентная ставка – это инструмент, который регулирует расчеты между заимодателем и заемщиком, а реальная процентная ставка обуславливает мотивацию к получению и предоставлению займа.

*Равновесие на денежном рынке* – ситуация на денежном рынке, когда количество предлагаемых денежных средств и количество денег, которое хотят иметь на руках население и предприниматели, совпадает. Но такая ситуация существует лишь в краткосрочном периоде, она постоянно нарушается и восстанавливается. Равновесие денежного рынка может быть нарушено изменением дохода либо изменением денежной базы или несбалансированным изменением дохода и денежной базы [2].

Равновесие на денежном рынке является результатом взаимодействия спроса и предложения денег, но формируется под влиянием Центрального банка. В том случае, когда Центральный банк, контролируя предложение денег, имеет намерение поддерживать его на фиксированном уровне независимо от изменения процентной ставки, кривая предложения будет направлена вертикально. Графическое изображение этой ситуации показано на рис. 5.3. Равновесие на денежном рынке определяется пересечением кривых спроса и предложения и устанавливается в точке  $A (M_0; r_0)$ .



**Рис. 5.3. Равновесие на денежном рынке**

Установление и поддержание равновесия на денежном рынке возможно лишь в условиях развитого рынка ценных бумаг и наличия стабильных поведенческих связей между экономическими субъектами.

## 5.2. Банковская система и денежное предложение

*Банковская система* – это совокупность банковских учреждений, которые взаимосвязано функционируют на территории данной страны.

Банковская система в большинстве стран имеет два уровня. На первом уровне находится Центральный банк (в Украине – Национальный банк Украины – НБУ). На втором уровне расположены коммерческие (депозитные) банки и специализированные банки (инвестиционные, сберегательные, ипотечные, внешнеторговые и др.).

*Функции банковской системы:*

- аккумуляция временно свободных средств;
- предоставление свободных средств во временное распоряжение;
- создание кредитных денег;
- кредитное регулирование;
- денежная эмиссия;
- имитирование (выпуск) ценных бумаг [2].

Важнейшим звеном банковской системы является Центральный банк, который обеспечивает равновесие денежного рынка и является посредником правительства в его заемных и кредитных операциях. Центральный банк играет ключевую роль в управлении денежной массой, валютным курсом и сохранении валютных резервов страны. В большинстве стран Центральный банк имеет исключительное право денежной эмиссии. Центральный банк в США – это Федеральная резервная система (ФРС), в Великобритании – Банк Англии, в Германии – Бундесбанк, в Японии – Банк Японии. Национальный банк Украины (НБУ) взаимодействует с Кабинетом Министров, проводит с ним консультации по вопросам денежно-кредитной и общегосударственной экономической политики. НБУ осуществляет свою деятельность самостоятельно, независимо от органов государственной власти. Он подотчетен Президенту и Верховной Раде Украины [3].

*Основными задачами Центрального банка* являются обеспечения стабильности денежного обращения и осуществление государственной политики в области кредита, денежного обращения, расчетов и валютных отношений.

*Основные функции Центрального банка:*

- осуществлять эмиссию денег и организацию их обращения;

аккумулировать и сохранять кассовые резервы других кредитных учреждений;

обеспечивать кредитование коммерческих банков контролировать их деятельность [8].

С целью осуществления своих функций Центральный банк использует такие *основные инструменты*:

устанавливает норму обязательных резервов для коммерческих банков – минимальную часть депозитов, которые коммерческие банки должны сохранять в виде резервов (беспроцентных вкладов) в Центральном банке;

осуществляет операции на открытом рынке (купля и продажа государственных ценных бумаг);

устанавливает процентную ставку (ставку рефинансирования, то есть ставку, по которой Центральный банк кредитует коммерческие банки).

*Коммерческие банки* – это кредитные учреждения универсального типа, которые осуществляют на договорных условиях кредитно-расчетное и другое банковское обслуживание юридических и физических лиц с помощью предоставления услуг и осуществление операций.

Основные функции коммерческих банков:

принимают и размещают денежные взносы;

привлекают и предоставляют кредиты;

осуществляют расчеты по доверенности клиентов и банков-корреспондентов и их кассовое обслуживание.

Осуществляемые коммерческими банками операции подразделяются на активные и пассивные.

*Пассивные операции* – это привлечение денежных ресурсов путем приема депозитов, продажи акций, облигаций и других ценных бумаг.

*Активные операции* – размещение денежных ресурсов путем предоставления кредитов, купли акций и ценных бумаг.

Коммерческие банки отличаются: по форме собственности уставного капитала (акционерные общества с ограниченной ответственностью, с участием иностранного капитала, иностранных банков и т. д.); по видам осуществляемых операций (универсальные и специализированные); по территории деятельности (региональные, республиканские и др.) [7].

*Специализированные кредитно-финансовые учреждения* осуществляют кредитование конкретных сфер и областей экономической деятельности.

Они выступают в таких *формах*:

инвестиционные банки, которые проводят операции по эмиссии и размещению ценных бумаг, привлекают капитал, используют свой капитал для инвестирования в отрасли;

сберегательные учреждения, которые собирают сбережения населения и направляют денежный капитал в инвестиции в жилищное строительство;

страховые компании, которые привлекают средства путем продажи страховых полисов, финансируют большие корпорации промышленности, транспорта, торговли;

пенсионные фонды, которые привлекают средства путем эмиссии долговых обязательств;

инвестиционные компании, которые размещают среди мелких собственников свои акции и используют эти средства для покупки ценных бумаг в разных отраслях экономики.

Одним из главных инструментов регулирования экономики страны выступает денежно-кредитная (монетарная) политика.

*Денежно-кредитная (монетарная) политика* – комплекс взаимосвязанных, скоординированных на достижение заранее определенных общественных целей, мероприятий по регулированию денежного оборота, которые осуществляет государство через Центральный банк.

## Глоссарий

**Денежный рынок** – это часть финансового рынка, на котором осуществляется купля-продажа краткосрочных высоколиквидных активов. На денежном рынке спрос на деньги и их предложение определяют уровень процентной ставки, "цену" денег.

**Предложение денег** – это совокупность денежных активов, которые используются в национальной экономике в каждый данный период времени.

**Денежная масса** – это совокупность имеющихся и безналичных средств, которые обеспечивают оборот товаров и услуг в народном хозяйстве.

**Процентная ставка** – это стоимость услуги, связанная с денежным заимствованием, которое устанавливается в процентах к сумме заимствованных денег.

**Равновесие на денежном рынке** – ситуация на денежном рынке, когда количество предлагаемых средств и количество денег, которые хотят иметь на руках население и предприниматели, совпадает.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. Определите понятие денежной массы и денежной базы.
2. Назовите денежные агрегаты и их состав.
3. Как формируется равновесие на денежном рынке?
4. Что представляет собой денежный мультипликатор?
5. Чем отличаются банковский и денежный мультипликаторы?
6. Какие основные инструменты использует национальный банк для регуляции экономических процессов в экономике?
7. Как увеличение нормы обязательных резервов отразится на предложении денег?
8. В чем расхождение между номинальной и реальной ставками процента? Где каждая из них используется?
9. Дайте характеристику банковской системе Украины.
10. Охарактеризуйте пассивные и активные операции банков.

### Графические упражнения

1. Опираясь на определение денежного предложения и спроса на деньги, постройте графическую модель денежного рынка. Поясните, как формируется равновесие на этом рынке, что может нарушать это равновесие.

2. Уровень цен в экономике страны D характеризовался такими данными (в 2006 году – базовый):

Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Уровень цен	100	140	160	200	220	250	280

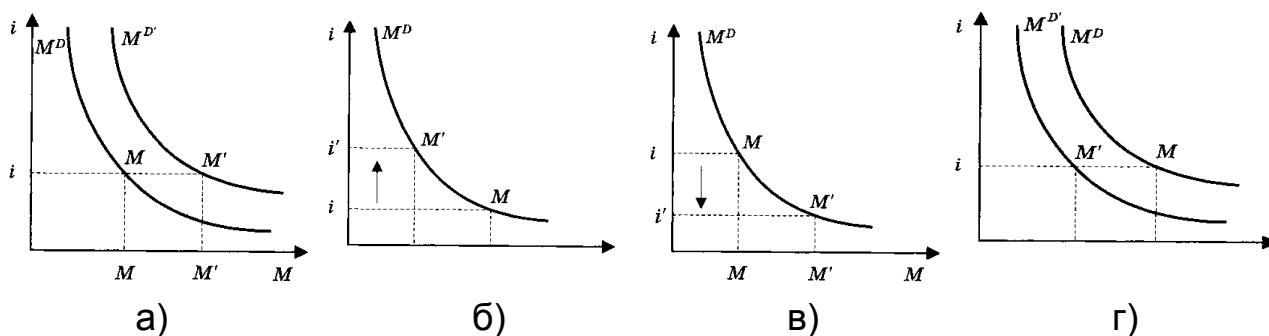
- а) покажите графически динамику уровня цен по годам;
- б) как изменилась ценность денег за данный период.

3. Даны четыре ситуации, когда спрос на деньги изменяется от величины  $MD$  до величины  $MD'$ .

Какой из рисунков иллюстрирует такие процессы:

- а) рост номинального ВВП при неизменных ставках процента;
- б) рост ставки процента ( $i$ );
- в) снижение цен, которое не влияет на величину процентных ставок;
- г) уменьшения процентных ставок, которые не влияют на изменение совокупного спроса.

Ответ обоснуйте [2, с. 185–186].



### Тестовые вопросы

1. Масса денег, которая предлагается рынку учреждениями, которые имеют право создавать деньги, это:

- а) предложение национальных денег;
- б) денежный агрегат;
- в) валюта рынка;
- г) денежная база.

2. Наличные деньги, которые хранятся в банковских учреждениях, это:

- а) денежная база;
- б) банковские резервы;
- в) депозиты;
- г) денежный мультипликатор.

3. Если спрос на деньги и предложение денег будут расти, то:

- а) равновесное количество денег и равновесная процентная ставка увеличатся;
- б) равновесное количество денег и равновесная процентная ставка уменьшатся;

в) равновесное количество денег вырастет, а изменение равновесной процентной ставки предсказывать невозможно;

г) равновесная процентная ставка вырастет, а изменение в количестве денег предсказывать невозможно.

4. Наибольшую степень ликвидности имеют:

а) ювелирные изделия;

б) недвижимость;

в) деньги на счетах;

г) наличные деньги.

5. Норма обязательного резервирования для коммерческого банка определяется:

а) отношением суммы обязательных резервов к депозитам;

б) отношением суммы обязательных резервов к кредитам;

в) соотношением денежной массы страны и скорости ее обращения;

г) соотношением кредитов и денежной массы страны.

6. Денежные агрегаты – это:

а) высоколиквидные финансовые активы, которые могут быть быстро преобразованы в деньги;

б) альтернативные измерители денежной массы;

в) операции, через какие банки формируют ресурсы для проведения активов;

г) сберегательные счета.

7. Рынок денег определяется как рынок:

а) краткосрочных кредитных операций, где предложение денег и спрос на них определяют уровень процентной ставки;

б) долгосрочных кредитных операций, где предложение денег и спрос на них определяют уровень процентной ставки;

в) наличных денег, где предложение денег и спрос на них определяют уровень процентной ставки;

г) денег, где предложение денег и спрос на них не определяют уровень процентной ставки.

8. По классической модели рынок денег:

а) приводит к инфляции;

б) стимулирует рост производства;



- в) является инструментом формирования общего уровня цен;
- г) влияет на инвестиционные процессы.

9. Трансакционный мотив спроса на деньги отображает потребность в деньгах для:

- а) осуществление соглашений (текущих платежей);
- б) непредвиденных платежей;
- в) выплаты кредитов;
- г) трансфертных платежей.

10. Равновесие на рынке денег происходит при условии, что:

а) спрос на реальные кассовые остатки поглощает все количество денег, созданных банковской системой;

б) темпы роста реального дохода равняются темпам роста денежной базы;

в) одновременно с увеличением денежной базы пропорционально снизится учетная ставка;

г) при увеличении реального дохода пропорционально растет спрос на деньги как имущество.

Ответы на тесты: 1: а); 2: б); 3: в); 4: г); 6: б); 5: а); 7: а); 8: в); 9: а); 10: а).

### **Задачи с примерами решения**

Задача 1. Денежная база Германии представлена такими показателями (млрд евро): наличные деньги – 5,5, срочные депозиты – 3,5, текущие счета – 2,4, расчетные счета предприятий – 1,5, средства клиентов по трастовым операциям банков – 1,3, средства Госстраха – 0,85. Чему равен агрегат M2?

#### *Решение задачи 1*

Рассчитываем величину агрегата M1:

$M1 = M0 + \text{текущие счета} + \text{расчетные счета предприятий.}$

$M1 = 5,5 + 2,4 + 1,5 = 9,4$  млрд евро

В свою очередь M2 равен:

$M2 = M1 + \text{срочные депозиты} + \text{средства Госстраха.}$

$M2 = 9,4 + 3,5 + 0,85 = 13,75$  млрд евро.

## Задачи для решения

1. Наличные деньги 55 млрд грн, срочные депозиты – 15 млрд грн, текущие счета – 65 млрд грн, валютные средства – 12 млрд грн, средства клиентов в доверительном управлении и ценные бумаги собственного долга банков – 2 млрд грн. Чему равен агрегат M2?

2. Резервная норма – 0,17; коэффициент наличности – 0,3. На какую величину Национальный банк должен увеличить денежную базу, чтобы денежное предложение выросло на 2,250 млрд грн.?

3. Спрос и предложение на денежном рынке равны соответственно 230 и 200 млрд грн;  $r = 0,4$ ;  $sr = 0,5$ . На какую величину нужно увеличить денежную базу, чтобы уравновесить денежный рынок без изменения процентной ставки?

4. Национальный банк Украины решил увеличить предложение денег на 530 млрд грн. На сколько необходимо увеличить денежную базу при условии, если коэффициент наличности равняется 0,5, а резервная норма складывается 25 %?

5. В периоде  $t - 1$  равновесная процентная ставка ( $i$ ) – 15 %, цена облигации – 50 грн. В периоде  $t$  спрос на облигации увеличился на 10 %, а эластичность цены облигаций по спросу – 0,5. Чему равна равновесная процентная ставка в периоде  $t$ ?

## Эвристическое задание

1. Постройте график линии LM. Что она определяет? Что состоится под влиянием изменений ставки процента, скоростью оборота денег, изменения реального дохода населения страны. Ответ обоснуйте и свяжите с современными событиями на денежном рынке Украины.

## 6. Инфляционный механизм

**Цель** изучения темы состоит в формировании у студентов таких **компетентностей**: способности к анализу причин и следствий инфляции, а также умениям и навыкам по использованию мероприятий анти-инфляционной политики.

## **Вопросы для изучения**

6.1. Сущность и основные виды инфляции.

6.2. Причины и следствия инфляции. Антиинфляционная политика.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 224–300; 4, с. 104–144; 6, с. 160–169; 8, с. 280–400].

**Ключевые слова:** инфляция, темп инфляции, дефляция, дезинфляция, антиинфляционная политика, инфляция спроса, инфляция издержек, умеренная инфляция, галопирующая инфляция, гиперинфляция, скрытая инфляция, уравнение Фишера.

### **6.1. Сущность и основные виды инфляции**

Одним из основных индикаторов макроэкономической нестабильности наряду с безработицей является инфляция.

Термин "инфляция" применительно к денежному обращению появился в середине XIX в. в связи с большим выпуском бумажных долларов ("Гринбеков") в годы Гражданской войны США (1861–1865 гг.). Длительное время под инфляцией понимали процесс обесценивания денег и роста товарных цен, считая ее монетарным явлением.

Современная инфляция связана не только с падением покупательной способности денег в результате роста цен, но и с общим неблагоприятным состоянием экономического развития страны. Она обусловлена противоречиями процесса производства, порожденными различными факторами в сфере производства и реализации, а также денежного обращения и кредита.

Причиной инфляции являются диспропорция между накоплением и потреблением, спросом и предложением, доходами и расходами государства, денежной массы в обращении и потребностью хозяйства в деньгах.

*Инфляция* – это устойчивое возрастание общего уровня цен, возникающее вследствие нарушения макроэкономического равновесия, когда значительная часть денежной массы оказалось не обеспеченной экономическими благами.

Уровень инфляции можно измерять с помощью индексов цен (см. тему 2), определяя темп роста цен и темп прироста цен. Темп роста

цен можно проанализировать с помощью самого индекса цен, так как именно его значение показывает, во сколько раз возросли (или уменьшились) цены в экономике за определенный промежуток времени. Поэтому индекс цен называют индексом инфляции [2].

Темп прироста цен (темп инфляции) можно определить с помощью двух методов:

1. Метод, основанный на индексе цен базового периода:

$$V_t = P_t - 100\%, \quad (6.1)$$

где  $V_t$  — темп инфляции текущего периода  $t$ ;

$P_t$  — индекс цен текущего периода  $t$ .

2. Метод, основанный на индексе цен предыдущего периода:

$$V_t = ((P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}) \times 100\%, \quad (6.2)$$

где  $P_{t-1}$  — индекс цен предшествующего периода.

Противоположным инфляции процессом является *дефляция* — снижение общего уровня цен (отрицательный рост). В современной экономике это явление встречается редко и кратковременно и обычно носит сезонный характер. Например, цены на зерновые сразу после сбора урожая обычно снижаются. Длительная дефляция характерна для очень немногих стран. Сегодня примером дефляции может служить экономика Японии (в пределах  $-1\%$ ).

Явление замедления или уменьшения темпов инфляции называют *дезинфляцией*. В Украине явление дезинфляции происходило, например, с 1994 года (10 256 % годовых) по 1997 год (10 % годовых).

Различают такие *причины инфляции*:

- рост государственных расходов, что приводит к эмиссии денег;
- сверхплановое расширение денежной массы за счет массового кредитования;
- монополия крупных фирм на определение цены и собственных издержек производства, особенно в сырьевых отраслях;
- монополия профсоюзов, которая ограничивает возможности рыночного механизма определять приемлемый для экономики уровень заработной платы;

- сокращение реального объема национального производства, которое при стабильном уровне денежной массы приводит к росту цен, так как меньшему объему товаров и услуг соответствует прежнее количество денег [8].

Инфляция — многофакторное, сложное социально-экономическое явление, поэтому ее можно классифицировать в зависимости от различных классификационных признаков.

*1. По темпам роста цен:*

1.1. Умеренная инфляция измеряется процентами в год, и ее уровень составляет 3 – 5 % (до 10 %). Этот вид инфляции считается нормальным для современной экономики и даже считается стимулом для увеличения объема выпуска.

1.2. Галопирующая инфляция также измеряется процентами в год, но ее темп выражается двузначными числами и считается серьезной экономической проблемой (до 50 %).

1.3. Гиперинфляция измеряется процентами в месяц и может составить 200 и более процентов в год (заметим, что подсчете инфляции за год используется формула "сложного процента"), что наблюдается во многих развивающихся странах и странах с транзитивной экономикой.

Гиперинфляция может измеряться процентами в неделю и даже в день, при этом ее уровень может составлять 40 – 50 % в месяц или более 1 000 % в год. Классическими примерами гиперинфляции являются ситуация в Германии в январе 1922 – декабре 1924 года, когда темпы роста уровня цен составили 1 012 %.

*2. По формам проявления:*

2.1. Открытая (явная) инфляция проявляется в наблюдаемом росте общего уровня цен.

2.2. Подавленная (скрытая) инфляция имеет место в случае, когда цены устанавливает государство, причем на уровне ниже, чем равновесный рыночный (устанавливаемый по соотношению спроса и предложения на товарном рынке). Главная форма проявления скрытой инфляции – дефицит товаров.

*3. По причинам возникновения:*

3.1. Инфляция спроса, вызванная дефицитом товаров.

3.2. Инфляция издержек (предложения), вызванная повышением цен на ресурсы.

#### 4. По масштабам распространения:

4.1. Региональная.

4.2. Национальная.

4.3. Национально-региональная.

4.4. Мировая.

#### 5. По способности государства влиять на инфляцию:

5.1. Контролируемая.

5.2. Неконтролируемая.

#### 6. По способности адаптации экономики к темпам роста цен:

6.1. Сбалансированная.

6.2. Несбалансированная.

#### 7. По степени предвиденности:

7.1. Ожидаемая (предвиденная, прогнозируемая) – это инфляция, предвиденная экономическими субъектами на основе информации.

7.2. Неожидаемая (непредусмотренная, не прогнозируемая) [7].

В макроэкономическом анализе существуют две теории, в соответствии с которыми рассматриваются влияние инфляционных ожиданий на экономическое поведение субъекта. Это теория адаптивных ожиданий и теория рациональных ожиданий. *Теория адаптивных ожиданий* исходит из того, что экономические субъекты формируют свои инфляционные прогнозы опираясь на анализ информации о развитии экономических процессов в прошлом. В *теории рациональных ожиданий* экономические субъекты формируют свои инфляционные прогнозы опираясь как на информацию о прошлом, так и о будущем развитии экономических процессов. Но всегда надо иметь в виду то, что инфляция – это сложное явление, поэтому и прогнозирование инфляционных ожиданий требует специальных знаний и умений от экономических субъектов.

Следует рассмотреть более детально инфляцию спроса и инфляцию предложения (издержек).

*Инфляция спроса* – это такое возрастание общего уровня цен, которое объясняется опережающим возрастанием совокупного спроса AD по сравнению с совокупным предложением AS в условиях предельного производственного потенциала (рис. 6.1).

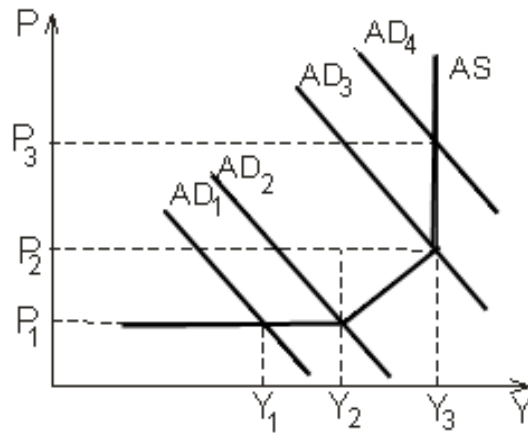


Рис. 6.1. Инфляция спроса

Если совокупное предложение  $AS$  является неизменным, то увеличение совокупного спроса  $AD$  на его горизонтальном отрезке не приведет к инфляции и поэтому стимулирование  $AD$  является желательным. На восходящем отрезке кривой  $AS$  экономика находится в условиях неполной занятости, то есть имеет определенные резервы производственных мощностей. Поэтому увеличение совокупного спроса от  $AD_1$  к  $AD_2$  не вызовет роста уровня цен, а увеличение совокупного спроса с  $AD_2$  до  $AD_3$  вызовет незначительное возрастание уровня цен от  $P_1$  к  $P_2$ . Инфляцию на этом отрезке называют *преждевременной*. На вертикальном же отрезке кривой  $AS$  экономика находится в условиях полной (или близкой к ней) занятости, почти все производственные мощности загружены, поэтому любое повышение совокупного спроса от  $AD_3$  к  $AD_4$  приведет к инфляционному возрастанию уровня цен от  $P_2$  к  $P_3$  [7].

*Инфляция издержек (предложения)* — это такое возрастание общего уровня цен, которое возникает вследствие увеличения затрат на единицу продукции и сопровождается уменьшением совокупного предложения (рис. 6.2).

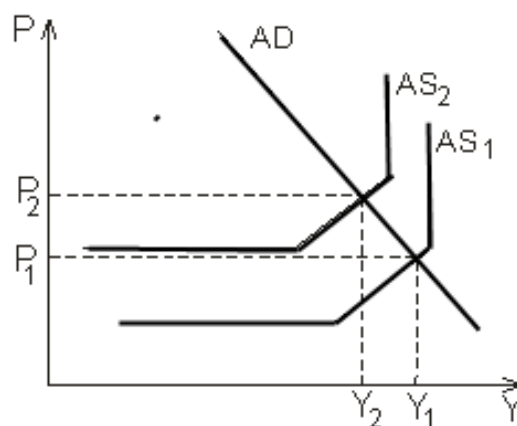


Рис. 6.2. Инфляция издержек

Основные *источники инфляции издержек* — это рост цен на сырье, топливо и комплектующие, возрастание номинальной заработной платы и возрастание косвенных налогов. Графически инфляцию издержек (предложения), можно показать смещением кривой  $AS_1$  до  $AS_2$  влево при неизменной кривой совокупного спроса  $AD$ . Такое смещение может быть вызвано ростом ожидаемого темпа инфляции, которая ведет к увеличению заработной платы. Увеличение заработной платы, в свою очередь, ускоряет инфляцию. Итак, уровень цен увеличивается от  $P_1$  к  $P_2$ , а объем производства уменьшается от  $Y_1$  к  $Y_2$ . Таким образом, при инфляции издержек цена и выпуск продукции изменяются в противоположных направлениях: цены возрастают, а объем производства падает. Как правило, инфляция издержек происходит в форме стагфляции.

Инфляция спроса и инфляция издержек могут порождать друг друга и тогда они будут вызывать инфляционную спираль "цены-зарплата" (рис. 6.3).

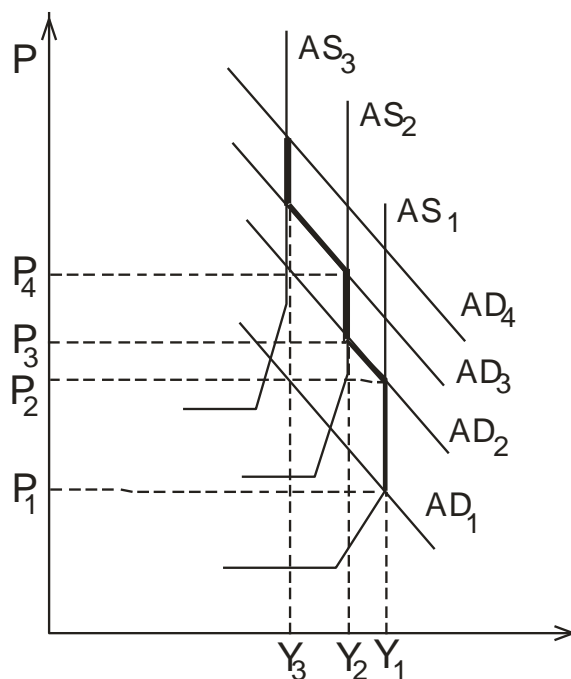


Рис. 6.3. **Инфляционная спираль "цены-зарплата"**

Как правило, начинается эта спираль инфляцией спроса, что заставляет рабочих выступать за повышение заработной платы ( $AS_1$ ,  $AD_1$ ,  $AD_2$ ). Повышение заработной платы вызовет инфляцию предложения ( $AD_2$ ,  $AS_1$ ,  $AS_2$ ), цены снова возрастут, уровень производства сократится ( $AS_2$ ,  $AD_2$ ,  $AD_3$ ), возникает инфляция спроса, и так далее. Как видно из рис.6.3, цена постепенно возрастает, одновременно уровень производства товаров и услуг сокращается.



## 6.2. Причины и последствия инфляции. Антиинфляционная политика

Существует две основных теории, которые объясняют причины возникновения инфляции — кейнсианская и монетаристская. Приверженцы *кейнсианской теории* анализируют лишь инфляцию спроса, которая возникает в условиях полной занятости. Но в современных условиях инфляция возникает и в условиях неполной занятости. Кроме того, на современную инфляцию влияют также инфляция издержек и инфляция ожидания. Приверженцы *монетарной теории* видят причину инфляции в чрезмерном количестве денег в обращении по сравнению со стоимостью товаров и услуг. Теоретической базой их выводов является количественная теория денег, а также ссылка на то, что наблюдается существенная корреляция между денежной массой и инфляцией. При этих условиях увеличение денежной массы вызовет рост совокупного спроса и уровня цен [2].

На самом деле современную инфляцию можно объяснить действием ряда факторов, которые условно разделяют на три вида:

1. *Факторы инфляции спроса*. Поскольку инфляция вызывается чрезмерным совокупным спросом, поэтому существуют:

факторы чрезмерного правительственного спроса (эмиссионное финансирование бюджетного дефицита);

факторы чрезмерного частного спроса (ажиотажный спрос, опережающий рост доходов населения по сравнению с ростом ВВП и т. д.);

факторы чрезмерного иностранного спроса на отечественные товары и услуги (опережающий рост экспорта по сравнению с импортом).

2. *Факторы инфляции издержек* — увеличивают средние затраты на производство товаров и услуг. Делятся на:

внутренние (рост цен на продукцию промежуточного потребления; опережающий рост заработной платы по сравнению с производительностью труда; повышение косвенных налогов и т. д.);

внешние, которые реализуются через импорт.

3. *Инфляционные ожидания*. Действия экономических субъектов согласно своим ожиданиям приводят к росту цен. Например, предприятия заранее повышают цены и т. д.

К *социально-экономическим последствиям* инфляции можно отнести снижение уровня жизни и реальных доходов населения; обесценивание

финансовых активов; нарушение отношений между заимодателями и заемщиками; снижение мотивации к инвестированию; перераспределение доходов между частным сектором и государством.

Потери от инфляции для населения зависят от того, прогнозируемы ли они и как формируются ожидания экономических субъектов. Естественно, что инфляцию разделяют на прогнозируемую и не прогнозируемую. В случае ожидаемой, или прогнозируемой инфляции взаимосвязь между инфляцией и процентными ставками для корректирования номинального дохода можно показать с помощью *уравнения Фишера*:

$$i = r + V, \quad (6.3)$$

где  $i$  — номинальная процентная ставка;

$r$  — реальная процентная ставка;

$V$  — ожидаемый уровень инфляции.

Например, если экономические субъекты ожидают годовую инфляцию в размере 7,5 %, то они скорректируют свои номинальные доходы: запланируют увеличение заработной платы, увеличат рентные платежи и банковские проценты на 7,5 %.

Инфляция отрицательно влияет также и на интересы государства. Главным фактором при этом есть время, поскольку налоги в государственный бюджет платятся позже, чем начисляются, то есть в бюджет вносятся уже обесцененные деньги. Правительство свои долги тоже может оплачивать обесцененными деньгами. В результате возникает так называемый *эффект инфляционного налогообложения или "эффект Оливера – Танзи"*, суть которого состоит в том, что любая инфляция уменьшает налоговое бремя. Государство стремится избежать действия данного эффекта и прибегает к повышению частоты авансовой уплаты налогов и других мер [8].

Увеличение инфляции, вызванное дополнительной денежной эмиссией, принуждает экономических субъектов платить так называемый *инфляционный налог*. Этот налог законом не принимается. Он представляет собой затраты, которые несут те, кто держит деньги на руках в форме денежной наличности:

$$IT = V^* \times (M/P), \quad (6.4)$$

где  $IT$  — инфляционный налог;

$V^*$  — темп прироста инфляции за год;

$M/P$  — уровень реальных денежных остатков.

К инфляционному налогу относят также *сеньйораж* — доход, который получает государство от выпуска дополнительных денег в оборот.

В конце 60-х годов XX века в экономический обиход было введено такое понятие, как *стагфляция*, которое означает одновременное существование инфляции и безработицы (стагнация производства). Графически стагфляция изображается смещением краткосрочной кривой Филлипса вправо и вверх [2].

Анализируя *кривую Филлипса* (тема 3) в кратко- и долгосрочном периодах, можно сделать следующие выводы относительно стабилизационной политики государства:

выбор между инфляцией и безработицей можно делать лишь в краткосрочном периоде, так как в долгосрочном периоде такого выбора не существует;

кейнсианские методы стимулирования спроса с целью достижения полной занятости несовершенны, поскольку они порождают инфляцию. Борьба с безработицей правительству можно лишь тогда, если ее фактический уровень не превышает естественный, так как иначе можно спровоцировать возрастание инфляции;

оптимальной политической целью является "нулевая инфляция", так как если фактический уровень безработицы ниже чем естественный, то возрастают темпы инфляции, которая сводит на нет выгоды от высокого уровня занятости;

политика "нулевой инфляции" недолговременна и довольно болезненная, так как вследствие дефляционной политики происходит спад производства, возрастание безработицы до тех пор, пока люди не начнут снижать свои инфляционные ожидания [6].

В соответствии с изложенными выводами, можно внести коррективы в определение категории естественного уровня безработицы. *Естественный уровень безработицы*, по М. Фридмену, это такой уровень безработицы, который не усиливает инфляции. Естественный уровень безработицы отвечает такому макроэкономическому равновесию, когда ожидаемая инфляция равна фактической.

Макроэкономическая политика, направленная на стабилизацию общего уровня цен, смягчение инфляционной остроты, достижение соответствия между темпами возрастания денежной массы и темпами возрастания благ, называется *антиинфляционной политикой*.

Антиинфляционная политика включает адаптивные (тактические) и активные (стратегические) методы.

*Адаптивные методы* можно проводить лишь тогда, когда темп инфляции не превышает 20 – 30 % в год. Они включают в себя:

- постепенное ограничение предложения денег;
- индексацию денежных доходов населения;
- регулирование цен и доходов;
- стабилизацию инфляционных ожиданий и т. д.

*Активные методы* применяются в условиях гиперинфляции и предусматривают резкое сокращение предложения денег. Они включают в себя:

- прямые монетарные средства;
- контроль над денежной эмиссией;
- запрет эмиссионного финансирования государственного бюджета;
- контроль денежной массы через операции на открытом рынке;
- проведение конфискационной денежной реформы [6].

Антиинфляционная политика также включает мероприятия против инфляции спроса и инфляции предложения.

Мероприятия против инфляции спроса:

- уменьшение государственных расходов;
- возрастание налогов;
- сокращение бюджетного дефицита;
- осуществление жесткой денежно-кредитной политики;
- стабилизацию валютного курса.

Мероприятия против инфляции издержек (предложения):

- ограничение возрастания факторных доходов и цен;
- ограничение монополизма и защита конкуренции;
- снижение налогов на физических и юридических лиц;
- усиления мотивации к трудовой деятельности путем изменений в социальной политике.

Выбор конкретных мероприятий по борьбе с инфляцией может быть обусловлен характером инфляции и для каждой страны имеет специфические особенности. В зависимости от причин, порождающих инфляцию, определяется и комплекс борьбы с ней.

Для оценки эффективности экономической политики государства используется показатель индекс нищеты:

$$\text{Индекс нищеты} = \text{уровень безработицы} + \text{уровень инфляции}. \quad (6.5)$$

## Глоссарий

**Антиинфляционная политика** – макроэкономическая политика, направленная на стабилизацию общего уровня цен, смягчение остроты инфляции, достижение соответствия между темпами роста денежной массы и темпами роста благ.

**Дефляция** – снижение общего уровня цен (негативный рост).

**Инфляция** – это устойчивая тенденция к росту общего уровня цен, который возникает в результате нарушения макроэкономического равновесия, когда значительная часть денежной массы не обеспечена экономическими благами.

**Инфляция издержек (предложения)** – это такой рост общего уровня цен, который возникает в результате увеличения расходов на единицу продукции и сопровождается уменьшением совокупного предложения.

**Инфляция спроса** – это такой рост общего уровня цен, который объясняется опережающим ростом совокупного спроса  $AD$  в сравнении с совокупным предложением  $AS$  в условиях предельного производственного потенциала.

## Задания для самодиагностики

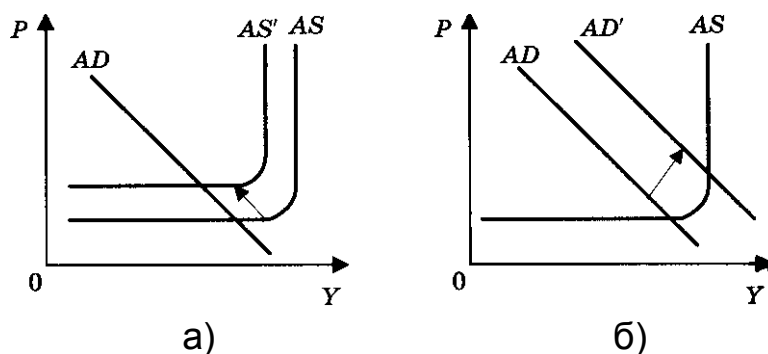
### Контрольные вопросы

1. Как можно определить уровень инфляции?
2. Что такое дефляция и дезинфляция?
3. Назовите виды инфляции по разным классификационным признакам.
4. Какие основные причины инфляции?
5. Чем отличаются инфляция спроса и инфляция издержек?
6. Как определить темп инфляции?
7. Какие основные факторы инфляции вы знаете?
8. Назовите основные социально-экономические последствия инфляции.
9. Что показывает уравнение Фишера?
10. В чем особенности адаптивных и активных средств антиинфляционной политики государства?

## Графические упражнения

1. Постройте графическую интерпретацию кривой Филлипса. Действие каких процессов можно объяснить перемещением по этой кривой? Возможные сдвиги данной кривой? Поясните.

2. Определите, какой тип инфляции изображен на рисунках:



Назовите факторы, которые вызывают ситуации, проиллюстрированные рисунками.

## Тестовые вопросы

1. Если уровень цен на товары и услуги сократится на 50 %, то ценность денег:

- а) не изменится;
- б) удвоится;
- в) сократится вдвое;
- г) увеличится вчетверо.

2. Инфляция спроса может возникнуть в случае:

- а) роста цен на сырье;
- б) роста государственных расходов;
- в) структурных сдвигов в экономике;
- г) увеличения денежной массы.

3. Что из далее приведенного не имеет отношений к инфляции, которая обусловлена ростом издержек производства:

- а) рост занятости;
- б) рост стоимости расходов на единицу продукции;

- в) рост номинальной процентной ставки;
- г) рост номинальной зарплаты?

4. Прогнозируемая инфляция:

- а) позволяет скорректировать номинальные доходы населения;
- б) проявляется в общественных расходах;
- в) перераспределяет богатство от кредиторов к заемщикам;
- г) верные ответы а) и б).

5. Инфляционный налог – это:

- а) сеньйораж;
- б) расходы, которые несут владельцы денег в результате снижения реальной стоимости кассовых остатков;
- в) регрессивный налог;
- г) все ответы правильные.

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

- а) увеличился на 2 %;
- б) увеличился на 18 %;
- в) уменьшился на 2 %;
- г) уменьшился на 18 %.

7. Допустим, в стране А в 2000 году индекс цен составлял 100 %, в 2001 – 112 %, в 2002 – 123 %, в 2003 – 129 %. Тогда темп инфляции:

- а) в 2001 – 12 %, в 2002 – 23 %, в 2003 – 29 %;
- б) в 2001 – 0 %, в 2002 – 11 %, в 2003 – 6 %;
- в) в 2001 – 12 %, в 2002 – 10 %, в 2003 – 5 %;
- г) в 2001 – 0 %, в 2002 – 23 %, в 2003 – 13 %.

8. Уровень инфляции в современной кривой Филипса зависит от:

- а) ожидаемой инфляции;
- б) ситуации, когда фактический уровень безработицы отклоняется от естественного уровня;
- в) шоков предложения;
- г) все ответы правильные.

9. Антиинфляционные мероприятия осуществляются только в условиях:

- а) открытой инфляции;
- б) скрытой инфляции;
- в) открытой и скрытой инфляции;
- г) скрытой инфляции спроса.

10. Инфляционная спираль "зарплата – цены" возникает, когда растет:

- а) заработная плата;
- б) цены;
- в) темп инфляции;
- г) заработная плата, образующая повышение цен.

Ответы на тесты: 1: б); 2: б); 3: а), в); 4: г); 5: а), б); 6: в); 7: в); 8: г); 9: а); 10: г).

### Задачи с примерами решения

Задача 1. Рассчитайте темп инфляции для текущего года страны В при таких условиях: в предыдущем году номинальный ВВП составил 283 млрд грн, реальный ВВП – 246 млрд грн в текущем году ожидается получить номинальный ВВП 190 млрд грн при индексе цен 132 %.

#### *Решение*

Индекс цен ВВП предыдущего года представлял:

$$IP = \frac{ВВП_n}{ВВП_p} \times 100 = \frac{283}{246} \times 100\% = 115\%$$

Тогда темп инфляции в проходящем году составит:

$$\pi = \frac{I_{pt} - I_{pt-1}}{I_{pt-1}} \times 100\% = \frac{132 - 115}{115} \times 100\% = 14,8 \%$$

### Задачи для решения

1. Ваш банк предоставил кредит на год, намереваясь получить реально 8 % годовых и ожидая, что темп инфляции составит 6 %.



Но в действительности темп инфляции составил 15 %. Какой реальный доход получил ваш банк?

2. Вы взяли кредит на год по ставке процента 9 % и ожидаемом темпе инфляции 6 %, но в действительности темп инфляции оказался 16 %. Какой оказалась реальная величина вашего дохода?

3. Уравнение кривой Филлипса представлено так:

$$\pi = \pi^e - \beta (u - u^*),$$

где  $\pi$  — фактический уровень инфляции;

$\pi^e$  — уровень ожидаемой инфляции;

$\beta$  — эмпирический коэффициент, который определяет угол наклона кривой Филлипса;

$u$  — фактический уровень безработицы;

$u^*$  — естественный уровень безработицы.

$u^* = 4\%$ ;  $\beta = 0,3$ ;  $\pi^e = 7\%$ .

С целью борьбы с инфляцией правительство решило уменьшить совокупный спрос путем сокращения государственных закупок. Это привело к росту уровня безработицы к 10 %.

Определите, каким оказался уровень инфляции.

4. Рассчитать темп инфляции в текущем периоде при таких условиях: индекс цен в предыдущем периоде составил 120 %; индекс цен в текущем периоде 140 %.

### Эвристические задания

1. Вы работаете менеджером фирмы. Объясните, каковы могут быть ваши расходы "стоптанных ботинок" от хождения в банк? Пожалуйста, оцените эти расходы и сравните их с расходами президента компании.

2. Допустим, что в день отъезда в длительную командировку вы согласились занять своему товарищу некоторую сумму денег. Вы оба ожидаете, что реальная ставка процента будет нулевой. Возврат долга должен произойти после окончания командировки по фиксированной ставке процента. Если в этот период инфляция была ниже, чем вы оба ожидали, кто будет в выигрыше, а кто проиграет?

3. Какие виды и социально-экономические последствия инфляции вы можете вспомнить и применить к своей повседневной жизни в стране? Ответ обоснуйте.

## 7. Потребление домохозяйств

**Целью** изучения темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: знания и умения анализировать потребление и сбережения домохозяйств, а также навыков по определению коэффициентов и факторов дохода домохозяйств.

### Вопросы для изучения

7.1. Потребление.

7.2. Кейнсианская модель поведения потребителя.

**Рекомендуемая литература:** [3, с. 283–317; 6, с. 113–154; 8, с. 248–414].

Ключевые слова: домохозяйство, потребление, сбережения, функция потребления, средняя склонность к потреблению, предельная склонность к потреблению, Кейнсианская теория потребления, факторы потребления, кривая Лоренца.

### 7.1. Потребление

*Домохозяйство* – это объединение индивидов, которые совместно занимаются хозяйственной деятельностью и имеют общий бюджет.

*Главные признаки домохозяйства:*

- общее (полное или частичное) использование бюджета его членами;
- постоянное общее потребление;
- общее хозяйство.

Домохозяйство, в отличие от семьи, может состоять из одного человека.

В национальной экономике домохозяйства выполняют ряд важных *функций*: воспроизводство человеческого капитала, владение производственными ресурсами и их предложение на соответствующих рынках;

формирование потребительского спроса; потребление, сбережение, инвестирование и т. д.

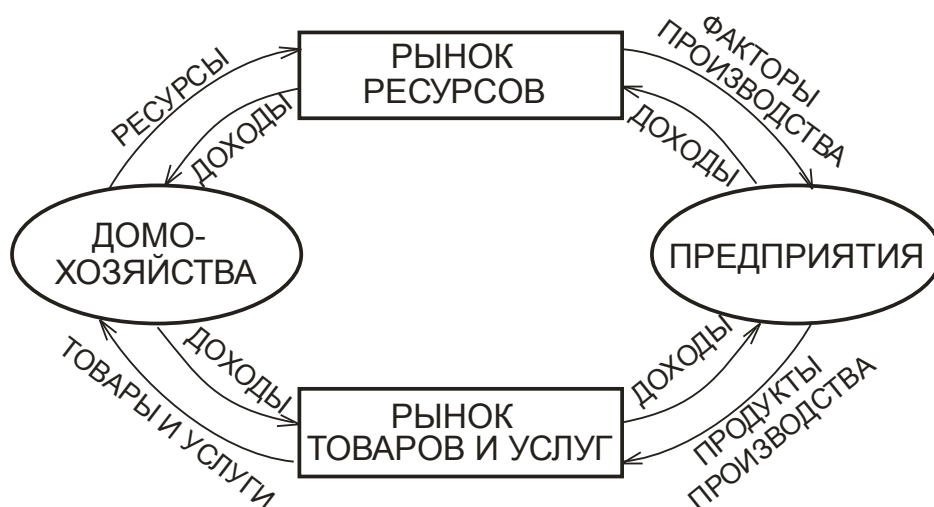
На домохозяйства приходится основная часть потребительских расходов. Домохозяйства потребляют частные блага, которые покупаются, и общественные блага, предоставляемые государством [6].

*Потребление домохозяйств* – это расходы домохозяйств на потребительские товары и услуги.

Расходы на потребление зависят от доходов домохозяйств.

Доходы домохозяйств образуются за счет продажи факторов производства, которые находятся в собственности домохозяйств: труда, капитала, природных ресурсов и предпринимательской способности [8].

Процесс формирования доходов и расходов домохозяйств можно рассмотреть с помощью упрощенной модели экономического кругооборота, которая в условиях частной закрытой экономики объясняет взаимодействие лишь двух субъектов экономической системы: домохозяйств и предприятий, и не отображает государственного вмешательства и любых связей с внешним миром (рис. 7.1).



**Рис. 7.1. Упрощенная модель экономического кругооборота частной закрытой экономики**

Согласно модели, домохозяйства направляют свои доходы на потребление – приобретение товаров и услуг. На рынке товаров и услуг предприятия продают потребительские товары и услуги, а домохозяйства покупают их за счет своих доходов. Сумма расходов домохозяйств на этом рынке определяет величину их потребления, которое можно назвать частным потреблением.

На рынке ресурсов домохозяйства, которые владеют всеми экономическими ресурсами непосредственно или опосредованно (через собственность на капитал), осуществляют их предложение, а предприятия покупают эти ресурсы для производства. Предприятия несут расходы на ресурсы: заработную плату, ренту, капитал и предпринимательскую прибыль. Выручка или доход от реализации готовой продукции образуется за счет потребительских расходов. Потоки "доходы-расходы" и "ресурсы-продукты" бесконечно повторяются. Это означает, что для закрытой частной экономики без государственного вмешательства величина общего объема производства в денежном выражении равняется суммарным доходам домохозяйств, т.е. их личным доходам.

Для экономики с участием государства *личный доход домохозяйств* можно определить по формуле:

$$Y = Z + EP + AP + Tr, \quad (7.1)$$

где  $Y$  – личный доход;

$Z$  – зарплата наемных работников;

$EP$  – смешанный доход;

$AP$  – доход от активов;

$Tr$  – социальные трансферты [3].

Первые две составляющие личного дохода называют доходами от трудовой деятельности или трудовыми доходами. Доходы от активов – это доходы от собственности. К таким доходам относят дивиденды, проценты, ренту. Социальные трансферты охватывают доходы не заработанные, а полученные: пенсии, стипендии, выплаты по безработице, субсидии и т. д. Трансферты выплачивает государство.

В распоряжение домохозяйств поступает не весь их доход. Часть заработанного дохода домохозяйства отдают государству в виде индивидуальных налогов – например, подоходного налога. Доход, оставшийся после уплаты налогов, называется *личным располагаемым доходом*. Именно этим доходом и распоряжаются домохозяйства [6].

Как уже известно, личный доход и личный располагаемый доход можно рассчитать и по-другому (см. 2, п. 3).

Потребление является приоритетным направлением использования личного имеющегося дохода. Вместе с тем, в каждом текущем периоде домохозяйства направляют на потребление не весь свой имеющийся доход – определенную его часть они сберегают.

*Сбережения* – это часть дохода, которая не потребляется в настоящее время, или отсроченное (отложенное) потребление. Сбережения используются домохозяйствами для регулирования во времени своих расходов на потребление [3].

Решение домохозяйства о необходимости сберегать часть дохода предопределяется следующими причинами:

- защита себя от непредусмотренных обстоятельств – "на черный день" (болезни, несчастного случая, безработицу и т. д.);
- финансирование запланированных крупных покупок;
- формирование накоплений для вложений в собственный бизнес;
- для образования детям;
- желание оставить наследство;
- др.

Итак, личный располагаемый доход домохозяйств распределяется на потребление и сбережения:

$$Y_d = C + S, \quad (7.2)$$

где  $Y_d$  – личный располагаемый доход;

$C$  – потребление;

$S$  – сбережения [8].

На распределение дохода домохозяйства влияют такие факторы, как:

- величина личного располагаемого дохода – чем он больше, тем больше и потребление;
- накопленное богатство, которые имеют в своем распоряжении домохозяйства. Чем оно больше, тем выше потребление и меньше сбережения домохозяйств, поскольку слабеет стимул к дальнейшему накоплению богатства;
- изменение уровня цен – повышение уровня цен способствует увеличению сбережений, поскольку повышение цен снижает покупательную способность денег;
- ожидания домохозяйств относительно роста цен увеличивают потребление;
- ожидания домохозяйств относительно будущих денежных доходов увеличивают потребление;
- ожидания домохозяйств относительно будущего товарного дефицита способны увеличить потребление и уменьшить сбережение;

- уровень налогообложения одинаково влияет как на потребление, так и на сбережения, поскольку рост налогов снижает потребление и сбережения, а сокращение, наоборот, их повышает;

- традиции и т. д. [6].

На макроуровне, то есть в масштабах всей экономики страны, часть имеющегося дохода домохозяйств, которая направляется на потребление, зависит от уровня дифференциации личных доходов. *Дифференциация доходов* (от лат. differentia – разность) – это разница в уровне денежных доходов различных слоев и групп населения. Для оценки уровня дифференциации доходов домохозяйств и возникающего вследствие этого экономического неравенства слоев и групп населения применяют разные методы и показатели. Чаще всего используют кривую Лоренца, коэффициент Джинни и децильный коэффициент.

*Кривая Лоренца* – это график фактического распределения доходов между семьями с разным достатком в сравнении с равномерным распределением. Она строится путем нанесения показателей суммарного процента населения (например, семей) и суммарного процента дохода, начиная от самого низкого и кончая максимально высоким. Полное равенство будет представлено прямой, которая идет между осями под углом в  $45^\circ$ . Степень отклонения от  $45^\circ$  представляет степень неравенства в распределении доходов [8].

Например (рис. 7.2): отложим по горизонтальной оси все количество семей (домохозяйств) разделенных на пять равных групп (по 20 %), а на вертикальной оси пять равных частей (по 20 %) совокупной величины личных доходов. Теоретическую возможность существования абсолютного равенства в распределении доходов между отдельными группами семей делает наглядным биссектриса угла, образованного осями. На рисунке она показана пунктирной линией. При равенстве доходов, если бы распределение соответствовало биссектрисе, каждый процент семей получает адекватный процент дохода. То есть, 20, 40, 60, 80, 100 % семей получают соответственно 20, 40, 60, 80, 100 % всей величины личных доходов. Однако реально любому проценту семей отвечает другой процент совокупного дохода. Эту фактическую ситуацию и отображает кривая Лоренца, которая имеет вид вогнутой кривой.

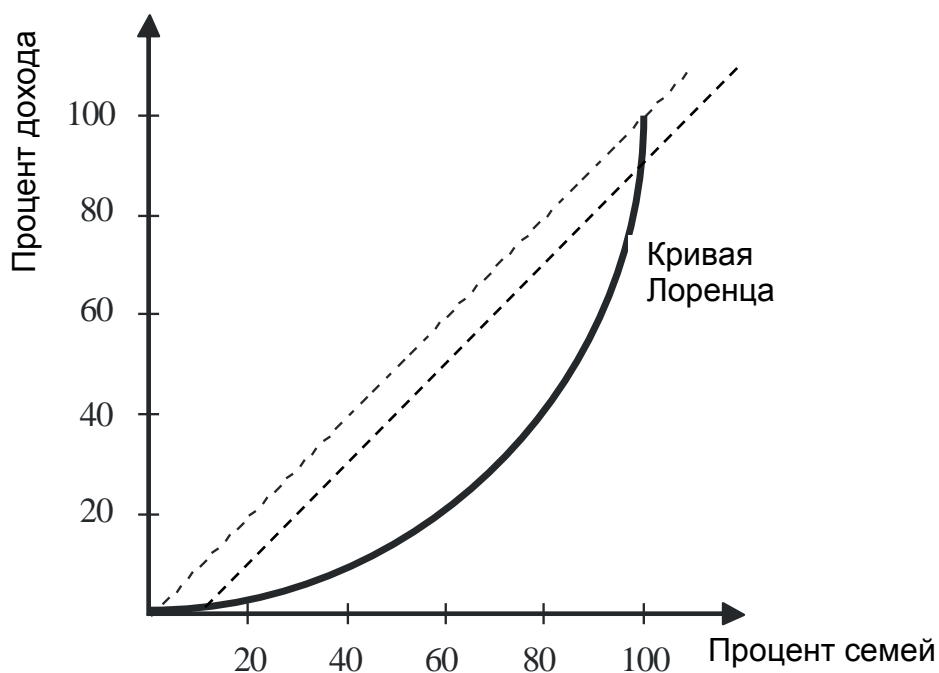


Рис. 7.2. Кривая Лоренца

Согласно рис. 7.2 первые 20 % семей получают меньше 10 % совокупного дохода, 40 % семей – около 15 %, 60 % семей – около 30 %, 80 % семей – меньше 60 %. Оставшиеся 20 % семей получают свыше 40 % совокупного дохода. Площадь между биссектрисой и кривой Лоренца отображает степень неравенства в доходах. Масштабы этого неравенства определяются при помощи *коэффициента Джинни (Gini coefficient)*, который представляет собой отношение площади между реальной кривой и линией, идущей под углом в 45°, к площади, находящейся под линией, идущей под углом в 45°.

*Децильный коэффициент* (от лат. десет – десять) отображает отношение совокупного дохода 10 % богатейшего населения к совокупному доходу 10 % беднейшего населения. Вычисляют его так: население делят на десять частей и подсчитывают доходы каждой. Затем берут две крайние части: десять процентов самых богатых и столько же – самых бедных. Дальше делят первое на второе и получают искомый коэффициент [3].

Данный коэффициент определяет предел, за которым кончается стабильность и начинается зона неустойчивости, что чревато как для власти, так и для общества. Значение этого коэффициента в разных странах изменяется в пределах от 5:1 до 15:1. Ситуация признается стабильной, пока децильный коэффициент находится ниже отметки 10:1.

Итак, основной фактор, который определяет потребление – это личный располагаемый доход домохозяйств. Потребление находится в прямой зависимости от величины дохода. Эта зависимость называется *функцией потребления*:

$$C = c_0 + c' (Y - T + TR), \quad (7.3)$$

где  $C$  – потребительские расходы;

$c_0$  – автономное потребление, размер которого не зависит от размера распределяемого дохода;

$c'$  – предельная склонность к потреблению (см. далее);

$Y$  – личный доход;

$T$  – налоговое отчисление;

$TR$  – трансферты;

$(Y - T + TR)$  – распределяемый доход, его обозначают как  $Y_d$ .

С учетом последнего замечания формула приобретает вид:

$$C = c_0 + c'Y_d. \quad (7.4)$$

Графическая интерпретация функции потребления приведена на рис. 7.3.

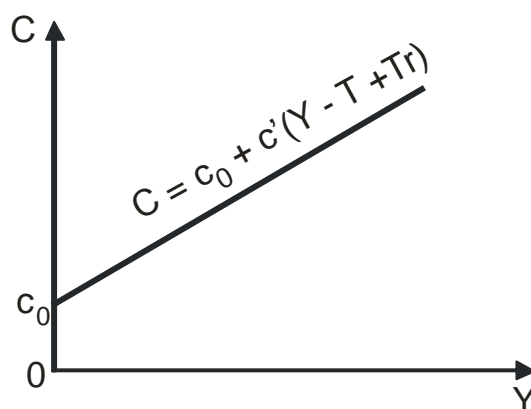


Рис. 7.3. **График функции потребления**

По вертикальной оси на графике указаны изменения в потреблении, по горизонтальной – изменения в уровне дохода. Линия потребления не проходит через начало координат, она пересекает вертикальную ось на уровне автономного потребления (точка  $(c_0, 0)$ ). *Автономное потребление*



означает, что определенная часть реальных потребительских расходов никак не связана с уровнем имеющегося текущего дохода. Даже при отсутствии дохода ( $Y = 0$ ) домохозяйство не может обойтись без потребления. Потребление, зависимое от текущего дохода, называется индуцированным потреблением [6].

Как видим, кривая потребления имеет положительный наклон, поскольку между уровнем дохода и объемом потребления существует положительная связь. Угол наклона линии потребления определяется предельной склонностью к потреблению  $c'$ .

## 7.2. Кейнсианская модель поведения потребителя

Потребительские расходы населения – одна из основных составляющих ВВП, а, следовательно, и фактор, от которого в определенной мере зависит состояние национальной экономики. Поэтому вопрос о том, что влияет на принятие решений домохозяйств по определению ими величины расходов на потребление, является важной проблемой макроэкономики.

Современный макроэкономический инструментарий исследования домохозяйств, в частности таких их функций, как потребление и сбережение, рассмотрено в работах И. Фишера, Дж. Г. Кейнса, Дж. Дizenбери, М. Фридмена, Ф. Модильяни, А. Андо, Р. Брумберга и др. При этом каждый из них уделял внимание разным факторам, которые влияют на потребительские расходы домохозяйств.

Так, *И. Фишер* считал, что потребление зависит не только от текущего дохода, а и определяется тем, какие доходы потребители ожидают получить на протяжении всей жизни, поскольку экономические субъекты могут брать средства займы или сберегать. При этом каждый конкретный выбор потребителей будет связан с уровнем процентной ставки. В случае ее увеличения текущее потребление будет сокращаться, а сбережения возрастать [3].

На теорию И. Фишера опирается известная *гипотеза жизненного цикла Ф. Модильяни*: на протяжении жизни люди больше сберегают, когда их доходы выше средних, и больше тратят на потребление, когда их доходы ниже средних.

В *гипотезе постоянного (перманентного) дохода М. Фридмена* потребление зависит не от текущего дохода, а от постоянного. Постоянный

доход – это доход, который человек способен поддерживать на протяжении всей жизни за счет трудового дохода и накопления активов.

Представители *институционализма* в анализе поведения домохозяйств прежде всего принимают во внимание их внутреннюю структуру, социальные нормы, ценности, стереотипы, привычки, неопределенность, масштабность и сложность информации и т. д.

Согласно *классической теории*, фактор, определяющий динамику сбережений и инвестиций, – это ставка процента. Если она возрастает, то домашние хозяйства начинают больше сберегать и меньше потреблять из каждой дополнительной единицы дохода. Рост сбережений домохозяйств со временем приводит к снижению цены кредита, который обеспечивает рост инвестиций [8].

Согласно *кейнсианской теории*, не ставка процента, а текущий распределяемый доход домохозяйств является тем фактором, который определяет динамику потребления. В случае его роста домашние хозяйства готовы тратить больше средств на потребительские товары и услуги в каждом текущем периоде.

В кейнсианской теории важное значение имеют показатели средней и предельной склонности к потреблению.

*Средняя склонность к потреблению (APC – average propensity to consume)* – часть располагаемого дохода, которую домашние хозяйства расходуют на потребительские товары и услуги.

$$APC = \frac{C}{Y_d}, \quad (7.5)$$

где APC – средняя склонность к потреблению;

C – потребительские расходы;

$Y_d$  – личный располагаемый доход домохозяйств.

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

$$MPC = c' = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}, \quad (7.6)$$

где MPC, или  $c'$  – предельная склонность к потреблению;

$\Delta C$  – прирост потребительских расходов;

$\Delta Y_d$  – прирост располагаемого дохода.

Кейнс считал, что все факторы, которые влияют на MPC, реализуются через *основной психологический закон*, сущность которого состоит в следующем: "люди склонны увеличивать свое потребление с ростом дохода, но медленнее, чем растет доход". Или: *по мере того, как увеличивается доход и возрастает богатство, склонность к потреблению у людей снижается* [3].

Это означает, что в случае роста дохода на единицу потребление увеличивается меньше, чем на единицу, то есть  $\Delta C < \Delta Y$ . Остаток прироста дохода домохозяйства направляют на увеличение сбережений:

$$\Delta S = \Delta Y_d - \Delta C, \quad (7.7)$$

где  $\Delta S$  – прирост сбережений;

$\Delta Y_d$  – прирост располагаемого дохода;

$\Delta C$  – прирост потребления.

Графически действие основного психологического закона Кейнса представлено на рис. 7.4.

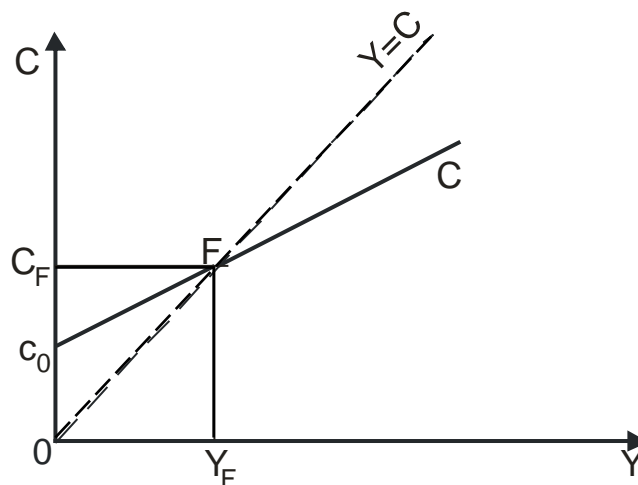


Рис. 7.4. "Кейнсианский крест"

По вертикальной оси на графике указаны изменения в потреблении, по горизонтальной – изменения в уровне дохода. Биссектриса угла между осями определяет гипотетическую линию равенства дохода и потребления  $Y = C$ , когда весь доход тратится на потребление. Линия потребления пересекает линию  $Y = C$  в точке F, то есть при доходе  $Y_F$  и потреблении  $C_F$  весь доход тратится на потребление. При любом доходе, большем  $Y_F$ , потребляется не весь доход, некоторая его часть сберегается. Эта модель называется "Кейнсианский крест" [3].

Предельная склонность к сбережению (*MPS* – *marginal propensity to save*) – это часть прироста сбережений в любом изменении располагаемого дохода. *MPS* является обратной стороной *MPC*:

$$MPS = s' = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d}, \quad (7.8)$$

где *MPS*, или  $s'$  – предельная склонность к сбережению;

$\Delta S$  – прирост сбережений;

$\Delta Y_d$  – прирост располагаемого дохода.

Сумма предельной склонности к потреблению (*MPC*) и предельной склонности к сбережению (*MPS*) равняется единице, так как они являются двумя противоположными частями в изменении (увеличении или уменьшении) дохода:

$$MPC + MPS = 1. \quad (7.9)$$

Если  $MPC = 0$ , то весь доход сберегается. Если  $MPC = 0,5$  – это идеальная для экономики ситуация, когда дополнительная единица дохода расходуется поровну на потребление и сбережения ( $MPC = MPS$ ), так как потребление формирует совокупный спрос, а сбережения являются базой для инвестирования, которое, в свою очередь, стимулирует совокупное предложение. Если  $MPC = 1$ , то все увеличение дохода будет тратиться на потребление.

Большинство экономистов считают, что для экономики в целом *MPC* и *MPS* величины относительно постоянные, при условии, что государство не принимает специальных мероприятий к их изменению.

## Глоссарий

**Домохозяйство** – это объединение индивидов, которые ведут общее хозяйство, имеют общий бюджет и сообща принимают решения о покупках.

**Потребление домохозяйств** – это расходы домохозяйств на потребительские товары и услуги.

**Сбережения домохозяйств** – это часть дохода, который не потребляется в данное время, а сберегается. Это отсроченное (отложенное) потребление.

**Кривая Лоренца** – это график фактического распределения доходов между семьями с разным доходом по сравнению с равномерным распределением.

**Основной психологический закон Кейнса** – по мере роста дохода потребление домохозяйств увеличивается, но в меньшей мере, чем доход.

## **Задания для самодиагностики**

### **Контрольные вопросы**

1. Определите понятие домохозяйства, укажите его основные признаки и функции.
2. Охарактеризуйте понятие потребления домохозяйств.
3. Как формируются доходы домохозяйства? Определите разницу между личным доходом и личным располагаемым доходом.
4. Назовите факторы, которые определяют динамику потребления, и объясните их действие.
5. Проанализируйте с помощью кривой Лоренца дифференциацию доходов в обществе.
6. Приведите и объясните формулу функции потребления.
7. Определите разницу между автономным и индуцируемым потреблением. С чем связывал Кейнс существования автономного потребления?
8. Какие теории потребления вам знакомы? Чем они отличаются?
9. Дайте характеристику понятиям средней и предельной склонности к потреблению.
10. Объясните, от чего зависит угол наклона кривой потребления.

### **Графические упражнения**

1. Постройте кривую Лоренца, используя данные доходов украинцев. Как эта кривая иллюстрирует различия между фактическим и абсолютно справедливым распределением доходов. Что можно сказать о неравномерности распределения доходов в Украине?

2. На основе простой функции потребления построьте графическую зависимость потребления от располагаемого дохода. Какую роль при этом играет биссектриса и что она показывает? Ответ обоснуйте.

3. Функция потребления задана уравнением:  $C = 80 + 0,5 Y_d$ :

а) заполните таблицу

Доход ( $Y_d$ )	Потребление (C)	Сбережения (S)
0		
100		
200		
300		
400		
500		

б) постройте график потребления;

в) проведите черту под углом  $45^\circ$  (биссектрису). Рассчитайте, при каких уровнях имеющегося дохода ( $Y_d$ ) затраты на потребление равны, меньше и больше его объему.

### Тестовые вопросы

1. Предельная склонность к потреблению – это:

- а) отношение совокупного потребления к совокупному доходу;
- б) изменение в потребительских расходах, вызванное изменением дохода;
- в) отношение прироста потребительских расходов к единице прироста дохода;
- г) кривая, которая характеризует величину потребления.

2. Согласно кейнсианской теории, объем потребительских расходов в стране зависит, в первую очередь, от:

- а) местожительства потребителя;
- б) возраста членов домохозяйства;
- в) от уровня национального дохода;
- г) от уровня дохода, которым распоряжается домохозяйство.

3. Сформулированный Д. Кейнсом основной психологический закон поведения потребителя определяется так:

- а) с ростом дохода потребитель увеличивает свое потребление, но не в той же мере, в которой растет доход;
- б) с ростом дохода потребитель увеличивает свое потребление в той же мере, в которой растет доход;

- в) с ростом дохода потребитель покупает больше дорогих товаров;
- г) вообще данный закон не связан с потреблением.

4. В кейнсианской функции потребления  $C = C_0 + c' Y_d$ :

- а)  $C_0$  – это автономное потребление, которое характеризует минимальный уровень потребления, необходимый людям;
- б)  $c'$  – это предельная склонность к потреблению;
- в)  $Y_d$  – это располагаемый доход;
- г) все ответы правильные.

5. Потребительские расходы изменились с 120 до 200 денежных единиц, доход изменился от 100 до 200 денежных единиц. При этих условиях предельная склонность к потреблению равна:

- а) 1,0; б) 0,8; в) 0,6; г) 0,4.

6. Допустим, в стране А живут 100 семей. Одна половина семей имеет предельную склонность к потреблению, которая равна  $\frac{1}{2}$ , а вторая –  $\frac{3}{4}$ . Если доход, которым могут распоряжаться семьи, увеличится на 10 000 евро и весь прирост дохода придется на первую половину семей, то совокупные расходы на потребление вырастут на:

- а) 5 000 евро;
- б) 2 500 евро;
- в) 7 500 евро;
- г) расходы на потребление не вырастут.

7. Средняя склонность к потреблению – это:

- а) часть потребительских расходов, динамика и объем которых зависят от дохода;
- б) выраженная в процентах часть годового дохода, которая направляется на потребление;
- в) кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода;
- г) уровень дохода, которым распоряжается семья.

8. По классической теории для стимулирования увеличения сбережений необходимо:

- а) снижение налогов на доходы;
- б) рост процентной ставки;

- в) увеличение объема помощи детям;
- г) повышение премий на сбережения, направляемые в строительство.

9. Какая из зависимостей отвечает реальному процессу экономической жизни:

- а) высокие предельные налоговые ставки на доходы корпораций и личные доходы способствуют инвестициям;
- б) в периоды, когда наблюдаются высокие показатели безработицы, новые рабочие места не создаются;
- в) часть инвестиций в ВВП и темпы роста производительности труда находятся в обратной зависимости;
- г) есть тесная прямая связь между частью ВВП, который направляется на инвестиции, и темпами роста производительности труда?

10. Функция потребления определяется за формулой  $C = 30 + 0,2 Y$ . Доход конечного использования, сравнительно с предыдущим годом, снизился на 100 (ден. ед.). На сколько уменьшилось потребление при этом условии (ден. ед.):

- а) 50; б) 20; в) неопределенную величину; г) 30.

Ответы на тесты: 1: в); 2: г); 3: а); 4: б), в); 5: б); 6: а); 7: б); 8: б); 9: г); 10: б).

### Задачи с примерами решения

Задача 1. В экономике страны происходили такие изменения на протяжении года (в млрд руб.): в начале года безналоговый доход населения представлял 130, потребление – 102,5. В конце года безналоговый доход составлял 150, потребление – 110.

Необходимо определить предельную склонность к потреблению.

#### *Решение*

Находим предельную склонность к потреблению, которая определяется по формуле:

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d} \times 100\%,$$

откуда

$$MPC = \frac{110 - 102,5}{150 - 130} \times 100\% = 37,5\%, \text{ или } 0,375.$$



Задача 2. Среднегодовой доход человека за весь период жизни составляет 15 300 грн, а среднегодовой незапланированный доход – 1 800 грн. При этом часть постоянного дохода, который тратится на потребление, равен 0,7. Найдите величину потребления человека, используя гипотезу постоянного дохода.

#### *Решение*

Согласно теории жизненного цикла, потребитель тратит незапланированный доход полностью, а текущий частично. Поэтому:

$15\,300 \times 0,7 = 10\,710$  грн – это часть постоянного дохода, который тратится на потребление.

$10\,710 + 1\,800 = 12\,510$  грн – это потребление человека за год.

### **Задачи для решения**

1. Безналоговый доход населения Германии представляет 180 млрд евро, автономное потребление – 28 млрд евро, потребительские расходы – 186 млрд евро. Определить среднюю склонность к потреблению.

2. В рамках частной закрытой экономики доход – 500 млрд грн, амортизация – 120 млрд грн, нераспределенная прибыль – 30 млрд грн. Определить личный располагаемый доход.

3. Определите прирост потребления согласно гипотезе жизненного цикла при условиях, что доход увеличился на 30 млрд грн, имущество – на 8 млрд грн. При этом предельная склонность к потреблению из текущего дохода равна 0,7; а предельная склонность к потреблению из имущества – 0,25.

4. Текущий располагаемый доход домохозяйства равен 15 000 грн за год, а имущество – 50 000 грн. Предельная склонность к потреблению текущего дохода – 0,8, а имущества – 0,025. Автономное потребление равно 1 000 грн. Рассчитайте объем потребления домохозяйства согласно кейнсианской функции потребления и гипотезе жизненного цикла.

### **Эвристические задания**

1. Известно, что пожилые люди продолжают сберегать даже после выхода на пенсию. Как вы можете объяснить это явление с точки зрения теории постоянного дохода М. Фридмена?

2. Прокомментируйте утверждение: "Повышение предельной склонности к сбережениям увеличивает часть дохода, которая тратится на потребление".

3. Почему с точки зрения теории постоянного дохода М. Фридмена игроки в азартные игры позволяют себе достаточно высокий уровень потребления даже в те годы, когда им не везет?

## Тема 8. Частные инвестиции

**Целью** темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: анализа понятий сбережения и инвестиций, а также умений и навыков по определению прибыльности инвестиционных проектов.

### Вопросы для изучения

- 8.1. Сбережения и инвестиции.
- 8.2. Инвестиции в основной капитал.
- 8.3. Определение прибыльности инвестиционных проектов.

**Рекомендуемая литература:** [3, с. 332–367; 7, с. 156–184; 8, с. 419–464].

**Ключевые слова:** сбережения, функция сбережений, автономное сбережение, предельная склонность к сбережениям, инвестиции, автономные инвестиции, индуцированные инвестиции, валовые инвестиции, амортизация, чистые инвестиции, ставка процента, мультипликатор инвестиций, дисконтированная стоимость.

### 8.1. Сбережения и инвестиции

Как уже известно, личный располагаемый доход домохозяйств распределяется на потребление и сбережения:

$$Y_d = C + S, \quad (8.1)$$

где  $Y_d$  – личный располагаемый доход;

$C$  – потребление;

$S$  – сбережения.

*Сбережения (сбережение)* – это часть дохода, которая не потребляется в настоящее время, или отсроченное (отложенное) потребление:

$$S = Y_d - C. \quad (8.2)$$

Основной фактор, который определяет сбережения – это личный располагаемый доход домохозяйств. Сбережения находятся в прямой зависимости от величины дохода. Эта зависимость называется *функцией сбережения*:

$$S = s_0 + s'(Y - T + TR), \quad (8.3)$$

где  $S$  – сбережения;

$s_0$  – автономные сбережения, размер которого не зависит от размера распределяемого дохода;

$s'$  – предельная склонность к сбережениям;

$Y$  – личный доход;

$T$  – индивидуальные налоги;

$TR$  – трансферты;

$(Y - T + TR)$  – распределяемый доход, его обозначают как  $Y_d$ :

$$S = s_0 + s'Y_d. \quad (8.4)$$

Графическая интерпретация функции сбережения приведена на рис. 8.1 [7].

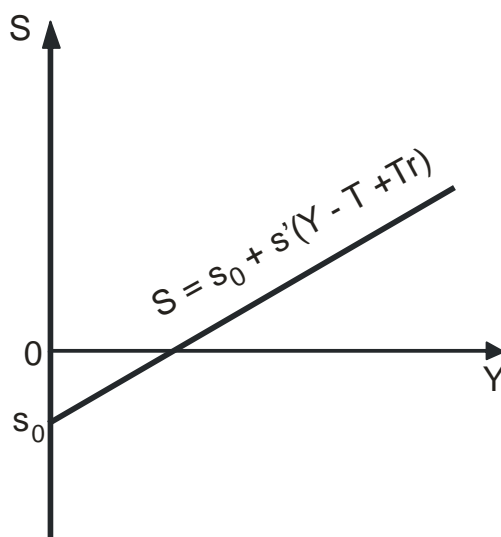


Рис. 8.1. График функции сбережения

По вертикальной оси на графике указаны изменения в сбережениях, по горизонтальной – изменения в уровне дохода. Линия сбережений не проходит через начало координат, она пересекает вертикальную ось на уровне автономного сбережения (точка  $(s_0, 0)$ ). Автономные сбережения противоположно равны автономному потреблению:

$$s_0 = -c_0. \quad (8.5)$$

Как видим, кривая сбережений имеет положительный наклон, поскольку между уровнем дохода и объемом сбережений существует положительная связь. Угол наклона линии сбережений определяется предельной склонностью к сбережению  $s'$  [3].

Склонность к сбережению – это психологический фактор, означающий желание человека сберегать.

Средняя склонность к сбережению (APS) – отношение суммы сделанных сбережений к величине дохода:

$$APS = \frac{S}{Y_d}. \quad (8.6)$$

Предельная склонность к сбережению (MPS) – отношение любого изменения в сбережениях к тому изменению в доходе, которое его вызвало:

$$MPS = s' = \frac{\Delta S}{\Delta Y_d}, \quad (8.7)$$

где MPS или  $s'$  – предельная склонность к сбережению;

$\Delta S$  – прирост сбережений;

$\Delta Y_d$  – прирост располагаемого дохода.

Предельная склонность к сбережению (сбережениям) показывает, какую часть дополнительной единицы дохода домашние хозяйства сберегают.

Домохозяйства сберегают деньги, вкладывая их в следующие активы: национальную валюту; иностранную валюту; ювелирные изделия; ценные бумаги; недвижимость; страхование и пр.

Основными формами сбережения являются банковские вклады, иностранная валюта, наличные денежные средства "под матрасом".

Хранение наличных денег в "чулке" не дает дополнительного приращения накопленного капитала. В связи с этим банковские вклады являются более привлекательными для владельцев сберегаемых денег вследствие возможности получить дополнительный доход [7].

Домохозяйства выбирают форму сбережений, опираясь на три основных критерия: ликвидность, безопасность, норма дохода.

*Ликвидность* представляет собой легкость, с которой можно перевести сбережения в наличные деньги с тем, чтобы их тратить.

*Безопасность* – это возможность в определенный момент в будущем получить свои средства назад.

*Норма дохода* – это тот доход, который можно получить, вложив деньги в определенную форму сбережений. Норма дохода выступает основной мотивацией при выборе формы хранения сбережений. Между безопасностью, нормой дохода и ликвидностью существует зависимость. Например, форма сбережений с высокой степенью риска должна обеспечить высокую норму дохода, чтобы привлечь деньги, и, естественно, высокая норма дохода должна также компенсировать уменьшение ликвидности [3].

Таким образом, с одной стороны, домашние хозяйства имеют постоянную потребность сберегать временно свободные денежные средства. А государство, с другой стороны, заинтересовано в том, чтобы временно свободные денежные средства граждан были вовлечены в экономику и эффективно использовались в процессе производства материальных благ. Использование сбережений для создания новых производственных мощностей и других физических активов – это *инвестиции*.

Из этого следует, что без сбережений не может быть инвестиций, сбережения составляют основу инвестиций.

С одной стороны, сбережения представляют собой изъятие денежных средств из кругооборота дохода, так как оставляют в нем меньше денег для потребления. С другой стороны, сбережения домашних хозяйств (кроме наличных денег "на руках"), порождают инвестиции, которые, в свою очередь, увеличивают доход. Поэтому инвестиции – это инъекции денежных средств в экономику [8].

Для простоты следует предположить, что сберегают только домашние хозяйства, хотя возможны и сбережения предприятий.

Для закрытой частной экономики, в которой только два субъекта хозяйствования – совокупный потребитель и совокупный производитель – уравнение дохода (ВВП) выглядит так:

$$Y = C + I, \quad (8.8)$$

где  $C$  – потребительские расходы домохозяйств;  
 $I$  – инвестиционные расходы предприятий.

Доход домохозяйств выражается уравнением:

$$Y = C + S, \quad (8.9)$$

где  $C$  – потребительские расходы домохозяйств;  
 $S$  – сбережения домохозяйств.

Поскольку экономика частная и личный доход домохозяйств равен общему доходу страны, то:

$$I = S. \quad (8.10)$$

Существует несколько подходов к равновесию сбережений и инвестиций. Согласно *классической теории* равновесие между сбережениями и инвестициями достигается благодаря колебанию процентной ставки под влиянием спроса на заемные средства (инвестиции) и их предложения (сбережения). Так, отклонение экономики от состояния полной занятости вследствие уменьшения инвестиций снижает процентную ставку, которая уменьшает сбережение к равновесному уровню. Уменьшение сбережений, по мнению классиков, сопровождается адекватным увеличением потребления, которое восстанавливает полную занятость.

Согласно *кейнсианской теории*, отклонение экономики от состояния полной занятости вследствие уменьшения инвестиций также снижает процентную ставку. Но не процентная ставка, а сокращение объемов производства и величины дохода уменьшает сбережения до уровня инвестиций. То есть, равновесие между сбережениями и инвестициями может достигаться при неполной занятости [8].

Государство через мероприятия, направленные на стимулирование сбережений и инвестиций, может влиять на решение экономических

субъектов относительно потребительских и инвестиционных расходов. Основу инвестиций составляют сбережения, поэтому важно найти то соотношение сбережений и инвестиций, которое обеспечит стране стабильное экономическое развитие.

## 8.2. Инвестиции в основной капитал

*Инвестиции* – это долгосрочные вложения государственного или частного капитала в экономику с целью получения прибыли. Классификация инвестиций приведена в табл. 8.1.

Таблица 8.1

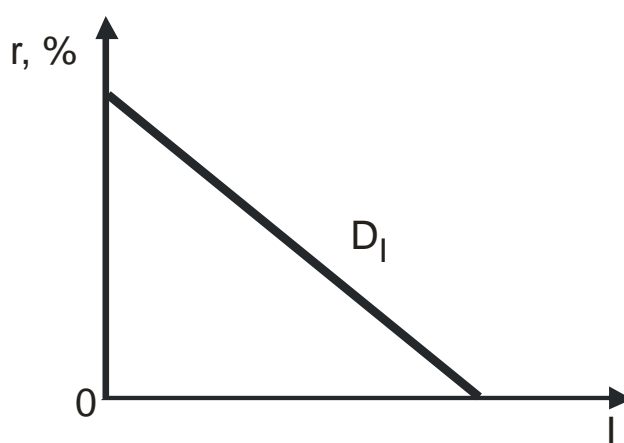
### Классификация инвестиций

<i>Критерий</i>	<i>Виды</i>	<i>Описание</i>
Объект инвестирования	Реальные инвестиции: прямая покупка реального капитала в различных формах.  Финансовые инвестиции (косвенная покупка капитала через финансовые активы)	Вложения в основные фонды, землю, строительство, реконструкцию; капитальный ремонт основных фондов; инвестиции в нематериальные активы – патенты, лицензии, права пользования, авторские права, товарные знаки, ноу-хау, человеческий капитал (воспитание, образование, наука) и др.  Ценные бумаги, предоставленные кредиты, валюта, драгоценные металлы
Основные цели инвестирования	Прямые Портфельные Реальные Нефинансовые Интеллектуальные	Приобретение ценных бумаг
Сроки вложения капитала	Краткосрочные Среднесрочные Долгосрочные	До одного года (спекуляции) 1 – 3 года свыше 3 – 5 лет
Форма собственности на инвестиционные ресурсы	Частные Государственные Иностранные Смешанные	

В макроэкономике под инвестициями понимают реальные инвестиции. Спрос на инвестиции предъявляют предприятия. Инвестиционный спрос предприятий состоит из *спроса на восстановление изношенного капитала и спроса на увеличение капитала*. Поэтому различают валовые инвестиции и чистые инвестиции. *Валовые инвестиции* – это сумма инвестиций на замещение изношенного капитала и прироста инвестиций на расширение производства. Инвестиции на замещение физически изношенного или морально устаревшего капитала называются *амортизацией основного капитала*. *Чистые инвестиции* – это валовые инвестиции за вычетом суммы амортизации основного капитала. То есть, к чистым инвестициям относятся расходы, которые направляются лишь на создание нового, дополнительного капитала, тогда как валовые инвестиции охватывают как создание нового капитала, так и замену изношенного капитала новыми капитальными средствами. (Под капиталом в данном случае понимается физический капитал, когда денежные средства предприятия – свои или заемные – расходуются на приобретение основных фондов, земли, строительство или приобретение жилья, сырье, материалы, и т. д.) [3].

Инвестиционный спрос зависит от субъективного фактора – решения предпринимателей инвестировать и объективных факторов – ставки банковского процента и ожидаемой нормы чистой прибыли.

Инвестиционный спрос предприятий графически отображает кривая спроса на инвестиции (рис. 8.2).



**Рис. 8.2. Кривая спроса на инвестиции**  
( $r$  – процентная ставка,  $I$  – расходы на инвестиции,  
 $D_1$  – спрос на инвестиции)



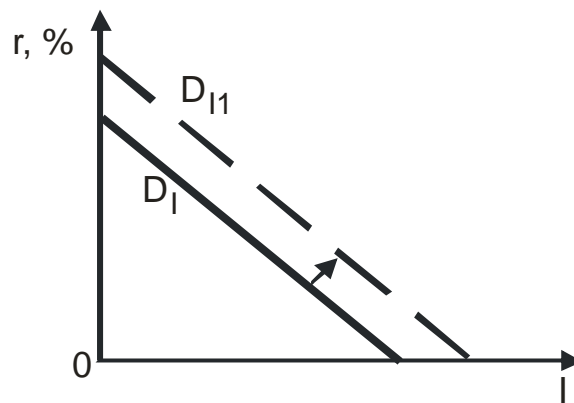
Кривая инвестиционного спроса показывает в графической форме размер инвестиций, осуществление которых возможно при каждом данном уровне процентной ставки. Как видно из рис. 8.2, между ставкой процента и величиной инвестиционных расходов существует обратная связь. При принятии решения об инвестировании учитывается *реальная ставка процента*. Это объясняется тем, что *номинальная ставка процента* определяется в текущих ценах, тогда как *реальная* – в скорректированных ценах (с учетом уровня инфляции).

Ставка процента – это цена заемных денежных средств на денежном рынке. Чем дороже заемные средства, тем меньше спрос на инвестиции, и наоборот. *Инвестиции выгодны только до того момента, пока ставка процента равна ожидаемой норме чистой прибыли*. Норма чистой прибыли характеризует уровень доходности предприятия, измеряется в процентах и определяется как отношение чистой прибыли к инвестированному капиталу.

Государство может изменять ставку процента и тем самым регулировать в необходимом направлении уровень расходов на инвестиции. Повышение ставки процента приведет, при прочих равных условиях, к общему сокращению инвестиций, и осуществляться будут только очень прибыльные инвестиционные проекты. В случае понижения ставки процента становятся выгодными и те инвестиции, которые имеют низкую норму ожидаемой прибыли. Соответственно увеличится и совокупный спрос на инвестиции [8].

Кроме ставки процента, на инвестиционный спрос влияют такие факторы, как ВВП, технологические изменения, изменения в размерах налогообложения, ожидания предпринимателей и т. д. Эти факторы уменьшают или увеличивают инвестиционный спрос и графически отображаются сдвигом кривой инвестиционного спроса вправо или влево. Любой фактор, вызывающий прирост ожидаемой доходности инвестиций, смещает кривую инвестиционного спроса вправо, а вызывающий снижение ожидаемой доходности – смещает кривую влево [7].

На рис. 8.3 представлена ситуация увеличения спроса на инвестиции вследствие снижения ставки налогов на доход от инвестиций.



**Рис. 8.3. Увеличение спроса на инвестиции вследствие снижения налогов**

( $r$  – процентная ставка,  $I$  – расходы на инвестиции,  $D_I$  – спрос на инвестиции,  $D_{I1}$  – увеличившийся спрос на инвестиции вследствие снижения налогов)

Сдвиги кривой спроса на инвестиции могут происходить под влиянием всех факторов, от которых зависит предполагаемая прибыль:

- ожидания предпринимателей и прогнозы будущей конъюнктуры рынка (объем спроса на товары, уровень цен, изменения в экономике, политике, демографии и т. п.). Оптимистические ожидания сдвигают кривую инвестиционного спроса вправо, а неблагоприятные – влево;
- уровень налогообложения. Рост налоговых ставок, вызывая снижение доходности, уменьшит спрос на инвестиции (сдвиг кривой влево), и наоборот;
- издержки на основной капитал и его обслуживание (включая стоимость сырья, материалов, топлива и энергии, заработной платы и т. д.). С возрастанием этих расходов будет снижаться ожидаемая норма чистой прибыли, а кривая спроса на инвестиции сместится влево;
- научно-технический прогресс. Достижения НТП служат дополнительным стимулом для расширения инвестиций, поскольку могут увеличить ожидаемую норму прибыли за счет большей производительности оборудования или высокой рентабельности новых товаров [7].

Различные экономические школы по-разному подходят к понятию спроса на инвестиции. По *кейнсианскому учению*:

- инвестор ориентируется на чистую прибыль от инвестирования после возмещения текущих расходов и амортизационных отчислений;
- инвестор опирается на прибыль, ожидаемую на протяжении всего срока службы основного капитала, поскольку инвестиции приносят

прибыль не в том периоде, когда они осуществляются, а в будущем. Это предопределяет необходимость дисконтирования будущих прибылей;

- объектом инвестирования является капитальное имущество, стоимость которого предопределяется расходами на его замещение, поэтому учитывать нужно не стоимость приобретения капитального имущества, а его восстановительную стоимость;

- спрос возникает лишь на такие инвестиции, выгоды от которых в форме прибыли превышают инвестиционные расходы. Для их сопоставления служит *предельная эффективность капитала* — это такая ставка процента, которая уравнивает дисконтированную стоимость прибылей, которые ожидаются от использования капитального имущества. Чем процентная ставка меньше предельной эффективности капитала, тем больше дисконтированная стоимость ожидаемых прибылей превышает стоимость капитального имущества и тем большим есть спрос на инвестиции. Инвестиции находятся в обратной зависимости от процентной ставки, уровень которой не может превышать предельную эффективность капитала [8].

В отличие от кейнсианцев, приверженцы *неоклассической функции инвестиций* выходят из следующего:

- спрос предпринимателей на инвестиции зависит от разрыва между желательным и имеющимся объемами основного капитала, который нужно устранить за счет инвестиций.

- спрос на инвестиции зависит также и от скорости (интенсивности), с которой они намерены наращивать основной капитал;

- желательный объем основного капитала зависит от предельных расходов на капитал (то есть расходов на каждую дополнительную единицу капитала) и объемов производства, ожидаемых в будущем периоде. Предельные расходы на капитал определяют: *процентная ставка, норма амортизации, налоги* [7].

Кейнсианская модель господствовала в науке и в сфере макроэкономической политики в период после второй мировой войны до начала 70-х годов в капиталистическом мире. Впоследствии кейнсианская модель была модифицирована в современном направлении — неоклассической экономике, являющемся продолжением и развитием классической и кейнсианской школ в новых социально-экономических условиях.

Для скорости наращивания капитала приверженцы *неоклассической функции инвестиций в основной капитал* предложили модель

*акселератора*. Акселератор – это показатель, измеряющий эффект нарастания (ускорения) экономического развития. Акселератор показывает, на сколько единиц изменяются инвестиции в случае изменения ВВП на единицу:

$$a = \frac{\Delta I}{\Delta Y}, \quad (8.11)$$

где  $a$  – коэффициент акселерации;

$\Delta I$  – производные инвестиции;

$\Delta Y$  – прирост дохода вследствие действия автономных инвестиций.

Как видно из формулы, акселератор измеряется отношением суммы инвестиций предыдущего года, направляемой на прирост национального дохода, к реально полученному в следующем году приросту национального дохода [3].

С помощью акселератора, имея прогнозную оценку инвестиций, можно определить ожидаемый прирост национального дохода в будущем году, или по планируемому росту конечной продукции в будущем году определить необходимый прирост инвестиций.

В макроэкономике различают автономные и индуцированные инвестиции. *Автономными инвестициями* называют образование нового капитала, независимого от нормы процента или уровня национального дохода. Автономные инвестиции связаны с внешними факторами: нововведениями, расширением рынков сбыта, приростом населения, и прочими. Например, возведение жилья для увеличивающегося количества населения, строительство дорог – это пример автономных инвестиций. *Индуцированные инвестиции* – это образование нового капитала в результате увеличения совокупного спроса, в частности, уровня потребительских расходов, когда растет потребность общества в каких-либо товарах и услугах. На производство этих товаров и услуг и направлены инвестиции.

Инвестиции оказывают существенное влияние на совокупный спрос. Автономные инвестиции увеличивают занятость, чем выше занятость – тем выше доход населения. С ростом дохода увеличивается потребление. Рост потребления вызывает инвестиции, и так далее.

Как видим, первый толчок росту экономики дают автономные инвестиции, вызывая эффект мультипликации, а уже являясь результатом

возросшего дохода, индуцированные инвестиции приводят к его будущему росту [7].

Влияние инвестиций на национальный доход можно рассчитать. *Мультипликатор инвестиций* – это коэффициент, который показывает зависимость изменения дохода от изменения автономных инвестиций:

$$M_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I}, \quad (8.12)$$

где  $M_I$  – мультипликатор инвестиций;

$\Delta I$  – приращение инвестиций;

$\Delta Y$  – приращение дохода.

Из (8.12) легко вывести формулу:

$$M_I = \frac{1}{1-MPC} = \frac{1}{MPS}, \quad (8.13)$$

где  $M_I$  – мультипликатор инвестиций;

MPC – предельная склонность к потреблению;

MPS – предельная склонность к сбережениям.

Государство использует мультипликатор и акселератор для регулирования экономики.

Положительная связь между уровнем дохода и инвестициями отображается с помощью *функции инвестиций*:

$$I = I_a + \gamma Y, \quad (8.14)$$

где  $I$  – объем инвестиций;

$I_a$  – автономные инвестиции;

$\gamma$  – предельная склонность к инвестированию;

$Y$  – совокупный доход.

*Предельная склонность к инвестированию* – доля прироста расходов на инвестиции в любом изменении дохода:

$$\gamma = \frac{\Delta I}{\Delta Y}, \quad (8.15)$$

где  $\Delta I$  – приращение инвестиций;

$\Delta Y$  – приращение дохода.

Предельная склонность к инвестированию аналогична акселератору, то есть  $\gamma = a$ . Если акселератор равен нулю, то индуцированных инвестиций нет и общие инвестиции автономны. Если доход в предыдущем периоде уменьшился, то индуцированные инвестиции отрицательны. Акселератор характеризует чувствительность инвестиций к изменению дохода и связан с психологической склонностью предпринимателей увеличивать инвестиции при подъеме экономики и сокращать их при спаде.

Таким образом, сочетание действий мультипликатора и акселератора обуславливает процесс расширения и сокращения деловой активности. Акселератор усиливает колебания дохода, вызванные действием мультипликатора [7].

Функция инвестиций служит основой для построения долгосрочных инвестиционных функций. Цикличность экономики предопределяет нестабильность инвестиций: в период оживления экономики инвестиции возрастают, в период рецессии – уменьшаются.

### **8.3. Определение прибыльности инвестиционных проектов**

Наиболее распространенными методами определения прибыльности инвестиционных проектов являются бухгалтерский метод и метод дисконтирования денежных потоков.

*Бухгалтерский или традиционный метод* определения прибыльности инвестиционных проектов состоит в определении нормы прибыли. *Норма прибыли* – это отношение годовой прибыли к авансированному на ее получение капиталу (норма прибыли на инвестиции):

$$NNI = NI : I \times 100 \%, \quad (8.17)$$

где  $NNI$  – норма чистой прибыли;

$NI$  – чистая прибыль;

$I$  – инвестиции.

Норма прибыли (рентабельность) от 15 до 50 % вполне приемлема, а свыше 100 % относится к сверхприбыли [8].

Учитывая, что инвестиционный капитал приносит прибыль в течение нескольких лет, для определения нормы прибыли применяют показатели

среднегодовой чистой прибыли и среднегодовой стоимости капитала. Сравнивая норму прибыли с процентной ставкой, предприниматели принимают решение относительно целесообразности инвестирования.

Главным недостатком бухгалтерского метода является то, что он не учитывает фактор времени. Инвестиционный процесс всегда связан с риском, и чем длительнее проект и сроки его окупаемости, тем он рискованнее [8].

Для оценки будущих доходов от инвестиций используется метод дисконтирования. Дисконтирование – метод оценки современной стоимости суммы, которая будет получена в будущем.

Дисконтированная стоимость выражает стоимость будущих потоков платежей в значении текущих потоков платежей.

Среди методов дисконтирования наилучшим считается *метод чистой дисконтированной стоимости*, по которому прибыльность инвестиционного проекта рассчитывается как разность между дисконтированной стоимостью ожидаемых доходов и дисконтированной стоимостью ожидаемых расходов.

*Чистую дисконтированную стоимость проекта (NPV)* при таких условиях вычисляют по формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Q_t - C_t}{(1+r)^t}, \quad (8.17)$$

где NPV – чистая дисконтированная стоимость;

$Q_t$  – доход за год  $t$ ;

$C_t$  – затраты на год  $t$ ;

$R$  – ставка дисконта.

Ставка дисконта зависит от многих факторов, но для простоты следует ее считать равной реальной ставке процента.

Если чистая дисконтированная стоимость положительна ( $NPV > 0$ ), то инвестиционный проект потенциально прибыльный. Если  $NPV < 0$ , то инвестиционный проект убыточный и от него нужно отказаться. При этом, чем ниже процентная ставка, тем больше чистая дисконтированная стоимость инвестиционного проекта и, соответственно, склонность предпринимателей к инвестированию [7].

Общим для всех методов оценивания прибыльности инвестиций является то, что между процентной ставкой и спросом на инвестиции

существует обратная зависимость. По бухгалтерскому методу процентная ставка служит нижней границей нормы прибыльности проектов, в которые предпринимателям удобно вкладывать инвестиции. Чем ниже процентная ставка, тем большее количество инвестиционных проектов становится объектом спроса.

Согласно методу чистой дисконтированной стоимости процентная ставка оказывает непосредственное влияние на прибыльность инвестиционного проекта. Чем ниже ставка дисконта, тем больше чистая дисконтированная стоимость и спрос на инвестиции.

Процентная ставка занимает ведущее место среди факторов, определяющих прибыльность инвестиционных проектов. Во-первых, процентная ставка является общим фактором для всех компонентов инвестиционных расходов – инвестиций в основной капитал, в жилищное строительство, в запасы. Спрос на каждый из них находится в обратной зависимости от реальной процентной ставки, поскольку в случае ее роста увеличиваются расходы, связанные с инвестированием, и уменьшается прибыльность инвестированного капитала. Во-вторых, процентная ставка является тем фактором инвестиционного спроса, на который государство может влиять, используя мероприятия монетарной политики.

Учитывая это, в макроэкономическом моделировании применяется простая инвестиционная функция, в которой базовой переменной инвестиционного спроса является только процентная ставка. Влияние других факторов на инвестиционный спрос при этом учитывается в автономной составляющей инвестиционной функции. *Простая инвестиционная функция* может быть представлена в алгебраической форме так:

$$I = I_a - dr, \quad (8.18)$$

где  $I$  – спрос на инвестиции;

$I_a$  – автономные инвестиции;

$d$  – чувствительность инвестиций к изменению уровня реальной процентной ставки;

$r$  – реальная ставка процента.

Чувствительность инвестиций к изменению уровня реальной процентной ставки показывает, как в обратной зависимости изменяются инвестиции в случае изменения процентной ставки на один пункт:

$$d = \frac{\Delta I}{\Delta r} . \quad (8.19)$$



С ростом процентной ставки увеличиваются расходы, связанные с инвестированием, и снижается уровень прибыльности. А это, в свою очередь, уменьшает совокупный спрос на инвестиции.

## Глоссарий

**Инвестиции** – это долгосрочные вложения государственного или частного капитала в экономику с целью получения прибыли.

**Валовые инвестиции** – это сумма инвестиций на замещение изношенного капитала и прироста инвестиций на расширение производства.

**Мультипликатор инвестиций** – это коэффициент, который показывает зависимость изменения дохода от изменения автономных инвестиций.

**Метод чистой дисконтированной стоимости** – метод оценки прибыльности инвестиций, когда прибыльность инвестиционного проекта рассчитывается как разница между дисконтированной стоимостью ожидаемых доходов и дисконтированной стоимостью ожидаемых расходов.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

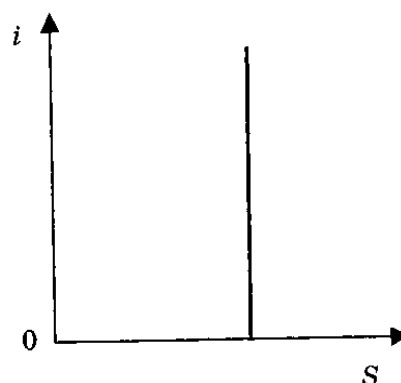
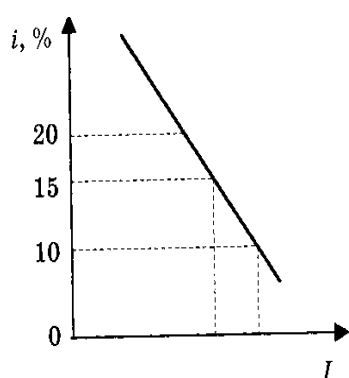
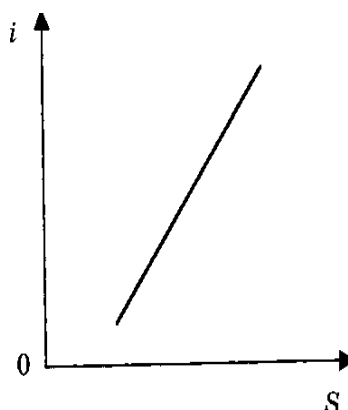
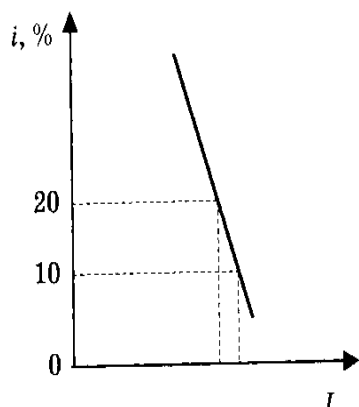
1. Существует ли взаимосвязь сбережений и инвестиций? Если да, то в чем она состоит?
2. Объясните отличие валовых и чистых инвестиций.
3. От чего зависит спрос на инвестиции?
4. Охарактеризуйте влияние инвестиций на ВВП.
5. Что такое ставка дисконта и как она используется?
6. Приведите и объясните формулу функции сбережений.
7. Определите разницу между автономными и индуцируемыми инвестициями.
8. В чем складывается бухгалтерский метод определения прибыльности инвестиций? Какие его недостатки?
9. Дайте характеристику понятию мультипликатора.
10. Объясните, от чего зависит угол наклона кривой сбережений.

## Графические упражнения

1. На каком из рисунков изображены:

- а) функция сбережений по классической теории;
- б) график запланированных инвестиций по классической теории;
- в) функция сбережений по кейнсианской теории;
- г) график запланированных инвестиций по кейнсианской теории?

Ответ обоснуйте [1, с. 199].



## Тестовые вопросы

1. Желание человека сберегать часть дохода обусловлено:

- а) необходимостью иметь резерв на "черный день" и стремлением обеспечить свою старость, оставить наследство;
- б) желанием обеспечить себя доходом в форме процента и стремлением наслаждаться чувством независимости;
- в) намерением обеспечить необходимые деньги для коммерции и простой скупостью;
- г) все ответы правильные.

2. Предельная склонность к сбережению – это:

- а) отношение совокупного сбережения к совокупному доходу;
- б) изменение в сумме сбережений, вызванное изменением дохода;
- в) отношение прироста суммы сбережений к единице прироста дохода;
- г) кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода.

3. Каким должен быть прирост инвестиций при  $MPS = 0,5$ , чтобы обеспечить прирост дохода в 2 000 денежных единиц?

- а) 2 000 денежных единиц;
- б) 1 000 денежных единиц;
- в) 500 денежных единиц;
- г) 400 денежных единиц.

4. Связь между предельной склонностью к потреблению и предельной склонностью к сбережениям выражается в том, что:

- а) их сумма равняется 1;
- б) отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению;
- в) их сумма равняется 0;
- г) их сумма равняется доходу.

5. Если фирма берет кредит под 10 % годовых, то какой из ниже-следующих проектов неприбыльный:

- а) ожидаемая норма прибыли 12 %;
- б) ожидаемая норма прибыли 11 %;
- в) ожидаемая норма прибыли 10,5 %;
- г) ожидаемая норма прибыли 9 %.

6. Что относится к инвестициям:

- а) покупка облигаций;
- б) покупка акций;
- в) доход, полученный за некоторый период, но не использованный на потребление;
- г) все ответы правильные.

7. Если объем дохода уменьшится, то при прочих равных условиях:

- а) вырастут и потребление, и сбережения;
- б) потребление вырастет, сбережения уменьшатся;
- в) потребительские расходы уменьшатся, сбережения вырастут;
- г) уменьшатся и потребление, и сбережения.

8. Если реальная процентная ставка увеличится, то:

- а) кривая спроса на инвестиции сдвинется вправо;
- б) кривая спроса на инвестиции сдвинется влево;
- в) инвестиционные расходы сократятся;
- г) все ответы неправильные.

9. Функция сбережения определяется формулой  $S = -30 + 0,35Y$ . Доход конечного использования, по сравнению с предыдущим годом, уменьшился на 100 (ден. ед.). При этом условии сбережения сократились на (ден. ед.):

- а) 30;
- б) 20;
- в) 35;
- г) неопределенную величину.

10. Функция сбережений  $S = 0,1Y - 20$ , инвестиционный спрос  $I = 100$ . Равновесный объем национального дохода составляет:

- а) 1200;
- б) 120;
- в) 20;
- г) 100.

Ответы на тесты: 1: г); 2: в); 3: б); 4: а); 5: г); 6: г); 7: г); 8: в); 9: в); 10: а).

### **Задачи с примерами решения**

Задача 1. Стоимость инвестиционного проекта реконструкции стадиона составила 500 млн грн, норма прибыли – 30 %, налог на прибыль – 25 %. Номинальная процентная ставка равняется 12 %, темп инфляции – 6 %. Определите ожидаемую норму чистой прибыли.

### Решение

Сумма ожидаемой прибыли от реализации проекта реконструкции складывается:  $500 \times 0,3 = 150$  млн грн.

Сумма налогов на ожидаемую прибыль:  $150 \times 0,25 = 37,5$  млн грн.

Безналоговая ожидаемая прибыль:  $150 - 37,5 = 112,5$  млн грн.

Реальная процентная ставка равняется:  $12 - 6 = 6$  %.

Стоимость кредита на реконструкцию:  $500 \times 0,06 = 30$  млн грн.

Ожидаемая чистая прибыль от реализации проекта:

$112,5 - 30 = 82,5$  млн грн.

Ожидаемая норма чистой прибыли:  $82,5 / 500 = 0,165$ , или 16,5 %.

### Задачи для решения

1. Инвестиционная функция задана уравнением:  $I = 1000 - 20g$ , где  $g$  – реальная ставка процента. Номинальная ставка процента равняется 5 %, темп инфляции составляет 1 %. Чему равняется объем инвестиций?

2. Желательный объем основного капитала составляет 500 млрд грн, имеющийся объем основного капитала в предыдущем году составил 460 млрд грн, коэффициент гибкого акселератора – 0,2. Определите чистые инвестиции в текущем периоде.

3. В национальной экономике есть возможность использовать семь инвестиционных проектов. В таблице предоставлены данные относительно этих проектов:

Проект	Объем инвестиций в проекте, млн грн	Ежегодный доход на 1 000 инвестированных, грн
№ 1	4	450
№ 2	6	370
№ 3	15	290
№ 4	8	210
№ 5	5	160
№ 6	12	110
№ 7	20	90

Определите:

а) целесообразный объем инвестиций при рыночной процентной ставке 20 % за год при условии, что инфляция отсутствует.

б) целесообразный объем инвестиций при рыночной процентной ставке 20 %, уровне инфляции 5 % и налога в размере 25 % ежегодного дохода.

4. Инвестиционная функция для некоторой страны задана уравнением:  $I = 700 - 24r$ , где  $r$  – реальная процентная ставка. Необходимо определить объем инвестиций (млрд усл. ед.), если номинальная процентная ставка равняется 8 %, а темп инфляции  $\pi = 3$  %.

5. В Германии безналоговый доход населения за год увеличился на 50 млрд евро, а потребительские расходы на 35 млрд евро. Вычислите предельную склонность к сбережениям.

### Эвристические задания

1. С какими известными вам моделями инвестиций согласуется утверждение: "Инвестиционные расходы определяются оптимизмом или пессимизмом инвесторов"?

2. "Значительный дефицит государственного бюджета способствует сокращению инвестиций в жилищное строительство". Обоснуйте данное высказывание.

3. В течение последнего десятилетия новые компьютерные технологии, внедрены фирмами, позволили им существенно снизить величину товарных запасов, которые приходятся на один доллар объема продаж. Проиллюстрируйте влияние этих изменений на рынок заемных средств. (Подсказка: расходы в товарные запасы – разновидность инвестиций). Что повлияло на инвестиции в строительство, машины и оборудование?

4. На базе более простой функций сбережения постройте графическую зависимость сбережений от имеющегося дохода. Отметьте, в чем отличия графических интерпретаций потребления и сбережений? Ответ обоснуйте.

## Тема 9. Совокупные расходы и ВВП

**Целью** темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: способности определения макроэкономического равновесия с помощью механизмов потребления, сбережений и инвестиций, а также умений и навыков по использованию мультипликативного эффекта в экономике.

## Вопросы для изучения

- 9.1. Модель "затраты-выпуск".
- 9.2. Модель "изъятия-инъекции".
- 9.3. Концепция мультипликатора и акселератора.
- 9.4. Равновесный ВВП в условиях разного уровня занятости.

**Рекомендуемая литература:** [1, с. 244–305; 4, с. 43–80, 160–220; 18, с. 100–166].

**Ключевые слова:** валовой внутренний продукт (ВВП), расходы, выпуск, изъятия, инъекции, кейнсианский крест, макроэкономическое равновесие, модели макроэкономического равновесия, мультипликатор, акселератор, инфляционный разрыв, рецессионный (дефляционный) разрыв.

### 9.1. Модель "затраты-выпуск"

Модель "затраты-выпуск" – это метод определения равновесного ВВП при условии равенства совокупных расходов и произведенного ВВП. Действие механизма данной модели рассмотрим для закрытой экономики.

В модели "затраты-выпуск" в роли совокупного спроса выступают совокупные расходы ( $E$ ), то есть потребление, инвестиции и государственные закупки товаров и услуг ( $E = C + I + G$ ), а в роли совокупного предложения – фактически произведенный ВВП ( $Y$ ). При этом следует помнить: потребление – это расходы населения на потребительские товары; инвестиции – это расходы фирм и предприятий на оборудование, оборудование, материалов и другого, что необходимо для расширения производства; государственные закупки товаров и услуг – это расходы государства. Поэтому общее потребление, или совокупные расходы и фирм, и предприятий, и государства – это сумма  $C + I + G$ . Совокупные расходы в экономике рассматриваем как запланированные – то есть и домохозяйства, и предприятия, и государство планируют свои расходы в соответствии с платежеспособным спросом [1].

*Экономическое равновесие* – это равновесие между запланированными совокупными расходами ( $E$ ) и произведенным, или фактическим, ВВП ( $Y$ ).

На рис. 9.1 на горизонтальной оси обозначен доход – ВВП, а на вертикальной оси – совокупные расходы. Линия  $Y = E$  отображает ситуацию, когда весь произведенный ВВП будет потреблен населением, фирмами и государством, то есть равен их расходам. В любой точке этой линии совокупные расходы равны произведенному доходу. Линия  $C + I + G$  отображает совокупные расходы. В точке с координатами  $(Y_1; E_1)$  эти линии пересекаются, что означает достижения равновесия между произведенным ВВП и совокупными расходами и равновесия в экономике, когда спрос равен предложению ( $AD = AS$ ) [6].

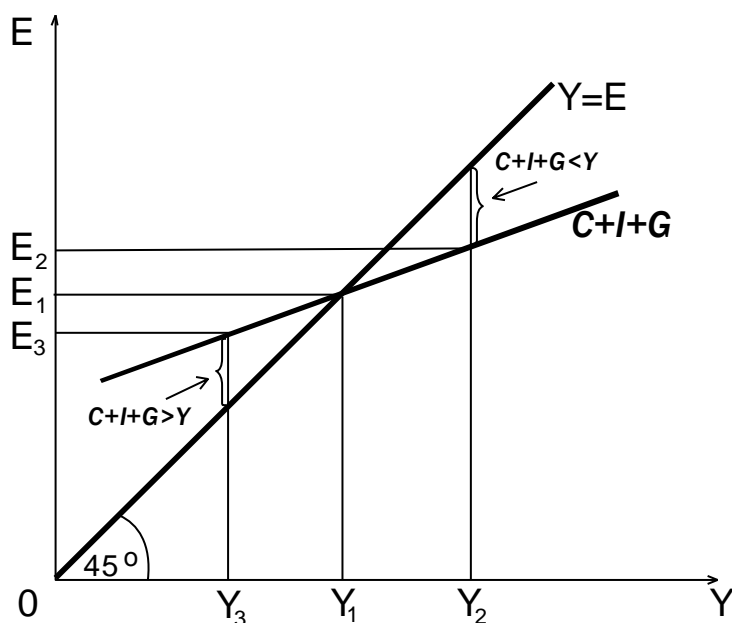


Рис. 9.1. Модель "затраты-выпуск"

Если в экономике ВВП произведен в размере  $Y_2$ , то возникает ситуация, когда не все товары и услуги будут реализованы, так как совокупные расходы меньше произведенного ВВП ( $C + I + G < Y$ ) и  $AD < AS$ . Для того чтобы товары и услуги "не залеживались на складе", или, иначе, не становились товарно-материальными запасами, производители будут уменьшать производство товаров и услуг. ВВП снизится к уровню  $Y_1$ , где доход и совокупные расходы выравниваются. Соответственно, достигается равновесие в экономике.

В случае, когда ВВП произведен в размере  $Y_3$ , возникает ситуация, когда произведено меньше требуемого экономикой ( $C + I + G > Y$ ) и возникает ситуация  $AD > AS$ . Повышенный спрос  $C + I + G$  создает стимулы



к увеличению производства, поэтому ВВП постепенно увеличивается до  $Y_1$  и в экономике снова достигается равновесие дохода и совокупных расходов и, соответственно,  $AD = AS$ .

Итак, *равновесный ВВП* – это такой объем производства, которого достаточно для потребителей, производителей и государства. При равновесном ВВП *совокупное количество произведенных товаров равно совокупному количеству закупленных товаров* (потребительских, инвестиционных и закупленных государством). Экономика постоянно тяготеет к равновесию, как к своей естественной норме. Это означает, что в случае, когда совокупные расходы превышают ВВП и происходит незапланированное уменьшение товарных запасов, производители заинтересованы увеличивать производство до уровня совокупных расходов. Если, наоборот, совокупные расходы меньше ВВП и происходит незапланированное увеличение товарных запасов, производители вынуждены сокращать производство до уровня совокупных расходов [8].

## 9.2. Модель "изъятия-инъекции"

Модель "изъятия-инъекции" – это определение равновесного ВВП в условиях равенства изъятий и инъекций в экономическом кругообороте.

Изъятия – это часть текущего дохода, которая не направляется на совокупные расходы и таким образом их сокращает. Инъекции – это все, что увеличивает поток расходов (за исключением потребительских расходов, которые не относятся ни к инъекциям, ни к изъятиям). Например, рост инвестиций увеличивает совокупные расходы (совокупный спрос), обеспечивает дополнительные доходы производителям, служит стимулом для увеличения национального производства. Рост сбережений сокращает совокупные расходы и может привести к сокращению производства [6].

Для простоты рассмотрим действие механизма модели для частной экономики ( $Y = C + I$ ). Следует учесть, что в экономике кроме запланированных инвестиций могут возникать и незапланированные инвестиции. Запланированные инвестиции – инвестиции, которые предприятия планируют вкладывать в производство в соответствии со своим спросом. Незапланированные инвестиции – это инвестиции, которые

предприятия вынуждены вкладывать в товарно-материальные запасы в случае превышения фактически произведенного ВВП над совокупными расходами (см. п. 9.1). Фактические инвестиции в экономике равны сумме запланированных инвестиций и незапланированных инвестиций:

$$I_{\Sigma} = I + I', \quad (9.1)$$

где  $I_{\Sigma}$  – фактические инвестиции;

$I$  – запланированные инвестиции;

$I'$  – незапланированные инвестиции.

В приватной экономике к изъятиям относят сбережения – они не расходуются на потребление и сокращают совокупные расходы в экономике.

В противоположность сбережениям, запланированные инвестиции можно рассматривать как инъекции – они увеличивают расходы в потоке "доходы-расходы".

В случае равенства объема сбережений и объема инвестиций ( $S = I$ ) изъятия равны инъекциям, и в экономике существует идеальная ситуация. Потери совокупных расходов в форме сбережений компенсируются увеличением расходов в форме инвестиций. Поэтому совокупные расходы равны фактическому ВВП, который одновременно является равновесным.

Если изъятия из доходов в форме сбережений превышают инвестиционные инъекции в расходы ( $S > I$ ), то совокупные расходы будут меньшими, чем совокупные доходы, или фактический ВВП. Поскольку совокупные расходы определяют равновесный ВВП, то это означает, что фактический ВВП будет превышать равновесный ВВП.

С другой стороны, если изъятия из дохода в форме сбережений будут меньше, чем инвестиционные инъекции в расходы ( $S < I$ ), то совокупные расходы будут превышать фактический ВВП. Это означает, что фактический ВВП будет меньший, чем равновесный ВВП [6].

*Равновесный ВВП – тот, который произведен в условиях равновесия объема сбережений и объема запланированных инвестиций.*

Определение равновесного ВВП с помощью модели "изъятие-инъекции" графически представлено на рис. 9.2.

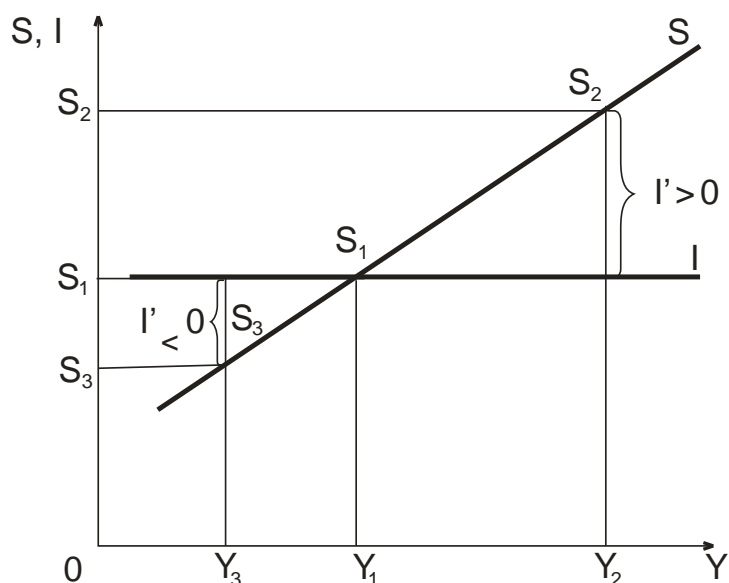


Рис. 9.2. Модель "изъятия-инъекции"

На рис. 9.2 по горизонтальной оси обозначен ВВП ( $Y$ ), а по вертикальной оси – сбережения и инвестиции ( $S, I$ ). Линия  $S$  определяет сбережения населения, линия  $I$  – запланированные инвестиции, которые для простоты положим неизменными (поэтому эта линия горизонтальная). Выпуск  $Y_1$  является равновесным, поскольку производится в условиях, когда сбережения равны запланированным инвестициям ( $S_1 = I$ ), а незапланированные инвестиции равны нулю ( $I' = 0$ ). Фактически это означает, что население сберегает в объеме  $S_1$ , а предприятия инвестируют в объеме  $I$ .

Если сбережения населения превышают ( $S_2$ ) запланированные инвестиции ( $I' > 0$ ), то это означает, что население больше сберегает, чем предприятия инвестируют и, соответственно, производят ( $Y_2$ ). Фактически нереализованные товары и услуги создают товарные запасы, или незапланированные инвестиции. Производство начнет сокращаться, что вызовет снижение производства (ВВП) от  $Y_2$  к  $Y_1$ . Снижение производства влечет за собой увеличение безработицы, что, в свою очередь, приводит к уменьшению доходов. Снижение дохода вызывает и сокращение сбережений. Это происходит, пока не будет достигнуто равновесие в точке ( $Y_1, S_1$ ).

Если сбережения меньше ( $S_3$ ), чем запланированные инвестиции ( $I' < 0$ ), то возникает ситуация, когда население сберегает меньше, чем предприятия инвестируют. Фактически население, сокращая сбережения, больше потребляет. Это стимулирует предприятия к наращиванию

объемов производства, выпуска дополнительной продукции, которая увеличивает ВВП и способствует росту занятости. Доходы увеличиваются, увеличиваются и сбережения, пока не будет достигнуто равновесие в точке  $(Y_1, S_1)$ .

Итак, только в точке  $(Y_1, S_1)$  будет достигнут такой объем ВВП, при котором не будет перепроизводства или недостатка товаров. Равновесный объем сбережений и инвестиций определяет и оптимальный размер ВВП [6].

Рассмотренная модель является упрощенной. В случае закрытой регулируемой экономики к изъятиям из дохода относятся налоги, а к инъекциям – государственные расходы:

$$S + T = I + G, \quad (9.2)$$

где  $S$  – сбережения;

$T$  – налоги;

$I$  – инвестиции;

$G$  – государственные расходы.

Для открытой экономики к изъятиям относятся не только сбережения и налоги, но и импортные товары и услуги, поскольку расходы на импорт сокращают расходы в отечественной экономике. Экспорт относят к инъекциям, так как экспортируемые товары увеличивают совокупный спрос:

$$S + T + Im = I + G + Ex, \quad (9.3)$$

где  $S$  – сбережения;

$T$  – налоги;

$Im$  – импорт;

$I$  – инвестиции;

$G$  – государственные расходы;

$Ex$  – экспорт.

### **9.3. Концепция мультипликатора и акселератора**

Мультипликационный эффект в экономике обусловлен тем, что расходы одного экономического субъекта обязательно превращаются в доход

другого экономического субъекта, который часть этого дохода расходует, создавая доход третьему субъекту и т. д. В результате общая сумма доходов будет больше, чем первоначальная сумма расходов [4].

На изменение дохода (ВВП) влияют изменение совокупных расходов, вызванные изменением в потреблении, в объеме инвестиций, налоговых поступлений, объеме государственных расходов на товары и услуги или в объеме экспорта.

*Мультипликатор* – это коэффициент, с помощью которого можно выяснить, во сколько раз изменится (увеличится или уменьшится) доход вследствие изменения (увеличения или уменьшения) совокупных расходов или какой-либо составляющей совокупных расходов, а также денежной массы, налогов, банковских резервов и др.

Например, в экономике действуют такие мультипликаторы:

1) *мультипликатор потребления*, который показывает, как прирост расходов на потребительские товары вызывает прирост дохода;

2) *кредитный мультипликатор*, который устанавливает зависимость между ростом кредита и ростом банковских вкладов, между ростом кредита и ростом денежной наличности в обращении;

3) *банковский мультипликатор*, который устанавливает зависимость между ростом банковских депозитов и ростом денежной массы;

4) *мультипликатор инвестиций*, который показывает зависимость изменения дохода вследствие изменения инвестиций

5) *налоговый мультипликатор*, который показывает обратную зависимость между объемом налогов и уровнем дохода и др.

Все эти мультипликаторы имеют двусторонне действие – как в сторону увеличения дохода, так и в сторону уменьшения.

*Мультипликатор совокупных расходов* показывает, что при увеличении общей суммы расходов доход возрастает на величину в  $M$  раз большую, чем прирост расходов:

$$M = \frac{\Delta Y}{\Delta E}, \quad (9.4)$$

где  $M$  – мультипликатор;

$\Delta Y$  – прирост доходов;

$\Delta E$  – прирост совокупных расходов.

Нужно отметить также, что, во-первых, эффект мультипликации возможен только в экономике с неполной занятостью, где ВВП меньше потенциального уровня. Это связано с тем, что увеличение дохода (ВВП) требует резервов рабочей силы и производственных мощностей. Во-вторых, этот эффект действует в краткосрочном периоде и постепенно снижается под воздействием инфляции.

Мультипликационный эффект – это мощный инструмент для государственного регулирования экономики [8].

Следует показать графически, как изменение объема инвестиций влияет на величину национального дохода. При этом наглядно будет видно эффект мультипликатора дополнительных инвестиций. Следует предположить, что инвестиции в обществе поднимаются на новый уровень, который равнозначен сдвигу кривой инвестиций вверх. На рис. 9.3 нужно отметить, что в обществе установилась новая точка экономического равновесия –  $E'$ , в которой наблюдается и прирост сбережений, и прирост национального дохода.

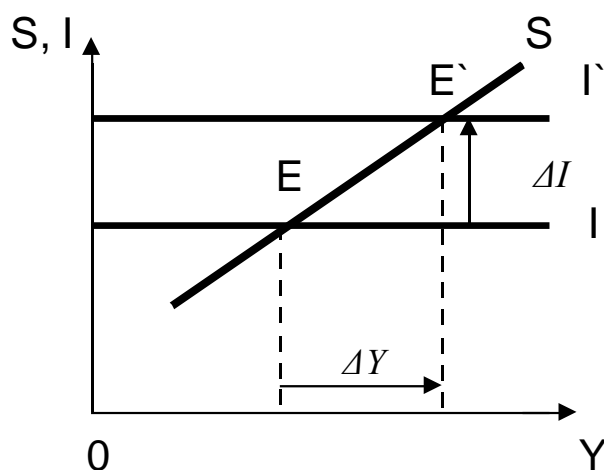


Рис. 9.3. Эффект мультипликатора инвестиций

Однако при этом рис. 9.3 демонстрирует, что прирост национального дохода больше, чем прирост инвестиций.

Коэффициент, который показывает превышение роста дохода над ростом инвестиций, и есть мультипликатор.

Мультипликатор действует как в режиме расширения, так и в режиме сжатия национального дохода, в зависимости от расширения и сжатия инвестиций. В качестве желательной экономической цели выступает уровень национального дохода при полной занятости.

Отклонение от этого уровня означают инфляционный или дефляционный (рецессионный) разрыв (об этом в п. 9.4).

Мультипликационный эффект вызывают не только изменения в инвестициях, но и изменения в уровне сбережений (рис. 9.4).

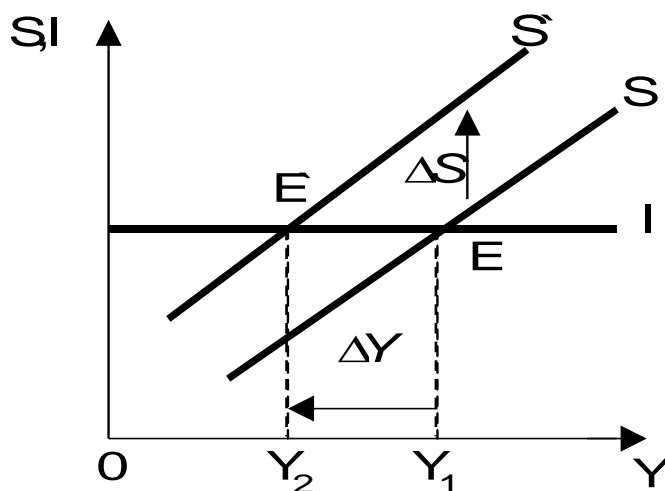


Рис. 9.4. Парадокс бережливости

Так, попытка сберечь больше обозначается в сдвиге вверх кривой сбережений с  $S$  к  $S'$ . Графически этот сдвиг создает излишек сбережений над запланированными инвестициями при текущем уровне дохода  $Y_1$ .

Однако эффект мультипликатора, вызванный незначительным приростом сбережений (снижением потребления), выразится в намного большем снижении равновесного дохода, в данном случае – к  $Y_2$ .

Так возникает парадокс бережливости, согласно которому увеличение сбережений приводит к снижению равновесного уровня дохода [4].

Существуют условия, при которых парадокс бережливости не наблюдается:

- 1) в условиях инфляции спроса, поскольку увеличение сбережений отразится на падении уровня цен;
- 2) если дополнительные сбережения идут на инвестиции.

До сих пор речь шла об автономных инвестициях. Эта ситуация – некоторое упрощение взаимосвязей, которые существуют в масштабах национальной экономики. В реальной действительности наблюдается взаимодействие (взаимовлияние) инвестиций и дохода.

Автономные инвестиции, осуществленные в виде первоначальной "инъекции", вследствие эффекта мультипликатора приводят к росту

национального дохода. Оживление деловой активности, рост занятости приведут к повышению склонности к инвестированию у разных групп предпринимателей. Именно эти инвестиции называют *производными (индуцированными, стимулированными)*. Производные инвестиции усиливают экономический рост, ускоряют его, что и получило название *эффекта акселератора*.

Простейшая формула акселератора такая:

$$v = \frac{\Delta I}{\Delta Y}, \quad (9.6)$$

где  $v$  – коэффициент акселерации;

$\Delta I$  – производные инвестиции;

$\Delta Y$  – прирост дохода вследствие действия автономных инвестиций [1].

Взаимодействие мультипликатора и акселератора происходит таким образом. Сначала автономные инвестиции  $A$  вызывают рост  $Y$  с интенсивностью, равной величине мультипликатора инвестиций. Прирост  $Y$  вызывает поток производных инвестиций  $I$ , что зависят от мощности акселератора. Присоединяясь к автономным, производные инвестиции снова порождают эффект мультипликации, которая в свою очередь стимулирует эффект акселерации и так далее.

Теория мультипликатора-акселератора используется экономистами для обоснования идеи государственного вмешательства в экономику. Аргументация такая: в результате государственного регулирования (прямого – через инвестиции или косвенного – через фискальную политику) увеличивается потребительский спрос, который мультиплицирует новый спрос на товары и услуги, который, в конечном счете, приводит к росту национального дохода [6].

#### **9.4. Равновесный ВВП в условиях разного уровня занятости**

Условия равновесия в экономике зависят от соотношения между совокупными расходами и потенциальным объемом производства (ВВП). *Равновесие* наступает, когда *совокупные расходы равны потенциальному ВВП*.



Однако в экономике возможно возникновение двух ситуаций: или совокупных расходов недостаточно для закупки потенциального ВВП, или совокупные расходы превышают потенциальный ВВП.

Следует рассмотреть первую ситуацию, когда совокупные расходы меньше потенциального ВВП. Эта ситуация называется рецессионным или дефляционным разрывом. Графически эта ситуация отображена на рис. 9.5 [6].

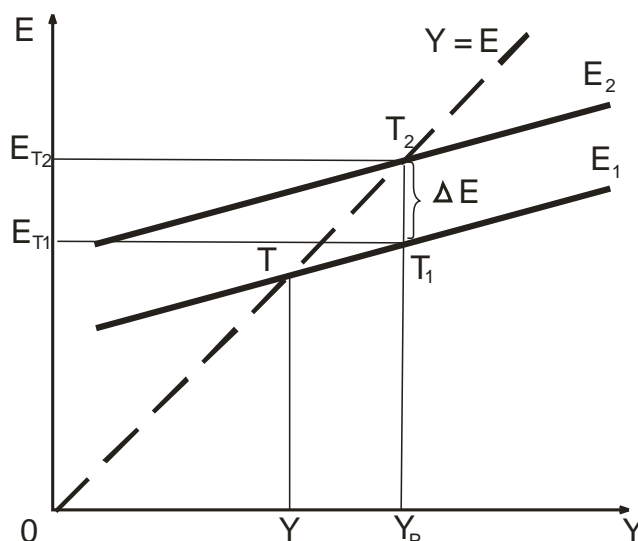


Рис. 9.5. Рецессионный (дефляционный) разрыв

Как видно из рис. 9.5, фактический ВВП ( $Y$ ) меньше потенциального ВВП ( $Y < Y_p$ ). Следовательно, в экономике присутствует безработица. Фактические совокупные расходы соответствуют линии  $E_1$ . Равновесие в экономике достигается в точке  $T$  при ВВП равном  $Y$  и совокупных расходах объемом  $E_1$ . Потенциальному ВВП ( $Y_p$ ) соответствуют расходы объемом  $E_2$ . Графически рецессионный разрыв — это расстояние по вертикали между линиями  $E_1$  и  $E_2$ , на графике он обозначен через  $\Delta E$  ( $E_{T2} - E_{T1}$ ). Количественно рецессионный разрыв — это величина, на которую фактические совокупные расходы должны вырасти, чтобы обеспечить увеличение фактического ВВП до потенциального ВВП без роста цен. Рост ВВП возможен, поскольку в экономике присутствует неполная занятость.

Вторая ситуация, когда совокупные расходы превышают потенциальный ВВП и возникает избыток совокупного спроса, отображена на рис. 9.6. Эта ситуация называется инфляционным разрывом.

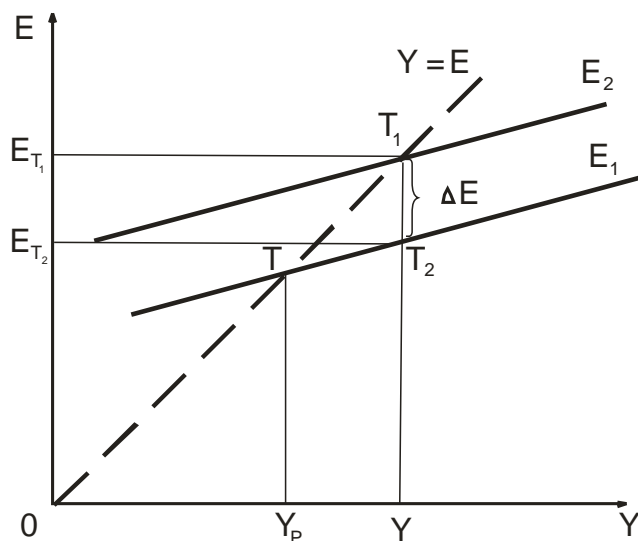


Рис. 9.6. Инфляционный разрыв

Как видно из рис. 9.6, фактический ВВП ( $Y$ ) больше потенциального ВВП ( $Y > Y_p$ ). Фактические совокупные расходы соответствуют линии  $E_2$ . Равновесие в экономике достигается в точке  $T_1$  при ВВП равном  $Y$  и совокупных расходах объемом  $E_2$ . Такое равновесие в экономике очень неустойчиво, поскольку, во-первых, экономика использует больше ресурсов, чем располагает (их приходится заимствовать извне), и, во-вторых, избыточный совокупный спрос вызывает инфляцию [6].

Потенциальному ВВП ( $Y_p$ ) соответствуют расходы объемом  $E_1$ . Графически инфляционный разрыв – это расстояние по вертикали между линиями  $E_1$  и  $E_2$ , на графике он обозначен через  $\Delta E$  ( $E_{T_1} - E_{T_2}$ ). Количественно инфляционный разрыв – это величина, на которую фактические совокупные расходы необходимо уменьшить, чтобы устранить инфляционный разрыв ВВП при условии сохранения полной занятости и прекращения инфляционного воздействия избыточного совокупного спроса на экономику.

## Глоссарий

**Экономическое равновесие по методу "расходы-выпуск"** – это равновесие между запланированными совокупными расходами ( $E$ ) и фактическим ВВП ( $Y$ ).

**Изъятия** – это часть текущего дохода, которая не направляется на совокупные расходы и поэтому их сокращает.

**Инъекции** – это все, что увеличивает поток расходов (за исключением потребительских расходов, которые не относятся ни к инъекциям, ни к изъятиям).

**Равновесный ВВП по методу "изъятия-инъекции"** – тот, который создан в условиях равновесия объема сбережений и объема запланированных инвестиций.

**Мультипликатор** – это коэффициент, с помощью которого можно выяснить, в сколько раз изменится (увеличится или уменьшится) доход в результате изменения (увеличения или уменьшения) совокупных расходов или какой-либо составляющей совокупных расходов, а также денежной массы, налогов, банковских резервов и др.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. Определите различие между фактическими и запланированными инвестициями.
2. Какие методы определения равновесия в экономике вы знаете?
3. Что такое "кейнсианский крест" и как его используют для определения равновесия в экономике?
4. Отобразите графически модель равновесия "расходы-выпуск" и объясните ее.
4. Что в макроэкономике считается изъятиями и что инъекциями?
5. Отобразите графически модель равновесия "изъятия-инъекции".
6. В чем состоит мультипликативный эффект в экономике?
7. Что представляет собой мультипликатор инвестиций?
8. Объясните сущность принципа акселерации.
9. При каких условиях в экономике возникает рецессионный разрыв? Определите рецессионный разрыв графически и количественно.
10. Определите графически и количественно инфляционный разрыв.

### Графические упражнения

1. Как от крутизны кривой сбережений зависит интенсивность эффекта мультипликатора? Продемонстрируйте этот эффект с помощью графика, объясните действие мультипликатора.

2. Объясните с помощью графика, как проявляет себя эффект мультипликатора на разных участках кривой совокупного предложения:

в ситуации, далекой от состояния полной занятости, то есть на горизонтальном отрезке;

в состоянии, которое приближается к ситуации полной занятости, то есть на промежуточном отрезке;

в состоянии полной занятости, то есть на вертикальном отрезке.

3. Дайте графическую интерпретацию дефляционного (рецессионного) и инфляционного разрывов в экономике. Объясните, как это может отображаться на производстве и занятости в экономике страны.

4. Как возникает "парадокс бережливости"? Когда возникает этот эффект в экономике? При каких условиях он не действует?

### Тестовые вопросы

1. Какая из перечисленных макроэкономических величин относится к изъятиям из дохода:

- а) сбережение населения;
- б) экспорт товаров и услуг;
- в) инвестиции в национальную экономику;
- г) государственные закупки товаров и услуг.

2. Какая из перечисленных макроэкономических величин относится к инъекциям в совокупные расходы:

- а) сбережение населения;
- б) импорт товаров и услуг;
- в) налоговые платежи;
- г) государственные закупки товаров и услуг.

3. В условиях рецессионного разрыва возникает:

- а) дефицит совокупных расходов;
- б) излишек совокупных расходов;
- в) равновесный ВВП больше потенциального ВВП;
- г) все ответы неправильные.

4. Метод "инъекции-изъятия" – это:

а) выявление равновесного ВВП через определение его реального объема, при котором совокупные расходы равны национальному продукту;

б) определение равновесного ВВП через определение такого его объема, при котором объем изъятий равен объему инъекций;

в) макроэкономический принцип, согласно которому совокупное предложение товаров создает равный совокупный спрос на эти товары;

г) отношение изменения равновесного ВВП к изменению объема инвестиций.

5. Мультипликатор расходов – это:

а) макроэкономический принцип, согласно которому совокупное предложение товаров создает равный совокупный спрос на эти товары;

б) отношение изменения равновесного ВВП к изменению объема инвестиций;

в) выявление равновесного ВВП через определение его реального объема, при котором совокупные расходы равны национальному продукту;

г) влияние изменения совокупных расходов на равновесный ВВП.

6. Модель "затраты-выпуск" – это:

а) выявление равновесного ВВП через определение его реального объема, при котором совокупные расходы равны национальному продукту;

б) влияние изменения совокупных расходов на равновесный ВВП;

в) макроэкономический принцип, по которому совокупное предложение товаров создает равный совокупный спрос на эти товары;

г) отношение изменения равновесного ВВП к изменениям объема инвестиций.

7. Если в экономике совокупный спрос превышает произведенный ВВП и удовлетворить этот совокупный спрос невозможно по причине полной занятости, то это свидетельствует о:

а) инфляционном разрыве;

б) дефляционном разрыве;

в) отсутствии безработицы в стране;

г) отсутствии инфляции и безработицы в стране.

8. Макроэкономическое равновесие в условиях закрытой экономики с учетом участия государства определяется уравнением:

- а)  $C + I = G + S$ ;
- б)  $C + I = G + NE$ ;
- в)  $I + G = S + Tч$ ;
- г)  $C + G = S + Tч$ .

9. Изъятия в открытой модели круговых потоков – это:

- а)  $I + G + EX$ ;
- б)  $S + Tч + IM$ ;
- в)  $C + G + S$ ;
- г)  $NE + Tчп + IM$ .

10. Инъекции в открытой модели круговых потоков – это:

- а)  $I + G + EX$ ;
- б)  $S + Tч + IM$ ;
- в)  $C + G + S$ ;
- г)  $NE + Tчп + IM$ .

Ответы на тесты: 1: а); 2: г); 3: а); 4: б); 5: г); 6: а); 7: а); 8: в); 9: б); 10: а).

### **Задачи и графические упражнения с примерами решений**

Задача 1. Экономическая система страны характеризуется данными: функция потребления имеет вид  $C = 40 + 0,75Y$ . Запланированные инвестиции не зависят от дохода и равны 35 ден. ед. Государственные расходы составляют 30 ден. ед. Определите:

- а) уровень равновесного дохода для данной экономики;
- б) величину мультипликатора;
- в) уровень равновесного дохода, если государственные расходы увеличились на 10 ден. ед.

#### *Решение*

а)  $Y = C + I + G$ , потому что в данной задаче в характеристике экономики страны отсутствуют данные об экспорте и импорте. Подставляя данные, получим уравнение  $Y = 40 + 0,75Y + 35 + 30$ , отсюда  $0,25Y = 105$ ,  $Y = 420$  ден. ед.;

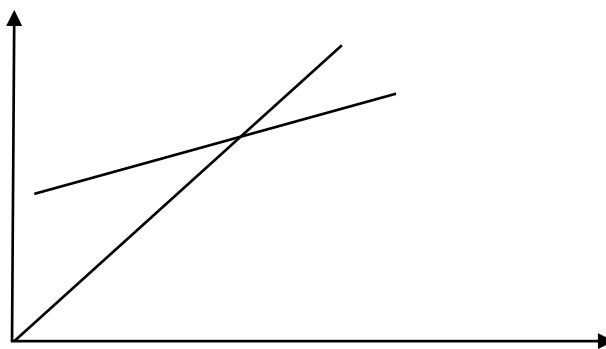
б) величина мультипликатора определяется по формуле:

$$M = 1 / (1 - MPC).$$

MPC найдем из уравнения C:  $MPC = 0,75$ . Поэтому  $M = 1/0,25 = 4$ ;

в) мультипликатор государственных расходов:  $M = \Delta Y / \Delta G$ , поэтому  $4 = \Delta Y / 100$ ,  $\Delta Y = 25$ .  $Y = 420 + 25 = 445$  ден. ед.

Задача 2. На графике представлен известный "кейнсианский крест", одна из базовых моделей макроэкономического равновесия. В какой системе координат построен "кейнсианский крест"? Что означает биссектриса и линия, пересекающая биссектрису? Какую из этих кривых можно трактовать как совокупный спрос, и какую – как совокупное предложение? Почему?



### *Решение*

Ось абсцисс – доход или выпуск. Ось ординат – совокупные расходы. Биссектриса означает геометрическое место точек, где совокупные расходы населения совпадают с доходом или выпуском. Кривая, которая пересекает биссектрису, означает фактические расходы дохода, полученного экономическими агентами.

Биссектрису можно трактовать как совокупное предложение, потому что национальный доход равен национальному продукту. Кривую, которая пересекает биссектрису, можно трактовать как совокупный спрос, потому что это и есть совокупные расходы.

### **Задачи для решения**

1. Рассчитать простой мультипликатор расходов при условии, что имеющийся доход увеличился на 20 млрд грн, а потребление – на 12 млрд грн.

2. Потребление составляет 40 млрд грн, а незапланированные инвестиции равны (-2) млрд грн. Определить запланированные инвестиции.

3. В условиях приватной экономики закрытого типа ВВП = 400 млрд грн, совокупные фактические расходы – 420 млрд грн. Вычислить незапланированные инвестиции в товарные запасы.

4. Экономика страны описывается данными:

$Y = C + I + G + X_n$ ;  $C = 300 + 0,8Y_d$ ;  $I = 200 + 0,2Y$ ;  $X_n = 100 - 0,04Y$ ;  
 $G = 200$ ;  $T = 0,2$ .

Рассчитайте равновесный уровень дохода и величину мультипликатора расходов.

5. Экономика описывается данными:  $Y = C + I$ ;  $C = 100 + 0,8Y$ ;  $I = 50$ .

Определите: а) равновесный уровень дохода; б) равновесный уровень потребления и сбережений; в) если уровень выпуска будет равен 800 ден. ед., то каким будет прирост незапланированных запасов продукции? Какие мероприятия необходимо предпринять в экономике для предотвращения незапланированных запасов?

6. Дефляционный разрыв составляет 5 млрд ден. ед., а фактический ВВП – 100 млрд ден. ед. Предельная склонность к потреблению равна 0,8. Вычислите величину потенциального ВВП.

7. Фактические совокупные расходы в смешанной национальной экономике закрытого типа равны 120 млрд ден. ед. Потенциальный ВВП равен 100 млрд ден. ед. Предельная склонность к потреблению – 0,8. Найдите величину инфляционного разрыва при условии, что в экономике достигнуто равновесие.

### Эвристические задания

1. Почему "парадокс бережливости" проявляет себя лишь в ситуации экономики с неполной занятостью? Что случится, если население начнет больше сберегать при таком состоянии экономики, которое характеризуется инфляционным разрывом?

2. Допустим, что производственные мощности предприятий страны А недостаточно загружены. Предприниматели страны решили повысить степень загруженности производственных мощностей с помощью их частичного демонтажа. К чему приведут действия предпринимателей страны А?



## 10. Экономическая динамика

**Целью** темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: способности к анализу проблем экономического роста и цикличности, а также умений и навыков по применению моделей экономического роста.

### Вопросы для изучения

- 10.1. Источники экономического роста.
- 10.2. Основные модели экономического роста.
- 10.3. Проблемы роста экономики Украины.
- 10.4. Экономические циклы.

**Рекомендуемая литература:** [3, с. 355–480; 2, с. 408–614; 6, с. 199–214; 8, с. 134–180, 431–523].

**Ключевые слова:** экономический рост, экономическое развитие, типы экономического роста, интенсивный тип, экстенсивный тип, потенциальный ВВП, фактический ВВП, цикличность развития экономики, модели экономического роста, модель Харрода – Домара, модель Солоу, экономические циклы.

### 10.1. Источники экономического роста

Макроэкономическая наука рассматривает экономический рост как составную часть и одну из важнейших характеристик экономического развития страны. *Экономический рост* – это увеличение из года в год уровня развития производительных сил общества, объемов производства реального валового внутреннего продукта и реального национального дохода страны. Экономический рост положительный, если реальные объемы ВВП в анализируемом периоде превышают его уровень в базисном году, но может быть и отрицательным [8].

Вместе с понятием экономического роста в экономической литературе рассматривается понятие экономического развития, но это не тождественные понятия.

Рост является составной частью экономического развития, которое включает в себя периоды как роста, так и падения. Экономический рост – это положительная составная часть динамики экономического развития.

*Социально-экономическое развитие* – это сложный противоречивый процесс, в котором взаимодействуют положительные и отрицательные факторы, а периоды прогресса меняются на периоды регресса [2].

*Устойчивое социально-экономическое развитие* – это обеспечение такого хозяйственного роста, который даст возможность гармонизировать отношения "человек-природа" и сохранить окружающую среду для настоящего и будущего поколений.

Однако в планетарном масштабе происходит непрерывное положительное развитие экономики. В его основе лежат, с одной стороны, достижения науки, технического прогресса, расширение их технологического применения, которое разрешает обновлять ассортимент продукции и услуг, частично замещать остродефицитные ресурсы, снижать общую ресурсоемкость производства, выдерживать экологические требования и ограничения, которые диктует общество. Все это влияет на объемы и структуру ВВП, а таким образом, и на уровень совокупного предложения [6].

С другой стороны, изменяются социальные стандарты уровня жизни, образования, культуры, здравоохранения, информационного обеспечения населения и бизнеса.

Существует два основных *источника экономического роста*:

- увеличение факторов производства;
- рост производительности факторов на основе технологического прогресса.

*Факторы экономического роста* – это явления и процессы, которые определяют масштабы увеличения реального объема производства и возможности увеличения эффективности и качества роста (количество и качество естественных ресурсов страны; количество и качество капитальных ресурсов, уровень развития производственных фондов, энергетических систем, транспорта; качество трудовых ресурсов страны, уровень их образования и профессионализма; НТП и т. д.).

В зависимости от того, за счет каких факторов происходит экономический рост, выделяют *два основных типа экономического роста*:

- экстенсивный тип экономического роста, который достигается путем количественного прироста всех элементов производительных сил,

прежде всего факторов производства, при неизменном уровне технической основы производства;

- интенсивный тип экономического роста, при котором рост достигается путем качественного усовершенствования всей системы производительных сил на базе новейших достижений НТП.

В чистом виде, друг без друга, эти два типа экономического роста не существуют. На современном этапе существует смешанный (реальный) тип экономического роста [3].

Экономика Украины как составная часть экономики бывшего СССР довольно длительное время имела преимущественно экстенсивный тип роста. Но поскольку большинство источников экстенсивного роста (земля, полезные ископаемые, свободные трудовые ресурсы) на сегодня исчерпаны и чрезвычайно ограничены, Украине необходимо переходить к преимущественно интенсивному типу экономического роста. Это означает решительный переход к фондосберегающим технологиям и резкое увеличение эффективности производства.

Выбор источников экономического роста предусматривает необходимость количественной определенности взаимосвязей между приростом ресурсов и приростом их производительности, с одной стороны, и приростом объемов национального производства — с другой. Эта связь выражается в производственной функции. Производственная функция есть простейшей моделью экономического роста [2].

Производственная функция может быть:

- *двухфакторной*, которая выражена формулой:

$$Y = f(K,L), \quad (10.1)$$

где  $Y$  – объем производства;

$K$  – капитал;

$L$  – труд;

- *трехфакторной*, выраженной следующим образом:

$$Y = Ef(K,L), \quad (10.2)$$

где  $E$  – параметр, который отображает уровень технологий;

- многофакторной, которая кроме основных источников экономического роста стремится учесть влияние институциональных, внешних факторов (фаза цикла, политическая ситуация).

Общий вид производственной функции Кобба – Дугласа:

$$Q = A \times L^{\alpha} \times K^{\beta}, \quad (10.3)$$

где  $A$  – технологический коэффициент;

$\alpha$  – коэффициент эластичности по труду;

$\beta$  – коэффициент эластичности по капиталу.

Экономический рост очень хорошо иллюстрирует уже известная *кривая производственных возможностей* (КПВ). Экономический рост на ней определяется перемещением КПВ вправо (рис. 10.1).

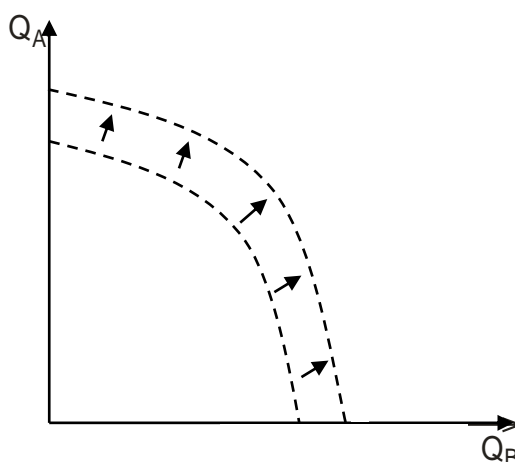


Рис. 10.1. Кривая производственных возможностей

Рост количества и качества ресурсов, а также усовершенствование технологии обеспечивают возможность такого перемещения, а полная занятость населения и оптимальное перераспределение ресурсов очень важны для его реализации.

Следует подчеркнуть, что *объем производства может увеличиться двумя способами*: во-первых, на условиях устранения рецессионного (дефляционного) разрыва, который предопределяет разрыв между совокупным спросом и потенциальным ВВП; во-вторых, на условиях увеличения потенциального ВВП [6].

Графическую интерпретацию двух способов увеличения объемов производства показано на рис. 10.2. Первый способ роста объемов производства (рис. 10.2а) предусматривает не увеличение производственного потенциала экономики, то есть потенциального ВВП, а осуществляется благодаря приближению совокупного спроса к уровню долгосрочного

совокупного предложения, которое равно потенциальному ВВП. Поэтому увеличение объемов производства в данном случае является не экономическим ростом экономики, а экономическим восстановлением, так как увеличение ВВП обеспечивается за счет увеличения совокупного спроса, на что указывает перемещение кривой совокупного спроса из положения  $AD_1$  в положение  $AD_2$ .

Второй способ роста объемов производства основан на увеличении производственного потенциала экономики, то есть потенциального ВВП. Увеличение объемов производства таким образом свидетельствует о росте масштабов экономики, то есть собственно экономическом росте. Из рис. 10.2б видно, что объем производства увеличивается от  $Y_1$  до  $Y_2$  настолько, насколько увеличилось долгосрочное совокупное предложение и потенциальный ВВП. Это подтверждается перемещением кривой долгосрочного совокупного предложения из положения  $AS_1^L$  в положение  $AS_2^L$ .

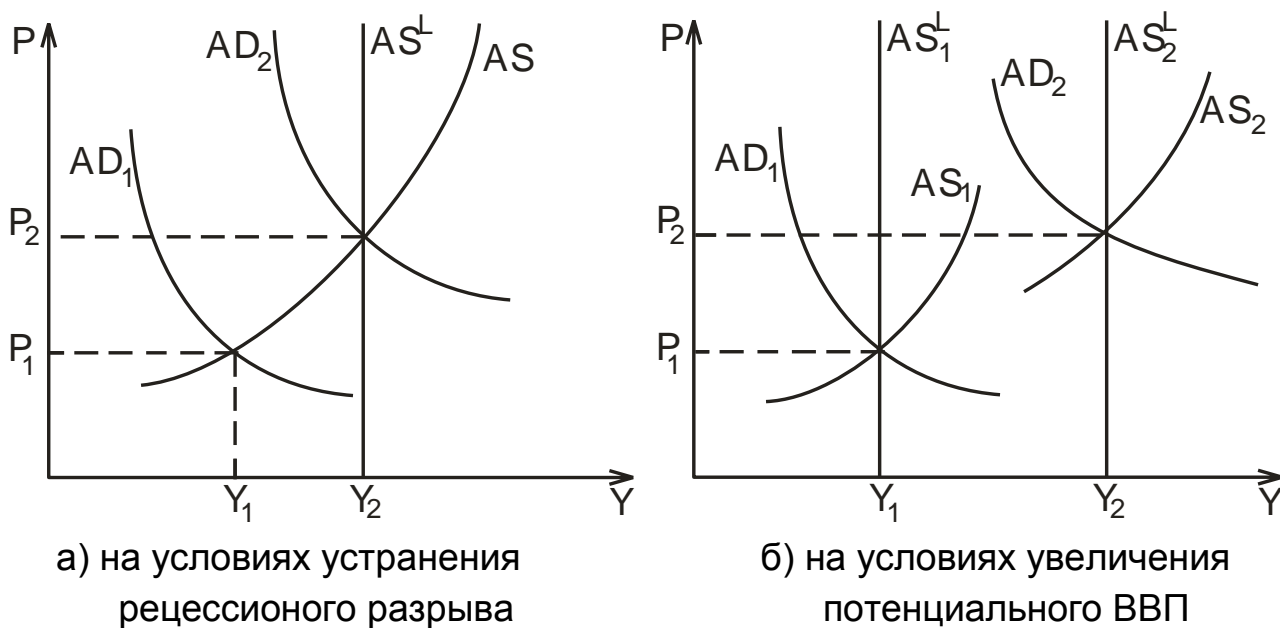


Рис. 10.2. Рост реального ВВП

Увеличение объемов производства за счет увеличения производственного потенциала экономики может происходить лишь при условиях, когда динамика совокупного спроса отвечает динамике потенциального ВВП [6]. Известно, что это условие обеспечивается лишь в долгосрочном периоде. Поэтому на рис. 10.2б кривая совокупного спроса перемещается из положения  $AD_1$ , в положение  $AD_2$ , то есть на

расстояние перемещения кривой  $AS^L$ . При этом в течение долгосрочного периода возрастает уровень цен. Это объясняется опережающим ростом совокупного спроса по сравнению с краткосрочным совокупным предложением, что создает мотивацию для накопления капитала и увеличения потенциального ВВП [6]. Итак, под *экономическим ростом* следует понимать долгосрочный рост объемов производства за счет увеличения потенциального ВВП и на условиях адекватного роста совокупного спроса.

В настоящее время в экономической теории сложились два подхода к анализу теорий экономического роста.

Первый характерен для неокейнсианских и неоклассических теорий. Он основан на понимании экономического роста как конечной характеристики развития национальной экономики в долгосрочный период. Долгосрочным периодом принято считать такой период, который равен обороту основного капитала. При этом предполагается, что в экономике структура производства и институциональная среда являются сформированными и неизменными. Развитие экономики может измеряться двумя способами: или темпом роста реального объема ВВП (или НД), или темпами увеличения этих показателей в расчете на душу населения.

Второй подход используется в теориях экономического роста индустриального и постиндустриального обществ. Эти теории анализируют проблемы экономической динамики в весьма длительном периоде, при котором поддаются изменениям институты власти, управления, структурные взаимосвязи в экономике. Таким образом, *экономический рост* – это долгосрочное устойчивое развитие экономики, то есть процесс постепенного увеличения национального дохода и валового внутреннего продукта в долгосрочном периоде без нарушений равновесия в краткосрочных периодах.

## **10.2. Основные модели экономического роста**

Анализ, а затем и прогнозирование экономического роста и его последствий невозможны без создания моделей. Современное моделирование основано на существовании определенных условий, при которых возможна поддержка равновесия в процессе развития. Все рассмотренные ниже модели являются простыми, то есть в них представлены только два субъекта – домохозяйства и предприятия [6].

*Неокейнсианские модели экономического роста Р. Харрода и Э. Домара* имеют некоторые отличия, но очень похожи между собой. Их теоретическая значимость постепенно отходит на второй план из-за появления более совершенных моделей. В последнее время для простоты изложения эти две модели объединяют в одну – модель Харрода – Домара.

Модель Э. Домара целиком основана на использовании мультипликатора и определяет норму увеличения инвестиций, которая обеспечивает необходимый рост национального дохода.

Целью модели Р. Харрода является исследование траектории роста экономики. Его основу составляет теория акселератора, что объясняет зависимость инвестиций от ожидаемого изменения объема производства (дохода).

Домар оперировал только так называемыми автономными (независимыми от дохода) инвестициями, связанными с соответствующей государственной политикой, в то время как Р. Харрод – производными (индуцированными) инвестициями, вызванными ростом национального дохода.

Из модели Харрода – Домара следует, что при данных технических условиях производства темп экономического роста определяется величиной предельной склонности к сбережению, а динамическое равновесие в рыночной системе по своей природе неустойчивое и для его поддержки в условиях полной занятости необходимыми являются активные и целенаправленные действия государства [2].

Начиная с середины 50-х годов XX века большой популярностью стали пользоваться *неоклассические модели экономического роста*. Производственные функции, используемые в этих моделях, допускают взаимозаменяемость факторов производства. Кроме того, если в неокейнсианских моделях величина коэффициента капиталовооруженности (стоимость основного капитала, который приходится на одного занятого в производстве) является постоянной величиной, то в неоклассических моделях экономического роста она изменяется в зависимости от состояния экономической конъюнктуры.

Представители этого направления (американский экономист Р. Соллоу, английский экономист Дж. Мид, а также другие авторы) выступали против государственного вмешательства в экономику. Методологической основой их моделей роста является классическая теория факторов производства, которая трактует труд, капитал и землю как самостоятельные

факторы для производства общественного продукта, и теория предельной производительности, в соответствии с которой доходы, получаемые собственниками факторов производства, определяются предельными продуктами этих факторов.

Модель Р. Солоу построена на неоклассической предпосылке господства конкуренции на рынках факторов производства, которое обеспечивает полную занятость ресурсов и основывается на производственной функции Кобба – Дугласа. Основное отличие модели Солоу от производственной функции заключается в том, что выпуск продукции – функция не только капитала, но и труда, которые являются субститутами, и сумма коэффициентов эластичности выпуска по этим факторам равна единице [8].

Модель описывает влияние трех вышеупомянутых факторов на экономический рост и описывается мультипликативной производственной функцией:

$$Y = A \times K^{\alpha} \times L^{1-\alpha}, \quad (10.4)$$

где  $Y$  – объем выпуска;

$A$  – технический прогресс;

$K$  – объем капитала;

$L$  – затраты труда.

Ключевая идея в модели Р. Солоу заключается в том, что экономический рост должен осуществляться за счет научно-технического прогресса, а не за счет увеличения капиталовооруженности.

Важную роль в достижении сбалансированного экономического роста играет *Золотое правило накопления Фелпса*. Это гипотетическая траектория сбалансированного роста экономики, при которой каждое поколение сберегает для будущих поколений такую же часть национального дохода, какую оставляет ему предыдущее поколение [8]. При этом устанавливается равенство предельной эффективности капитала темпу экономического роста:

$$MP_k = \delta + n + g, \quad (10.5)$$

где  $MP_k$  – предельный продукт капитала;

$\delta$  – норма амортизации;

$n$  – темп роста населения;

$g$  – темп технического прогресса.



В модели роста Солоу Золотым правилом называется правило выбора оптимального объема капитала для максимизации удельного объема потребления. Соответствующая величина капиталовооруженности называется капиталовооруженностью по Золотому правилу, а норма сбережения (инвестиций) – нормой сбережения по Золотому правилу.

Анализируя неокейнсианские и неоклассические модели роста можно сделать следующие выводы: поскольку равновесный рост экономики является не постоянным, поэтому необходимо его государственное регулирование. Как регулирующий параметр должна выступать норма сбережений, на которую можно повлиять методами кредитно-бюджетной политики.

### **10.3. Проблемы роста экономики Украины**

*Современный тип экономического роста* связан с изменением его источников, с переходом к преимущественно интенсивным факторам роста. В мире за последние 30 – 40 лет новое качество экономического роста связано с усилением его социальной направленности: возрастает приток средств в социальную сферу (здравоохранение, наука, культура), повышается жизненный уровень населения, растет продолжительность жизни человека [6].

Интенсификация хозяйственной деятельности может отрицательно влиять на окружающую среду. Отсюда с неизбежностью вытекает взвод о том, что при разработке и внедрении новой техники необходимо учитывать экологические последствия принятых решений.

Во второй половине XX века сначала лидировали страны, которые первыми внедрились достижения научно-технической революции (США, Англия, Франция и др.). Позже с опережением начали развиваться страны, которые наиболее быстро применяли в производстве уже освоенные новые технологии. К ним, например, относятся Япония и так называемые "новые индустриальные страны" первого поколения (Республика Корея, Тайвань, Сингапур, Гонконг, Китай).

В данное время большинство стран, в том числе и Украина, пришли к выводу о том, что экономический рост национальной экономики необходимо рассматривать как составную часть общественного развития. В связи с этим большое значение приобретают такие проблемы: экономия природных ресурсов и охрана окружающей среды,

в том числе предотвращение экологических злоупотреблений и катастроф; повышение восприимчивости экономики к достижениям НТП; внедрение ресурсосберегающих технологий; сокращение неравенства в распределении дохода; развитие творческого характера труда и новаторского потенциала человека и т. д.

В украинской экономике, демонстрировавшей в течение с 1999 года по сентябрь 2008 года положительную динамику, вместе с тем наблюдались признаки нарушения макроэкономического равновесия, поскольку рост не был обусловлен стабильными долгосрочными факторами. Экономический рост стал не результатом системных внутренних реформ, а следствием влияния благоприятных факторов кратковременного характера как внешнего, так и внутреннего происхождения.

В 2008 году в Украине произошел финансовый кризис, который повлек за собой и экономический кризис, сопровождающийся макроэкономическими проблемами: падение объемов производства, безработица, инфляция [6].

Падение украинской экономики в 2009 году стало закономерным итогом качества экономического роста в докризисный период, что было обусловлено преимущественно двумя факторами. Это – рост цен на украинский экспорт как следствие ускорения темпов роста мировой экономики, а также высокий внутренний спрос, который стимулировали мягкая монетарная политика и значительное увеличение банковского кредитования за счет иностранного капитала. Ухудшение экономической ситуации в мире закономерно, учитывая высокий уровень уязвимости украинской экономики, привело к развертыванию в нашей стране системного экономического кризиса. Существенное снижение объемов производства произошло во всех основных секторах экономики.

#### **10.4. Экономические циклы**

Экономический рост осуществляется неравномерно – экономическая активность переживает периоды спадов и подъемов или уменьшения или увеличения объемов производства.

*Экономический цикл* (деловой цикл, бизнес цикл, цикл деловой активности) – постоянно периодически повторяющиеся на протяжении ряда лет подъемы и спады в экономике [2].

На современном этапе развития экономики экономический цикл рассматривается как временно синхронизированное отклонение основных показателей деловой активности от долгосрочной тенденции экономического роста (тренда).

Тренд – это результат действия факторов, которые определяют долгосрочный экономический рост показателей деловой активности (уровень сбережений, технологические сдвиги, прирост трудовых ресурсов и т. д.).

Наличие в экономике циклических колебаний можно наблюдать благодаря анализу динамики таких показателей деловой активности, как темпы прироста ВВП; общий уровень цен; уровень загруженности производственных мощностей и т. п.

К наиболее известным экономическим циклам следует отнести следующие виды:

1. *Краткосрочные экономические циклы* (циклы Дж. Китчина, малые циклы, циклы запасов) продолжительностью от 1 до 4 лет. Причина краткосрочных экономических циклов – в изменении мировых запасов золота, неравномерность воспроизводства оборотного капитала; изменения в денежном обращении.

2. *Среднесрочные экономические циклы* (циклы К. Жугляра, К. Маркса, промышленные) продолжительностью 7 – 11 лет. Причина циклов – необходимость обновления активной части основных производственных фондов.

3. *Долгосрочные ("длинные волны") экономические циклы* Н. Кондратьева продолжительностью 48 – 66 лет. Причины цикла – периодические изменения в базовых технологиях, источниках энергии, обновление объектов, инфраструктуры [8].

Следует рассмотреть более подробно основные фазы среднесрочного экономического цикла. При этом нужно иметь в виду, что классический цикл деловой активности насчитывает четыре фазы, а современный цикл – две фазы. Классические экономические (деловые) циклы были присущи экономике XIX века.

Схематически классический цикл деловой активности показан на рис. 10.3.

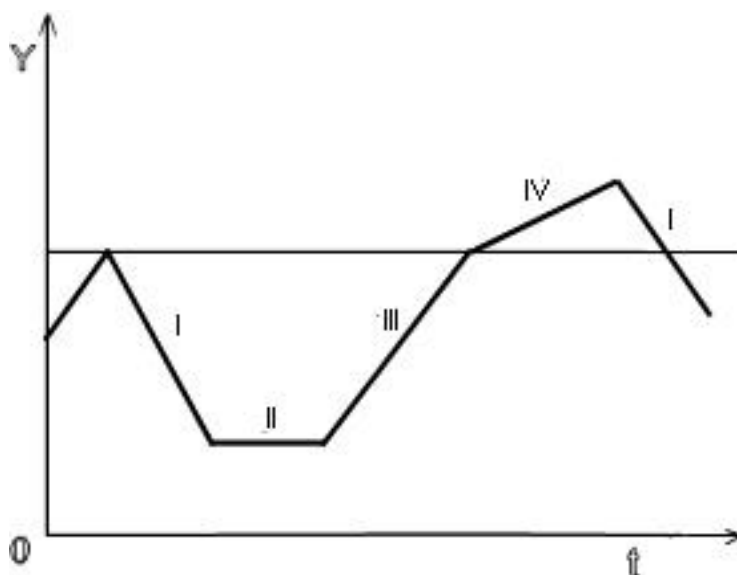


Рис. 10.3. **Схема классического экономического цикла**  
(I – кризис, II – депрессия, III – оживление, IV – подъем)

Кризис начинается, если вследствие относительного перепроизводства товаров возрастает масса нереализованной продукции. Уменьшается кредит со стороны банков, повышается ссудный процент, который приводит к уменьшению прибыли предприятий и банков, снижению курса акций, обесцениванию капитала. Повышаются запасы готовой продукции, увеличивается уровень безработицы и т. д. [8].

На фазе депрессии производство больше не уменьшается, приостанавливается резкое падение цен, уменьшаются запасы и ссудный процент.

Фазы оживления и подъема имеют общие черты. Отличие между ними состоит в том, что в фазе оживления экономика достигает уровня докризисного состояния, а в фазе подъема – превышает его.

На фазах оживления и подъема происходит рост производства, общего уровня цен, уровня доходов населения, уменьшается уровень безработицы и запасов. Экономический рост на фазе подъема продолжается до тех пор, пока объем производства снова не превысит платежеспособный спрос и не начнется новый экономический цикл (фаза кризиса) [2].

*Современные экономические циклы* (рис. 10.4) XX и XXI века модифицировались благодаря изменениям в технологическом способе производства и государственному вмешательству в экономику (рис. 10.4).

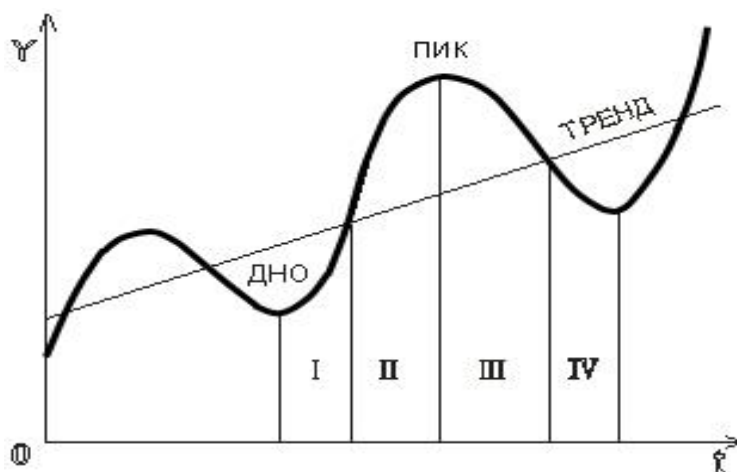


Рис. 10.4. Схема современного экономического (делового) цикла (I–II – подъем, III–IV – спад)

Фаза спада в зависимости от ее продолжительности называется спадом – если ее продолжительность не превышает 6 месяцев; рецессией – если ее продолжительность от 6 месяцев до 1 года; депрессией – если ее продолжительность больше 1 года.

Особенность современных экономических циклов состоит в том, что, во-первых, во второй половине XX века в результате действий государства и монополистического сектора в фазе кризиса не происходило падение цен, как в классическом цикле, а наоборот – цены возрастали. Это явление получило название *стагфляции* и имело большое значение, так как нарушило механизм саморегулирования экономики и резко повысило роль государства в проведении антикризисной и антициклической политики. Во-вторых, в антикризисной политике изменяется политика центрального банка относительно уровня процентной ставки – она имеет тенденцию к уменьшению, то есть проводится политика "дешевых денег". В-третьих, современные экономические циклы отличаются между собой по продолжительности: происходит сокращение фазы экономического спада и увеличение продолжительности фазы подъема и т. д.

Существует более чем 200 теорий, которые объясняют причины возникновения экономических циклов.

Все теории с точки зрения определения факторов возникновения экономических циклов возможно условно поделить на: экзогенные теории (экстернальные), согласно которым причины экономических циклов лежат вне рамок экономической системы (динамика населения, влияние НТП, естественные и социальные катаклизмы, открытие новых природных

ископаемых, золота, земель и т. д.); эндогенные (интернальные) теории, которые видят причины экономических циклов в действии факторов самой экономической системы (потребление, инвестиции) [2].

По другим теориям, основные проблемы экономических циклов лежат в действии механизма мультипликатора – акселератора. В соответствии с этой моделью рост автономных инвестиций приводит к мультипликативному росту дохода, который в свою очередь, приводит к увеличению темпов спроса на потребительские товары и рост их производства, то есть к возрастанию инвестиций. Рост таких индуцированных инвестиций находится в акселеративной зависимости от роста дохода. Рост этих инвестиций приводит снова к мультипликационному процессу и т. д. [8].

## Глоссарий

**Социально-экономическое развитие** — это процесс непрерывного изменения материального базиса производства, а также всей совокупности разнообразных отношений между экономическими субъектами, социальными группами населения.

**Экономический рост** – это долгосрочное устойчивое развитие экономики, то есть процесс постепенного увеличения национального дохода и валового внутреннего продукта в долгосрочном периоде без нарушений равновесия в краткосрочных периодах.

**Экономический цикл** (деловой цикл, бизнес цикл, цикл деловой активности) – периодически повторяющиеся в течение времени подъемы и спады в экономике.

## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. Дайте определение экономическому развитию и экономическому росту. Тожественны ли эти понятия?
2. Проиллюстрируйте экономический рост с помощью функций производственных возможностей.
3. Определите основные проблемы экономического роста.
4. Дайте характеристику основным факторам экономического роста.
5. Назовите типы экономического роста.

6. Опишите модели экономического роста и объясните, в чем их недостатки.

7. Определите преимущества и недостатки модели экономического роста Солоу. Какое значение имеет эта модель для современных моделей?

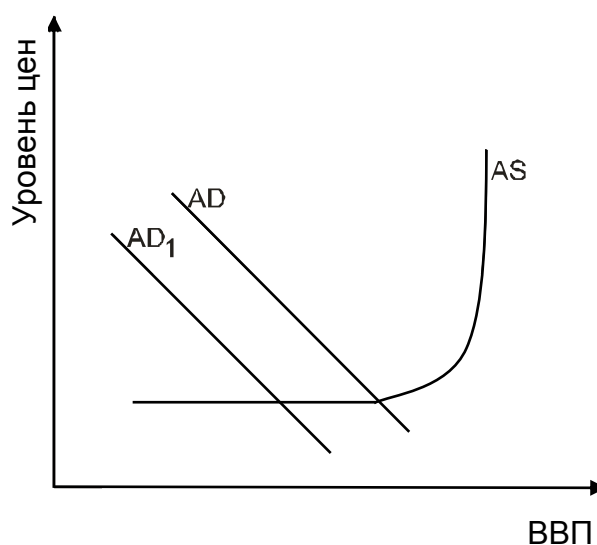
8. В чем складывается сущность экономического цикла?

9. Какие причины возникновения экономических (деловых) циклов?

10. Что собой представляют современные экономические циклы? Чем они отличаются от классических?

### Графическое задание

1. На рисунке приведены кривые совокупного спроса и совокупного предложения. Кривая совокупного спроса AD переместилась влево – в положение  $AD_1$ . Определите: а) фазу цикла; б) характер динамики ВВП; в) характер динамики инфляции.



### Тестовые вопросы

1. Наиболее существенная причина экономического роста в развитых странах – это:

- а) увеличение квалифицированной рабочей силы;
- б) увеличение объема рабочего времени;
- в) технологические изменения в производстве;
- г) увеличение объема капитала.

2. В модели экономического равновесия "AD-AS" экономический рост может быть представлен как:

- а) сдвиг кривой AS влево;
- б) сдвиг кривой AD вправо;
- в) сдвиг кривой AD влево;
- г) сдвиг кривой AS вправо.

3. Если объем ВВП растет быстрее, чем численность населения, то:

- а) объем ВВП на душу населения снижается;
- б) объем ВВП на душу населения растет;
- в) объем ВВП на душу населения не изменяется;
- г) объем ВВП на душу населения и численность населения никак не связаны.

4. Экономический рост – это:

- а) увеличение номинального объема ВВП за определенный период времени;
- б) увеличение реального объема ВВП в абсолютном выражении за определенный период времени;
- в) увеличение реального объема ВВП на душу населения за определенный период времени;
- г) правильные ответы а) и в).

5. В период рецессии больше всего снижаются:

- а) расходы потребителей на лекарства;
- б) уровень зарплаты;
- в) прибыль корпораций;
- г) государственные закупки товаров и услуг.

6. Прогнозные оценки экономической конъюнктуры базируются на:

- а) эконометрических моделях;
- б) основных индикаторах;
- в) макроэкономических моделях и обзорах конъюнктуры;
- г) все варианты ответов правильны.

7. В кейнсианской модели экономический цикл связан с действием факторов:

- а) только внутренних;
- б) тех, что влияют преимущественно на динамику совокупного спроса;



- в) только внешних;
- г) тех, которые влияют преимущественно на динамику предложения.

8. Во время экономического бума государство увеличивает:

- а) государственные расходы;
- б) денежное предложение;
- в) инвестиции;
- г) ставки налогообложения.

9. За основу роста в модели Р. Солоу берется увеличение:

- а) производительности труда;
- б) продукта;
- в) уровня цен;
- г) занятости.

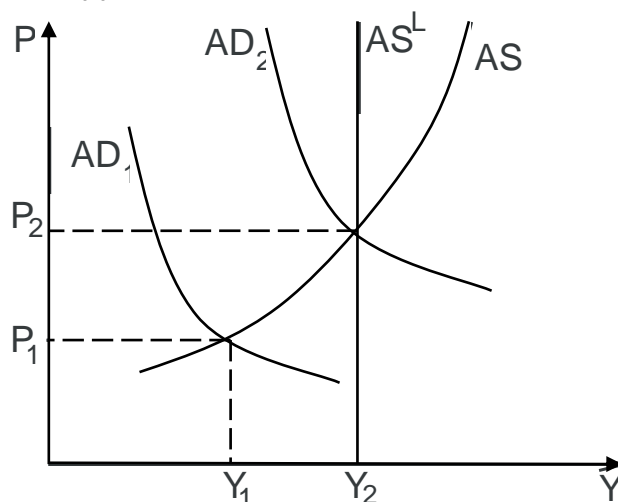
10. В неоклассических моделях экономического роста используется функция:

- а) В. Леонтьева;
- б) Кобба – Дугласа;
- в) Харрода – Домара;
- г) Р. Солоу.

Ответы на тесты: 1: в); 2: г); 3: б); 4: г); 5: в); 6: г); 7: б); 8: г); 9: а), г); 10: б).

### Задания с примерами решения

Задача 1. На рисунке приведена графическая интерпретация увеличения объема производства страны А. Определите, на каких условиях увеличивается производство?



### *Решение*

Объем производства может увеличиваться в два способа. Во-первых, на условиях устранения рецессионного разрыва, который предопределяет разрыв между совокупным спросом и потенциальным ВВП. Во-вторых, на условиях увеличения потенциального ВВП.

Первый способ роста объемов производства не увеличивает производственный потенциал экономики, то есть потенциальный ВВП, а осуществляется благодаря приближению совокупного спроса к уровню долгосрочного совокупного предложения, которое равно потенциальному ВВП. На приведенном графике  $AS^L = Y_2 = P_2$ . Потому в этом примере объем производства растет на условиях рецессионного развития.

Увеличение объемов производства таким способом является не экономическим ростом экономики, а экономическим возобновлением, потому что увеличение ВВП обеспечивается за счет роста совокупного спроса, на что указывает сдвиг кривой совокупного спроса из положения  $AD_1$  в положение  $AD_2$ .

Задача 2. Правительство страны  $\Omega$  дает задание экономическим консультантам спрогнозировать рост ВВП на следующий год. Ведущие экономисты рассчитывают, что потребительские расходы составят 62,5 % от ВВП, сумма инвестиций и государственных расходов достигнет 1,5 млрд денежных единиц, объем чистого экспорта будет равен 0. Определите, какой прогноз дадут экономические консультанты относительно возможного объема ВВП на следующий год?

### *Решение*

Для страны с открытой экономикой основное макроэкономическое тождество:  $Y = C + I + G + X_n$ .

Подставим данные:

$$Y = 0,625Y + 1,5 + 0; 0,375Y = 1,5;$$

$$Y = 4 \text{ (млрд ден. ед.)}.$$

### **Задачи для решения**

1. В чем заключаются особенности структурных кризисов? Чем структурные кризисы отличаются от циклических?

2. Экономика описана данными:  $C = 0,4Y + 80$ ,  $I = 100$ . Допустим, что в результате государственных ассигнований объем инвестиций увеличился на 10 ед. ( $\Delta I = 10$ ). Определите изменение уровня дохода ( $Y$ ) в результате действия акселератора, если его значение равно 2.

3. Допустим, экономические консультанты из задачи 2 с примером решения дали заниженный прогноз, и потребительские расходы равны 70 % от ВВП. Определите, какая разница между прогнозируемым и фактическим объемом ВВП?

4. Допустим, экономические консультанты из задачи 2 с примером решения дали ошибочный прогноз, и потребительские расходы равны 0,75 % ВВП, а сумма инвестиционных и государственных расходов составляет 2 млрд денежных единиц. Рассчитайте разницу между фактическим и прогнозируемым ВВП.

5. Дана производственная функция  $y = k^{1/2}$ . Норма сбережений равна 0,4. Норма амортизации равна 0,1. При каком значении  $k$ , согласно модели экономического роста Р. Солоу, экономика будет находиться в равновесном состоянии?

### Эвристические задания

1. Темпы роста населения в модели экономического роста Р. Солоу считаются экзогенной переменной, однако статистически установлено, что рождаемость обратно пропорциональна доходу на душу населения и в богатых странах рождаемость низкая. Как это объяснить?

2. "Изменение нормы сбережений не может влиять на темпы роста выпуска в долгосрочном периоде. Они определяются только техническим прогрессом". Обоснуйте такое утверждение.

## 11. Государство в системе макроэкономического регулирования

**Целью** темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: осознания роли государства как субъекта макроэкономического регулирования, а также умений и навыков по применению механизмов фискальной и денежной политики.

### Вопросы для изучения

- 11.1. Роль государства в экономике и основные функции государства.
- 11.2. Сущность фискальной политики государства.

### 11.3. Сущность монетарной политики государства.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 468–540, 610–690; 6, с. 225–240; 10, с. 103–139].

**Ключевые слова:** государство, государственное регулирование, макроэкономическая политика, экономические функции государства, монетарная политика, денежный оборот, процентная ставка, фискальная политика, встроенные стабилизаторы, дискретная политика, автоматическая фискальная политика, государственный бюджет, дефицит государственного бюджета, избыток государственного бюджета, кризис государственного бюджета.

## 11.1. Роль государства в экономике и основные функции государства

*Государственное регулирование экономики* – это целенаправленная деятельность государства по созданию правовых, экономических и социальных предпосылок, необходимых для наиболее эффективного функционирования рыночного механизма и минимизации его отрицательных следствий [10].

На современном этапе государство выполняет три *основные функции*:

1. *Обеспечение эффективности производства.* Состоит в том, что государство устанавливает налоги и льготы, регулирует денежное обращение и систему кредитования, создает условия для эффективного использования ограниченных ресурсов. Государство выступает: как инвестор, вкладывая государственные инвестиции в развитие экономики; как продавец и покупатель, закупая у частных предприятий товары и услуги согласно государственным заказам и государственным контрактам.

2. *Обеспечение справедливости.* Применение такой налоговой политики, которая перераспределяет доходы в обществе и обеспечивает финансирование социальных программ помощи бедным, безработным, нетрудоспособным членам общества.

Государство влияет на процесс воспроизводства рабочей силы, создавая государственную систему образования, здравоохранения, получение квалификации и переквалификации рабочих.

3. *Обеспечение стабильности, устранение чрезмерных спадов и "перегревов" в экономике.* Государство активно использует современные методы программирования и прогнозирования экономики, антициклическую политику для уменьшения глубины экономического падения, продолжительность деловых циклов для ускорения выхода из фазы кризиса [4].

Ориентирами, которых придерживается государство в процессе регулирования экономики, являются показатели, которые характеризуют уровень экономического развития и качество жизни: продолжительность жизни человека; доход (валовой внутренний продукт) на душу населения; уровень занятости; степень реализации прав человека; состояние окружающей среды и др.

В экономической науке существуют *два основных подхода к участию государства в регулировании экономических процессов:*

- теория, основанная на том, что рыночный механизм автоматически обеспечивает равенство спроса и предложения и, таким образом, делает невозможным возникновение продолжительных нарушений в экономике, в частности спада производства, инфляции, безработицы. Поэтому роль государства в регулировании экономики должна быть минимальной;
- кейнсианская теория, которая считает необходимым активное вмешательство государства в регулировании экономики.

## **11.2. Сущность фискальной политики государства**

Правительство с целью стабилизации экономики изменяет величину доходов или затрат государственного бюджета, которые являются мерами фискальной (лат. *fiscalis* – казенный) политики [2].

*Фискальная (бюджетно-налоговая) политика* – это совокупность форм и средств государственного влияния на экономику через налогообложение, формирование объема и структуры государственных затрат с целью обеспечения надлежащего уровня занятости, предотвращение и ограничение инфляции и губительного влияния циклических колебаний.

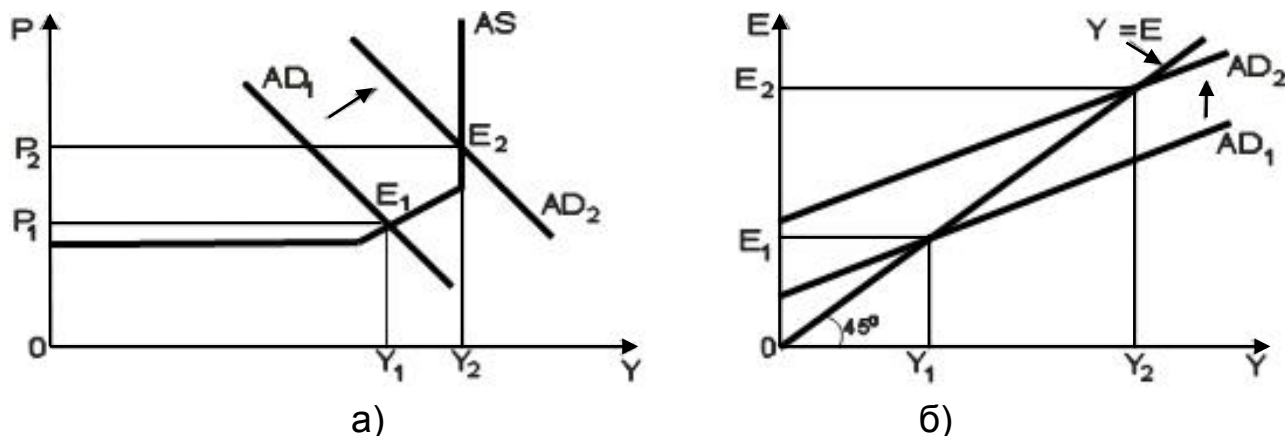
*Цели* фискальной политики: стабильный экономический рост; полная занятость ресурсов; стабильный уровень цен; сбалансированный бюджет.

*Инструменты фискальной политики* – государственные закупки товаров и услуг; налоги; трансферты. Они влияют как на совокупный спрос (AD), так и на совокупное предложение (AS) [4].

В зависимости от фазы цикла, в которой находится экономика страны, применяют стимулирующую (экспансионистскую) или сдерживающую (рестрикционную) фискальную политику.

*Стимулирующая (экспансионистская) фискальная политика* применяется при спаде (рис. 11.1). Она направлена на увеличение деловой активности и применяется как средство борьбы с безработицей.

Инструментами стимулирующей фискальной политики выступают: увеличение государственных закупок; снижение налогов; увеличение трансфертов.



**Рис. 11.1. Изменение равновесия в моделях AD-AS (а) и "крест Кейнса" (б) в результате стимулирующей фискальной политики**

Стимулирующая (экспансионистская) фискальная политика направлена на преодоление экономического кризиса, стимулирование роста производства и занятости и связана с увеличением государственных расходов и уменьшением налогов и, таким образом, подразумевает стимулирование совокупных расходов. В модели AD-AS (рис. 11.1а) проведение стимулирующей фискальной политики будет отражаться в сдвиге кривой AD<sub>1</sub> вправо к AD<sub>2</sub> (соответственно в увеличении равновесного выпуска с Y<sub>1</sub> к Y<sub>2</sub> и повышении уровня цен с P<sub>1</sub> к P<sub>2</sub>), а в модели "крест Кейнса" – в сдвиге кривой совокупных расходов AD<sub>1</sub> вверх к AD<sub>2</sub> (рис. 11.1б) [6].

В долгосрочном периоде сокращение налогов ведет к увеличению предложения факторов производства и увеличению экономического потенциала, который будет отображаться в модели AD-AS в перемещении кривой AS вправо.

Сдерживающая (рестрикционная) фискальная политика (рис. 11.2) используется во время слишком быстрого развития экономики ("перегрев" экономики). Она направлена на сдерживание деловой активности с целью борьбы с инфляцией.

Инструментами сдерживающей фискальной политики являются: сокращение государственных закупок; увеличение налогов; сокращение трансфертов.

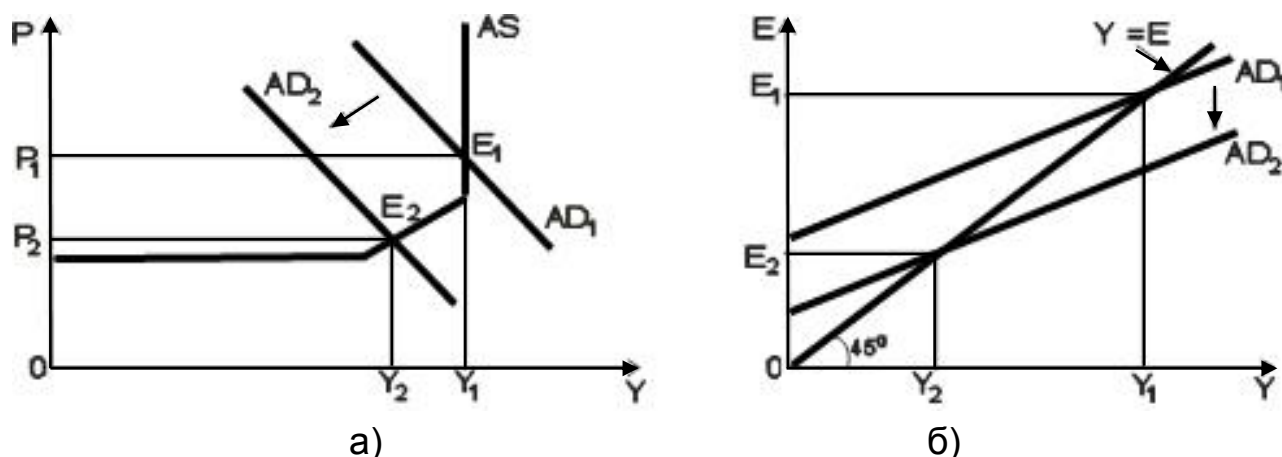


Рис. 11.2. Изменение равновесия в моделях AD-AS (а) и "крест Кейнса" (б) в результате сдерживающей фискальной политики

Сдерживающая (рестрикционная) фискальная политика направлена на ограничение циклического подъема и связана с увеличением налогов и уменьшением государственных расходов и, таким образом, с сокращением совокупных расходов. Эти мероприятия отражаются в модели AD-AS в сдвиге кривой AD<sub>1</sub> влево к AD<sub>2</sub>, изменению равновесного уровня выпуска с Y<sub>1</sub> к Y<sub>2</sub> и уровня цен с P<sub>1</sub> к P<sub>2</sub> (рис. 11.2а), а в модели "крест Кейнса" (рис. 11.2б) – кривой совокупных расходов AD<sub>1</sub> вниз к AD<sub>2</sub>.

В краткосрочном периоде эти мероприятия разрешают снизить инфляцию спроса за счет увеличения безработицы и спада производства. В долгосрочном периоде мероприятия фискальной рестрикции могут послужить причиной стагфляции, то есть повышение уровня цен на фоне спада производства и увеличения безработицы (происходит сдвиг кривой совокупного предложения AS влево) [10].

Кроме того, в зависимости от способа влияния инструментов фискальной политики на экономику различают дискреционную и автоматическую фискальную политику.

Дискреционная (лат. *discretio* – действующий на свое усмотрение) фискальная политика – это политика в сфере правительственных расходов и налогообложения. Инструментами дискреционной фискальной политики являются государственные закупки, налоги и трансферты.

*Влияние государственных закупок на ВВП.* В соответствии с уравнением равновесного ВВП увеличение, например, государственных закупок означает увеличение автономных затрат. Как показано на рис. 11.3, с увеличением государственных закупок на  $\Delta G$  кривая совокупных расходов на такую же величину перемещается вверх от положения  $E_1$  в положение  $E_2$ . В результате – равновесие в экономике перемещается из точки  $A_1$  в точку  $A_2$ , а ВВП возрастает от  $Y_1$  к  $Y_2$ .

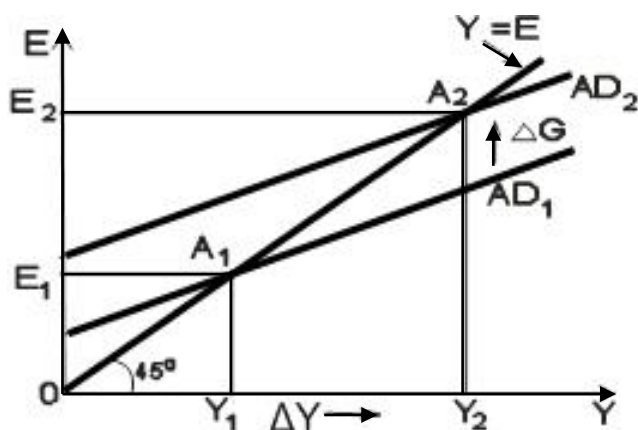


Рис. 11.3. Влияние государственных закупок на ВВП в модели "крест Кейнса"

При этом величина прироста ВВП больше, чем прирост государственных закупок, то есть  $\Delta Y > \Delta G$ , что свидетельствует о том, что государственные закупки влияют на ВВП мультипликативно, а отношение  $\Delta Y / \Delta G$  является мультипликатором расходов. Он показывает, на сколько изменится ВВП ( $Y$ ) при изменении государственных расходов ( $G$ ) на единицу [6].

Таким образом получаем формулу мультипликатора расходов ( $m_G$ ) в смешанной экономике:

$$m_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G}, \quad (11.1)$$

или 
$$m_G = \frac{1}{1 - MPC}, \quad (11.2)$$



или 
$$m_G = \frac{1}{1 - MPC(1-t)}, \quad (11.3)$$

где  $t$  – предельный коэффициент налогов;  
 $MPC$  ( $c'$ ) – предельная склонность к потреблению.

Влияние государственных закупок на ВВП можно выразить с помощью формулы:

$$\Delta Y = \Delta G \times m_G. \quad (11.4)$$

Чистые налоги определяются как разность между валовыми налогами и трансфертными платежами. То есть чистые налоги находятся в прямой зависимости от валовых налогов и в обратной – от трансфертов. Зависимость чистых налогов от дохода можно определить с помощью формулы:

$$T_r = t \times Y, \quad (11.5)$$

где  $T_r$  – чистые налоги.

При этом чистые налоги могут изменяться не только дискреционно, но и автоматически. Графически последствия такой фискальной политики представлены на рис. 11.4.

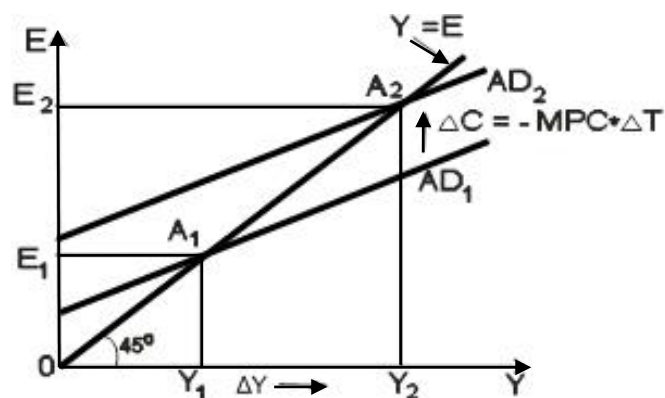


Рис. 11.4. Уменьшение чистых налогов в модели "крест Кейнса"

Как видно из рис. 11.4, линия совокупных расходов перемещается вверх на расстояние, которое равняется приросту автономных затрат на потребление ( $\Delta C$ ), а экономическое равновесие – из точки  $A_1$  в точку  $A_2$ .

При этом прирост дохода ( $\Delta Y$ ) превышает прирост автономных затрат на потребление в связи с возникновением дополнительных затрат на потребление, индуцированных ростом дохода, то есть существует обратная зависимость между изменением равновесного ВВП и дискреционным изменением чистых налогов, которое еще называют *мультипликатором налогов*. Он меньше, чем мультипликатор расходов пропорционально предельной склонности к потреблению:

$$m_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T}, \quad (11.6)$$

или 
$$m_T = (-MPC)/(1-MPC), \quad (11.7)$$

или 
$$m_T = \frac{MPC}{1-MPC(1-t)}. \quad (11.8)$$

Влияние чистых налогов на ВВП можно определить с помощью формулы:

$$\Delta Y = -\Delta T \times m_T. \quad (11.9)$$

Знак "-" показывает, что для роста ВВП необходимо снизить налоги.

Кроме автономного применения фискальных инструментов государство может применять их одновременно. Но кроме ВВП дискреционная фискальная политика влияет и на государственный бюджет. При этом государственные закупки и трансферты влияют на расходы государственного бюджета, а налоги – на его доходы [4]. Определяющей особенностью сбалансированного варианта фискальной политики есть то, что он порождает мультипликатор сбалансированного бюджета. *Мультипликатор сбалансированного бюджета* ( $m_B$ ) определяется как отношение между приростом ВВП (как следствие) и приростом государственного бюджета (как причина) и имеет вид:

$$m_B = \frac{\Delta Y}{\Delta B}, \quad (11.10)$$

или 
$$m_B = m_g - m_T. \quad (11.11)$$

*Недискреционная (автоматическая) фискальная политика* базируется на способности фискальных инструментов, которые входят в состав чистых налогов, изменяться в автоматическом режиме, то есть без прямого участия государства, так как она основана на действии встроенных стабилизаторов экономики. Это обусловлено тем, что налоги и трансферты зависят от дохода и поэтому могут изменяться пропорционально к изменениям ВВП даже при стабильных налоговых ставках и неизменного уровня трансфертных платежей.

*Встроенные стабилизаторы экономики* – это экономический механизм, автоматически реагирующий на изменение экономической конъюнктуры.

Встроенные стабилизаторы экономики поддерживают экономическую стабильность на основе саморегуляции. В качестве встроенных стабилизаторов экономики выступают: прогрессивный подоходный налог, пособия по безработице, пособия по бедности, субсидии фермерам, а также система участия в прибылях.

Недискреционная (автоматическая) фискальная политика, изменяя налоги и трансферты, влияет на эффективность выполнения ими стабилизационной функции в экономике в автоматическом режиме [4].

Во многих странах, как показывает мировой опыт 80-х годов, снижение налогов на прибыль корпораций создает дополнительные условия для развития и повышает заинтересованность в укреплении экономики.

Известный американский экономист Артур Лаффер в конце 70-х годов XX века разработал модель, которая получила название "кривой Лаффера", в которой обосновывалась зависимость между поступлениями в бюджет от налогов и налоговых ставок (рис. 11.5).

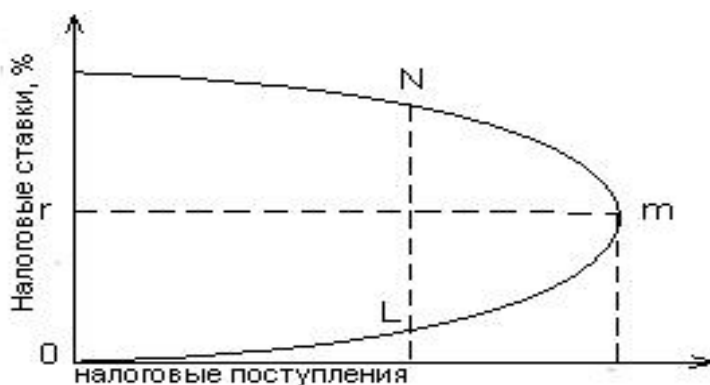


Рис. 11.5. Кривая Лаффера

Как показывает рис. 11.5, увеличение ставок налогов от 0 к  $t$  будут обеспечивать увеличение бюджетных доходов. Они достигают максимума в точке  $m$  на кривой. Дальнейшее же повышение ставок налога приведет к снижению стимулов для дальнейшего развития производства, вследствие чего размер дохода, который подлежит налогообложению, уменьшится к такому уровню, который снизит размер налоговых поступлений в бюджет [10].

Оценивая влияние фискальной политики на экономику, необходимо учитывать, что ее мероприятия прямо или косвенно связаны с государственным бюджетом. Любые изменения в фискальной политике сопровождаются соответствующими изменениями в государственном бюджете.

Состояние государственного бюджета зависит как от дискреционных мероприятий фискальной политики, так и от фазы экономического цикла.

*Фактический бюджет* отображает фактически полученные поступления и осуществленные расходы. Бюджет при полной занятости (структурный бюджет) – это условный бюджет, в котором поступления и расходы определяются на базе предложения, что экономика функционирует в условиях полной занятости, то есть при безработице равной естественной норме, и объему производства, равному потенциальному ВВП [2].

Наибольшей проблемой для фискальной политики являются *бюджетные дефициты*, которые определяются как разность между чистыми налогами и государственными закупками.

Таким образом, *фактический дефицит* – это превышение затрат государства над его доходами. *Структурный дефицит* – это превышение затрат государства над его доходами в условиях полной занятости. *Циклический дефицит* – это разность между фактическим и структурным бюджетными дефицитами.

### **11.3. Сущность монетарной политики государства**

*Монетарная политика*, или денежно-кредитная политика – это комплекс мероприятий в сфере денежного обращения и кредита, направленных на регулирование экономического роста, стабилизации цен и обеспечение стабильности денежной единицы страны, обеспечение занятости населения и выравнивание платежного баланса.

Роль монетарной политики определяется ее целями и инструментами. Цели монетарной политики разделяют на *конечные* (основные, стратегические) и *промежуточные* (вспомогательные, тактические). Конечные цели монетарной политики – это увеличение реального ВВП, уменьшение безработицы и снижение инфляции.

К *промежуточным целям* относят предложение денег, процентную ставку, объем кредитования, обменный курс, уровень задолженности и т. д.

*Инструменты денежно-кредитной политики* – это конкретные действия Центрального банка, направленные на изменение массы денег и уровня процентной ставки 4].

Все инструменты денежно-кредитного регулирования экономики можно поделить на две группы: инструменты опосредованного влияния и инструменты прямого влияния (табл. 11.1).

Таблица 11.1

### Инструменты денежно-кредитного регулирования экономики

<i>Косвенное регулирование</i>	<i>Прямое регулирование</i>
<p>Операции на открытом рынке;                      регулирование нормы обязательных резервов;                      процентная политика (установление учетной ставки процента);                      рефинансирование коммерческих банков;                      регулирование курса национальной валюты</p>	<p>Установление прямых ограничений на осуществление эмиссионно-кассовых операций;                      введение прямых ограничений на кредитование Центральным банком коммерческих банков;                      установление ограничений или запрета на прямое кредитование центральным банком потребностей бюджета;                      прямое распределение кредитных ресурсов, которые предоставляются коммерческим банкам в порядке рефинансирования, между приоритетными областями, производствами, регионами</p>

Механизм косвенного регулирования следует рассмотреть более детально.

*Операции на открытом рынке.* Их сущность заключается в том, что покупая ценные бумаги на рынке, центральный банк дополнительно направляет в оборот соответствующую сумму денег и этим увеличивает сначала банковские резервы, а потом и общую массу кредитных денег.

Продавая ценные бумаги из своего портфеля, он изымает на соответствующую сумму банковские резервы, а значит – уменьшается и общая масса денег в обороте.

В результате этих операций соответственно увеличивается или уменьшается предложение денег на рынке, что влияет, в конечном итоге, на конъюнктуру товарных рынков.

Регулятивного эффекта можно достичь куплей-продажей любых ценных бумаг на открытом рынке. Тем не менее, Центральные банки, как правило, ограничиваются операциями с государственными ценными бумагами.

*Регулирование нормы обязательных резервов.* Механизм этого инструмента заключается в том, что Центральный банк устанавливает для всех банков и других депозитных учреждений норму обязательного хранения привлеченных средств на корреспондентских счетах без права их использования и без выплаты процентов по ним.

Увеличивая норму обязательного резервирования, Центральный банк сокращает объем избыточных резервов банков, уменьшает их кредитную способность, снижает уровень мультипликации депозитов. Соответственно уменьшается общий объем предложения денег.

Снижая норму обязательного резервирования, Центральный банк увеличивает предложение денег. Ситуация изменится на противоположную – увеличится объем свободных резервов, повысятся кредитная способность банков и уровень мультипликации депозитов.

Преимущество этого инструмента монетарной политики заключается в том, что он одинаково влияет на все банки, изменяя предложение денег немедленно и достаточно сильно.

*Процентная политика, или установление учетной ставки процента.* Механизм ее заключается в том, что Центральный банк устанавливает ставки процентов по займам, которые он предоставляет коммерческим банкам в порядке их рефинансирования. Для Украины процентной ставкой Центрального банка является учетная ставка НБУ.

Увеличивая уровень учетной ставки, Центральный банк сдерживает спрос коммерческих банков на свои ссуды, тормозит рост их избыточных резервов и банковского кредитования экономических субъектов, сдерживает мультипликацию депозитов и рост предложения денег.

Снижение Центральным банком учетной ставки имеет противоположные последствия – увеличивает спрос коммерческих банков на ссуды и их избыточные резервы, что обуславливает рост предложения денег.

Процентная политика как монетарный инструмент имеет определенные недостатки. Ее влияние на предложение денег недостаточно четкое и оперативное. Для коммерческих банков и других экономических субъектов важно не просто изменение учетной ставки, а изменение ее соотношения с рыночными процентными ставками, по которым они получают ссуды у других кредиторов и сами предоставляют ссуды.

*Рефинансирование коммерческих банков.* Инструмент, который применяется в тесном соединении с процентной политикой. Кроме изменения учетной ставки, Центральный банк может регулировать спрос на свои ссуды со стороны коммерческих банков изменением других условий предоставления этих ссуд – изменением их ассортимента, ограничением целевого назначения, лимитированием объемов отдельных ссуд и т. п.

*Регулирование курса национальной валюты.* Инструмент очень четкого, оперативного и мощного действия. По характеру влияния на массу денег он аналогичен операциям Центрального банка на открытом рынке.

Если Центральный банк планирует уменьшить количество денег в обращении, то ему достаточно продать на рынке соответствующую массу иностранной валюты, что приведет к сокращению банковских резервов и предложения денег. И наоборот, при необходимости увеличить массу денег в обороте Центральному банку нужно купить соответствующую массу иностранной валюты. Эти операции получили название *валютной интервенции*. Хотя непосредственной целью этих операций является регулирование курса национальной валюты, они опосредованно влияют и на ее массу в обороте.

Денежно-кредитная политика Национального банка осуществляется с помощью политики дешевых или дорогих денег.

*Политика "дешевых" и "дорогих" денег.* Если Центральный банк продает правительственные ценные бумаги, то вследствие этого в коммерческих банках, нефинансовых фирмах, а также у населения сосредоточиваются ценные бумаги, а у Центрального банка – деньги. Это сокращает банковские резервы и способность коммерческих банков к кредитованию. Сокращение резервов в коммерческих банках приведет и к сокращению денежного предложения, через это процентная ставка на кредиты и депозиты возрастет, а инвестирования снизится. Это так называемая политика "дорогих" денег, которая является одним из элементов сдерживающей (рестриктивной) политики государства.

Если правительство, осуществляя политику стимулирования (экспансии), хочет активизировать развитие экономики, сократить существующий уровень безработицы, то ему для достижения поставленной цели необходимо увеличить предложение денег. Центральный банк осуществляет следующие мероприятия. Скупает государственные ценные бумаги у коммерческих банков, нефинансовых фирм, населения, увеличивая, таким образом, резервы коммерческих банков и их способность к кредитованию. Понижает норму обязательных резервов, при этом часть обязательных резервов переводится в избыточные и увеличивается размер денежного мультипликатора. Уменьшает уровень учетной ставки, что позволяет расширять резервы коммерческих банков за счет заимствований у Центрального банка. В результате совокупности всех этих действий кредит становится более дешевым, более доступным. Это и есть так называемая политика "дешевых" денег.

На практике фискальные и монетарные мероприятия могут применяться одновременно для повышения эффективности проводимой политики [6].

## Глоссарий

**Встроенный стабилизатор экономики** – это экономический механизм, который автоматически реагирует на изменение экономической конъюнктуры.

**Государственный бюджет** – план доходов и расходов государства, отображает полученные поступления и осуществляемые платежи.

**Государственное регулирование экономики** – это целевая деятельность государства по созданию правовых, экономических и социальных предпосылок, необходимых для наиболее эффективного функционирования рыночного механизма и минимизации его негативных последствий.

**Монетарная (денежно-кредитная) политика** – это комплекс мероприятий в сфере денежного оборота и кредита, направленных на регулирование экономического роста, содержания инфляции и обеспечения стабильности денежной единицы страны, обеспечения занятости населения и выравнивания платежного баланса.

**Фискальная (бюджетно-налоговая) политика** – это совокупность форм и средств государственного влияния на экономику через налогообложение, формирование объема и структуры государственных расходов



с целью обеспечения надлежащего уровня занятости, предотвращения и ограничения инфляции и влияния циклических колебаний.

"**Экономика предложения**" — современная концепция макроэкономического регулирования экономики, которая осуществляется с помощью стимулирования инвестиций и национального производства и сдерживания инфляции.

## **Задания для самодиагностики**

### **Контрольные вопросы**

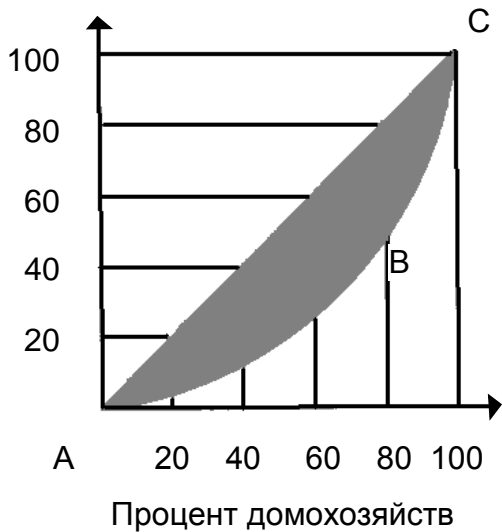
1. В чем заключается государственное регулирование экономики?
2. Назовите экономические функции государства.
3. В чем сущность политики "дешевых денег"?
4. Назовите виды фискальной политики.
5. Дайте характеристику мультипликаторам налогов и расходов.
5. В чем особенность теории "экономика предложения"?
6. В чем заключается действие встроенных стабилизаторов экономики? Приведите примеры.
7. Дайте определение государственному бюджету.
8. Назовите виды бюджетного дефицита.
9. Дайте характеристику кредитно-денежного регулирования экономики.
10. Охарактеризуйте основные виды монетарной политики.

### **Графические задания**

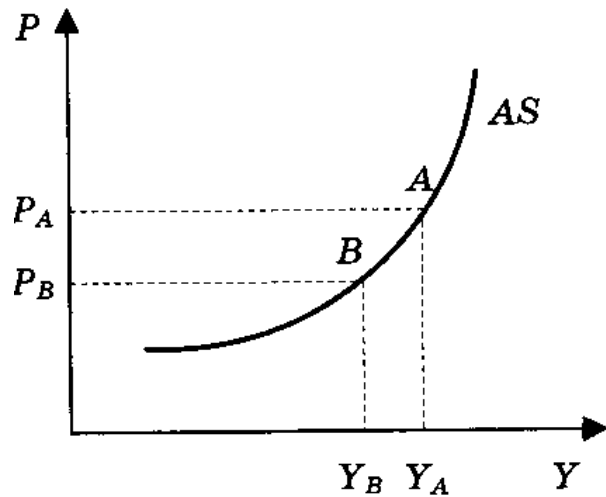
1. Экономика страны Альфа при постоянном уровне цен характеризуется данными:  $C = 100$ ;  $0,6 Y$ ;  $I = 60$ ;  $G = 200$ ;  $T = 50$ ;  $X_n = 0$ . Постройте кривую совокупных расходов для экономики страны Альфа.

2. Экономика страны Бета при постоянном уровне цен характеризуется данными:  $C = 100$ ;  $0,6 Y$ ;  $I = 60$ ;  $G = 200$ ;  $T = 50$ ;  $X_n = 0$ . Определите объем равновесного ВВП и покажите на графике точку равновесия экономики.

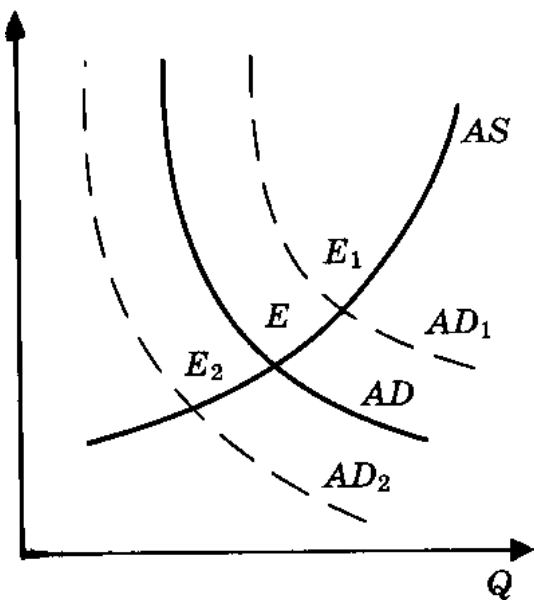
3. На каком из рисунков изображено влияние экономической политики правительства на макроэкономическое равновесие? С помощью каких инструментов государство осуществляет это влияние? Свой ответ обоснуйте. [2].



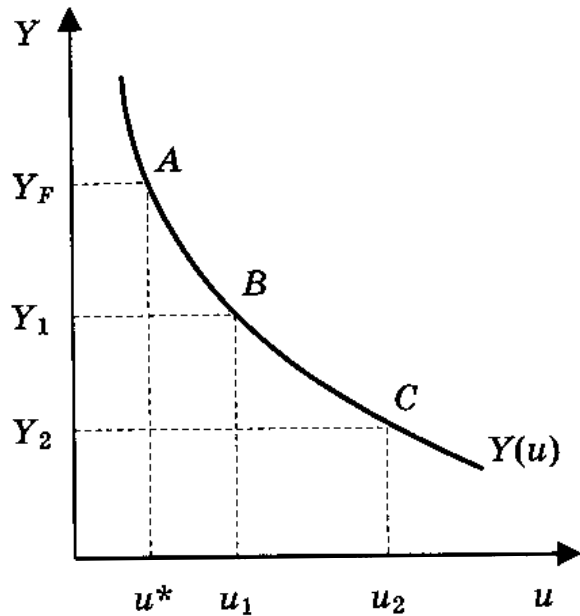
а)



б)



в)



г)

### Тестовые вопросы

1. Государство регулирует рынок с помощью:

- а) налогообложения;
- б) инвестиций;
- в) субсидий;
- г) все ответы верны.

2. Эффект мультипликатора государственных расходов и эффект мультипликатора налогов сопровождаются:

- а) денежно-кредитную политику государства;
- б) бюджетно-налоговую политику государства;

- в) торговую политику государства;
- г) международную политику государства.

3. Государство проводит политику "дешевых денег", когда в экономике страны наблюдается:

- а) экономический рост;
- б) кризис и безработица;
- в) пик, потому что в этот период экономика нуждается в большом количестве денег;
- г) низкий уровень средней заработной платы.

4. Если национальный банк покупает большое количество государственных ценных бумаг у населения, то:

- а) общая масса денег на руках у населения увеличится;
- б) текущие счета коммерческих банков уменьшатся;
- в) дисконтная ставка и объем ссуд национального банка растут;
- г) дисконтная ставка сокращается.

5. Налоговая политика, которая работает на основе "встроенных стабилизаторов экономики", называется:

- а) дискреционная;
- б) недискреционная;
- в) стимулирующая;
- г) сдерживающая.

6. Что из приведенного относится к прямым методам государственного регулирования экономики :

- а) кредитно-денежные методы;
- б) бюджетно-налоговые методы;
- в) целевое финансирование государства;
- г) ускоренная амортизация.

7. К встроенным автоматическим стабилизаторам экономики относятся:

- а) прогрессивный подоходный налог;
- б) субсидии фермерам;
- в) помощь безработным;
- г) все ответы правильные.

8. Кривая Лаффера:

- а) всегда используется на практике;
- б) демонстрирует общую закономерность, связанную с существованием предела роста ставок налогов;
- в) имеет теоретическое значение;
- г) правильные ответы б) и в).

9. Ежегодно сбалансированный правительством бюджет будет:

- а) способствовать ослаблению инфляции;
- б) стимулировать совокупный спрос;
- в) усиливать колебания экономического цикла;
- г) выравнять колебания экономического цикла.

10. Антиинфляционная фискальная политика предусматривает:

- а) рост налогов и уровня государственных расходов;
- б) повышение уровня налогообложения и уменьшение государственных расходов;
- в) уменьшение как государственных расходов, так и налоговых поступлений;
- г) снижение налогов и уровня государственных расходов?

Ответы на тесты: 1: г); 2: б); 3: б); 4: а); 5: б); 6: в); 7: г); 8: г); 9: в); 10: б).

### Задачи с примерами решения

Задача 1. Величина обязательной нормы резервов равна 0,25. Объем депозитов в два раза больше объема наличности. Рассчитайте денежный мультипликатор, учитывая наличность.

#### *Решение*

По формуле денежного мультипликатора как отношения денежной массы к денежной базе, где  $C$  – объем наличности,  $D$  – объем депозитов,  $R$  – объем резервов,  $cr$  – коэффициент депонирования,  $rr$  – обязательная норма резервирования, сначала в общем виде, потом подставим значение данных задачи:

$$M = \frac{C+D}{C+R} = \frac{C/D+1}{C/D+rr} = \frac{cr+1}{cr+rr} = \frac{C/2C+1}{C/2C+1/4} = \frac{1/2+1}{1/2+1/4} = 1,5/0,75 = 2.$$

Задача 2. Фактический ВВП некоторой страны в прошлом году представлял 3 800 млрд евро. На текущий год правительство запланировало увеличение ВВП до 4 300 млрд евро, чтобы достичь его равновесного потенциального значения. За последние годы предельная склонность к потреблению в стране составляла 0,78. На сколько необходимо увеличить государственные расходы или уменьшить налоги, чтобы экономика достигла равновесного состояния?

*Решение*

Величина, на которую необходимо увеличить государственные расходы, определяется по формуле мультипликатора государственных расходов и представляет:

$$\Delta G = \frac{\Delta Y}{m_g} = \frac{4\,300 - 3\,800}{1/(1-0,78)} = \frac{500}{4,54} = 110,13 \text{ млрд евро.}$$

Величина, на которую необходимо уменьшить налоги, чтобы достичь равновесного состояния, определяется по формуле мультипликатора налогов:

$$\Delta T = -\frac{\Delta Y}{m_t} = -\frac{\Delta Y}{c'/(1-c')} = -\frac{500}{0,78/(1-0,78)} = -141,24 \text{ млрд евро.}$$

**Задачи для решения**

1. В 2006 году коэффициент депонирования денег составил 10 %, коэффициент фактического резервирования – 30 %, а денежная база – 200 млн ден. ед. В 2008 году коэффициент депонирования денег был равен 20 %, коэффициент фактического резервирования не изменился, а денежная база увеличилась на 50 млн ден. ед. Если предложением денег руководит механизм денежного мультипликатора, то как оно изменилась за этот период?

2. Допустим, что государственные закупки равны 500 ден. ед., налоговая функция имеет вид  $T = 0,4Y$ ; функция трансфертов  $F = 0,2Y$ ; уровень цен  $P = 1$ . Государственный долг  $D = 1\,000$  ден. ед. при процентной ставке  $R = 0,1$ . Реальный объем производства равен 2 000 ден. ед., а потенциальный – 2 500 ден. ед. Определить: а) сальдо государственного бюджета; б) величину структурного дефицита госбюджета; в) величину циклического дефицита госбюджета.

3. Национальную экономику описывают такие данные:

$$C = 160 + 0,8(Y - T) \quad I = 100 - 500r \quad M_d = (0,5Y - 50 / r) P.$$

Государственные расходы составили 400 ден. ед., номинальное предложение денег — 600 ден. ед., уровень цен  $P = 1$ , а налоги  $T = 200$  ден. ед. Определите равновесную процентную ставку  $r$  и уровень дохода  $Y$ .

4. Денежные поступления в коммерческий банк № 1 составили 1 000 грн, при норме обязательных резервов — 0,2; коэффициент наличности составляет 0,25. Определить, чему равен прирост наличности и заимствованных ресурсов.

### Эвристические задания

1. Государственный бюджет объединяет государственные закупки товаров и услуг и трансфертные платежи в общую категорию государственных расходов. Почему при выборе инструментов фискальной политики необходимо проводить различия между государственными закупками и трансфертами?

2. Поясните утверждение: "Правильным сочетанием фискальной и кредитно-денежной политики можно одновременно добиться и снижения безработицы, и подавления инфляции, и обеспечить экономический рост". Ответ обоснуйте.

3. Может ли текущий профицит бюджета всегда служить основанием для принятия решений относительно будущей экономической политики? Может ли служить таким основанием профицит бюджета при полной занятости?

## Тема 12. Внешнеэкономическая деятельность

**Целью** темы является формирование у студентов таких **компетентностей**: способности анализировать внешнеэкономическую деятельность государства, а также умения и навыки по определению методов регулирования открытой экономики.

### Вопросы для изучения

12.1. Платежный баланс.

12.2. Валютный курс.

12.3. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности.

**Рекомендуемая литература:** [2, с. 314–367, 645–700; 3, с. 318–337; 6; 10, с. 156–160].

**Ключевые слова:** открытая экономика, платежный баланс, счет текущих операций, счет движения капитала, официальные резервы государства, валюта, валютный курс, обменный курс, прямая котировка валюты, обратная котировка валюты, паритет покупательной способности, пошлина.

## 12.1. Платежный баланс

Практически каждая национальная экономика в той или иной мере является открытой экономической системой, что означает взаимодействие с экономиками других стран. Открытой экономика страны становится тогда, когда она тесно связана с мировым рынком, международным разделением труда. Взаимосвязь национальной экономики с субъектами иностранного сектора отображается в движении показателей платежного баланса.

*Платежный баланс* (Balance of payments) – это статистический документ, описывающий все денежные платежи, поступающие в страну из-за границы, и все платежи за границу в течение определенного периода времени (год, квартал, месяц). Платежный баланс показывает, сколько страна продает товаров и услуг за рубеж, сколько покупает, сколько привлекает и отдает долгов и инвестиций, сколько тратит или накапливает резервов. Фактически в платежном балансе отражается текущая экономическая устойчивость страны, а также ожидаемые изменения курса национальной валюты. В платежном балансе учитываются все внешнеэкономические операции страны [2].

По платежному балансу обычно оценивают финансовое положение страны на международном рынке. Платежный баланс является важным показателем, определяющим участие страны в мировой торговле и международных экономических отношениях, а также отражает ее платежеспособность. Состояние торгового и платежного балансов оказывает большое влияние на валютный курс.

Операции, приводящие к притоку иностранной валюты в страну, учитываются в платежном балансе как кредит. Операции, приводящие к оттоку иностранной валюты из страны, учитываются в дебетовой части

платежного баланса. Иными словами, *кредит* – это отток стоимостей за границы страны, за что страна получает платежи в иностранной валюте. *Дебет* – это приток стоимостей в страну, за которые необходимо платить валютой [6].

*Сальдо платежного баланса* – это соотношение между платежами, поступившими из-за границы, и платежами, которые осуществлены за границей.

Если платежи, поступившие из-за границы, превышают платежи, осуществленные за границей, формируется *активное сальдо платежного баланса*. В обратном случае, когда страна больше тратит за рубежом, чем получает извне, формируется *пассивное сальдо платежного баланса*, то есть дефицит.

При дефиците платежного баланса национальный банк сокращает свои резервы иностранной валюты, при положительном сальдо – формирует резервы. Дефицит платежного баланса по текущим операциям финансируется в основном *чистым притоком капитала* на счете движения капитала. И наоборот, актив текущего платежного баланса сопровождается *чистым оттоком капитала*. В последнем случае избыточные средства текущего платежного баланса используются для покупки недвижимости или предоставления займов другим странам [10].

Отклонение платежного баланса неблагоприятно как в плюс, так и в минус. Например, резкое увеличение положительного сальдо платежного баланса ведет к быстрому росту денежной массы и тем самым стимулирует инфляцию. А резкое увеличение отрицательного сальдо может вызвать снижение обменного курса.

Платежный баланс состоит из трех основных групп счетов: *счета текущих операций*, *счета движения капитала* и *счета резервов* национального банка страны [6].

*Счет текущих операций* включает торговый баланс, баланс услуг и баланс трансфертов. *Торговый баланс* характеризует соотношение (в стоимостном выражении) между товарами, которые ввозятся и вывозятся, за год (квартал, месяц). Это один из ведущих показателей экономического положения страны на мировом рынке. Он отображает суммарные платежи по экспорту и импорту товаров. *Баланс услуг* отображает суммарные выплаты процентов по активам (акции, облигации и т. п.), чистого дохода по инвестициям, оплату заграничных перевозок, туризм, куплю и продажу патентов и лицензий, международное страхование,

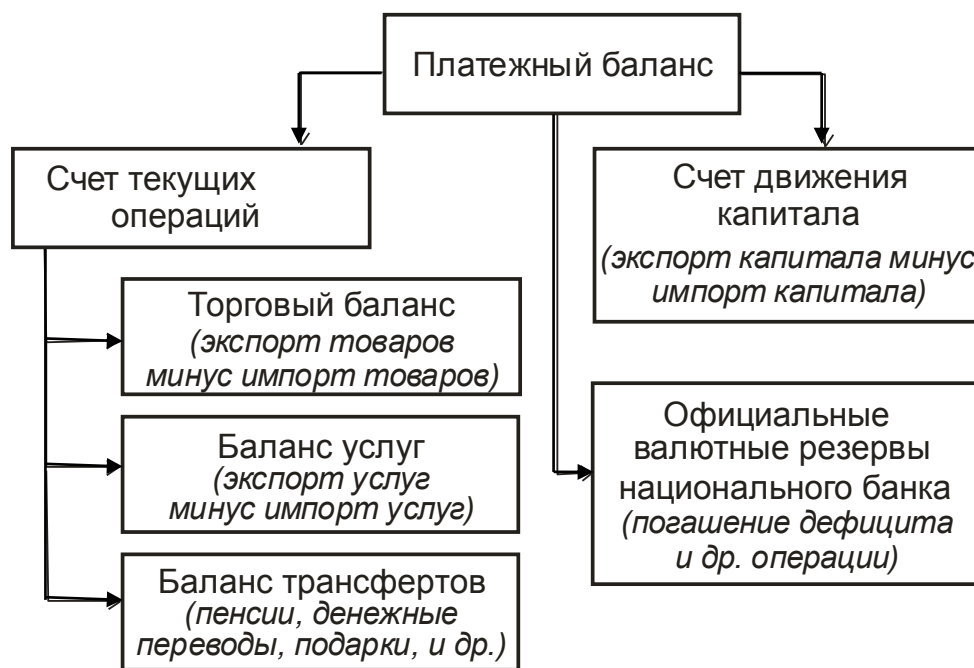


а также приобретение частными лицами валюты в банках для ее ввоза и вывоза. *Баланс трансфертов* отображает баланс денежных переводов частных лиц, субсидий и ссуд частным лицам, пенсий, подарков, грантов и других видов безвозмездной помощи.

*Счет движения капитала* отображает суммарные платежи по приобретению и продаже капитальных активов, таких, как акции, облигации, банковские депозиты и т. п. Продажа капитальных активов заграничным инвесторам представляет собой импорт капитала, приобретение за границей активов – экспорт капитала.

Дефицит платежного баланса государство погашает за счет *официальных валютных резервов* национального банка. В случае профицита платежного баланса официальные резервы увеличиваются.

Структурная схема платежного баланса показана на рисунке 12.1. [6].



**Рис. 12.1. Структурная схема платежного баланса**

Так, по оценкам национального банка Украины (НБУ), в 2010 году текущий баланс сведен с отрицательным сальдо в 2,8 млрд долл., и отрицательное сальдо текущего счета в 2011 году вырастет до 3,9 млрд долл. вследствие дальнейшего увеличения внутреннего спроса, как потребительского, так и инвестиционного. Однако НБУ прогнозирует нулевое сальдо платежного баланса Украины в 2011 году, при этом отрицательное сальдо текущего счета будет компенсироваться притоком капитала по финансовому счету (движение капитала).

Как видно на примере Украины, если пассивное сальдо незначительное, то к неравновесию можно приспособиться. Но если дефицит платежного баланса принимает хронический характер, то возникает *кризис платежного баланса*. Преодолеть этот кризис можно только с помощью макроэкономического корректирования.

*Макроэкономическое корректирование* проводится тремя способами: прямой контроль; внутреннее корректирование цен и доходов; корректирование режима валютного курса [10].

*Прямой контроль* – это такие меры, как ограничение импорта, увеличение таможенных пошлин, ограничение на перевод за рубеж доходов предприятий и частных лиц, сокращение трансфертов, вывоза капитала, а также субсидирование экспорта. Метод прямого контроля эффективен лишь в краткосрочном периоде. В долгосрочном периоде такие меры приводят к потере иностранных инвесторов и другим неблагоприятным последствиям внешнеэкономических отношений, а также уменьшают конкуренцию отечественным товарам со стороны импорта, что приводит к ухудшению качества отечественных товаров.

*Внутреннее корректирование цен и доходов* – это использование антиинфляционной политики внутри страны, что приводит к снижению доходов населения, уменьшению объема производства и инвестиций, сокращению импорта и наращиванию экспорта (см. п. 12.2). Однако, одновременно, при дефляции повышается обменный курс национальной валюты, что является благоприятным для импорта и не стимулирует экспорт.

*Корректирование режима валютного курса* – изменение валютного курса, которое включает *девальвацию и ревальвацию* валюты при фиксированном валютном курсе и снижение или повышение валютного курса при плавающем. Это проводится с целью сделать более дешевым (в иностранной валюте) экспорт, а импорт более дорогим. Или наоборот, экспорт более дорогим, а импорт более дешевым, в зависимости от нужд государства. Этот метод действует с некоторой отсрочкой, иногда до года, так как требуется время, чтобы и импортеры, и экспортеры пересмотрели свои контракты.

## **12.2. Валютный курс**

*Валюта* – это денежная единица страны. Под валютой также понимают деньги иностранных государств, кредитные средства обращения и платежа, которые выражены в иностранных денежных единицах.

Существует много *видов валюты*:

*национальная*, которая выпускается государством и имеет хождение, в первую очередь, на территории страны;

*конвертируемая* – та, что свободно обменивается на любую другую валюту мира и играет роль международной денежной единицы;

*неконвертируемая*, которая используется в пределах одной страны;

твердая – устойчивая валюта со стабильным курсом;

мягкая – неустойчивая валюта по отношению к своему номиналу и к курсам других валют; и др.

Поскольку каждая страна использует в своих расчетах национальную валюту, то возникает проблема обмена валют для оплаты импортируемых иностранных товаров и услуг. При этом большое значение имеет соотношение обмена одних валют на другие. Это соотношение называется валютным курсом [6].

*Валютный курс* – это цена одной валюты, выраженная в единицах другой валюты. Это также соотношение между денежными единицами разных стран, которое определяется их покупательной способностью и другими факторами, такими, как состояние платежного баланса, уровень инфляции в странах, межгосударственные миграции капиталов.

*Конвертируемость валюты* (от лат. *convertere* изменять, превращать) – это свободный, без всяких ограничений, обмен национальной валюты на иностранную, а также использование иностранной валюты в операциях с реальными и финансовыми активами.

По признаку конвертируемости выделяют свободно конвертируемые валюты, частично конвертируемые валюты и замкнутые, или неконвертируемые, валюты.

*Свободно конвертируемая валюта* (СКВ) – это валюта, которая свободно обменивается на другие иностранные валюты и международные платежные средства. Свободно конвертируемая валюта может использоваться как резидентом страны, так и нерезидентом, как физическим лицом, так и юридическим для расчетов по любым международным операциям: торговым, инвестиционным, кредитным и другим без всяких ограничений. Это американский доллар, английский фунт стерлингов, японская йена, евро, канадский доллар, швейцарский франк.

*Частично конвертируемые валюты* – валюты стран, где применяются валютные ограничения для резидентов и ограничение по отдельным видам обменных операций. Частично конвертируемые валюты

обмениваются только на некоторые иностранные валюты и не по всем видам международного платежного обращения.

*Замкнутые (неконвертируемые) валюты* – валюты стран, где существует запрет обмена национальных валют на иностранные, применяются ограничения и запреты по ввозу и вывозу, покупателю и продаже, обмену национальной и иностранной валют и другие способы валютного регулирования.

В Украине национальная валюта – гривна – привязана к одной из основных международных валют – доллару США, а текущий курс гривны к доллару является базовым для выяснения текущих курсов всех последних валют. В последнее время вместе с долларом США выступает также общая валюта Европы – евро [6].

Фиксирование курса национальной денежной единицы по отношению к иностранной называется *валютной котировкой*. Валютная котировка может быть прямой и обратной. При *прямой котировке* единицу иностранной валюты выражают через единицы национальной валюты (например, за 1 американский доллар в 2013 году давали 7,95 гривен), а *при обратной котировке* – единицу национальной валюты выражают через иностранную (за 1 гривну давали 0,126 американских долларов).

В международной торговле каждая сделка с иностранной валютой включает в себя операции с двумя валютами, и очень важно знать, какая из них является базовой валютой (или фиксируемой) и валютой котировки (или контр-валютой). Валюта котировки является знаменателем, а базовая валюта – числителем. Когда числитель растет, базовая валюта усиливает свои позиции и становится дороже, когда числитель уменьшается, базовая валюта ослабляет свои позиции и становится дешевле [2].

На действующем валютном рынке вместо понятия "валютный курс" используют курс покупателя и курс продавца. *Курс покупателя* – это курс, по которому банк-резидент покупает иностранную валюту за национальную. *Курс продавца* – это курс, по которому банк-резидент продает иностранную валюту за национальную. Разность между двумя курсами называется маржой и является заработком дилера, который работает на валютном рынке и торгует иностранной валютой.

Валютные курсы различаются и в зависимости от вида валютного соглашения. Так, существует понятие *кросс-курса*, который представляет собой котировка двух иностранных валют, которые не являются

валютами соглашения. Например, если курс русского рубля к доллару равняется 1:29, а курс русского рубля к гривне равняется 1:3,65, то кросс-курс между гривной и долларом есть 29:3,65, или за один доллар давали 7,95 гривен.

Для страны важно различать номинальный и реальный валютные обменные курсы. *Номинальным обменным валютным курсом* является то, что понимается под обменным курсом валюты:

$$e_N = C_f / C_d, \quad (12.1)$$

где  $e_N$  – номинальный обменный валютный курс;

$C_f$  – иностранная валюта;

$C_d$  – национальная валюта.

*Реальный обменный валютный курс* – это относительная цена товаров, составляющих потребительскую корзину, произведенных в двух странах. Реальный валютный курс показывает соотношение обмена товаров одной страны на другие, поэтому на практике его чаще называют условиями торговли. Определить реальный валютный курс можно так:

$$e_R = e_N \times P_d / P_f, \quad (12.2)$$

где  $e_N$  – номинальный обменный валютный курс;

$e_R$  – реальный обменный валютный курс;

$P_d, P_f$  – уровень (индекс) внутренних и иностранных цен соответственно.

Если цены внутри страны растут, то растет и номинальный обменный курс. Это означает, что национальная валюта дешевеет. Таким образом, факторы, которые определяют рост цен в стране, вызывают и рост обменного курса [6].

Итак, каждая страна, вовлеченная в международную торговлю, обменивает свою национальную валюту на другие валюты. Валютные соглашения, или обмен валюты одной страны на валюту второй по определенному номинальному курсу, осуществляются на *валютном рынке*. Валютный рынок – это система отношений, связанная с куплей – продажей валюты и осуществлением других операций. Основное назначение валютного рынка заключается в обеспечении его участников иностранной

валютой и регулировании валютного курса. Валютные операции в большинстве случаев осуществляются в безналичной форме, и лишь небольшая часть рынка валюты приходится на торговлю банкнотами и обмен наличной валюты. На валютный рынок непосредственное влияние оказывает сальдо платежного баланса. При активном сальдо платежного баланса у национальных субъектов накапливаются излишки иностранной валюты, которые они обменивают на национальную валюту. При пассивном сальдо платежного баланса появляется дефицит иностранной валюты, которую они приобретают на валютном рынке.

Регулирует валютный рынок (обеспечивает равновесие спроса и предложения на рынке валюты) Национальный банк, путем приобретения и продажи валюты из своих резервов. Такие действия Национального банка на валютном рынке имеют название *интервенций*: Национальный банк при дефиците валюты (пассивном сальдо платежного баланса) продает валюту из своих резервов на валютном рынке и покупает валюту при излишке валюты (активном сальдо платежного баланса) [2].

*Режим обменного курса, или валютный режим* – это механизм определения номинального обменного курса на валютном рынке с участием государства. Различают административный и рыночный механизм курсообразования.

*Административный режим* выступает в форме множественности обменных курсов, то есть дифференцированных курсовых соотношений валют по разным видам операций, товарным группам и регионам. Административный валютный режим используется как стабилизационная мера в условиях структурного кризиса экономики для снижения уровня инфляции, накопления золотовалютных резервов и т. д.

Среди *рыночных валютных режимов* выделяют три основные: фиксированный; плавающий с ограничениями, или промежуточный; свободно плавающий. *Режим фиксированного валютного курса* – это официально установленное соотношение между национальными валютами, при этом временное отклонение в одну или другую сторону допускается не больше чем на 2,25 %. Этот режим вводится государством или при гиперинфляции и валютном кризисе, или при переходе от административной экономики к рыночной, или по причинам политического характера.

*Режим регулируемого плавания (промежуточный)* – официально определенное соотношение между национальными валютами, которое допускает небольшие колебания валютного курса согласно установленным

правилам. Этот режим включает несколько подтипов: *режим корректируемого валютного курса* проявляется в тех случаях, когда курс автоматически изменяется при изменении набора экономических показателей. Текущий валютный курс может автоматически изменяться, например, вслед за изменением уровня инфляции в самом государстве или в стране-партнере. *Ползучая (скользящая) фиксация* представляет собой механизм установления валютного курса как возможные небольшие колебания вокруг центрального паритета, который предусматривает регулярное изменение последнего на определенную величину. *Валютный паритет* представляет собой законодательно установленное соотношение национальной валюты и других валют. *Режим ползучего коридора* – это механизм поддержки колебаний курса валюты в определенных границах ее паритетной стоимости. В некоторых странах устанавливается значительная ширина валютного коридора – до 20 % (по 10 % в каждую сторону от паритета). Чем шире валютный коридор, тем мягче политика правительства в макроэкономической сфере и тем реже возникает потребность в изменении его параметров [2]. Иногда для стимулирования тех или других сфер экономики правительство может считать целесообразным поддержку немного заниженного курса национальной валюты, например, для форсирования экспорта и исправления диспропорций в платежном балансе, или сокращения к минимуму колебаний курса для ограничения инфляции.

При *режиме плавающего валютного курса* курс свободно меняется под влиянием спроса и предложения, на которые государство может при определенных условиях влиять путем валютных интервенций. Обычно плавающим считается валютный курс, который может изменяться в любых границах, причем эти границы законодательно не устанавливаются. Механизм курсообразования при этом режиме подразделяется на "грязное" и "чистое" плавание. При режиме, регулируемом государством ("грязного" плавания), курс устанавливается валютным рынком, а не Национальным банком, но Национальный банк может регулировать рынок с помощью интервенций. *Режим независимо плавающего валютного курса* ("чистого" плавания) предусматривает определение курса на основе соотношения спроса и предложения валюты на валютном рынке при невмешательстве государства в этот процесс. Но действительно свободного плавания, без вмешательства со стороны Национального банка, нет ни в одной стране. Государство в лице монетарной

власти может торговать на валютном рынке, осуществляя валютные интервенции с целью сглаживания слишком сильных колебаний курса национальной валюты.

В мировом сообществе международные валютно-экономические отношения закреплены межгосударственными соглашениями в форме валютной системы. *Валютная система* – это сформированные стихийно или закрепленные законодательно и международными соглашениями институты, правила и методы осуществления международных расчетов. Валютная система включает: определение основных международных платежных и расчетных средств; режимы валютных паритетов и валютных рынков; условия конвертируемости валют; межгосударственные валютные рынки; межгосударственные институты, которые регулируют международное валютное отношения.

### **12.3. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности**

Внешнеэкономическая политика государства может быть открытой, умеренной или протекционистской.

*Протекционизм* – это целенаправленное ограждение внутреннего рынка от поступления товаров иностранного производства. Внешнеэкономическая политика, носящая умеренный характер, предполагает сочетание в каких-то пропорциях элементов открытой экономики и протекционизма, в чистом виде протекционизм или открытая экономика не встречаются [2].

В зависимости от способа государственного воздействия на внешнеэкономические отношения выделяют административные и экономические формы регулирования. Административные – это методы прямого воздействия, имеющие в основном ограничительный характер. Например, установление квот, использование лицензий, применение ограничений и т. д. Административные формы регулирования внешнеэкономической деятельности государство использует при проведении протекционистской политики, с целью защиты отечественных производителей.

Экономическое регулирование осуществляется посредством использования экономических мер – акцизов, налогов, таможенных пошлин, валютного курса и т. д. [10].



Внешнеэкономическая политика государства заключается, главным образом, в управлении движением показателей платежного баланса и регулировании валютного курса (рис. 12.2).

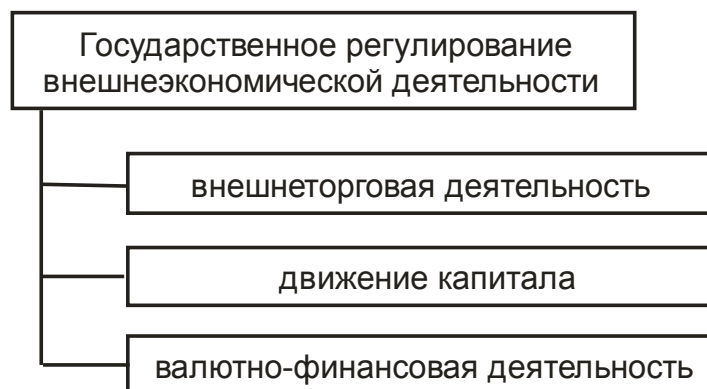


Рис. 12.2. Основные направления регулирования внешнеэкономической деятельности

Известно, что экономика любой страны, независимо от ее размеров и уровня экономического развития, взаимосвязана с внешним миром через механизм внешней торговли. Размеры экспорта (EX) и импорта (IM) влияют на внутренние цены, обменные курсы национальных валют, процентные ставки, объемы совокупного спроса и ВВП, уровень занятости и макроэкономическое равновесие. *Импорт* – это товары и услуги, которые приобретаются резидентами данной страны у иностранцев. *Экспорт* – это продажа товаров и услуг резидентами данной страны иностранцам. Экспорт является компонентом совокупного спроса данной страны, так как представляет собой товары, произведенные в данной стране и продаваемые за границу. Импорт представляет собой товары, которые покупаются гражданами данной страны, но произведены в других странах и потому является частью совокупного спроса этих стран [3].

Экспорт выступает как дополнительный спрос на товары и услуги отечественного производства и увеличивает объем ВВП страны (из главы 2 данного учебного пособия  $ВВП = C + I + G + X_n$ , где  $X_n = EX - IM$ ). Расходы на импортируемые товары идут из доходов страны, уменьшая объемы ВВП.

Например, когда украинский турист проводит отпуск в Египте и живет в отеле, эта туристическая услуга относится к экспорту Египта и импорту Украины. Если российский теннисист участвует в Уимблдонском турнире, то доход, который он получит, рассматривается как экспорт Украины.

Структура внешней торговли является важным фактором, способным влиять на уровень экономического развития страны и жизненный уровень населения. Основные методы государственного регулирования внешнеторговой деятельности приведены на рис. 12.3.

*Государственное регулирование внешнеторговых отношений* связано с реализацией тарифных и нетарифных методов. Тарифные методы направлены на регулирование внешнеторговых отношений при помощи системы таможенных пошлин.

*Таможенная пошлина* (англ. custom's duty, tax) – вид обязательного налога, взимаемый таможенными органами страны при ввозе товара на ее территорию или его вывозе с этой территории. Размер таможенной пошлины определяется таможенным тарифом, который содержит списки товаров, облагаемых таможенной пошлиной. Таможенные пошлины вводятся для защиты внутреннего производителя, поскольку увеличивают себестоимость импортного товара, а также служат источником пополнения бюджетных средств.

Нетарифные барьеры – ограничения внешней торговли, не связанные с применением таможенных пошлин. Тарифные и нетарифные методы регулирования составляют основу протекционистской политики государства [6].



Рис. 12.3. Методы государственного регулирования внешней торговли

*Государственное регулирование движения капитала* направлено, во-первых, на привлечение или ограничение иностранных инвестиций в национальную экономику и, во-вторых, на вложение капитала резидентов в экономику других стран (зарубежные капиталовложения).

Необходимость регулирования иностранных инвестиций вызвана тем, что, с одной стороны, импорт капитала означает привлечение дополнительных финансовых и материальных ресурсов в национальную экономику, что способствует ее экономическому росту. С другой стороны, чрезмерные иностранные инвестиции могут привести к угрозе национальной безопасности, связанной с переходом важных экономических объектов в руки иностранных собственников и вывозу больших объемов прибыли иностранных компаний (включая дивиденды, проценты, роялти). Большинство стран мирового рыночного хозяйства проводят политику, направленную на привлечение иностранного капитала.

По способу воздействия на иностранные инвестиции выделяют две группы методов:

- методы, работающие на привлечения иностранных инвестиций – это налоговые и таможенные льготы, гарантии против национализации иностранной собственности, возможность репатриации прибыли, предоставление концессий, и другие;

- методы, работающие на ограничение иностранных инвестиций – это ограничение части иностранцев в уставном капитале компаний; определение сфер деятельности, доступных для иностранного капитала, в том числе при создании совместных предприятий; ограничения в части репатриации прибыли и капиталов; использование местных производственных ресурсов [2].

В практической деятельности государства используется обычно совокупность мер из той и другой группы.

Второе направление государственного регулирования движения капитала – это *вывоз капитала*, или экспорт инвестиций резидентами за рубеж. Капитал вывозится за рубеж с целью увеличения прибыли, в виде прямых и портфельных инвестиций, кредитов, капитала на банковских депозитах и различных счетах. Государственное регулирование экспорта капитала заключается в поддержке вывоза капитала, в первую очередь прямых инвестиций. Это содействие в поиске зарубежного партнера, в организации предварительного технико-экономического обоснования проекта, анализа бизнес-плана, в реализации инвестиционных проектов, предоставление налоговых льгот, кредитование, страхование [10].

Иногда капитал вывозится за рубеж с целью сохранения его путем помещения в более стабильные и надежные условия – "утечка" капитала за границу, Основная причина "утечки" капитала – отсутствие благоприятного инвестиционного климата, политическая нестабильность, высокие налоги, инфляция, отсутствие гарантий для инвесторов. Возможен и неофициальный вывоз полученного незаконно – криминального – капитала.

Государственное регулирование экспорта капитала направлено на сокращение объемов незаконного вывоза капитала.

*Валютное регулирование* представляет собой валютные ограничения. Валютные ограничения могут регламентировать операции резидентов и нерезидентов с валютой или валютными ценностями. Это ограничения на перевод за рубеж валютных средств по капитальным и (или) текущим статьям платежного баланса, ограничение возможностей резидентов покупать иностранные товары, услуги, предоставлять за границу кредиты. Валютные ограничения могут касаться и внешней торговли, и движения капиталов. Валютные ограничения являются частью валютного контроля, осуществляемого правительством.

*Валютный контроль* – система государственных мер, контролирующая все сделки между страной и остальным миром, куда входит контроль за законностью валютных операций, за своевременным возвращением валюты по экспортным операциям, за правильностью расчетов по импортным операциям и т. д. В условиях резкого ухудшения внешнеэкономического положения и увеличения дефицита платежного баланса государство принимает меры к ужесточению валютных ограничений, особенно по отношению к вывозу капитала.

В Украине высшим органом государственной власти, осуществляющим государственное регулирование внешнеэкономической деятельности, является Верховная Рада Украины. Органами государственной власти, участвующими в осуществлении государственного регулирования внешнеэкономической деятельности, являются: Кабинет Министров Украины; Национальный банк Украины; Центральный орган исполнительной власти по вопросам экономической политики – Минэкономики Украины; Государственная таможенная служба Украины; Межведомственная комиссия по международной торговле; местные Советы Украины (местные Рады) и их исполнительные и распорядительные органы; территориальные подразделения (отделения) органов государственного регулирования внешнеэкономической деятельности Украины.

## Глоссарий

**Платежный баланс** – документ, который описывает все денежные платежи, поступающие в страну из-за границы, и все платежи за границу в течение определенного периода времени (год, квартал, месяц).

**Валюта** – денежная единица страны. Также под валютой понимают деньги иностранных государств, кредитные средства обращения и платежа, которые выражены в иностранных денежных единицах.

**Валютный курс** – это цена одной валюты, выраженная в единицах другой валюты, а также соотношение между денежными единицами разных стран, что определяется их покупательной способностью и другими факторами.

**Протекционизм** – целеустремленное ограждение внутреннего рынка от поступления товаров иностранного производства.

**Пошлина** – вид обязательного налога, который стягивается таможенными органами страны при ввозе товара на ее территорию или его вывоз с территории страны.

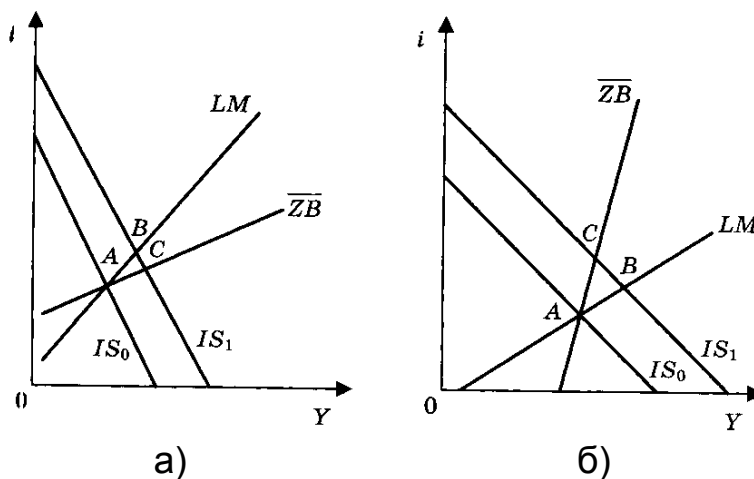
## Задания для самодиагностики

### Контрольные вопросы

1. Поясните термин "открытая экономика".
2. Какие виды государственной внешнеэкономической политики вы знаете?
3. Перечислите разделы платежного баланса и дайте характеристику каждому из них.
4. Расскажите о дефиците платежного баланса. Как он корректируется?
5. Что такое номинальный и реальный валютный курс, чем они отличаются и какую роль исполняют?
6. Чем отличаются регулируемый и независимый валютные курсы?
7. Расскажите о формах регулирования внешнеэкономической деятельности.
8. Как, по-вашему, сказывается проведение политики протекционизма на различных субъектах экономики страны?
9. Что такое пошлины, какие виды пошлин вы знаете? Каковы их функции?
10. По-вашему, термины "вывоз капитала" и "отток капитала" обозначают одно и то же действие? Ответ поясните.

## Графические задания

1. Точка А на рисунках а) и б) отображает первоначальное состояние экономики при условии что  $P, q$  – постоянные. Вследствие прироста государственных расходов линия  $IS_0$  сместилась справа в положение  $IS_1$ .



Чем отличаются начальные условия, отображенные на рисунках а) и б)? Проанализируйте последствия прироста государственных расходов в каждом из вариантов [2, с. 376–377].

## Тестовые вопросы

1. Счета текущих платежей не включают:

- а) товарный экспорт;
- б) чистые доходы от инвестиций;
- в) транспортные услуги иностранным государствам;
- г) изменения в активах страны за рубежом.

2. Допустим, что между США и Канадой установлен режим свободно плавающих валютных курсов. Если спрос на канадский доллар вырастет, то это значит, что:

- а) цена канадского доллара в США упадет;
- б) цена доллара США в Канаде упадет;
- в) предложение канадского доллара снизится;
- г) предложение доллара США снизится.

3. Если российские корпорации выплачивают высокие дивиденды иностранцам, то:

- а) это может привести к снижению стоимости рубля;
- б) это может привести к увеличению стоимости рубля;

- в) импорт может снизиться;
- г) экспорт должен увеличиться.

4. Разница между импортной пошлиной и квотой в том, что пошлина:

- а) приводит к сокращению международной торговли;
- б) приводит к повышению цен;
- в) приносит доходы в госбюджет;
- г) влияет на снижение жизненного уровня в стране.

5. Какая из нижеследующих форм торговых барьеров не является существенным препятствием для свободной торговли:

- а) пошлина на импорт;
- б) импортная квота;
- в) лицензии на экспорт и импорт;
- г) все ответы неправильные.

6. Что из перечисленного способствует повышению обменного курса национальной валюты (при прочих равных условиях):

- а) снижение процентных ставок в стране;
- б) повышение процентных ставок за пределами страны;
- в) повышение уровня цен в стране;
- г) повышение уровня производительности труда?

7. Каждая из трех стран А, Б и В характеризуется высоким уровнем инфляции. В международной сфере между этими странами установлен режим свободно плавающих валютных курсов. Страна А, чтобы снизить уровень инфляции, начинает проводить "политику дорогих денег". Это скажется на конкурентоспособности страны А таким образом:

- а) конкурентоспособность повышается;
- б) конкурентоспособность снижается;
- в) никак не повлияет на конкурентоспособность;
- г) невозможно спрогнозировать влияние.

8. При девальвации своей валюты считается, что:

- а) страна отказалась от золотого стандарта;
- б) в стране есть дефицит торгового баланса;
- в) внутренняя покупательная способность единицы валюты снизилась;
- г) правительство будет покупать золото и другие валюты дороже.

9. Если ВВП Украины снижается, то при системе плавающих валютных курсов:

- а) импорт и цена гривны снизятся;
- б) импорт и цена гривны будут расти;
- в) импорт увеличится и цена гривны уменьшится;
- г) импорт уменьшится, а цена гривны повысится.

10. Дефицит платежного баланса:

- а) не изменяет денежную базу;
- б) не влияет на количество денег в обращении;
- в) уменьшает количество денег в стране;
- г) увеличивает количество денег в стране.

Ответы на тесты: 1: г); 2: б); 3: а); 4: в); 5: г); 6: г); 7: б); 8: г); 9: в); 10: в).

### Задачи с примерами решения

Задача 1. В таблице предоставлен перечень внешнеэкономических операций между страной А и другими государствами:

<i>Внешнеэкономические операции</i>	<i>Объем (млн евро)</i>
Покупка резидентами страны А ценных бумаг иностранных предприятий	70
Импорт товаров и услуг в стране А	120
Экспорт товаров и услуг из страны А	140
Денежные переводы с других стран в страну А	50
Передача ценных бумаг предприятий государства А иностранцам	80
Импорт золота в государство А	80

Составьте платежный баланс страны А.

#### *Решение*

Платежный баланс состоит из дебета и кредита, а потому каждую операцию отнесем к определенной позиции:

<i>Статьи</i>	<i>Дебет</i>	<i>Кредит</i>
	<i>млн евро</i>	
Импорт товаров и услуг в страну А	120	–
Экспорт товаров и услуг из страны А	–	140
Покупка резидентами страны А ценных бумаг иностранных предприятий	70	–
Продажа ценных бумаг предприятий государства А иностранцам	–	80
Денежные переводы из других стран в страну А	–	50
Импорт золота в страну А	80	–
Всего	270	270



Операции страны А с другими государствами свидетельствуют о сбалансированности внешнеэкономического бюджета страны.

### **Задачи для решения**

1. Рассчитать сальдо статьи "Ошибки и упущения" при таких условиях: товарный экспорт составляет 9 100 млн грн, товарный импорт – 11 200 млн грн, чистые поступления от услуг – 700 млн грн, чистые доходы – 420 млн грн, чистые текущие внешние трансферты – 140 млн грн, сальдо счета капитальных операций – 700 млн грн.

2. "Потребительская корзина" в Украине и в США стоит соответственно 9 000 грн и 1 000 дол. США. Номинальный курс гривны составляет 0,2 долл. США. На протяжении года уровень цен в Украине вырос на 39,5 %, а в США – на 12 %. На сколько пунктов изменился реальный курс гривны к доллару в соответствии с паритетом покупательной способности и согласно обратной котировке?

3. Показатели платежного баланса Украины (млн грн.): сальдо счета текущих операций – 170; сальдо счета капитальных операций +120, сальдо статьи "Ошибки и упущения" +27. На сколько необходимо уменьшить резервные активы, чтобы уравновесить платежный баланс?

4. В прошлом году стоимость определенного набора продуктов в США составляла 5 000 долл. США, а во Франции – 3 000 евро. Определите паритет покупательной способности доллара к евро.

5. Допустим, в некотором году между Украиной и другими государствами имели место такие внешнеэкономические операции:

покупка резидентами Украины ценных бумаг иностранных фирм – 80 млрд грн;

импорт товаров и услуг в Украину – 130 млрд грн;

экспорт товаров и услуг из Украины иностранным государствам – 90 млрд грн;

импорт золота в Украину – 90 млрд грн;

денежные переводы из других стран в Украину – 60 млрд грн.

Составьте платежный баланс Украины.

### **Эвристические задания**

1. Допустим, потребители Украины в следующем году станут больше тратить на импортные товары. Изменится ли что-то в экономике? Как инфляция может влиять на динамику курса национальной валюты?

2. Объясните ваше отношение к следующему утверждению: "Чем больше предельная склонность к импорту, тем меньше величина мультипликатора". О каком мультипликаторе идет речь?

3. Разъясните утверждение: "В условиях фиксированного обменного курса стимулирующая кредитно-денежная политика приводит к истощению валютных резервов Центрального банка".

4. Как повлияет введение пошлины на импорт в условиях фиксированного обменного курса и абсолютной мобильности капитала? Ответ аргументируйте, используя примеры.

5. Допустим, ваша фирма занимается внешней торговлей, экспортирует в страну Бета пшеницу. Можете ли вы как экспортер застраховаться от изменения валютного курса? Каким образом? Ответ поясните на примере.

## Рекомендованная литература

### Основная

1. Агапова Т. А. Макроэкономика : учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина ; под. общ. ред. А. В. Сидоровича ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М. : Изд. "Дело и Сервис", 2007. – 496 с.

2. Базилевич В. Д. Макроекономіка : підручник / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик ; за ред. В. Д. Базилевича. – К. : Знання, 2008. – 743 с.

3. Базилевич В. Д. Макроекономіка: практикум : навч. посібн. / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич, Л. О. Баластрик : за ред. В. Д. Базилевича. – 2-ге вид., переробл. і доп. – К. : Знання, 2010. – 550 с.

4. Вечканов Г. С. Макроэкономика : учебн. пособ. / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – СПб. : Изд. "Питер", 2008. – 240 с.

5. Кучерявенко І. А. Макроекономіка: практикум : навч. посібн. / І. А. Кучерявенко. – К. : Вікар, 2008. – 239 с.

6. Макроекономіка : навч. посібн. / О. М. Клименко, О. М. Крюкова, В. М. Філатов та ін. ; під заг. ред. О. М. Клименко. – Х. : ВД "Инжэк", 2011. – 250 с.

7. Макроэкономика : учебн. пособ. / Е. Н. Клименко, О. Н. Крюкова, М. А. Мащенко и др. : – Х. : ИД "ИНЖЭК", 2011. – 200 с.

8. Мэнкью Н. Г. Принципы макроэкономики : пособие для вузов / Н. Г. Мэнкью. – 4-е изд. – СПб. : Изд. "Питер" , 2010. – 576 с.
9. Савченко А. Г. Макроекономіка : навч. посібн. / А. Г. Савченко. – К. : КНЕУ, 2006. – 441 с.
10. Савченко А. Г. Макроекономіка : навч.-метод. посібн. для самост. вивч. дисц. / А. Г. Савченко, О. В. Пасічник – К. : КНЕУ, 2006. – 176 с.
11. Селищев А. С. Макроэкономика / А. С. Селищев. – СПб. : Изд. "Питер", 2000 – 448 с.

### **Дополнительная**

12. Долан Э. Дж. Макроэкономика / Э. Дж. Долан : пер. с англ. ; под. общ. ред. Б. Лисовика. – СПб. : АО "С-Пб оркестр" ; АОЗТ "Литера плюс", 1994. – 404 с.
13. Дорнбуш Р. Макроэкономика / Р. Дорнбуш, С. Фишер. – М. : Научная книга, 2004. – 632 с.
14. История экономики и экономической мысли : учебн. пособ. ; под ред. В. М. Филатова. – Х. : ИД "ИНЖЕК", 2012. – 328 с.
15. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1978 – 488 с.
16. Макконнел К. Р. Экономикс. Принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконнел, С. Л. Брю. – 16-е изд. – М. : Инфра-М, 2007. – 960 с.
17. Марець О. Р. Домогосподарство в умовах ринкової трансформації економіки України : рукопис. дис.. на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.06.01 Економічна теорія / О. Р. Марець. – Львів : Львівський національний університет, 2004.
18. Олійник О. В. Зовнішнє оцінювання (підготовка). Основи економіки : репетитор / О. В. Олійник. – Х. : Факт, 2008. – 256 с.
19. Олійник О. В. Олімпіадні завдання з економіки : збірник / О. В. Олійник, І. Є. Тимченко. – Х. : Веста ; Вид. "Ранок", 2007. – 400 с.
20. Панчишин С. Макроекономіка : тести і задачі / С. Панчишин. – К. : Либідь, 2002. – 216 с.

