

Т.Ю.Матвеева

ВВЕДЕНИЕ В
макро
ЭКОНОМИКУ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

 Т.Ю.Матвеева

ВВЕДЕНИЕ В МАКРОЭКОНОМИКУ

Учебное пособие

Третье издание



Издательский дом ГУ ВШЭ

Москва 2005

УДК 330.101.541
ББК 65.9
М 33

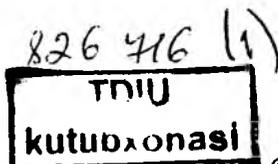
*Рекомендовано Редакционно-издательским советом
Государственного университета — Высшей школы экономики*

Матвеева, Т. Ю.
М 33 Введение в макроэкономику [Текст] : учеб. пособие / Т. Ю. Матвеева; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — 3-е изд. — М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. — 510 [2] с. — 3000 экз. — ISBN 5-7598-0349-2 (в пер.).

Учебное пособие представляет собой курс макроэкономики вводного уровня. В нем рассмотрены основные проблемы макроэкономической теории и политики и наиболее важные макроэкономические модели. Даны определения основных понятий; теоретические положения проиллюстрированы графиками; представлены основные формулы для расчета макроэкономических показателей. Теоретический материал каждой темы сопровождается практикумом — методическими материалами, содержащими более двух тысяч заданий разного типа (тестов, задач и т.п.) с ответами и решениями. Эти материалы помогут учащимся разобраться в теории и проверить свои знания, а преподавателям — быстро и объективно оценить их.

Для поступающих на факультеты экономики и менеджмента; студентов, изучающих экономическую теорию на вводном уровне; преподавателей школ и вузов, а также для всех кто интересуется вопросами экономической теории и политики и хочет самостоятельно разобраться в сложном мире макроэкономики.

УДК 330.101.541
ББК 65.9



ISBN 5-7598-0349-2

© Т.Ю. Матвеева, 2005
© Оформление. Издательский дом
ГУ ВШЭ, 2005

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	7
------------------	---

Тема 1

ПРЕДМЕТ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ МАКРОЭКОНОМИКИ	11
1.1. Предмет макроэкономики.....	12
1.2. Макроэкономический анализ	14
1.3. Кругооборот продукта, расходов и доходов	20
1.4. Макроэкономические модели и их показатели	29
Практикум	32

Тема 2

ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ. СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ	51
2.1. Система национальных счетов и ее показатели	52
2.2. Валовой внутренний продукт	54
2.3. Методы измерения ВВП	59
2.4. Соотношение показателей в Системе национальных счетов	66
2.5. Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен	70
Практикум	75

Тема 3

СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (МОДЕЛЬ <i>AD-AS</i>)	123
3.1. Совокупный спрос и его факторы	124
3.2. Совокупное предложение в классической и кейнсианской моделях.....	134

3.3. Совокупное предложение в долгосрочном и краткосрочном периодах и его факторы	146
3.4. Равновесие в модели <i>AD-AS</i>	152
3.5. Шоки совокупного спроса и совокупного предложения	156
Практикум	161
Тема 4	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ	201
4.1. Экономический рост и его показатели	202
4.2. Факторы и типы экономического роста, его значение и издержки	207
4.3. Государственная политика и экономический рост	213
4.4. Экономический цикл, его фазы, причины и показатели	216
4.5. Виды экономических циклов	222
Практикум	224
Тема 5	
БЕЗРАБОТИЦА	243
5.1. Понятие и показатели безработицы	244
5.2. Виды безработицы. Естественный уровень безработицы	247
5.3. Последствия безработицы	252
5.4. Государственная политика борьбы с безработицей	255
Практикум	256
Тема 6	
ИНФЛЯЦИЯ	281
6.1. Инфляция, ее показатели и виды	282
6.2. Причины инфляции	284
6.3. Последствия и издержки инфляции	286
Практикум	296

Тема 7	
ДЕНЬГИ	315
7.1. Деньги и их функции.....	316
7.2. Виды денег	319
7.3. Денежные агрегаты.....	322
7.4. Уравнение количественной теории денег. Последствия эмиссии денег	325
Практикум	327
Тема 8	
БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА	345
8.1. Банковская система и ее структура	346
8.2. Коммерческие банки и их операции. Банковские резервы.....	348
8.3. Создание денег коммерческими банками. Банковский мультипликатор.....	353
Практикум	359
Тема 9	
МОНЕТАРНАЯ ПОЛИТИКА	373
9.1. Сущность и цели монетарной политики	374
9.2. Инструменты монетарной политики	375
9.3. Виды монетарной политики	382
9.4. Воздействие монетарной политики на экономику.....	383
Практикум	386
Тема 10	
НАЛОГИ	403
10.1. Налоговая система и принципы налогообложения	404
10.2. Виды налогов	406
10.3. Воздействие налогов на экономику	410
Практикум	413

Тема 11

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ БЮДЖЕТ	423
11.1. Основные виды расходов и доходов государственного бюджета	424
11.2. Концепции государственного бюджета	426
11.3. Дефицит государственного бюджета и способы его финансирования	428
11.4. Государственный долг, его виды и последствия	432
Практикум	435

Тема 12

ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА	445
12.1. Цели и инструменты фискальной политики	446
12.2. Воздействие инструментов фискальной политики на совокупный спрос	447
12.3. Виды фискальной политики	456
Практикум	460

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	485
---------------------------------------	-----

ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ	488
-------------------------------	-----

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга для тех, кто только начинает знакомиться с макроэкономической теорией. Она задумывалась как краткий конспект по всем темам курса макроэкономики, содержащимся в программе подготовительного отделения Государственного университета — Высшей школы экономики (ГУ ВШЭ), как своего рода шпаргалка, которая облегчала бы абитуриентам подготовку к сдаче вступительных экзаменов по обществознанию (экономическая сфера). Предполагалось включить в нее лишь основные определения, важнейшие формулы и графики. Однако в процессе работы стало очевидным, что каждый термин, каждая формула, каждый график должны быть объяснены и проинтерпретированы, и шпаргалка превратилась в целое учебное пособие. Затем появилась идея сопроводить изложение теории практическими материалами, которые позволили бы читателям проверить свои знания и применить их для решения задач, тестов, заданий множественного выбора, глубже усвоить и закрепить изученный материал.

Надо сказать, что пособий, содержащих подобные материалы по макроэкономике, тем более в таком объеме, на русском языке практически нет. Имеющиеся в библиотеках, например ГУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова, руководства для преподавателей и студентов (*study-guides, test-banks, students' manuals, instructors' manuals*) недоступны для массового читателя. Кроме того, они разработаны под определенные учебники, уровень сложности которых не всегда соответствует вводимому уровню и слабо приемлем для людей, только приступающих к изучению макроэкономики, тем более в России. Содержащиеся в них материалы должны быть определенным образом отобраны и обработаны.

С этой целью были изучены практически все имеющиеся подобного рода публикации, материалы которых были адаптированы к вводимому курсу макроэкономической теории и для российских читателей. Было придумано и разработано большое количество новых заданий и задач, которые позволяют прочно усвоить фундаментальные положения макроэкономики и понять закономерности макроэкономических процессов (всего практикум насчитывает более двух тысяч заданий разного типа).

При подготовке пособия была поставлена цель не только дать знания основ макроэкономики, в доступной форме объяснить сложные макроэкономические процессы людям, впервые с ними знакомящимся, но и пробудить интерес к изучению этой науки, показать, насколько она увлекательна. Почему одни страны развиваются быст-

рее других; почему уровень жизни большинства российских граждан ниже, чем во многих других, например европейских, странах; что нужно сделать, чтобы следующее поколение жило лучше нынешнего; чем плоха безработица для отдельного человека и экономики в целом и какие меры могут быть приняты для ее снижения; каковы причины и последствия инфляции и можно ли снизить инфляцию до нуля; почему не пользуются доверием у населения российские банки и как может быть обеспечена финансовая стабилизация в стране; чем опасен государственный долг; какие налоги должны быть установлены, чтобы, с одной стороны, стимулировать развитие экономики, а с другой — обеспечить государство средствами для выполнения его многочисленных функций, в частности регулирования экономики; почему падает курс российского рубля и что необходимо для его стабилизации и т.д.

Более того, макроэкономика — очень полезная наука. Ведь цены, заработная плата, безработица, инфляция, деньги, потребление, сбережения, налоги — все это составная часть нашей жизни, проблемы, которые непосредственно затрагивают каждого из нас. Макроэкономика учит людей анализировать экономическую ситуацию, ориентироваться в окружающей действительности, принимать правильные решения, делать наилучший выбор, вести себя рационально и оптимальным образом достигать поставленной цели. Поэтому важной задачей при написании теоретической части пособия было показать логику и механизм экономических процессов, закономерности функционирования экономики и на этой основе попытаться развить у читателей экономический образ мышления.

На основе обобщения восьмилетнего опыта преподавания курсов макроэкономики различного уровня (вводного и промежуточного) автор стремился сделать учебное пособие максимально универсальным, пригодным для использования в самых различных целях: при подготовке к экзаменам, разработке домашних заданий, контрольных работ, олимпиад, подготовке к лекциям, семинарским занятиям, при самостоятельном изучении предмета. Поэтому круг использования пособия очень широк. Оно может быть полезным преподавателям экономических и неэкономических вузов, учителям школ, студентам, абитуриентам, слушателям факультетов повышения квалификации, людям, самостоятельно изучающим макроэкономику и просто интересующимся экономическими проблемами, и т.д.

Материалы, включенные в данное пособие, успешно прошли апробацию на факультете довузовской подготовки, очень широко используются в процессе преподавания макроэкономики на первом курсе факультетов экономики, социологии, политологии и юриспруденции (теоретический материал раздается студентам в виде лекций, он помещен на сайте в Интернете), а также в институтах переподготовки и повышения квалификации ГУ ВШЭ. Материалы практикума лежат в основе банка заданий по макроэкономике для вступительного экзамена в ГУ ВШЭ по общественнознаанию и всех видов письменных, в том числе зачетных и экзаменационных, работ для студентов первого курса. Эти материалы публиковались в журналах «Школьный экономический журнал» и «Экономика в школе» (№ 3 и № 4 за 2000 г., № 1 и № 2 за 2001 г.), которые, несмотря на потребовавшиеся дополнительные тиражи, были мгновенно раскуплены и в насто-

ящее время превратились в почти библиографическую редкость, получив очень высокую оценку преподавателей экономической теории вузов и школ не только Москвы, но и других городов России.

Пособие включает двенадцать тем, в которых изложены теоретические основы макроэкономики и рассмотрены наиболее важные макроэкономические модели, даны определения основных понятий, приведены важнейшие формулы и графики. Теоретические положения сопровождаются методическими материалами, представляющими собой систему заданий по каждой изучаемой теме (ответы и подробный разбор решения типовых задач приводятся в заключительном разделе книги). Это позволяет глубже усвоить теоретический материал, овладеть логикой, терминологией и основными инструментами экономической науки и обеспечивает возможность проверить свои знания.

Учебное пособие начинается с определения предмета, рассмотрения основных методологических принципов и методов макроэкономического анализа, особенностей макроэкономических показателей (тема 1). Затем рассматриваются основные показатели Системы национальных счетов (тема 2), основная (базовая) макроэкономическая модель «совокупного спроса — совокупного предложения» и условия ее равновесия (тема 3). Далее следует анализ основных макроэкономических проблем, таких, как экономический рост и экономический цикл (тема 4), безработица (тема 5), инфляция (тема 6), деньги и денежное обращение (тема 7). Большое внимание уделяется анализу принципов функционирования банковской системы (тема 8) и механизму монетарной политики (тема 9), особенностям формирования государственного бюджета (темы 10 и 11) и проблемам фискальной политики (тема 12).

К сожалению, в данном пособии не нашли отражение некоторые темы вводного курса макроэкономики, такие, как макроэкономические проблемы открытой экономики, модель «кейнсианского креста», модели краткосрочного совокупного предложения, поскольку они не включены в программу подготовительного отделения и изучаются на первом курсе. Эти темы будут подробно изложены в готовящемся к изданию учебном пособии для студентов первого курса экономических факультетов. Оно будет построено по тем же принципам, что и данное пособие (помимо теории будет содержать обширный методический материал). Работу над этим пособием планируется завершить в 2003 г.

Автор глубоко признателен своим коллегам из ГУ ВШЭ и МГУ им. М.В. Ломоносова Р.М. Нурееву, В.С. Автономову, О.И. Ананьину, И.Л. Кавицкой, А.А. Фридман, Е.А. Тумановой, Т.А. Агаповой, С.Ф. Сергиной, Л.Б. Щукиной, А.В. Аносовой, Д.В. Акимову за ценные советы, пожелания и критические замечания, сделанные в процессе работы над пособием и подготовки его к публикации.

Автор признателен также студентам факультета экономики и факультета довузовской подготовки ГУ ВШЭ, «обратная связь» с которыми позволила определить наиболее сложные для понимания проблемы курса и в максимально доступной и понятной форме объяснить их в теоретической части пособия. Кроме того, ими были выполнены все задания и решены все задачи, включенные в практикум, выявлены ошиб-

ки, некорректные формулировки и неточности, которые были устранены в процессе подготовки пособия к изданию.

Искренняя благодарность — руководителям издательского дома ГУ ВШЭ Е.А. Ивановой и Е.А. Рязанцевой, редактору Е.Н. Ростиславской, техническому редактору Н.А. Веселовой, без которых учебное пособие не смогло бы увидеть свет.

И, наконец, огромную благодарность автор выражает своим дочерям Марине и особенно Наташе, оказавшим неоценимую помощь при подготовке методических материалов, а также своему мужу А.А. Сапункову, создавшему самые благоприятные условия для работы над книгой.

Автор будет признателен читателям этой книги за все отзывы и пожелания.

Предмет и методологические принципы макрэкономики

Предмет макроэкономики.
Отличие макроэкономики
от микроэкономии.
Основные макроэкономические
проблемы. Важность изучения
макроэкономии

Методы макроэкономического
анализа. Агрегирование.
Макроэкономические агенты
и макроэкономические рынки

Кругооборот продукта, расходов
и доходов. Макроэкономические
взаимосвязи.

Макроэкономические модели.
Особенности
макроэкономических
показателей

Предмет макрэкономики

Экономическая теория состоит из двух разделов: микроэкономики и макроэкономики. В переводе с греческого слово “микро” означает “маленький”, “макро” — “большой”, а “экономика” — “ведение хозяйства”. Микроэкономика исследует закономерности экономического поведения на уровне отдельных экономических агентов: потребителя (домохозяйства) и производителя (фирмы) и объясняет, как и почему они принимают экономические решения, а также изучает принципы функционирования рынков отдельных товаров.

Макроэкономика — это наука, которая изучает закономерности функционирования экономики в целом, исследует взаимодействие экономических агентов и экономических рынков друг с другом, при этом экономика рассматривается как сложная, иерархически организованная система, как совокупность экономических процессов и явлений и их показателей.

Впервые термин “макроэкономика” употребил в своей статье в 1933 г. известный норвежский ученый — экономист-математик, один из основоположников эконометрики, лауреат Нобелевской премии (1969 г.) Рагнар Фриш (Ragnar Frisch). Однако содер­жательно современная макроэкономическая тео-

рия ведет свое начало от фундаментального труда выдающегося английского экономиста, представителя Кэмбриджской школы, лорда Джона Мейнарда Кейнса (John Maynard Keynes). В 1936 г. вышла его книга “Общая теория занятости, процента и денег“, в которой он заложил основы макроэкономического анализа. Значение этой работы Кейнса было так велико, что в экономической литературе возник термин “кейнсианская революция” и появилась *кейнсианская макроэкономическая модель*, или кейнсианский подход в противовес традиционному, единственно существовавшему до того времени классическому подходу к изучению экономических явлений (*классическая модель*).

Макроэкономика исследует *проблемы, общие для всей экономики* и оперирует *совокупными величинами*, такими, как валовой внутренний продукт, национальный доход, совокупный спрос, совокупное предложение, совокупное потребление, инвестиции, общий уровень цен, уровень безработицы, государственный долг и др.

Основными проблемами, которые изучает макроэкономика, являются:

- экономический рост, его факторы и темпы;
- экономический цикл и его причины;
- занятость и безработица;
- общий уровень цен и инфляция;
- уровень ставки процента и денежное обращение;
- состояние государственного бюджета и финансирование бюджетного дефицита;
- состояние платежного баланса и валютный курс.

Все эти проблемы невозможно решить с позиций микроэкономического анализа, т.е. с уровня отдельного потребителя, отдельной фирмы и даже отдельной отрасли. Именно потому, что существует целый ряд таких общеэкономических проблем, появляется необходимость в возникновении самостоятельного раздела экономической теории, самостоятельной дисциплины — макроэкономики.

Важность изучения макроэкономики заключается в том, что:

- она не просто описывает макроэкономические явления и процессы, но *выявляет их закономерности и зависимости* между ними, исследует *причинно-следственные связи* в экономике;
- знание макроэкономических зависимостей и связей позволяет оценить существующую в экономике ситуацию и показать, что нужно сделать

для ее улучшения, и в первую очередь, что должно предпринять правительство, т.е. позволяет *разработать принципы экономической политики*;

- знание макроэкономики дает возможность предвидеть, как будут развиваться процессы в будущем, т.е. *составлять прогнозы*, предвидеть будущие экономические проблемы.

Основные теории, которые включает макроэкономика: теория экономического роста, теория делового цикла, теория безработицы, теория инфляции, теория денег, теория государственного долга, теория открытой экономики, теория макроэкономической политики и др.

1.2

Макроэкономический анализ

Различают два вида анализа макроэкономических процессов: *ex post* и *ex ante*:

макроэкономический анализ ex post, или национальное счетоводство, — это *анализ статистических данных*, который позволяет *оценивать результаты* экономической деятельности, выявлять проблемы и негативные явления, разрабатывать экономическую политику для их решения и преодоления, проводить сравнительный анализ экономических потенциалов разных стран;

макроэкономический анализ ex ante — это *прогнозное моделирование экономических процессов* и явлений на основе определенных теоретических концепций, что позволяет *определить закономерности* развития экономических процессов и *выявить причинно-следственные связи* между экономическими явлениями и переменными. Это и есть макроэкономика как наука.

В своем анализе экономических процессов макроэкономика использует те же принципы, что и микроэкономика:

- принцип рациональности поведения экономических агентов, означающий, что агент выбирает оптимальное решение, сопоставляя выгоды и издержки;

- принцип “при прочих равных условиях” (*ceteris paribus*), заключающийся в допущении, что все другие переменные за исключением тех, которые рассматриваются в данный момент, не меняются;
- принцип абстрагирования, т.е. отвлечения от несущественных для анализа данного процесса или явления факторов и выделения только наиболее значимых;
- сочетание позитивной экономической теории, отражающей фактическое состояние дел, с нормативной экономической теорией, показывающей, как должны развиваться экономические процессы;
- сочетание индуктивного метода, с помощью которого экономисты собирают, систематизируют и обобщают факты, и дедуктивного метода, позволяющего выдвинуть ту или иную гипотезу, т.е. логическое умозаключение, объясняющее какой-либо экономический процесс;
- широкое использование графиков для иллюстрации экономических закономерностей, связей между переменными и др.

Важнейшим принципом макроэкономического анализа выступает агрегирование. Изучение экономических зависимостей и закономерностей на уровне экономики в целом возможно лишь, если рассматривать совокупности, или агрегаты. Макроэкономический анализ требует агрегирования.

Агрегирование представляет собой объединение отдельных элементов в одно целое, в агрегат, в совокупность. Оно основано на *абстрагировании* — отвлечении от несущественных для целей исследования черт и факторов. Агрегирование позволяет выделить:

- макроэкономических агентов;
- макроэкономические рынки;
- макроэкономические взаимосвязи;
- макроэкономические показатели.

Макроэкономические агенты

Агрегирование, основанное на выявлении *типичных черт экономического поведения*, дает возможность выделить четыре макроэкономических агента: домохозяйства, фирмы, государство, иностранный сектор.

Домохозяйства (households) — это совокупный, рационально действующий макроэкономический агент, цель экономической деятельности которого состоит в максимизации полезности. Домохозяйства являются

- *собственниками экономических ресурсов* (труда, земли, капитала и предпринимательских способностей).

Продавая экономические ресурсы, домохозяйства получают доходы, большую часть которых они тратят на потребление (потребительские расходы), а оставшуюся часть сберегают и поэтому выступают:

- основными *покупателями товаров и услуг*;
- основными *сберегателями и поэтому кредиторами (lenders)*, обеспечивая предложение кредитных средств (loanable funds) в экономике.

Фирмы (business firms) — это совокупный, рационально действующий макроэкономический агент, целью экономической деятельности которого выступает максимизация прибыли. Фирмы являются:

- основными *производителями* товаров и услуг в экономике;
- *покупателями экономических ресурсов*, с помощью которых осуществляется процесс производства.

Для расширения производства, обеспечения прироста запаса капитала и возмещения износа капитала фирмам необходимы инвестиционные товары (в первую очередь, оборудование), поэтому они являются

- *покупателями инвестиционных товаров*, т.е. предъявляют спрос на часть произведенной в экономике продукции.

Поскольку выручка от продаж выплачивается домохозяйствам в виде факторных доходов, то для финансирования своих инвестиционных расходов фирмы используют, как правило, заемные средства, выступая

- основными *заемщиками (borrowers)* в экономике, предъявляя спрос на кредитные средства.

Домохозяйства и фирмы образуют *частный сектор* экономики.

Государство (government) — это рационально действующий макроэкономический агент, представленный *совокупностью государственных учреждений и организаций*, обладающих политическим и юридическим правом воздействовать на ход экономических процессов, регулировать экономику. Основная задача государства в рыночной экономике состоит в *устранении провалов рынка* (market failures) и *максимизации общественного благосостояния* (social welfare).

Государство выступает:

- *производителем общественных благ*;
- *покупателем товаров и услуг*, что необходимо для обеспечения функционирования государственного сектора;

- *перераспределителем национального дохода* (через систему налогов и трансфертов);

- в зависимости от состояния государственного бюджета — *кредитором или заемщиком на финансовом рынке*;

- *регулятором и организатором* функционирования рыночной экономики, во-первых, создавая и обеспечивая *институциональные основы* эффективного развития экономики (законодательная база, система безопасности, налоговая система и др.), т.е. разрабатывает “правила игры”,

- во-вторых, проводя *макроэкономическую политику*, которая делится на *структурную*, направленную на обеспечение экономического роста, и *конъюнктурную* (стабилизационную), направленную на сглаживание циклических колебаний экономики (обеспечение полной занятости ресурсов и стабильного уровня цен). Основными видами макроэкономической политики являются:

фискальная (или бюджетно-налоговая) политика,

монетарная (или денежно-кредитная) политика,

внешнеторговая политика,

политика доходов (политика “заработная плата — цены”).

Частный и государственный секторы образуют *закрытую* экономику.

Иностраный сектор (foreign sector) — это совокупный рационально действующий макроэкономический агент, объединяющий *все остальные страны мира*, с которыми данная страна взаимодействует посредством:

международной торговли, т.е. покупки и продажи товаров и услуг (экспорт и импорт товаров и услуг);

перемещения капиталов, т.е. покупки и продажи финансовых активов — ценных бумаг (экспорт и импорт капитала).

Добавление в анализ иностранного сектора дает *открытую* экономику.

Макроэкономические рынки

Агрегирование рынков производится с целью выявления *закономерностей функционирования* каждого из них, а именно:

исследования особенностей *формирования спроса и предложения* и условий их равновесия на каждом из рынков;

определения *равновесной цены и равновесного объема* на основе соотношения спроса и предложения;

анализа *последствий изменения равновесия* на каждом из рынков.

Агрегирование рынков дает возможность выделить четыре макроэкономических рынка:

- рынок товаров и услуг;
- финансовый рынок (рынок финансовых активов);
- рынок экономических ресурсов;
- валютный рынок.

Агрегированный **рынок товаров и услуг** (goods market) предполагает абстрагирование (отвлечение) от всего разнообразия производимых экономикой товаров и выделение наиболее важных закономерностей функционирования этого рынка, т.е. формирования спроса и предложения товаров и услуг. *Спрос на товары и услуги* предъявляют *все* макроэкономические агенты, а *предложение товаров и услуг* обеспечивают *фирмы*. Соотношение спроса и предложения позволяет получить величину равновесного уровня цен на товары и услуги (price level — P) и равновесного объема их производства (real output — Y). Рынок товаров и услуг называют также *реальным рынком* (real market), поскольку на нем продают и покупают реальные активы (реальные ценности).

Финансовый рынок (financial assets market) — это рынок, на котором предъявляется спрос и обеспечивается предложение финансовых активов. Он включает:

денежный рынок (money market) — рынок денежных финансовых активов;

рынок ценных бумаг (bonds market) — рынок неденежных финансовых активов.

На денежном рынке не происходят процессы купли и продажи (покупать деньги за деньги бессмысленно), однако исследование закономерностей функционирования денежного рынка, формирования спроса на деньги и предложения денег очень важно для макроэкономического анализа. *Спрос на деньги* предъявляют *все внутренние макроэкономические агенты* (домохозяйства, фирмы и государство), а *предложение денег* обеспечивает *центральный банк*, обладающий монопольным правом выпуска денег в обращение. Изучение денежного рынка, условий его равновесия позволяет получить равновесную ставку процента (interest rate — R), выступающую ценой денег (ценой кредита), и равновесную величину денежной массы (money stock — M), а также рассмотреть последствия изменения равновесия на денежном рын-

ке и его влияния на рынок товаров и услуг. Основными *посредниками* на денежном рынке являются *банки*, которые принимают денежные вклады и выдают кредиты.

На рынке ценных бумаг продаются и покупаются акции и облигации. *Акция* — это *бессрочная* ценная бумага (т.е. не имеющая срока погашения и существующая столько лет, сколько существует выпустившая ее фирма), делающая ее покупателя *совладельцем* этой фирмы и обеспечивающая ему право участия в ее управлении и право на получение дохода — *дивиденда*, величина которого зависит от размеров прибыли фирмы. *Облигация* — это *срочная* ценная бумага (т.е. выпущенная на определенный срок — например, на год, на 5 лет и т.п.), покупатель которой является *кредитором*. Облигация не дает ее владельцу право на управление фирмой, однако обеспечивает получение фиксированного (независимо от величины прибыли) дохода — *процента*, а в момент наступления срока погашения — возвращение номинальной стоимости облигации. *Покупателями ценных бумаг* прежде всего являются домохозяйства, которые тратят свои сбережения с целью получения дохода (дивиденда по акциям и процента по облигациям). *Продавцами (эмитентами) акций* выступают *фирмы*, а *облигаций* — *фирмы и государство*. Фирмы выпускают акции и облигации с целью получения средств для финансирования своих инвестиционных расходов и расширения объема производства, а государство выпускает облигации для финансирования дефицита государственного бюджета.

Рынок экономических ресурсов (resource market) в макроэкономических моделях представлен *рынком труда* (labour market)¹, поскольку закономерности его функционирования (формирование спроса на труд и предложения труда) позволяют объяснить макроэкономические процессы, особенно в краткосрочном периоде. При изучении рынка труда необходимо отвлечься (абстрагироваться) от всех различий в видах труда, в уровнях квалификации и профессиональной подготовки. *Спрос на труд* предъявляют *фирмы*, а *предложение труда* обеспечивают *домохозяйства*. Равновесие рынка труда позволяет определить равновесное количество труда в экономике (labour — L) и равновесную цену труда — ставку заработной платы (real wage — W/P). Анализ неравновесия на рынке труда позволяет выявить причины и формы *безработицы*.

¹ В макроэкономических моделях, особенно изучающих поведение экономики в краткосрочном периоде, запас капитала полагается фиксированным, поэтому рынок капитала не исследуется. В моделях, изучающих поведение экономики в долгосрочном периоде, изменение запаса капитала происходит под влиянием изменения инвестиционных расходов фирм.

Рынок валюты (foreign exchange market) — это рынок, на котором происходит обмен друг на друга национальных денежных единиц (валют) разных стран (долларов на иены, фунтов стерлингов на евро и т.п.). *Спрос на национальную валюту* предъявляют *иностранцы*, желающие купить товары и (или) ценные бумаги данной страны, а *предложение национальной валюты* обеспечивает *центральный банк* страны. В результате обмена одной национальной валюты на другую (соотношения спроса и предложения) формируется ее цена — валютный курс (e — exchange rate).

1.3

Кругооборот продукта, расходов и доходов

Выявление наиболее типичных черт поведения экономических агентов (агрегирование агентов) и наиболее существенных закономерностей функционирования экономических рынков (агрегирование рынков) позволяет агрегировать макроэкономические взаимосвязи, т.е. исследовать закономерности поведения макроэкономических агентов на макроэкономических рынках. Это делается с помощью *модели кругооборота продукта, расходов и доходов* (модели круговых потоков — model of circular flows).

Сначала рассмотрим *двухсекторную модель* экономики, состоящую только из двух макроэкономических агентов — домохозяйств и фирм — и двух рынков — рынка товаров и услуг и рынка экономических ресурсов (рис. 1.1).

Домохозяйства приобретают товары и услуги (предъявляют спрос на товары и услуги), которые производят и поставляют на рынок товаров и услуг фирмы (обеспечивают предложение товаров и услуг — *совокупный продукт*). Чтобы производить товары и услуги, фирмы закупают экономические ресурсы — труд, землю, капитал и предпринимательские способности (предъявляют спрос на экономические ресурсы), собственниками которых являются домохозяйства (обеспечивают предложение экономических ресурсов).

Материальные потоки опосредуются денежными потоками. Покупая товары и услуги, домохозяйства за них платят, обеспечивая фирмам *выручку от продаж* (revenue), которую фирмы выплачивают домохозяйствам в виде *факторных доходов* (income), включающих: заработную плату (wage) — за фактор труд; ренту (rent) — за фактор землю; процент (interest) — за фактор капитал; прибыль (profit) — за фактор предпринимательские способности, в сумме составляющих совокупный (национальный) доход. Полученные доходы домохозяйства тратят на покупку товаров и услуг (совокупного продукта).



Рис. 1.1. Кругооборот продукта, расходов и доходов в двухсекторной модели экономики

Таким образом, доходы и расходы движутся по кругу. Доход каждого экономического агента расходуется, создавая доход другому экономическому агенту, служащий основой для его расходов. Увеличение расходов ведет к росту доходов, а рост доходов служит предпосылкой дальнейшему увеличению расходов. Вот почему модель получила название модели кругооборота (круговых потоков). Материальные потоки движутся *против* часовой стрелки, а денежные — *по* часовой стрелке. Спрос на товары и экономические ресурсы движется *по* часовой стрелке, а предложение — *против*.

Из анализа двухсекторной модели экономики следует, что:

- стоимость каждого материального потока равна величине денежного потока;

- стоимость совокупного продукта (объема выпуска) равна величине совокупного (национального) дохода;
- совокупные расходы (совокупный спрос) равны совокупному выпуску (совокупному предложению);
- совокупный доход равен совокупным расходам.

Домохозяйства действуют рационально, поэтому тратят на покупку товаров и услуг не весь свой доход. Часть дохода они сберегают, при этом *сбережения* (*saving — S*) должны приносить доход. Фирмы же испытывают потребность в дополнительных средствах для обеспечения и расширения производства, т.е. в кредитных средствах. Это предопределяет необходимость появления *финансового рынка*, на котором *сбережения домохозяйств превращаются в инвестиционные ресурсы фирм* (рис. 1.2). Это происходит двумя путями:

- 1) домохозяйства предоставляют свои сбережения финансовым посредникам (прежде всего банкам), у которых фирмы берут кредиты;
- 2) домохозяйства тратят свои сбережения на покупку ценных бумаг, выпускаемых фирмами, напрямую обеспечивая их инвестиционными ресурсами.

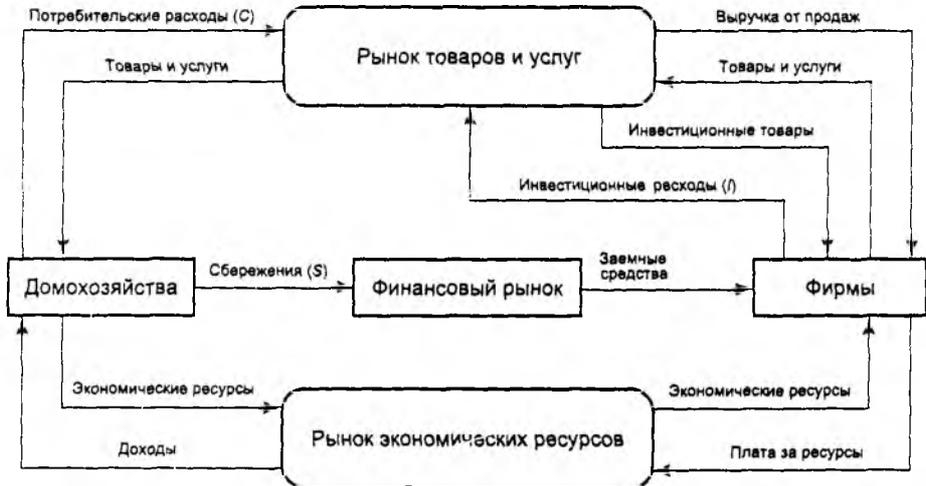


Рис. 1.2. Кругооборот продукта, расходов и доходов в двухсекторной модели экономики с финансовым рынком

В первом случае связь между домохозяйствами и фирмами устанавливается опосредованно — через денежный рынок, во втором — непосредственно — через рынок ценных бумаг. Полученные на финансовом рынке средства фирмы тратят на покупку инвестиционных товаров, в первую очередь оборудования.

Расходы домохозяйств на покупку товаров и услуг — потребительские расходы (consumption spending — C) дополняются инвестиционными расходами фирм (investment spending — I). Равенство совокупного дохода совокупному продукту сохраняется, поэтому в макроэкономике совокупный (национальный) доход и совокупный продукт (выпуск) обозначают одной буквой — Y (yield). Величина совокупного продукта тождественно равна сумме совокупных расходов (expenditures — E):

$$Y \equiv E.$$

Совокупные расходы в двухсекторной модели экономики состоят из потребительских расходов домохозяйств (C) и инвестиционных расходов фирм (I):

$$E = C + I,$$

а совокупный доход — из потребления (C) и сбережений (S):

$$Y = C + S.$$

Поскольку совокупные расходы E тождественно равны совокупному доходу (Y), то

$$C + I \equiv C + S$$

и, следовательно, инвестиции тождественно равны сбережениям:

$$I \equiv S.$$

Инвестиции и сбережения играют разную роль в экономике. *Инъекции* представляют собой *инъекции* (injections) в экономику, а *сбережения* — *изъятия* (leakages — утечки) из экономики. *Инъекции* — это все, что увеличивает поток расходов и, следовательно, доходов (за исключением потребительских расходов, которые не относятся ни к инъекциям, ни к изъятиям). *Изъятия* — это все, что сокращает поток расходов и, следовательно, доходов. Рост инвестиций увеличивает совокупные расходы (совокупный спрос), обеспечивает дополнительные доходы производителям, служит стимулом для увеличения совокупного продукта (выпуска). Рост

сбережений сокращает совокупные расходы и может привести к сокращению производства. В равновесной экономике *инъекции тождественно равны изъятиям*.

Включение в анализ *государства* превращает двухсекторную модель экономики в *трехсекторную* и означает появление новых видов макроэкономических взаимосвязей (рис. 1.3)¹.

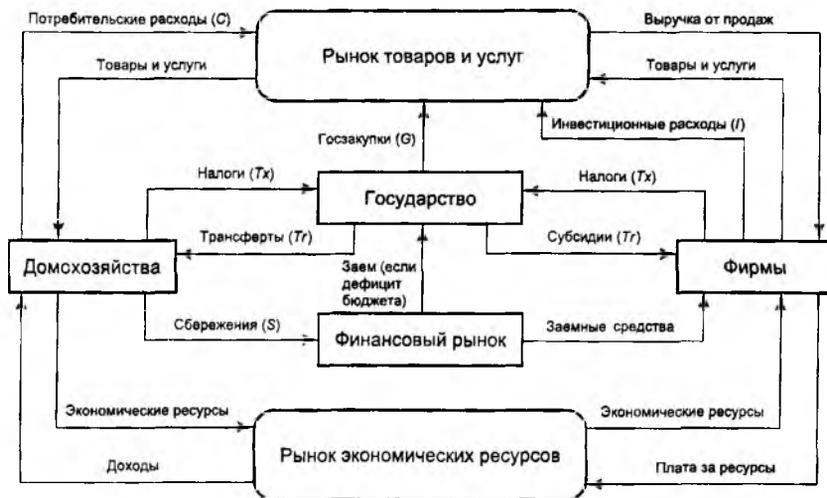


Рис. 1.3. Кругооборот расходов и доходов в трехсекторной модели экономики

Во-первых, государство *делает закупки товаров и услуг* (government spending — G), что связано с необходимостью содержания государственного сектора экономики, обеспечения производства общественных благ, выполнения функций по регулированию экономики и управлению страной. При этом заработная плата государственных служащих рассматривается не как плата за экономический ресурс на ресурсном рынке, а как оплата услуги на

¹ На рисунке представлены только денежные потоки.

рынке товаров и услуг. Государственные закупки товаров и услуг увеличивают совокупный спрос на производимый в экономике продукт, т.е. совокупные расходы.

Во-вторых, государство *обязывает всех платить налоги* (taxes — T_x), являющиеся основным источником доходов государственного бюджета. Однако, выступая перераспределителем национального дохода, государство не только собирает налоги, но и *выплачивает трансферты* (transfer payments — Tr). *Трансферты* — это платежи, которые домохозяйства и фирмы безвозмездно (не в обмен на товары и услуги) получают от государства. Трансфертные платежи государства домохозяйствам — это различные социальные выплаты (social benefits): пенсии, стипендии, пособия по безработице, пособия по нетрудоспособности, пособия по бедности и др. Трансфертные платежи государства фирмам — это *субсидии* (subsidies).

В-третьих, в зависимости от состояния государственного бюджета государство может выступать либо кредитором, либо заемщиком на финансовом рынке. *Если расходы* государства (государственные закупки плюс трансферты) *превышают доходы* государства (налоги), что соответствует *дефициту государственного бюджета*, то государство для оплаты своих расходов должно занять деньги на финансовом рынке, выступая *заемщиком*. Для этого государство выпускает государственные облигации (делает внутренний заем) и продает их на рынке ценных бумаг домохозяйствам. Домохозяйства тратят часть своих сбережений на покупку государственных облигаций, обеспечивая государству возможность оплаты части его расходов, превышающих доходы казны, т.е. финансируя дефицит государственного бюджета. При этом государство выплачивает домохозяйствам процент по своим облигациям, делая их привлекательными для покупки. Выплаты процентов по государственным облигациям увеличивают доходы домохозяйств, но являются расходами государственного бюджета и называются расходами на обслуживание государственного долга. *Если доходы* государства *превышают расходы*, т.е. имеет место *профицит (излишек) государственного бюджета*, то государство может выступить на финансовом рынке *кредитором*, покупая ценные бумаги частных фирм¹.

Для трехсекторной модели экономики справедливы все выводы, сделанные для двухсекторной модели, т.е. совокупный продукт равен совокупно-

¹ Для любого макроэкономического агента действует одинаковый принцип: если его доходы превышают расходы, он выступает кредитором, если, наоборот, расходы больше доходов — заемщиком.

му доходу, совокупные расходы равны совокупному доходу, инъекции равны изъятиям. Однако совокупные расходы состоят теперь из трех компонентов: потребления (C), инвестиций (I) и государственных закупок (G):

$$E = C + I + G,$$

а совокупный доход распределяется на потребление (C), сбережения (S) и чистые налоги (T):

$$Y = C + S + T.$$

Чистые налоги представляют собой разницу между налогами (T_x) и трансфертами (Tr)¹:

$$T = T_x - Tr.$$

Государственные закупки товаров и услуг являются инъекциями, а чистые налоги — изъятиями из потока расходов и доходов, поэтому формула равенства инъекций и изъятий приобретает вид

$$I + G = S + T.$$

Анализ трехсекторной модели экономики (модели закрытой экономики) показывает, что национальный (совокупный) доход (Y), являющийся суммой факторных доходов, т.е. доходом, заработанным собственниками экономических ресурсов (домохозяйствами), отличается от дохода, которым домохозяйства могут распоряжаться и расходовать по собственному усмотрению, т.е. от *располагаемого дохода* (*disposal income* — Y_d). Располагаемый доход отличается от национального дохода на величину налогов (T_x), которые домохозяйства платят государству, и величину трансфертов (Tr), которые государство платит домохозяйствам. Поэтому, чтобы получить величину располагаемого дохода, надо из национального дохода вычесть налоги и прибавить трансферты:

$$Y_d = Y - T_x + Tr,$$

или вычесть чистые налоги T :

$$Y_d = Y - T.$$

¹ Заметим, что при анализе модели кругооборота выплаты процентов по государственным облигациям специально не выделяются и учитываются в величине трансфертов, поскольку так же, как и трансферты, выплачиваются не в обмен на товар или услугу. При этом и трансферты, и выплаты процентов по государственным облигациям являются инъекциями, поскольку увеличивают поток доходов и, следовательно, расходов.

Располагаемый доход домохозяйства используют на потребление (потребительские расходы) и сбережения:

$$Yd = C + S.$$

Включение в модель кругооборота *иностранного сектора* дает *четырёхсекторную* модель экономики (рис. 1.4) — модель *открытой экономики* и означает необходимость учета взаимосвязей национальной экономики с экономиками других стран, которые прежде всего проявляются через международную торговлю товарами и услугами, т.е. экспорт и импорт товаров и услуг. Поскольку в модели кругооборота отражены только денежные потоки, то под *экспортом* (экспорт — Ex) понимается выручка (доходы) от экспорта (стрелка от иностранного сектора), а под *импортом* (import — Im) — расходы по импорту (стрелка к иностранному сектору).

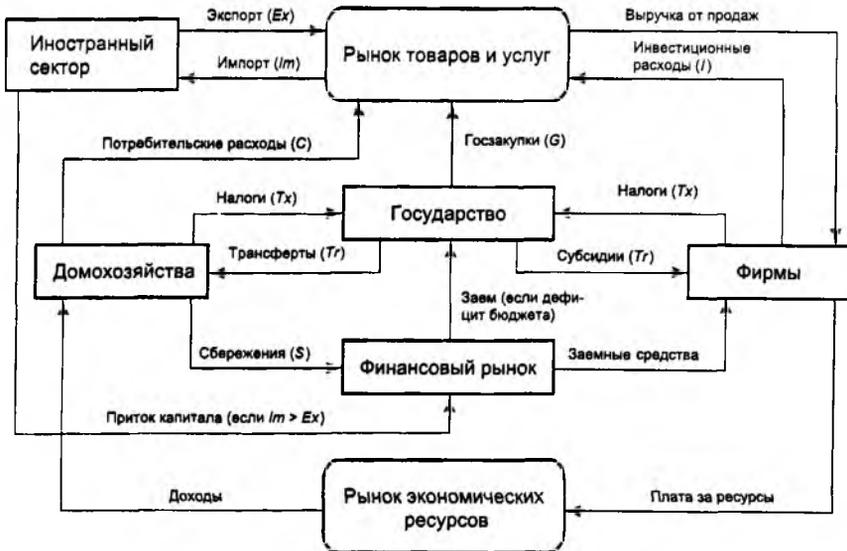


Рис. 1.4. Кругооборот расходов и доходов в четырехсекторной модели экономики

Соотношение экспорта и импорта отражается в торговом балансе.

Если расходы по импорту превышают доходы от экспорта ($Im > Ex$), то это соответствует дефициту торгового баланса. Финансирование дефицита торгового баланса происходит за счет внешнего займа¹ и может осуществляться путем:

1) продажи иностранцам финансовых активов (частных и государственных ценных бумаг — акций и облигаций) и поступления в страну денежных средств в счет их оплаты;

2) прямых заимствований у других стран и у международных финансовых организаций, таких, как Международный валютный фонд, Мировой банк и др.

В результате на финансовый рынок страны происходит приток денежных средств из иностранного сектора, который называется *притоком капитала* (capital inflow), и страна выступает *заемщиком*.

Если доходы от экспорта превышают расходы по импорту ($Ex > Im$), что означает *профицит (излишек) торгового баланса*, то из страны происходит *отток капитала* (capital outflow), поскольку в этом случае иностранцы продают данной стране свои финансовые активы (берут кредит) и получают необходимые для оплаты экспорта денежные средства. В этом случае страна выступает *кредитором*.

В четырехсекторной модели (модели открытой экономики) равенство доходов и расходов сохраняется. С учетом расходов иностранного сектора, называемых *чистым экспортом* (net export — Xn) и представляющих собой разницу между экспортом и импортом

$$Xn = Ex - Im,$$

можно записать формулу совокупных расходов, равных сумме расходов всех макроэкономических агентов — домохозяйств, фирм, государства и иностранного сектора

$$E = C + I + G + Xn,$$

и формулу совокупного дохода

$$Y = C + S + T.$$

¹ Внешний заем может использоваться также для финансирования дефицита государственного бюджета.

Поскольку совокупные расходы тождественно равны совокупному доходу ($E \equiv Y$), то:

$$C + I + G + X_n \equiv C + S + T.$$

Эта формула называется *основным макроэкономическим тождеством*.

При этом стоимость совокупного выпуска (совокупного продукта) тождественно равна величине совокупных расходов:

$$Y \equiv E = C + I + G + X_n.$$

Чтобы из основного макроэкономического тождества получить формулу *тождества инъекций и изъятий*, следует иметь в виду, что в показателе чистого экспорта присутствует инъекция — экспорт, представляющий собой расходы (спрос) иностранного сектора на продукцию данной страны, т.е. являющийся частью совокупных расходов и увеличивающий поток расходов и доходов, и изъятие — импорт, являющийся утечкой части совокупного дохода страны (домохозяйств) в иностранный сектор и, следовательно, сокращающий внутренние расходы и соответственно доходы. Поэтому для четырехсекторной модели экономики эта формула имеет вид

$$I + G + Ex \equiv S + T + Im.$$

Модель кругооборота показывает все виды взаимосвязей и взаимозависимостей в экономике. Теперь предмет макроэкономики можно определить более точно: *макроэкономика изучает закономерности поведения макроэкономических агентов на макроэкономических рынках*.

1.4

Макроэкономические модели и их показатели

Все макроэкономические процессы изучаются на основе построения моделей.

Макроэкономические модели — это формализованное (графическое или алгебраическое) описание экономических процессов и явлений с целью вы-

явления основных взаимосвязей между ними. Для построения модели выделяют существенные, наиболее важные характеристики исследуемого процесса и отвлекаются (абстрагируются) от несущественных для исследования факторов. Таким образом, модель представляет собой упрощенное отражение действительности, позволяющее выявить основные закономерности развития экономических процессов и разработать варианты решения сложных макроэкономических проблем, таких, как экономический рост, инфляция, безработица и др.

Макроэкономические модели могут выступать в виде *теорий, функций, графиков, схем, таблиц*, которые выявляют взаимозависимости между макроэкономическими величинами, причинно-следственные связи между экономическими явлениями.

Модели включают два вида переменных: экзогенные и эндогенные.

Экзогенные переменные — это переменные, задающиеся извне, значение которых формируется *вне модели*. Экзогенные переменные являются в модели независимыми величинами, а их изменение называется *автономным изменением*.

Эндогенные переменные — это переменные, значение которых формируется *внутри модели*. Это зависимые переменные.

Модель позволяет показать, как изменение экзогенных переменных влияет на изменение величины эндогенных переменных (рис. 1.5).

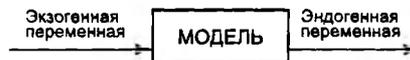


Рис. 1.5. Модель и ее переменные

Например, в функции (модели) потребления $C = C(Yd)$, где C — величина совокупных потребительских расходов, а Yd — располагаемый доход, Yd является экзогенной переменной, а C — эндогенной. Эта модель позволяет исследовать, как изменение располагаемого дохода меняет величину потребительских расходов. Потребление выступает как зависимая величина (функция), а располагаемый доход — как независимая величина (аргумент функции).

В разных моделях одна и та же величина может быть и экзогенной, и эндогенной. Так, в модели потребления потребительские расходы (C) вы-

ступают в качестве эндогенной (зависимой) величины, а в модели совокупного спроса $AD = C + I + G + X_n$ потребительские расходы (C) являются экзогенной (независимой) величиной, т.е. переменной, определяющей величину совокупного выпуска и совокупного дохода.

Исключения составляют переменные государственного управления, называемые *политическими переменными*, которые, как правило, в макроэкономических моделях являются экзогенными: государственные закупки товаров и услуг, аккордные налоги, налоговые ставки, величина трансфертов, учетная ставка процента, норма обязательных резервов, денежная масса.

Важная особенность макроэкономических переменных состоит в том, что они делятся на две группы: показатели потоков и показатели запасов.

Ванна, представленная на рис. 1.6, служит классическим примером для иллюстрации понятий потока и запаса. Количество воды в ванне — запас, поскольку это ее количество в данный момент, а вода, поступающая через кран, — поток — количество воды, поступающее в ванну в единицу времени и меняющее величину ее запаса.

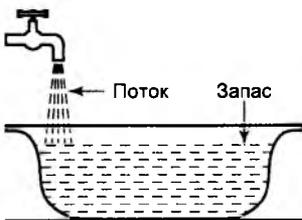


Рис. 1.6. Соотношение потока и запаса

Поток (flow) — это показатель, характеризующий количество *за определенный период времени* (в макроэкономике, как правило, за год). К показателям потоков относятся: совокупный выпуск, совокупный доход, потребление, инвестиции, дефицит (профицит) государственного бюджета, экспорт и др., так как они *рассчитываются за год*. Все показатели, отображенные в модели кругооборота, являются потоками (неслучайно она называется моделью круговых потоков).

Запас (stock) — это показатель, характеризующий количество *на определенный момент*, на определенную дату (например, 1 января 2002 г.). К показателям запасов относятся: национальное богатство, личное богатство,

запас капитала, количество безработных, производственный потенциал, государственный долг и др.

Макроэкономические показатели могут быть разделены также на абсолютные и относительные.

Абсолютные показатели измеряются в денежном (стоимостном) выражении (например, совокупный выпуск, национальный доход, налоговые поступления, совокупные инвестиционные расходы и др.) или в количестве человек (например, общая численность безработных, численность рабочей силы и др.). **Относительные** показатели измеряются в процентах или долях единицы (например, уровень безработицы, общий уровень цен, темп инфляции, темп экономического роста, ставка процента, ставка налога и т.п.).

Практикум

МАКРОЭКОНОМИКА КАК НАУКА

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- А1.** Предметом макроэкономики выступает изучение поведения макроэкономических агентов на макроэкономических рынках.
- А2.** Макроэкономика в отличие от микроэкономики не занимается определением цены и объема выпуска продукции отдельно взятой фирмы или отрасли.
- А3.** В отличие от микроэкономики, изучающей отдельные отраслевые рынки, макроэкономика исследует закономерности поведения экономических агентов на всех отраслевых рынках в целом.
- А4.** Макроэкономика в отличие от микроэкономики не основывается на принципе рациональности поведения экономических агентов.
- А5.** Переменная является эндогенной, если ее значение определяется внутри модели.
- А6.** В функции налогов $T = tY$ (где T – величина налоговых поступлений; t – налоговая ставка; Y – величина совокупного дохода) Y является эндогенной переменной.

A7. Величина государственных закупок товаров и услуг является политической переменной и поэтому, как правило, экзогенной.

A8. Предложение денег контролируется центральным банком и поэтому в макроэкономических моделях обычно является эндогенной переменной.

A9. Государственный долг – это показатель потока, поскольку его величина может ежегодно меняться.

A10. Сбережения домохозяйств являются показателем запаса, так как их величина представляет собой сумму средств, накопленных домохозяйствами в течение года.

A11. График может служить примером макроэкономической модели.

A12. Общая численность безработных представляет собой относительный показатель, так как отражает долю людей, не имеющих работы.

A13. Показатель дефицита государственного бюджета – это относительный макроэкономический показатель, поскольку отражает соотношение расходов и доходов правительства.

A14. Налоговая ставка – это абсолютный макроэкономический показатель, так как он позволяет рассчитать сумму налоговых выплат.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б1. Понятие “макроэкономика” впервые ввел в научный оборот:

- а) Дж.М. Кейнс;
- б) Р. Фриш;
- в) П. Самуэльсон;
- г) С. Кузнец;
- д) А. Маршалл.

Б2. Основоположником макроэкономики как науки является:

- а) Дж.М. Кейнс;
- б) А. Маршалл;
- в) А. Смит;
- г) К. Макконнелл;
- д) И. Фишер.

Б3. Макроэкономика как самостоятельный раздел экономической теории появилась:

- а) в конце XVIII в.;
- б) в начале XIX в.;

- в) в конце XIX в.;
- г) в середине 30-х гг. XX в.;
- д) в начале 60-х гг. XX в.

Б4. К проблемам, которые не изучает макроэкономика, относится:

- а) экономический рост;
- б) безработица;
- в) обращение денег;
- г) монополистическая конкуренция;
- д) государственный долг.

Б5. Макроэкономика не пытается ответить на вопрос:

- а) почему доходы сегодня выше, чем они были 50 лет назад;
- б) что такое норма отдачи от образования;
- в) почему некоторые страны имеют высокий уровень инфляции;
- г) что служит причиной спадов и подъемов в экономике;
- д) от чего зависит валютный курс.

Б6. Макроэкономическим показателем не является:

- а) цена компьютера;
- б) дефицит торгового баланса;
- в) темп роста ВВП;
- г) уровень безработицы;
- д) уровень цен.

Б7. Одна из основных проблем, изучаемых макроэкономикой:

- а) поведение домохозяйств;
- б) принятие фирмами решений о ценах;
- в) принятие потребителями решений о покупках;
- г) экономический рост;
- д) ценовая дискриминация.

Б8. Макроэкономика не изучает проблему:

- а) факторов инфляции;
- б) относительных долей рынка у разных фирм;
- в) влияния роста населения на экономику;
- г) объема импорта и экспорта между странами;
- д) увеличения объема выпуска в стране.

Б9. Предметом макроэкономики не является:

- а) государственная налоговая политика;
- б) темпы экономического роста страны;
- в) дефляция;

- г) уровень заработной платы отдельного рабочего;
- д) дефицит государственного бюджета.

Б10. Макроэкономика отличается от микроэкономики тем, что она:

- а) использует принцип “при прочих равных условиях”;
- б) не использует гипотез;
- в) оперирует агрегированными понятиями;
- г) использует понятие экономического равновесия;
- д) исследует рынок труда.

Б11. В отличие от микроэкономики макроэкономика:

- а) исследует причинно-следственные связи между экономическими явлениями;
- б) изучает поведение экономических агентов в рыночной экономике;
- в) не использует в анализе предельные величины;
- г) включает теорию денег;
- д) использует модели для объяснения экономических процессов.

Б12. Макроэкономика отличается от микроэкономики тем, что включает:

- а) теорию инфляции;
- б) теорию инвестиций;
- в) теорию равновесия;
- г) теорию спроса на труд и предложения труда;
- д) нет верного ответа.

Б13. Макроэкономика в отличие от микроэкономики не изучает:

- а) долгосрочных тенденций развития экономики;
- б) краткосрочных колебаний экономики;
- в) поведения потребителей и производителей на рынках отдельных товаров;
- г) закономерностей формирования спроса и предложения на рынке ценных бумаг;
- д) нет верного ответа.

Б14. Макроэкономика отличается от микроэкономики тем, что:

- а) использует анализ *ex post* и *ex ante*;
- б) различает эндогенные и экзогенные переменные;
- в) оперирует категориями потоков и запасов;
- г) использует предпосылку о рациональности поведения экономических агентов;
- д) нет верного ответа.

Б15. Важность изучения макроэкономики состоит в том, что она:

- а) исследует сущность и закономерности экономических процессов;
- б) позволяет прогнозировать развитие экономических процессов в будущем;
- в) служит основой для разработки экономической политики;
- г) все ответы верны.

Б16. Какое утверждение неверно:

- а) анализ *ex post* служит для разработки новых макроэкономических концепций;
- б) макроэкономика — это анализ *ex ante*;
- в) цель анализа *ex post* — выявление причинно-следственных связей и закономерностей макроэкономических процессов;
- г) анализ *ex ante* представляет собой прогнозное моделирование экономических процессов.

Б17. Принцип “при прочих равных условиях” означает, что:

- а) все остальные факторы не изменяются;
- б) ни одна другая переменная не оказывает влияние на зависимую переменную;
- в) ни одна другая модель не может объяснить изменение зависимой переменной;
- г) модель логическая;
- д) все ответы верны.

Б18. В экономической модели:

- а) и экзогенные и эндогенные переменные фиксированы, когда они вводятся в модель;
- б) и экзогенные и эндогенные переменные определяются внутри модели;
- в) эндогенные переменные воздействуют на экзогенные переменные;
- г) экзогенные переменные воздействуют на эндогенные переменные;
- д) эндогенные переменные задаются вне модели.

Б19. Какое утверждение верно:

- а) переменная является эндогенной, если ее величина определяется вне модели;
- б) изменение экзогенной переменной называется автономным изменением;
- в) переменная является экзогенной, если ее величина определяется внутри модели;
- г) переменная является автономной, если ее величина определяется внутри модели.

Б20. Переменная, которая, скорее всего, является экзогенной в модели, объясняющей производство в маленькой фирме внутри большой отрасли, — это:

- а) объем выпуска, произведенный фирмой;
- б) цена экономических ресурсов;
- в) количество рабочих, нанятых фирмой;
- г) количество оборудования, используемое фирмой.

Б21. В макроэкономических моделях, как правило, экзогенной переменной является:

- а) величина валового внутреннего продукта;
- б) уровень цен;
- в) трансфертные платежи;
- г) инвестиционные расходы;
- д) уровень безработицы.

Б22. В макроэкономических моделях, как правило, эндогенной переменной является:

- а) государственные закупки товаров и услуг;
- б) дефицит торгового баланса;
- в) предложение денег;
- г) величина налоговой ставки.

Б23. К показателям потока относится:

- а) государственный долг;
- б) национальное богатство;
- в) численность занятых;
- г) чистый экспорт;
- д) недвижимость.

Б24. К показателям запаса относится:

- а) заработная плата;
- б) амортизация;
- в) инвестиции;
- г) трансфертные платежи;
- д) государственный долг.

Б25. Показателем запаса не является:

- а) количество безработных;
- б) сбережения домохозяйств;
- в) товарно-материальные запасы фирм;
- г) величина капитала;
- д) нет верного ответа.

Б26. Показателем потока не является:

- а) располагаемый доход;
- б) предложение денег;
- в) налоги;
- г) прибыль;
- д) нет верного ответа.

Б27. К абсолютным макроэкономическим показателям относится:

- а) ставка налога на прибыль;
- б) дефицит государственного бюджета;
- в) ставка процента;
- г) уровень безработицы;
- д) темп инфляции.

Б28. К относительным макроэкономическим показателям относится:

- а) денежная масса;
- б) налоги;

- в) темп экономического роста;
- г) национальный доход;
- д) пособие по безработице.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие теории и проблемы изучает: **а)** только макроэкономика; **б)** только микроэкономика; **в)** и макроэкономика, и микроэкономика.

1. Теорию экономической политики. 2. Теорию государственного долга. 3. Теорию монополистической конкуренции. 4. Поведение потребителя. 5. Теорию мировой экономики. 6. Теорию денег. 7. Теорию спроса на труд и предложения труда. 8. Поведение производителя. 9. Краткосрочные колебания экономики. 10. Теорию инвестиций. 11. Теорию равновесия на отраслевых рынках. 12. Проблему валютного курса. 13. Долгосрочные тенденции развития экономики. 14. Теорию безработицы. 15. Проблему общего экономического равновесия. 16. Теорию экономического роста. 17. Поведение экономических агентов в краткосрочном и долгосрочном периодах. 18. Теорию олигополии. 19. Проблему финансирования дефицита государственного бюджета. 20. Теорию экономического цикла. 21. Теорию инфляции. 22. Теорию ценовой дискриминации.

В2. Укажите, какие из перечисленных показателей являются: **а)** показателями потоков; **б)** показателями запасов.

1. Личный располагаемый доход. 2. Потребительские расходы. 3. Государственный долг. 4. Валовой внутренний продукт. 5. Величина товарно-материальных запасов фирм. 6. Располагаемый доход. 7. Инвестиции в запасы. 8. Дефицит государственного бюджета. 9. Сбережения домохозяйств. 10. Величина капитала. 11. Трансфертные платежи. 12. Амортизация. 13. Недвижимость. 14. Инвестиции в основной капитал. 15. Национальное богатство. 16. Количество безработных. 17. Процентные платежи. 18. Личное богатство. 19. Профицит торгового баланса. 20. Национальный доход. 21. Прибыль фирм. 22. Налоги. 23. Чистый экспорт. 24. Численность рабочей силы. 25. Заработная плата. 26. Предложение денег. 27. Услуги труда. 28. Импорт. 29. Изменение численности занятых. 30. Совокупный объем выпуска. 31. Величина задолженности домохозяйств. 32. Арендная плата. 33. Нераспределенная прибыль корпораций. 34. Дивиденды.

В3. Укажите, какие из перечисленных переменных, как правило, являются: **а)** экзогенными; **б)** эндогенными:

1. Трансфертные платежи. 2. Налоговые поступления. 3. Валовой внутренний продукт. 4. Инвестиционные расходы. 5. Налоговые ставки. 6. Рыночная ставка процен-

та. 7. Государственные закупки товаров и услуг. 8. Норма обязательных резервов. 9. Норма амортизации. 10. Сбережения. 11. Чистый экспорт. 12. Денежная масса. 13. Уровень безработицы. 14. Дефицит государственного бюджета. 15. Государственный долг. 16. Потребительские расходы. 17. Минимум заработной платы. 18. Спрос на деньги. 19. Импорт. 20. Экспорт. 21. Курс ценных бумаг. 22. Учетная ставка процента.

КРУГООБОРОТ ПРОДУКТА, ДОХОДОВ И РАСХОДОВ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A15.** Модель кругооборота показывает взаимодействие фирм и домохозяйств: фирмы предлагают факторы производства и предъявляют спрос на товары, в то время как домохозяйства предлагают товары и предъявляют спрос на факторы производства.
- A16.** Для экономики в целом доходы равны расходам, потому что доход продавца всегда равен расходам покупателя.
- A17.** В экономике инъекции всегда равны изъятиям.
- A18.** В экономике доходы тождественно равны расходам.
- A19.** В двухсекторной модели экономики частные сбережения должны быть равны инвестициям.
- A20.** Финансовый рынок – это рынок, на котором инвестиции превращаются в сбережения.
- A21.** Если государственные расходы превышают налоговые поступления в бюджет, государство выступает кредитором на финансовом рынке.
- A22.** Государственные расходы являются изъятием из потока доходов, поскольку они в конечном итоге сокращают расходы частного сектора.
- A23.** В трехсекторной модели экономики при прочих равных условиях увеличение инвестиций ведет к росту профицита государственного бюджета.
- A24.** В трехсекторной модели экономики инвестиции равны частным сбережениям.
- A25.** Если расходы экономического агента превышают доходы, он выступает заемщиком.
- A26.** Увеличение государственных расходов в закрытой экономике при прочих равных условиях ведет к росту частных сбережений.

- A27.** Валютный рынок — это рынок, на котором страны продают товары друг другу.
- A28.** Если имеет место профицит государственного бюджета, в страну происходит приток капитала.
- A29.** В четырехсекторной модели экономики совокупный доход равен совокупному объему производства.
- A30.** В четырехсекторной модели экономики инвестиции равны частным сбережениям.
- A31.** В четырехсекторной модели, если частные сбережения равны инвестициям, дефицит государственного бюджета должен быть равен дефициту торгового баланса.
- A32.** Страна, которая экспортирует больше, чем импортирует, должна иметь дефицит торгового баланса.
- A33.** Если экспорт превышает импорт, в страну происходит приток капитала.
- A34.** Экспорт является изъятием из потока расходов, так как продажа другим странам части товаров, произведенных национальной экономикой, сокращает количество товаров, остающихся для потребления внутри страны.
- A35.** Если имеет место дефицит торгового баланса, из страны происходит отток капитала.
- A36.** Импорт является инъекцией, так как он ведет к росту потребительских расходов и, следовательно, совокупного дохода и выпуска.
- A37.** Согласно модели кругооборота снижение инвестиций вызывает снижение экономической активности.
- A38.** В модели кругооборота располагаемый доход представляет собой разницу между совокупным доходом и величиной налогов, выплаченных домохозяйствами.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б29.** Количество агрегированных агентов, которых изучает макроэкономика:
- а) 3;
 - б) 4;
 - в) 5;
 - г) 6;
 - д) отпределенно сказать нельзя.
- Б30.** Агрегированным макроэкономическим агентом не является:
- а) фирмы;
 - б) государство;

- в) банки;
- г) домохозяйства;
- д) нет верного ответа.

Б31. К макроэкономическим рынкам не относится:

- а) денежный рынок;
- б) рынок труда;
- в) валютный рынок;
- г) мировой рынок золота;
- д) финансовый рынок.

Б32. Рынок, который в наибольшей степени может считаться рынком совершенной конкуренции, — это рынок:

- а) ценных бумаг;
- б) нефти;
- в) труда;
- г) недвижимости;
- д) автомобилей.

Б33. Рынок, который в наименьшей степени может считаться рынком совершенной конкуренции, — это рынок:

- а) ценных бумаг;
- б) зерна;
- в) труда;
- г) государственных облигаций;
- д) компьютеров.

Б34. Кругооборот в двухсекторной модели показывает:

- а) поток дохода между домохозяйствами и фирмами;
- б) поток дохода между государством и фирмами;
- в) поток дохода между домохозяйствами, фирмами и государством;
- г) поток дохода между домохозяйствами и государством.

Б35. В двухсекторной модели кругооборота домохозяйства:

- а) покупают услуги факторов производства у фирм;
- б) продают услуги факторов производства фирмам;
- в) покупают продукцию у фирм;
- г) продают продукцию фирмам;
- д) верны ответы б и в;
- е) верны ответы а и г.

Б36. Какая взаимосвязь является прямой и непосредственной в модели кругооборота:

- а) товары и услуги обмениваются на факторы производства на рынке экономических ресурсов;

- б) заработная плата, рента и процентные платежи обмениваются на доход на рынке товаров и услуг;
- в) расходы домохозяйств превращаются в выручку фирм на рынке товаров и услуг;
- г) доходы домохозяйств превращаются в выручку фирм на рынке экономических ресурсов;
- д) фирмы обменивают выручку на труд, землю и капитал на рынке экономических ресурсов.

Б37. Ценой заемных средств является:

- а) темп инфляции;
- б) валютный курс;
- в) ставка процента;
- г) общий уровень цен;
- д) нет верного ответа.

Б38. Доход от фактора “предпринимательские способности” называется:

- а) жалованием;
- б) процентным доходом;
- в) предпринимательским доходом;
- г) заработной платой;
- д) прибылью.

Б39. Доход от фактора “земля” называется:

- а) ставкой процента;
- б) ценой земли;
- в) прибылью;
- г) рентой;
- д) предпринимательским доходом.

Б40. В двухсекторной модели экономики:

- а) сбережения домохозяйств являются изъятием из кругооборота;
- б) инвестиции являются инъекцией;
- в) изъятия в виде сбережений равны инъекциям в виде инвестиций;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б41. Главная функция финансового рынка — обеспечение взаимосвязи между:

- а) фирмами и государством;
- б) домохозяйствами и фирмами;
- в) государством и домохозяйствами;
- г) кредиторами и заемщиками;
- д) фирмами и иностранным сектором.

Б42. В трехсекторной модели экономики предложение товаров и услуг должно быть равно.

- а) потреблению;
- б) потребление плюс инвестиции;
- в) потребление плюс инвестиции плюс государственные закупки;
- г) потребление плюс инвестиции плюс государственные закупки минус налоги.

Б43. В трехсекторной модели экономики сбережения домохозяйств:

- а) равны инвестициям;
- б) плюс инвестиции равны государственным закупкам плюс чистые налоги;
- в) плюс чистые налоги равны инвестициям плюс государственные закупки;
- г) плюс государственные закупки равны инвестициям плюс чистые налоги.

Б44. Какое равенство неверно для трехсекторной модели экономики:

- а) $S - I = G - T$;
- б) $S + G = I + T$;
- в) $S + T = G + I$;
- г) $S = (G - T) + I$.

Б45. В закрытой экономике при увеличении дефицита госбюджета, если частные сбережения фиксированы, инвестиции:

- а) увеличиваются;
- б) снижаются;
- в) не меняются;
- г) информации недостаточно.

Б46. В закрытой экономике профицит государственного бюджета равен:

- а) налоги плюс трансферты минус государственные закупки;
- б) налоги минус трансферты минус государственные закупки;
- в) налоги плюс трансферты плюс государственные закупки;
- г) нет верного ответа.

Б47. Государство выступает заемщиком на финансовом рынке, если:

- а) расходы правительства превышают налоговые поступления в бюджет;
- б) доходы правительства превышают его расходы;
- в) имеет место дефицит государственного бюджета;
- г) имеет место дефицит торгового баланса;
- д) верны ответы а и в.

Б48. Государство выступает кредитором на финансовом рынке, если:

- а) величина совокупного дохода превышает величину совокупного продукта;
- б) изъятия превышают инъекции;

- в) государство всегда выступает заемщиком;
- г) нет верного ответа.

Б49. Если доходы правительства превышают расходы:

- а) государство выступает заемщиком на финансовом рынке;
- б) совокупные доходы превышают совокупные расходы;
- в) в страну происходит приток капитала;
- г) государство выступает кредитором на финансовом рынке;
- д) верны ответы б и г.

Б50. Экономика, которая взаимодействует с экономиками других стран, называется:

- а) экономикой со сбалансированным торговым балансом;
- б) экспортирующей экономикой;
- в) импортирующей экономикой;
- г) закрытой экономикой;
- д) открытой экономикой.

Б51. Цена денежной единицы одной страны, выраженная в денежных единицах другой страны, называется:

- а) ставкой процента;
- б) валютным курсом;
- в) индексом Доу–Джонса;
- г) коэффициентом Джини;
- д) коэффициентом ликвидности.

Б52. Международные потоки капитала представляют собой движение между странами:

- а) товаров и услуг;
- б) финансовых активов (ценных бумаг);
- в) денежных средств, являющихся платой за товары и услуги;
- г) денежных средств, являющихся платой за финансовые активы.

Б53. Приток капитала означает поступление в страну:

- а) импортных товаров;
- б) платы за товары, произведенные в данной стране и проданные другим странам (иностранному сектору);
- в) иностранных финансовых активов;
- г) платы за финансовые активы (акции и облигации), выпущенные частными фирмами и государством данной страны и проданные иностранцам (иностранному сектору);
- д) платы за иностранные финансовые активы, проданные в данной стране.

Б54. Если импорт превышает экспорт, то:

- а) изъятия больше инъекций;
- б) совокупный доход (выпуск) меньше совокупных расходов;

- в) из страны происходит отток капитала;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б55. Если экспорт превышает импорт:

- а) в страну происходит приток капитала;
- б) из страны происходит отток капитала;
- в) совокупные расходы превышают совокупный доход;
- г) совокупный доход превышает совокупные расходы;
- д) верны ответы *a* и *г*.

Б56. Если имеет место дефицит торгового баланса, страна выступает по отношению к иностранному сектору:

- а) заемщиком;
- б) кредитором;
- в) ни кредитором, ни заемщиком;
- г) определенно сказать нельзя.

Б57. В понятие “инъекции” включается:

- а) трансфертные платежи;
- б) импорт;
- в) сбережения;
- г) налоги;
- д) нет верного ответа.

Б58. В понятие “изъятия” включается:

- а) государственные закупки товаров и услуг;
- б) трансфертные платежи;
- в) экспорт;
- г) сбережения;
- д) инвестиции.

Б59. В четырехсекторной модели экономики, совокупный выпуск равен сумме:

- а) потребления, инвестиций, государственных закупок товаров и услуг и чистого экспорта;
- б) потребления, инвестиций, государственных закупок товаров и услуг, налогов и чистого экспорта;
- в) потребления, инвестиций, государственных закупок товаров и услуг и экспорта;
- г) заработной платы, ренты, процента, прибыли и сбережений.

Б60. Согласно равенству “изъятий и инъекций” для открытой экономики:

- а) $S + C + Ex = I + G - Im$;
- б) $S + T - Ex = I + G - Im$;

в) $S + T + Ex = I + G + Im$;

г) нет верного ответа.

Б61. В соответствии с моделью кругооборота располагаемый доход равен:

а) $Yd = Y - Tr + Tx$;

б) $Yd = Y + S - Tx$;

в) $Yd = Y + Tr - Tx$;

г) $Yd = C + S + Tx$;

д) нет верного ответа.

Б62. В соответствии с моделью кругооборота совокупный продукт равен:

а) $Y = C + I + G + Ex$;

б) $Y = C + I + G + Xn$;

в) $Y = C + S + T + Im$;

г) $Y = C + I + S + G + Xn$;

д) нет верного ответа.

Б63. Частные сбережения равны:

а) сумме частных инвестиций и дефицита государственного бюджета за вычетом профицита торгового баланса;

б) сумме частных инвестиций и излишка государственного бюджета за вычетом профицита торгового баланса;

в) сумме частных инвестиций и дефицита государственного бюджета за вычетом дефицита торгового баланса;

г) сумме дефицита государственного бюджета и профицита торгового баланса за вычетом частных инвестиций.

Б64. Выберите верное соотношение для четырехсекторной модели экономики:

а) $C + I + G + Xn = C + S + T + Im$;

б) $(I - S) + (G - T) = -Xn$;

в) $Y = C + S + I + G + Xn$;

г) нет верного ответа.

Б65. В модели открытой экономики превышение инвестиций над частными сбережениями равно величине:

а) чистого экспорта;

б) дефицита торгового баланса плюс профицит государственного бюджета;

в) профицита государственного бюджета;

г) чистых инвестиций;

д) дефицита торгового баланса.

Б66. Сокращение дефицита госбюджета сопровождается:

а) снижением частных сбережений;

б) снижением инвестиций;

- в) ростом импорта;
- г) снижением экспорта;
- д) нет верного ответа.

Б67. Чтобы в модели кругооборота получить располагаемый доход, необходимо из величины совокупного дохода (Y) вычесть:

- а) чистые налоги и прибавить трансферты;
- б) налоги и прибавить трансферты;
- в) трансферты и прибавить налоги;
- г) и налоги, и трансферты.

Б68. В четырехсекторной модели экономики профицит государственного бюджета равен:

- а) сумме превышения инвестиций над частными сбережениями и дефицита торгового баланса;
- б) сумме превышения частных сбережений над инвестициями и дефицита торгового баланса;
- в) сумме превышения инвестиций над частными сбережениями и профицита торгового баланса;
- г) сумме превышения частных сбережений над инвестициями и профицита торгового баланса.

Б69. Если экспорт превышает импорт, то при равенстве инвестиций и частных сбережений в модели открытой экономики имеет место:

- а) профицит государственного бюджета и дефицит торгового баланса;
- б) профицит торгового баланса и профицит государственного бюджета;
- в) дефицит торгового баланса и дефицит государственного бюджета;
- г) дефицит государственного бюджета и профицит торгового баланса.

Б70. В четырехсекторной модели экономики дефицит торгового баланса равен сумме:

- а) дефицита государственного бюджета и превышения частных сбережений над инвестициями;
- б) дефицита госбюджета и превышения инвестиций над частными сбережениями;
- в) профицита госбюджета и превышения инвестиций над частными сбережениями;
- г) профицита госбюджета и превышения частных сбережений над инвестициями.

Б71. Если частные сбережения равны 200 млрд дол., бюджетный дефицит составляет 50 млрд дол., а дефицит торгового баланса равен 10 млрд дол., то инвестиции равны:

- а) 140 млрд дол.;
- б) 150 млрд дол.;
- в) 160 млрд дол.;
- г) 200 млрд дол.;
- д) 260 млрд дол.

Б72. В открытой экономике совокупный объем выпуска (совокупный продукт) (Y) составляет 4000 млрд дол., потребительские расходы — 2600 млрд дол., инвестиции — 900 млрд дол., государственные закупки — 850 млрд дол., чистые налоги — 800 млрд дол. Величина частных сбережений равна:

- а) 550 млрд дол.;
- б) 600 млрд дол.;
- в) –50 млрд дол.;
- г) –350 млрд дол.;
- д) 50 млрд дол.

Б73. Если в закрытой экономике потребительские расходы составляют 1000 млрд дол., частные сбережения — 100 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 300 млрд дол., а государственный бюджет сбалансирован, то совокупный объем выпуска равен:

- а) 1000 млрд дол.;
- б) 1100 млрд дол.;
- в) 1200 млрд дол.;
- г) 1300 млрд дол.;
- д) 1400 млрд дол.

Б74. Если в экономике инвестиции равны 600 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 900 млрд дол., чистые налоги — 800 млрд дол., частные сбережения — 750 млрд дол., то сальдо торгового баланса равно:

- а) 50 млрд дол.;
- б) –50 млрд дол.;
- в) 150 млрд дол.;
- г) 250 млрд дол.;
- д) –150 млрд дол.

Б75. Если совокупный объем выпуска равен 1000 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 250 млрд дол., потребительские расходы — 500 млрд дол., чистый экспорт равен 100 млрд дол., а дефицит государственного бюджета составляет 40 млрд дол., то величина располагаемого дохода равна:

- а) 700 млрд дол.;
- б) 750 млрд дол.;
- в) 790 млрд дол.;
- г) 810 млрд дол.;
- д) 850 млрд дол.

Б76. Если в экономике страны инвестиции равны 800 млрд дол., дефицит торгового баланса составляет 100 млрд дол., а частные сбережения равны 1000 млрд дол., то сальдо государственного бюджета равно:

- а) –200 млрд дол.;
- б) –300 млрд дол.;
- в) 300 млрд дол.;
- г) 700 млрд дол.;
- д) 900 млрд дол.

Г. Решите задачи

Г1. В экономике страны располагаемый доход (Y_d) равен 4800 млрд дол., потребительские расходы — 4100 млрд дол., дефицит бюджета составляет 100 млрд дол., а дефицит торгового баланса равен 50 млрд дол. Определите инвестиции.

Г2. В экономике страны инвестиции равны 900 млрд дол., профицит торгового баланса составляет 150 млрд дол., потребительские расходы — 5000 млрд дол., дефицит государственного бюджета равен 100 млрд дол. Определите располагаемый доход.

Г3. В экономике страны располагаемый доход равен 5000 млрд дол., потребительские расходы — 4200 млрд дол., инвестиции — 1100 млрд дол., дефицит торгового баланса составляет 100 млрд дол. Определите состояние государственного бюджета.

Г4. В экономике страны инвестиции равны 700 млрд дол., частные сбережения — 400 млрд дол., профицит государственного бюджета равен 200 млрд дол. Определите сальдо торгового баланса.

Г5. Экономика страны характеризуется следующими показателями: совокупный объем выпуска (Y) — 8000 млрд дол., профицит государственного бюджета равен 100 млрд дол., дефицит торгового баланса составляет 200 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 1200 млрд дол., потребительские расходы — 6000 млрд дол. Определите располагаемый доход и сбережения частного сектора.

Г6. В экономике страны совокупный объем выпуска равен 5000 млрд дол., инвестиции — 500 млрд дол., сальдо госбюджета составляет 20 млрд дол., потребительские расходы — 3000 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 900 млрд дол. Определите чистый экспорт, чистые налоги, располагаемый доход, частные сбережения.

Г7. В экономике страны совокупный объем выпуска равен 800 млрд дол., располагаемый доход — 656 млрд дол., потребительские расходы — 608 млрд дол., сальдо госбюджета составляет 32 млрд дол., дефицит торгового баланса равен 16 млрд дол. Определите государственные закупки, частные сбережения, инвестиции.

Г8. Определите величину чистого экспорта в экономике, если совокупный объем выпуска равен 500 млрд дол., потребительские расходы — 350 млрд дол., трансферты за вычетом налогов составляют 20 млрд дол., инвестиции — 150 млрд дол., а дефицит государственного бюджета равен 120 млрд дол.

Г9. В закрытой экономике потребительские расходы составляют 2200 млрд дол., инвестиции — 700 млрд дол., государственные закупки — 500 млрд дол., трансферты — 100 млрд дол., выплаты процентов по государственному долгу — 50 млрд дол., налоги — 600 млрд дол. Определите частные сбережения и сальдо государственного бюджета.

Основные макроэкономические показатели. Система национальных счетов

Система национальных счетов
(СНС) и ее показатели

Валовой внутренний продукт
(ВВП)

Методы подсчета ВВП

Соотношение показателей
в Системе национальных счетов

Номинальный и реальный ВВП.
Индексы цен и их отличия.
Инфлирование и дефлирование

Система национальных счетов и ее показатели

Основные макроэкономические показатели содержатся в Системе национальных счетов. Система национальных счетов — СНС (ее полное название Система счетов национального продукта и дохода — System of National Product and Income Accounts) была разработана в конце 1920-х гг. группой американских ученых, сотрудников Национального бюро экономических исследований (National Bureau of Economic Research — NBER) под руководством будущего лауреата Нобелевской премии (1968 г.) Саймона Кузнеця (Simon Kuznets)¹. После Второй мировой войны боль-

¹ Попытки разработать систему макроэкономических показателей, позволяющих оценить состояние национальной экономики, начали предприниматься в разных странах еще в годы Первой мировой войны с целью оценки военного и экономического потенциала воюющих держав. Дальнейшее развитие они получили в середине 1920-х гг. в период бурного подъема в экономиках развитых стран (так называемый период процветания — prosperity) с целью прогнозирования дальнейших тенденций экономического развития. Причем исследования проводились не только в специально созданной в начале 1920-х гг. в США частной организации — Национальном бюро экономических исследований, где эту работу возглавил известный американский экономист Уэсли Клер Митчелл (Wesley Claire Mitchell), занимавшийся изучением проблем экономического цикла, что невозможно при отсутствии системы макроэкономических показателей. Параллельно работы в этом направлении велись и в Советской России во Всероссийском

шинство стран в соответствии с рекомендациями Организации Объединенных Наций стали использовать методику расчета макроэкономических показателей, заложенную в Системе национальных счетов, что позволяет проводить макроэкономические сопоставления по разным странам мира. Россия начала использовать эту методику с 1993 г.

Система национальных счетов — это совокупность статистических макроэкономических показателей, характеризующих величину совокупного продукта (выпуска) и совокупного дохода, позволяющих оценить состояние экономики страны.

Основными показателями совокупного выпуска и совокупного дохода являются: *валовой внутренний продукт (ВВП)*; *валовой национальный продукт (ВНП)*¹; *чистый внутренний продукт (ЧВП)*; *чистый национальный продукт (ЧНП)*; *национальный доход (НД)*; *личный доход (ЛД)*; *располагаемый личный доход (РЛД)*.

Теоретической основой СНС служит модель кругооборота продукта, расходов и доходов.

До конца 1980-х гг. основным показателем, характеризующим совокупный объем выпуска, был показатель *валового национального продукта*. Однако в современных условиях в связи с интернационализацией экономических и хозяйственных отношений и трудностями подсчета валового национального продукта, поскольку национальные факторы производства каждой страны используются во многих странах мира, основным показателем совокупного выпуска стал *валовой внутренний продукт*.

(а впоследствии Всесоюзном) Совете Народного Хозяйства (ВСНХ) в связи с необходимостью разработки пятилетних планов развития экономики страны, а также для оценки тенденций развития мировой экономики и перспектив мировой революции. В октябре 1929 г. разразился крах на Нью-Йоркской фондовой бирже, положивший начало самому глубокому и продолжительному мировому экономическому кризису — Великому краху, или Великой депрессии, 1929—1933 гг. В начале 1930 г. Конгресс США принимает постановление о необходимости разработки системы индикаторов (показателей), которые позволили бы оценить состояние американской экономики. Практически такая система уже была создана.

¹ С начала 1990-х гг. в статистических расчетах используется показатель не валового национального продукта (ВНП), а валового национального дохода (ВНД). Это объясняется тем, что практически невозможно подсчитать стоимость продукта (объема выпуска), произведенного национальными факторами производства в других странах, поэтому подсчет ведется по доходу, заработанному гражданами страны за границей. Однако в учебниках по макроэкономике для характеристики величины дохода, созданного с помощью национальных факторов производства как внутри страны, так и за рубежом, пока сохраняется показатель валового национального продукта.

2.2

Валовой внутренний продукт

Валовой внутренний продукт (Gross Domestic Product — GDP) — это совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике (внутри страны) в течение одного года.

Проанализируем каждое слово этого определения.

♦ **Совокупная.** ВВП — это агрегированный показатель, характеризующий общий объем производства, совокупный выпуск.

♦ **Рыночная.** В стоимость ВВП включаются только *официальные рыночные сделки*, т.е. те, которые прошли процесс купли-продажи и были официально зарегистрированы. Поэтому в ВВП *не включаются*:

труд на себя (человек сам строит себе дом, ремонтирует квартиру, вяжет свитер, чинит телевизор или автомобиль, делает себе прическу и т.п.);

труд на безвозмездной основе (например, дружеская помощь — починить забор соседу, сделать ремонт приятелю и т.п.);

стоимость товаров и услуг, производимых теневой экономикой. Хотя продажа продукции, производимой подпольно, является рыночной сделкой, однако официально она не регистрируется и не учитывается национальными статистическими и налоговыми органами. К теневой экономике, таким образом, относят не только незаконные виды деятельности (наркобизнес, подпольные притоны и игорные дома), но и вполне легальные, прибыль от которых, однако, укрывается от уплаты налогов. Объем производства этого “сектора” экономики составляет в развитых странах от трети до половины совокупного выпуска. Для оценки доли теневой экономики не существует прямых методов подсчета и используются косвенные методы, такие, как дополнительный расход электроэнергии сверх необходимого для обеспечения официального производства и дополнительное количество денег в обращении сверх необходимого для обслуживания официальных сделок.

♦ **Стоимость.** ВВП измеряет совокупный объем производства в денежном выражении (стоимостной форме), так как иначе невозможно сложить

яблоки с дубленками, автомобилями, компьютерами, услуги парикмахеров с услугами стоматологов и т.п. Деньги служат измерителем стоимости товаров и услуг, позволяющим определить ценность всех производимых экономикой разнообразных видов товаров и услуг.

♦ *Конечных.* Вся продукция, производимая экономикой, делится на конечную и промежуточную. *Конечная продукция* (final goods) — это продукция, которая идет в *конечное потребление* любому макроэкономическому агенту и не предназначена для дальнейшей производственной переработки или перепродажи. *Промежуточная продукция* (intermediate goods) направляется в *дальнейший процесс производства* или перепродажу. К промежуточной продукции относят сырье, материалы, полуфабрикаты и т.п. Однако в зависимости от способа использования один и тот же товар может быть и промежуточным продуктом, и конечным. Например, мясо, купленное домохозяйкой для борща, является конечным продуктом, так как пошло в конечное потребление, а мясо, купленное рестораном “Макдональдс”, — промежуточным, так как будет переработано и вложено в чизбургер, который в данном случае и будет конечным продуктом.

Включение в ВВП стоимости только конечной продукции позволяет *избежать повторного* (двойного) *счета* (double accounting). Например, в стоимость автомобиля входит стоимость железа, из которого делают сталь; стали, из которой получают прокат; проката, из которого сделан автомобиль.

По этой же причине все *перепродажи* также *не включаются* в ВВП, поскольку их стоимость уже была однажды учтена в момент их первой покупки конечным потребителем.

Так как стоимость конечной продукции не может быть подсчитана непосредственно, поскольку по виду невозможно определить, является ли данный товар конечной или промежуточной продукцией, то ее рассчитывают по *добавленной стоимости* (value added). Этот метод основан на том, что совокупная стоимость конечной продукции равна совокупной добавленной стоимости. Покажем это на примере (табл. 2.1).

Предположим, что фермер вырастил зерно, продал его за 5 дол. мельнику, который смолот зерно в муку. Муку мельник продал за 8 дол. пекарю, сделавшему из муки тесто и испекшему хлеб. Выпечку пекарь продал за 17 дол. булочнику, который продал хлеб покупателю за 25 дол. Зерно для мельника, мука для пекаря, вылечка для булочника являются промежуточной продукцией, а хлеб, который булочник продал покупателю, — конечной продукцией.

Таблица 2.1. Определение добавленной стоимости

	Стоимость продаж, дол.	Стоимость промежуточной продукции, дол.	Добавленная стоимость, дол.
Зерно	5	0	5
Мука	8	5	3
Тесто	17	8	9
Хлеб	25	17	8
Итого	55	30	25

Стоимость, добавленная каждым производителем (фирмой), равна разнице между выручкой от продаж и стоимостью сырья и материалов (промежуточной продукции), купленной им у других производителей (фирм), и представляет собой *чистый вклад* каждого производителя (фирмы) в совокупный объем выпуска.

$$\text{Добавленная стоимость фирмы} = \text{Выручка от продаж} - \text{Стоимость сырья и материалов, купленных у других фирм.}$$

Все *внутренние затраты* фирмы (на выплату заработной платы, амортизацию, аренду капитала, аренду помещения и др.), а также *прибыль* фирмы *включаются в добавленную стоимость*.

В нашем примере стоимость, добавленная фермером, равна 5 дол. ($5 - 0 = 5$), мельником — 3 дол. ($8 - 5 = 3$), пекарем — 9 дол. ($17 - 8 = 9$), булочником — 8 дол. ($25 - 17 = 8$). Совокупная добавленная стоимость, т.е. стоимость, добавленная всеми производителями, составляет 25 дол. ($5 + 3 + 9 + 8 = 25$) и равна стоимости, которую заплатил конечный покупатель (стоимости конечной продукции). Поэтому стоимость конечной продукции при измерении ВВП рассчитывается по добавленной стоимости и может быть представлена как сумма стоимостей, добавленных всеми производителями (фирмами) в экономике:

$$\text{Совокупная стоимость конечной продукции} = \text{Сумма добавленных стоимостей всех фирм,}$$

или как разница между стоимостью всех продаж в экономике (total output) и совокупной стоимостью промежуточной продукции. В нашем примере: $55 - 30 = 25$ (дол.).

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Совокупная стоимость} & & \text{Совокупная} & & \text{Совокупная} & & \text{Совокупная} \\ \text{конечной продукции} & = & \text{добавленная} & = & \text{стоимость} & - & \text{стоимость} \\ & & \text{стоимость} & & \text{всех продаж} & & \text{промежуточной} \\ & & & & & & \text{продукции.} \end{array}$$

♦ *Товаров и услуг.* Все платежи, которые производятся не в обмен на товары и услуги, *не учитываются* в стоимости ВВП. К таким выплатам относятся трансфертные платежи и непроизводительные (финансовые) сделки.

Трансфертные платежи (transfer payments) делятся на частные и государственные и представляют собой как бы подарок. *Частные* трансферты — это выплаты и дары, которые делают друг другу частные лица (например, родители — детям, родственники — друг другу и т.п.). *Государственные* трансферты — это выплаты государства домохозяйствам по системе социального обеспечения и фирмам в виде субсидий. Трансферты не включаются в стоимость ВВП, поскольку:

в результате этой выплаты не производится ничего нового (ни товара, ни услуги), и совокупный доход лишь перераспределяется;

трансфертные платежи включаются в потребительские расходы домохозяйств (это часть их располагаемого дохода) и в инвестиционные расходы фирм (в качестве субсидий).

К *финансовым сделкам* (financial transactions) относится купля и продажа ценных бумаг (акций и облигаций) на фондовом рынке. Поскольку за ценной бумагой также не стоит оплата ни товара, ни услуги, эти сделки не изменяют величину ВВП и являются результатом перераспределения средств между экономическими агентами. Однако следует иметь в виду, что выплата доходов по ценным бумагам частных фирм включается в стоимость ВВП, поскольку является платой за экономический ресурс, т.е. факторным доходом, частью национального дохода.

♦ *Произведенных в экономике (внутри страны).* Этим показатель валового внутреннего продукта — ВВП (Gross Domestic Product — GDP) — отличается от показателя валового национального продукта — ВВП (Gross National Product — GNP). ВВП представляет собой совокупную рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, *произведенных на территории данной страны*, неважно — с помощью национальных или иностранных факторов

производства. При определении ВВП критерием выступает *территориальный фактор*. А ВВП — это совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных гражданами страны с помощью принадлежащих им (национальных) факторов производства, неважно — на территории данной страны или в других странах. При определении ВВП критерием является фактор *национальной принадлежности*. В большинстве развитых стран отличие ВВП от ВВП не превышает 1%.

Количественно ВВП отличается от ВВП на величину *чистого факторного дохода из-за границы* — ЧФД (net factor income from abroad), который равен разнице между доходом, заработанным и полученным гражданами данной страны от использования национальных факторов (экономических ресурсов) в других странах, и доходом, заработанным иностранцами от использования принадлежащих им (иностранных) факторов на территории данной страны:

$$\text{Чистый факторный доход из-за границы} = \frac{\text{Доход от национальных факторов в других странах}}{\text{факторов в других странах}} - \frac{\text{Доход от иностранных факторов на территории данной страны}}{\text{факторов на территории данной страны}}.$$

В некоторых учебниках по макроэкономике используется показатель *чистого дохода от иностранных факторов* — ЧДИФ (net foreign factor income), который представляет собой разницу между доходом, заработанным иностранцами на территории данной страны, и доходом, заработанным гражданами данной страны в других странах, и равен чистому факторному доходу из-за границы, но с противоположным знаком:

$$\text{ЧДИФ} = -\text{ЧФД}.$$

♦ *В течение одного года*. В соответствии с этим условием все товары, произведенные не в данном году, не учитываются при подсчете ВВП, поскольку они уже были учтены в стоимости ВВП соответствующих лет.

Итак, *основные принципы*, заложенные в определении ВВП:

- недопущение двойного (повторного) счета;
- учет только того, что изменяет величину совокупного выпуска, а не является результатом перераспределения доходов;
- отражение только стоимости продукции, произведенной в данном году.

2.3

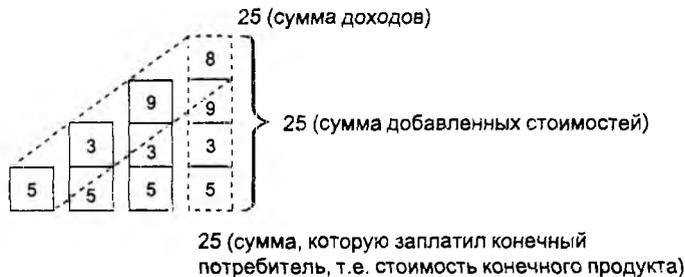
Методы измерения ВВП

Для расчета ВВП может быть использовано три метода:

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

Использование этих методов дает одинаковый результат, поскольку, как следует из модели кругооборота, в экономике совокупный доход тождественно равен величине совокупных расходов, а величина добавленной стоимости тождественно равна стоимости конечной продукции, при этом величина стоимости конечной продукции есть не что иное, как сумма расходов конечных потребителей на покупку товаров и услуг (совокупного продукта).

Этот вывод можно проиллюстрировать с помощью диаграммы, соответствующей табл. 2.1 (определение добавленной стоимости):



Хлеб был продан покупателю за 25 дол. (т.е. расходы на покупку конечной продукции равны 25 дол.); сумма доходов всех агентов составила 25 дол. (5 дол. фермера + 3 дол. мельника (8 – 5) + 9 дол. пекаря (17 – 8) + 8 дол. булочника (25 – 17) = 25 дол.; совокупная добавленная стоимость равна также 25 дол. (5 дол. фермера + 3 дол. мельника + 9 дол. пекаря + 8 дол.

булочника = 25 дол.). Таким образом, все способы подсчета дали одинаковый результат 25 дол.

Метод измерения ВВП по расходам

Валовой внутренний продукт, подсчитанный по расходам, представляет собой *сумму расходов всех макроэкономических агентов*, которая включает: *расходы домохозяйств* (потребительские расходы); *расходы фирм* (инвестиционные расходы); *расходы государства* (государственные закупки товаров и услуг); *расходы иностранного сектора* (расходы на чистый экспорт).

Потребительские расходы (consumption spending — *C*) — это *расходы домохозяйств* на покупку товаров и услуг. В развитых странах они составляют примерно 2/3 совокупных расходов и являются основным компонентом совокупных расходов. Потребительские расходы включают:

- *расходы на текущее потребление* — на покупку товаров краткосрочного пользования, служащих менее одного года (однако вся одежда, независимо от срока ее действительного использования — 1 день или 5 лет — относится к текущему потреблению);

- *расходы на товары длительного пользования*, служащие более одного года (мебель, бытовая техника, автомобили и др.), при этом исключение составляют расходы на покупку жилья, которые относят не к потребительским, а к инвестиционным расходам;

- *расходы на услуги* (современную жизнь невозможно представить себе без наличия широкого спектра услуг, причем доля расходов на услуги в общей сумме потребительских расходов постоянно возрастает).

Таким образом,

$$\begin{array}{l} \text{Потребительские расходы} \\ = \\ \text{Расходы домохозяйств на текущее потребление} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Расходы на товары длительного пользования (за исключением расходов домохозяйств на покупку жилья)} \\ + \\ \text{Расходы на услуги.} \end{array}$$

Инвестиционные расходы (investment spending — I) — это *расходы фирм на покупку инвестиционных товаров*, т.е. товаров, которые поддерживают и увеличивают запас капитала. Инвестиционные расходы включают:

- *инвестиции в основной капитал*, которые состоят из расходов фирм на *покупку оборудования* и на *промышленное строительство* (промышленные здания и сооружения);
- *инвестиции в жилищное строительство*, которые делают строительные фирмы, а оплачивают домохозяйства, покупая жилье;
- *инвестиции в (товарно-материальные) запасы*, включающие: *запасы сырья и материалов*, необходимые для обеспечения непрерывности процесса производства; *незавершенное производство*, что связано с технологией производственного процесса; *запасы готовой* (произведенной фирмой), но еще *не проданной продукции*.

Инвестиции в основной капитал и в жилищное строительство составляют *фиксированные инвестиции* (fixed investment).

Особенность инвестиций в запасы (inventory investment) состоит в том, что в ВВП учитывается не величина самих товарно-материальных запасов, а величина *изменения запасов*, которое произошло в течение года. Если товарно-материальные запасы увеличились, то ВВП увеличивается на соответствующую величину. Если запасы уменьшились (это означает, что в данном году была продана продукция, произведенная и пополнившая запасы в предыдущем году), то ВВП уменьшается на величину сокращения запасов. Таким образом, инвестиции в запасы могут быть как положительной, так и отрицательной величиной.

В Системе национальных счетов (и соответственно в макроэкономике) инвестициями считаются *только расходы на покупку инвестиционных товаров* (оборудования, промышленных зданий и сооружений, жилых домов) и *на товарно-материальные запасы*. Любые другие расходы, которые могут принести доход в будущем (например, покупка ценных бумаг, антиквариата, произведений искусства и т.п.), к инвестициям не относятся, поскольку означают лишь передачу прав собственности на уже существующие активы либо перепродажи.

При подсчете ВВП по расходам под инвестициями понимают *валовые частные внутренние инвестиции* (gross private domestic investment).

В соответствии с особенностями функционирования основного капитала инвестиции делят на валовые, чистые и восстановительные.

В процессе использования основной капитал изнашивается, потребляется и требует замены, восстановления. Часть инвестиций, которая идет на возмещение износа основного капитала, являются *восстановительными инвестициями* и называются *стоимостью потребленного капитала* (capital consumption allowances) или *амортизацией* — A .

Чистые инвестиции (net investment — I_{net}) представляют собой *дополнительные инвестиции, увеличивающие размеры капитала фирм*. Они являются основой расширения производства, роста объема выпуска. Значение чистых инвестиций состоит в том, что они являются основой расширения производства, роста объема выпуска. Если в экономике есть чистые инвестиции ($I_{net} > 0$), т.е. валовые инвестиции превышают амортизацию ($I_{gross} > A$), то это означает, что в каждом следующем году реальный объем производства будет больше, чем в предыдущем. Если валовые инвестиции равны амортизации ($I_{gross} = A$, т.е. $I_{net} = 0$), то это ситуация так называемого “нулевого” роста, когда в экономике в каждом следующем году производится столько же, сколько в предыдущем. Если чистые инвестиции отрицательны ($I_{net} < 0$), то в экономике не обеспечивается даже возмещение износа капитала ($I_{gross} < A$). Это “падающая” экономика, т.е. экономика, находящаяся в состоянии глубокого кризиса.

$$\begin{array}{l} \text{Чистые} \\ \text{инвестиции} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Чистые} \\ \text{инвестиции} \\ \text{в основной} \\ \text{капитал} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Чистые} \\ \text{инвестиции} \\ \text{в жилищное} \\ \text{строительство} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Инвестиции} \\ \text{в запасы.} \end{array}$$

Валовые инвестиции (gross investment — I_{gross}) представляют собой совокупные инвестиции, сумму чистых и восстановительных инвестиций:

$$\begin{array}{l} \text{Валовые} \\ \text{инвестиции} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Чистые} \\ \text{инвестиции} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Амортизация (стоимость} \\ \text{потребленного капитала);} \end{array}$$

$$I_{gross} = I_{net} + A.$$

Деление инвестиций на чистые инвестиции и амортизацию имеет отношение только к основному капиталу. Инвестиции в запасы — это чистые инвестиции.

По форме собственности инвестиции делят на *частные* (private investment), т.е. инвестиции частных фирм, и *государственные* (government invest-

ment). В Системе национальных счетов к инвестиционным расходам относят *только частные инвестиции*, а государственные инвестиции включают в государственные закупки товаров и услуг.

Кроме того, в качестве инвестиций в Системе национальных счетов учитываются *только внутренние инвестиции* (domestic investment), т.е. инвестиции, сделанные в экономику (на территории) данной страны и не учитываются *зарубежные инвестиции* (foreign investment), сделанные гражданами страны в экономику других стран.

Государственные закупки товаров и услуг (government spending — G) включают:

- *государственное потребление*, к которому относят, во-первых, *расходы на содержание государственных учреждений и организаций*, обеспечивающих регулирование экономики, безопасность и правопорядок, политическое управление, социальную и производственную инфраструктуру и, во-вторых, *оплату услуг (жалование) работников государственного сектора*;

- *государственные инвестиции*, т.е. инвестиционные расходы государственных предприятий.

Следует различать понятия “государственные закупки товаров и услуг” (government spending) и “государственные расходы” (government spendings). Последнее понятие включает также трансфертные платежи и выплаты процентов по государственным облигациям, которые, как уже отмечалось, не учитываются в ВВП, поскольку не являются ни товаром, ни услугой и предоставляются не в обмен на товары и услуги.

Чистый экспорт (net export — X_n) представляет собой разницу между доходами от экспорта (export — Ex) и расходами страны по импорту (import — Im) и соответствует *сальдо торгового баланса*: $X_n = Ex - Im$.

Таким образом,

$$ВВП_{\text{по расходам}} = C + I_{\text{gross}} + G + X_n.$$

Метод измерения ВВП по доходам

При этом методе подсчета ВВП рассматривается как *сумма доходов собственников экономических ресурсов (домохозяйств)*, т.е. как *сумма доходов от национальных и иностранных факторов*.

Национальные факторные доходы — это:

- **заработная плата** (wages) **рабочих** и **жалование** (salaries) **служащих частных фирм** — доход от фактора “труд”, включающий все формы вознаграждения за труд: основную заработную плату, премии, оплату сверхурочных работ и т.п. **Жалование государственных служащих не включается** в этот показатель, так как оно выплачивается из средств государственного бюджета, является результатом перераспределения национального дохода и частью государственных закупок, а не факторным доходом;

- **арендная плата**, или **рентные платежи**, (rental payments) — доход от фактора “земля”, включающий платежи, получаемые владельцами недвижимости (земельных участков, жилых и нежилых помещений). Если домовладелец не сдает в аренду часть помещений, то в Системе национальных счетов учитываются доходы, которые он *мог бы получать*, если бы предоставлял все помещения в аренду. Эти вмененные доходы называются *условно начисленной арендной платой* и включаются в общую сумму рентных платежей;

- **процентные платежи**, или **процент**, (percent payments) — доход от фактора “капитал”, включающий все выплаты, которые делают **частные фирмы** домохозяйствам за пользование капиталом (в том числе и по своим облигациям). Проценты, выплачиваемые по государственным облигациям, не включаются в этот показатель, так как эти выплаты — результат перераспределения, а не создания национального дохода;

- **прибыль** (profits) — это доход от фактора “предпринимательские способности”. В Системе национальных счетов в соответствии с различиями в организационно-правовых формах фирм выделяют:

прибыль некорпоративного сектора экономики, включающего единичные (индивидуальные) фирмы и партнерства, основанные на собственном (возможно, заемном) капитале; этот вид прибыли называется *доходами собственников* (proprietors' income),

прибыль корпоративного сектора экономики, основанного на акционерной форме собственности (акционерном капитале). Этот вид прибыли называется *прибылью корпораций* (corporate profits) и делится на три части: *налог на прибыль* корпораций, *дивиденды*, которые корпорация выплачивает акционерам и *нераспределенную прибыль* корпораций, служащую одним из внутренних источников финансирования чистых инвестиций и являющуюся основой для расширения производства корпорации.

Сумма национальных факторных доходов (заработной платы, ренты, процента и прибыли) представляет собой *национальный доход*.

Кроме факторных доходов в ВВП, подсчитываемом по доходам, учитывают два элемента (включаемые в стоимость любого товара и поэтому в сто-

имость ВВП), которые не являются доходами собственников экономических ресурсов:

косвенные налоги на бизнес (indirect business taxes), представляющие собой часть цены товара или услуги. Особенностью косвенных налогов является то, что их оплачивает покупатель товара или услуги, а выплачивает государству фирма, которая их произвела. Поскольку ВВП — это стоимостной показатель, то, как в цену любого товара, в него должны быть включены косвенные налоги. Хотя налоги являются доходом государства, они не включаются в сумму факторных доходов, поскольку государство, являясь макроэкономическим агентом, не является собственником экономических ресурсов;

амортизацию (стоимость “потребленного” капитала), которую следует учитывать при подсчете ВВП, так как она также включается в цену любого товара.

Добавив к национальному доходу косвенные налоги и стоимость потребленного капитала, получим *валовой национальный продукт*.

Чтобы от ВНП перейти к ВВП, необходимо вычесть *чистый факторный доход из-за границы* (ЧФД) или прибавить *чистый доход от иностранных факторов* (ЧДИФ). Это позволит учесть вклад иностранных факторов в создание ВВП данной страны и исключить доходы, полученные гражданами страны от использования национальных факторов производства в других странах.

Итак,

$$\begin{aligned} \text{ВВП}_{\text{по доходам}} = & \text{Зарботная плата} + \text{Арендная плата} + \text{Процентные платежи} + \text{Доходы собственников} + \\ & + \text{Прибыль корпораций} + \text{Косвенные налоги} + \text{Амортизация} - \text{Чистый факторный доход из-за границы.} \end{aligned}$$

Метод измерения ВВП по добавленной стоимости

При этом методе валовой внутренний продукт определяется суммированием добавленных стоимостей по всем отраслям и видам производств в экономике:

$$\text{ВВП} = \text{Сумма добавленных стоимостей.}$$

Например, американская экономика делится на семь крупных секторов, таких, как промышленность, сельское хозяйство, строительство, сфера услуг и т.п. По каждому из секторов подсчитывается добавленная стоимость и затем суммируется.

2.4

Соотношение показателей в Системе национальных счетов

Как уже отмечалось, основными показателями, характеризующими совокупный объем выпуска и совокупный доход в СНС, выступают показатели валового внутреннего продукта (ВВП), валового национального продукта (ВНП), чистого внутреннего продукта (ЧВП), чистого национального продукта (ЧНП), национального дохода (НД), личного дохода (ЛД) и располагаемого личного дохода (РЛД).

Выше также уже отмечалось, что валовой внутренний продукт отличается от валового национального продукта на величину *чистого факторного дохода из-за границы* (ЧФД) или соответственно *чистого дохода от иностранных факторов* (ЧДИФ);

$$\text{ВНП} = \text{ВВП} + \text{ЧФД}; \quad \text{ВНП} = \text{ВВП} - \text{ЧДИФ}.$$

Чистый факторный доход из-за границы может быть величиной как *положительной* (ЧФД > 0), если граждане данной страны заработали в других странах доходов больше, чем иностранцы в данной стране, — тогда ВВП < ВНП, так и *отрицательной* (ЧФД < 0), если доходы иностранцев в данной стране превышают доходы граждан данной страны за рубежом, — в этом случае ВВП > ВНП.

Чистый внутренний продукт (ЧВП) и *чистый национальный продукт* (ЧНП) отражают *производственный потенциал* экономики, так как они

включают только чистые инвестиции (I_{net}) и не включают стоимость потребленного капитала, т.е. амортизацию (A), которую поэтому следует вычесть из ВВП и ВНП, чтобы получить соответственно ЧВП и ЧНП:

$$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - A,$$

$$\text{ЧНП} = \text{ВНП} - A.$$

Чистый внутренний продукт можно подсчитать и по расходам, и по доходам:

$$\text{ЧВП}_{\text{по расходам}} = C + I_{net} + G + X_n,$$

$$\begin{aligned} \text{ЧВП}_{\text{по доходам}} = & \text{Заработная плата} + \text{Арендная плата} + \text{Процентные платежи} + \text{Доходы собственников} + \\ & + \text{Прибыль корпораций} + \text{Косвенные налоги} - \text{Чистый факторный доход из-за границы}. \end{aligned}$$

Различие между ЧВП и ЧНП такое же, как между ВВП и ВНП. Поэтому для определения чистого национального продукта к величине чистого внутреннего продукта нужно добавить доходы, заработанные гражданами страны в других странах, и вычесть доходы, заработанные иностранцами на территории страны, т.е. прибавить чистый факторный доход из-за границы:

$$\text{ЧНП} = \text{ЧВП} + \text{ЧФД}.$$

Национальный доход — НД (National Income — NI) — это совокупный доход, *заработанный* (earned) собственниками экономических ресурсов. Его можно получить:

либо вычтя из ЧНП косвенные налоги —

$$\text{НД} = \text{ЧНП} - \text{Косвенные налоги},$$

либо просуммировав все факторные доходы —

$$\text{НД} = \text{Заработная плата} + \text{Арендная плата} + \text{Процентные платежи} + \text{Доходы собственников} + \text{Прибыль корпораций}.$$

Личный доход — ЛД (Personal Income — PI) в отличие от национального дохода является совокупным доходом, *полученным* (received) собственниками экономических ресурсов. Для подсчета ЛД следует из НД вычесть все, что не поступает в распоряжение домохозяйств и является частью коллективного, а не личного дохода, и добавить все то, что увеличивает доходы домохозяйств, но не включается в НД:

$$\text{ЛД} = \text{НД} - \begin{matrix} \text{Взносы} \\ \text{на социальное} \\ \text{страхование} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Налог} \\ \text{на прибыль} \\ \text{корпораций} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Нераспределенная} \\ \text{прибыль корпораций} \end{matrix} + \\ + \text{Трансферты} + \begin{matrix} \text{Проценты, выплачен-} \\ \text{ные государством}^1 \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Проценты, выплачен-} \\ \text{ные домохозяйствами} \end{matrix}$$

или

$$\text{ЛД} = \text{НД} - \begin{matrix} \text{Взносы} \\ \text{на социальное} \\ \text{страхование} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Прибыль} \\ \text{корпораций} \end{matrix} + \text{Дивиденды} + \\ + \text{Трансферты} + \begin{matrix} \text{Проценты, выплачен-} \\ \text{ные государством} \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Проценты, выплачен-} \\ \text{ные домохозяйствами.} \end{matrix}$$

Располагаемый личный доход — РЛД (disposable personal income — DPI) — это доход, *используемый*, т.е. *находящийся в распоряжении* домохозяйств. Он меньше личного дохода на величину индивидуальных налогов, которые должны заплатить собственники экономических ресурсов в виде прямых, прежде всего подоходных, налогов, а также личных процентных платежей по кредиту и т.п.:

$$\text{РЛД} = Yd = \text{ЛД} - \text{Индивидуальные налоги.}$$

Домохозяйства тратят свой располагаемый доход на личное потребление (С) и личные сбережения (S):

$$\text{РЛД} = Yd = C + S.$$

Чтобы рассчитать *сальдо (состояние) государственного бюджета*, необходимо *соотнести доходы и расходы бюджета*. К доходам государственного бюджета относятся все налоговые поступления:

$$\begin{matrix} \text{Доходы} \\ \text{бюджета} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{Индивиду-} \\ \text{альные} \\ \text{налоги} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Налог} \\ \text{на прибыль} \\ \text{корпораций} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Косвенные} \\ \text{налоги} \\ \text{на бизнес} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Взносы} \\ \text{на социальное} \\ \text{страхование.} \end{matrix}$$

¹ “Проценты, выплаченные государством” — это прежде всего проценты, выплачиваемые домохозяйствам по имеющимся у них государственным облигациям.

Кроме того, доходами бюджета могут выступать прибыль государственных предприятий, доходы от приватизации, тарифы на продукцию естественных монополий и др.

$$\text{Расходы бюджета} = \text{Государственные закупки товаров и услуг} + \text{Трансферты} + \text{Проценты по государственным облигациям.}$$

Превышение доходов бюджета над расходами (положительное сальдо) соответствует *профициту* (излишку) государственного бюджета. Если расходы бюджета превышают доходы (отрицательное сальдо), это означает *дефицит государственного бюджета*. Если доходы бюджета равны расходам (сальдо бюджета равно 0), это *сбалансированный бюджет*¹.

Показатели СНС дают количественную оценку совокупного выпуска и совокупного дохода и не отражают в полной мере изменение качества жизни. Для характеристики уровня благосостояния используются *среднедушевые показатели*, такие, как:

- величина ВВП на душу населения (GDP per capita)

$$\frac{\text{ВВП}}{\text{Численность населения страны}};$$

- величина национального дохода на душу населения (NI per capita)

$$\frac{\text{НД}}{\text{Численность населения страны}}.$$

Для обеспечения возможности межстрановых сравнений эти показатели рассчитываются в долларах США.

Однако эти показатели весьма несовершенны и не в состоянии точно отразить качество жизни. Их основные *недостатки* заключаются в том, что они: *усредненные* (если у одного человека два автомобиля, а у другого ни одного, то в среднем каждый имеет по одному автомобилю);

¹ Иногда в задачах по СНС требуется определить величину изъятий и инъекций. Следует иметь в виду, что в СНС к *изъятиям* относятся: частные сбережения, все виды налогов, в том числе взносы на социальное страхование, и импорт, а к *инъекциям* относятся: чистые инвестиционные расходы, государственные закупки товаров и услуг, дивиденды, трансферты, проценты по государственным облигациям, экспорт.

не учитывают многие качественные характеристики уровня благосостояния (две страны, имеющие одинаковую величину национального дохода на душу населения, могут иметь разные: уровень образования, продолжительность жизни, уровень заболеваемости и смертности, уровень преступности и др.);

подсчитываются в едином измерителе (как правило, долларах США), но *игнорируют разную покупательную способность доллара* в разных странах (на 1 дол. в США и, например, в Индии можно купить разное количество товаров);

не учитывают негативных последствий экономического роста (степень загрязнения окружающей среды, зашумленности, загазованности и т.п.).

В целях более точной оценки уровня благосостояния в 1972 г. два американских экономиста — лауреат Нобелевской премии Джеймс Тобин (James Tobin) и Уильям Нордхауз (William Nordhaus) — соавтор лауреата Нобелевской премии Поля Самуэльсона (Paul Samuelson) в написании всемирно известного учебника “Экономика” — предложили методику расчета показателя, названного *чистое экономическое благосостояние* (net economic welfare). Этот показатель включает стоимостную оценку всего того, что улучшает благосостояние, но не учитывается в ВВП (value of goods), например: количество свободного времени для воспитания детей и самосовершенствования; труд на себя; повышение уровня образования; улучшение уровня и качества медицинского обслуживания и т.п. В то же время при расчете этого показателя из величины ВВП вычитается стоимость всего того, что ухудшает качество жизни, снижает уровень благосостояния (value of bads), например: уровень заболеваемости и смертности, уровень преступности, загрязнение окружающей среды, негативные последствия урбанизации и т.п.

2.5

Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен

Основные показатели Системы национальных счетов отражают результаты экономической деятельности за год, выражены *в ценах данного года* и поэтому являются *номинальными*. Номинальные показатели не позволяют

проводить как межстрановые сравнения (сравнения уровней экономического развития в разных странах в один и тот же период времени), так и межвременные сравнения (сравнения уровней экономического развития одной и той же страны в разные периоды времени). Дело в том, что на величину номинальных показателей оказывает влияние изменение уровня цен, т.е. инфляционные процессы. Такие сравнения можно делать только с помощью *реальных* показателей (реального объема производства и реального уровня дохода), выраженных в *неизменных* ценах.

Поэтому различают номинальные и реальные показатели.

Номинальный ВВП (nominal GDP — Y^N) — это ВВП, рассчитанный в *текущих ценах* (current prices), в ценах данного года. На величину номинального ВВП влияют два фактора: *изменение реального объема производства* и *изменение уровня цен*.

Чтобы измерить реальный ВВП, необходимо “очистить” номинальный ВВП от воздействия на него изменения уровня цен.

Реальный ВВП (real GDP — Y^R) — это ВВП, измеренный в *сопоставимых* (неизменных) ценах (constant prices), в ценах базового года. При этом базовым годом может быть выбран любой год, хронологически как раньше, так и позже текущего. Последнее используется для исторических сравнений (например, для расчета реального ВВП 1990 г. в ценах 2000 г. — в этом случае 2000 г. будет базовым годом, а 1990 г. — текущим).

Формула реального ВВП:

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Общий уровень цен}},$$

т.е.

$$Y^R = \frac{Y^N}{P},$$

Общий уровень цен (price level — P) — это агрегированный показатель, рассчитываемый как *индекс цен* (price index).

Номинальный ВВП любого года, поскольку он рассчитывается в текущих ценах, равен

$$Y_t^N = \sum p_t^i q_t^i;$$

реальный ВВП, подсчитываемый в ценах базового года, равен

$$Y_t^R = \sum p_i^0 q_t^i.$$

Номинальный ВВП базового года равен реальному ВВП базового года:

$$Y_0^N = Y_0^R = \sum p_i^0 q_i^0.$$

Общий уровень цен в базовом году равен единице (соответственно индекс цен равен 100%).

В приведенных формулах индексом t обозначен текущий (данный) год, а индексом 0 — базовый год, поэтому p_i^t — цены каждого вида товаров, входящих в рыночную корзину, в текущем году, p_i^0 — цены каждого вида товаров в базовом году, q_i^t — количества (веса) каждого вида товаров, входящих в рыночную корзину, в текущем году, а q_i^0 — количества (веса) этих товаров в базовом году.

И номинальный, и реальный ВВП подсчитываются *в денежных единицах* (рублях, долларах и т.п.).

Если известны процентные изменения номинального и реального ВВП и общего уровня цен (а это есть темп инфляции), то соотношение между этими показателями следующее:

$$\begin{array}{l} \text{Изменение} \\ \text{реального} \\ \text{ВВП (в \%)} \end{array} \cong \begin{array}{l} \text{Изменение} \\ \text{номинального} \\ \text{ВВП (в \%)} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Изменение общего} \\ \text{уровня цен (в \%)} \end{array},$$

т.е.

$$\Delta Y^R (\text{в \%}) \cong \Delta Y^N (\text{в \%}) - \Delta P (\text{в \%}).$$

Например, если номинальный ВВП вырос на 7%, а темп инфляции составил 4%, то реальный ВВП вырос на 3%. Следует иметь в виду, что эта формула применима лишь при низких темпах изменений — до 10%, и в первую очередь при очень небольших изменениях общего уровня цен (низкой инфляции). При решении задач корректнее использовать формулу соотношения номинального и реального ВВП в общем виде.

Из множества видов индексов цен в макроэкономике обычно используются индекс потребительских цен (ИПЦ), индекс цен производителей (ИЦП) и дефлятор ВВП.

Индекс потребительских цен — ИПЦ (consumer price index — CPI), рассчитывается на основе *стоимости рыночной потребительской корзины*, которая включает набор товаров и услуг, потребляемых типичной городской семьей в течение года. В развитых странах в потребительскую корзину входит 300—400 видов товаров и услуг.

Индекс цен производителей — ИЦП (producer price index — PPI), рассчитывается как *стоимость корзины товаров производственного назначения* (промежуточной продукции) и включает, например, в США 3200 наименований.

И индекс потребительских цен, и индекс цен производителей статистически подсчитываются как *индексы с весами (объемами) базового года*, т.е. как *индекс Ласпейреса* (I_L), поскольку подсчет этих весов — процедура длительная и дорогостоящая и поэтому проводимая не ежегодно (обычно раз в пять лет):

$$\text{ИПЦ} = I_L = \frac{\sum p_i^1 q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0} \times 100\%.$$

Дефлятор ВВП (GDP deflator) рассчитывается на основе *стоимости рыночной корзины всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике* в течение года. Статистически дефлятор ВВП выступает как *индекс Пааше* (I_p) — *индекс с весами (объемами) текущего года*, поскольку ВВП подсчитывается каждый год:

$$\text{Дефлятор ВВП} = I_p = \frac{\sum p_i^1 q_i^1}{\sum p_i^0 q_i^1} \times 100\%.$$

Таким образом,

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \times 100\%.$$

Дефлятор ВВП базового года, рассчитанный как индекс цен, равен 100%, а как уровень цен — соответственно единице.

Как правило, для определения общего уровня цен и темпа инфляции используются ИПЦ (если набор товаров, включаемых в потребительскую рыночную корзину, достаточно велик) и дефлятор ВВП.

Отличия ИПЦ от дефлятора ВВП, помимо того что при их подсчете используются разные веса (базового года — для ИПЦ и текущего года — для дефлятора ВВП), заключаются в следующем:

- ИПЦ рассчитывается на основе только цен товаров, включаемых в потребительскую корзину, а дефлятор ВВП учитывает все товары, произведенные экономикой;

- при подсчете ИПЦ учитываются и импортные потребительские товары, а при определении дефлятора ВВП — только товары, произведенные экономикой страны;

• для определения общего уровня цен и темпа инфляции могут использоваться и дефлятор ВВП, и ИПЦ, но ИПЦ служит также основой для расчета темпа изменения стоимости жизни и черты бедности и разработки на их основе программ социального обеспечения.

Темп инфляции (π) равен отношению разницы уровня цен (например, дефлятора ВВП) текущего и предыдущего года к уровню цен предыдущего года, выраженному в процентах:

$$\pi = \frac{\text{Дефлятор ВВП}_t - \text{Дефлятор ВВП}_{t-1}}{\text{Дефлятор ВВП}_{t-1}} \times 100\%,$$

где t — текущий год, а $(t - 1)$ — предыдущий год.

Темп изменения стоимости жизни (φ) подсчитывается аналогично, но через ИПЦ:

$$\varphi = \frac{\text{ИПЦ}_t - \text{ИПЦ}_{t-1}}{\text{ИПЦ}_{t-1}} \times 100\%;$$

• ИПЦ *завышает* общий уровень цен и темп инфляции, а дефлятор ВВП *занижает* эти показатели. Это происходит по двум причинам:

во-первых, ИПЦ *недооценивает структурные сдвиги в потреблении* (эффект замещения относительно более дорогих товаров относительно более дешевыми), так как рассчитывается на основе структуры потребительской корзины базового года, приписывая ее текущему году (например, если к данному году относительно подорожали апельсины, то потребители увеличат спрос на мандарины и структура потребительской корзины изменится — доля (вес) апельсинов в ней сократится, а доля (вес) мандаринов увеличится. Между тем это изменение не будет учтено при подсчете ИПЦ, текущему году будет приписан вес (количество потребляемых за год килограммов относительно подорожавших апельсинов и относительно подешевевших мандаринов) базового года, и стоимость потребительской корзины будет искусственно завышена. Дефлятор же ВВП переоценивает структурные сдвиги в потреблении (эффект замещения), приписывая веса текущего года базовому году,

во-вторых, ИПЦ *игнорирует изменение цен товаров в связи с изменением их качества*. Рост цен на товары рассматривается как бы сам по себе, и не учитывается, что более высокая цена на товар может быть связана с повышением его качества. Очевидно, что, например, цена утюга с вертикальной гладкой выше, чем цена обычного утюга, однако в составе потребительской корзины этот товар фигурирует как просто “утюг”. Между тем дефлятор

ВВП переоценивает этот факт, приписывая качество товаров текущего года базовому, и занижает уровень инфляции.

Поскольку ИПЦ и дефлятор ВВП численно не совпадают, то для расчета темпа роста общего уровня цен (уровня инфляции) иногда используется “идеальный” индекс Фишера, представляющий собой среднее геометрическое индекса Ласпейреса и индекса Пааше:

$$I_F = \sqrt{I_L \times I_P}.$$

В зависимости от того, повысился или понизился общий уровень цен (как правило, определяемый с помощью дефлятора) за период времени, прошедший от базового до текущего года, номинальный ВВП может быть как больше, так и меньше реального ВВП. Если за этот период общий уровень цен повысился, т.е. дефлятор ВВП > 1 , то реальный ВВП будет меньше номинального. В этом случае проводится операция *дефлирования* (снижения уровня цен текущего года до уровня цен базового года). Если же за период от базового года до текущего уровень цен снизился, т.е. дефлятор ВВП < 1 , то реальный ВВП будет больше номинального. В этом случае проводится операция *инфлирования* (повышения уровня цен текущего года до уровня цен базового года). Таким образом, инфлирование и дефлирование — это по сути одна и та же операция, позволяющая получить реальный ВВП из номинального путем деления номинального ВВП на дефлятор, который может быть больше единицы (дефлирование) или меньше единицы (инфлирование).

Практикум

ПОНЯТИЕ ВВП

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- А1.** Теоретической основой системы национальных счетов служит модель кругооборота.
- А2.** Решающую роль в разработке системы национальных счетов сыграли идеи Дж.М. Кейнса.

- A3.** В современных условиях основным показателем системы национальных счетов выступает валовой внутренний продукт.
- A4.** Валовой внутренний продукт — это совокупная рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенных внутри экономики в течение года.
- A5.** Валовой национальный продукт — это совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных с помощью национальных факторов на территории данной страны в течение года.
- A6.** Чтобы избежать повторного счета, в ВВП включается только стоимость промежуточной продукции.
- A7.** Вся нефть и весь газ, добытые в России, являются промежуточным продуктом.
- A8.** Все овощи и фрукты, производимые в экономике, являются конечными продуктами.
- A9.** Все транспортные услуги включаются в стоимость конечной продукции.
- A10.** Добавленная стоимость представляет собой выручку фирмы за вычетом всех затрат.
- A11.** При исчислении добавленной стоимости из выручки фирмы необходимо вычесть стоимость приобретенных материалов, но не следует вычитать затраты на заработную плату работникам фирмы.
- A12.** Добавленная стоимость включает заработную плату, но не учитывает величину прибыли.
- A13.** Добавленная стоимость фирмы равна стоимости ее конечной продукции за вычетом стоимости потребленного капитала.
- A14.** Величина совокупной добавленной стоимости всегда равна стоимости конечной продукции.
- A15.** Если из стоимости всего произведенного в стране совокупного продукта (стоимости общего объема продаж) вычесть стоимость конечных товаров и услуг, то полученный результат представляет собой стоимость промежуточной продукции.
- A16.** Если пиломатериал продает плотнику доски на 1000 дол. и плотник использует их для строительства сарая, который он продает за 5000 дол., ВВП увеличится на 6000 дол.
- A17.** Стоимость нового автомобиля, произведенного в 2000 г., но проданного в 2001 г., должна быть включена в ВВП 2001 г., потому что именно тогда он был продан конечному потребителю.
- A18.** Перепродажи не увеличивают показатель ВВП.

- A19.** Проценты, полученные держателем облигаций частной фирмы, включаются в ВВП.
- A20.** Доходы, полученные от продажи облигаций частной фирмы, включаются в ВВП.
- A21.** Проценты, полученные держателем государственных облигаций, включаются в ВВП.
- A22.** Доходы, полученные от продажи государственных облигаций, включаются в ВВП.
- A23.** Доход, получаемый итальянскими рабочими в Германии, не включается в ВВП Италии.
- A24.** Посреднические услуги, связанные с покупкой и продажей домов, учитываются в ВВП.
- A25.** Увеличение размеров государственных пенсий и пособий не ведет к увеличению ВВП.
- A26.** К теневой экономике принято относить только производство юридически запрещенных товаров и услуг.
- A27.** Производство яблока увеличивает ВВП в большей степени, чем производство золотого колечка, потому что еда более необходима для жизни.
- A28.** Государственные субсидии фирмам увеличивают ВВП.
- A29.** Получатель трансфертных выплат должен что-либо отдавать за них государству.
- A30.** Прирост запаса капитала представляет собой часть ВВП страны.
- A31.** Доходы, полученные гражданами страны от заграничных инвестиций, включаются в ВВП страны.
- A32.** Проценты, полученные гражданами страны по облигациям иностранных фирм, включаются в ВВП страны.
- A33.** Доходы, полученные иностранцами в данной стране, включаются в ВВП этой страны.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б1.** Создателем Системы национальных счетов считается:
- а) Дж.М. Кейнс;
 - б) С. Кузнец;
 - в) М. Фридмен;

- г) А. Маршалл;
- д) И. Фишер.

Б2. Валовой внутренний продукт представляет собой сумму рыночной стоимости:

- а) промежуточных товаров;
- б) произведенных товаров;
- в) нормальных товаров и услуг;
- г) проданных товаров и услуг;
- д) конечных товаров и услуг.

Б3. Если совокупный выпуск состоит из 4 яблок и 3 апельсинов, при этом каждое яблоко стоит 5 руб., а каждый апельсин — 10 руб., то стоимость ВВП равна:

- а) 7 фрутков;
- б) 35 руб.;
- в) 50 руб.;
- г) 70 руб.

Б4. Добавленная стоимость для отдельной фирмы равна выручке от продаж за вычетом:

- а) амортизации;
- б) заработной платы;
- в) стоимости промежуточных товаров;
- г) всех затрат труда на производство продукции;
- д) всех издержек.

Б5. Добавленная стоимость не включает:

- а) заработную плату;
- б) амортизацию;
- в) прибыль;
- г) стоимость сырья и материалов;
- д) все ответы верны.

Б6. Для расчета вклада фирмы в созданный ВВП, исчисленный методом добавленной стоимости, необходимо из рыночной стоимости созданной продукции вычесть:

- а) косвенные налоги;
- б) объем продаж другим фирмам;
- в) нераспределенную прибыль;
- г) затраты на экономические ресурсы;
- д) нет верного ответа.

Б7. Совокупная добавленная стоимость равна:

- а) совокупной стоимости конечной продукции;
- б) нулю в долгосрочном периоде;
- в) прибыли всех фирм;
- г) стоимости общего объема продаж данного года;
- д) все ответы верны.

Б8. Если сапожник покупает кожу за 100 руб. и нитки за 50 руб., использует их для производства ботинок, которые продает покупателю за 500 руб., то его вклад в ВВП составляет:

- а) 50 руб.;
- б) 100 руб.;
- в) 350 руб.;
- г) 500 руб.;
- д) 650 руб.

Б9. Компания по производству тканей продает мебельной фабрике gobелены на сумму 200 тыс. руб., а деревообрабатывающий комбинат — заготовки для производства диванов на 600 тыс. руб. Изготовленные диваны проданы местным жителям за 1200 тыс. руб. В результате ВВП возрастает на:

- а) 400 тыс. руб.;
- б) 1200 тыс. руб. минус прибыль мебельной фабрики;
- в) 1200 тыс. руб.;
- г) 2000 тыс. руб.;
- д) определенно сказать нельзя.

Б10. Фирма по производству автомобилей приобрела прокат у сталелитейной фирмы на сумму 1500 тыс. дол., покрышки у шинного завода на сумму 600 тыс. дол., комплектующие у различных фирм на сумму 1200 тыс. дол., выплатила зарплату своим рабочим в размере 1000 тыс. дол., потратила 300 тыс. дол. на замену изношенного оборудования и продала изготовленные 200 автомобилей по 30 тыс. дол. каждый, при этом прибыль фирмы составила 400 тыс. дол. Величина добавленной стоимости автомобильной фирмы составила:

- а) 1400 тыс. дол.;
- б) 1700 тыс. дол.;
- в) 2700 тыс. дол.;
- г) 4600 тыс. дол.;
- д) 5000 тыс. дол.

Б11. Если стоимость стали, краски и других компонентов, используемых в производстве электроплит, включается в ВВП при его подсчете, то такой показатель является:

- а) точным, так как каждый отдельный компонент включается в рыночную стоимость;
- б) завышенным из-за наличия двойного счета;
- в) заниженным из-за наличия двойного счета;
- г) неискаженным, потому что эти факторы были первоначально частью запасов производителя.

Б12. Повторный счет при подсчете ВВП возникает при сложении:

- а) приростов запасов в сталелитейной и автомобильной промышленности;
- б) добавленных стоимостей, созданных в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности;

- в) объемов производства текстильной и швейной промышленности;
- г) потребительских расходов домохозяйств и расходов государства на покупку товаров и услуг.

Б13. Добавленная стоимость:

- а) фирмы равна стоимости ее конечной продукции;
- б) включает в себя заработную плату и прибыль;
- в) представляет собой разницу между выручкой фирмы и всеми затратами;
- г) может быть подсчитана путем вычитания стоимости конечной продукции из стоимости общего объема продаж.

Б14. Сталелитейный завод продал сталь фирме, выпускающей холодильники, за 300 дол., и эта сталь была использована в производстве холодильника, который был продан дилеру за 1200 дол. Дилер продал холодильник семье за 1400 дол., а семья перепродала этот холодильник за 1500 дол. В этом случае ВВП вырос на:

- а) 800 дол.;
- б) 1200 дол.;
- в) 1400 дол.;
- г) 1500 дол.;
- д) 2900 дол.

Б15. Примером трансфертных платежей служит:

- а) заработная плата;
- б) прибыль;
- в) рента;
- г) государственные закупки;
- д) пособие по безработице.

Б16. Гражданин России временно работает в США, в американской фирме. Его доходы входят:

- а) в ВВП США и ВВП России;
- б) в ВВП США и ВВП России;
- в) в ВВП США и ВВП России;
- г) в ВВП США и ВВП России;
- д) определенно сказать нельзя.

Б17. В ВВП не включается стоимость:

- а) услуг риэлтора, оплаченных покупателем дома;
- б) услуг газонокосильщика, оплаченных домовладельцем;
- в) нового моста, оплаченного городскими властями;
- г) хлопка, купленного фирмой для производства джинсов;
- д) нового автомобиля, произведенного иностранной фирмой, находящейся в данной стране.

Б18. В ВВП не включается:

- а) доход от сдачи в аренду собственной квартиры;
- б) доход владельца казино;
- в) доход от продажи собственного автомобиля;
- г) комиссионные брокера от продажи ценных бумаг;
- д) доход чиновника, занимающегося выплатой пенсий.

Б19. Что из перечисленного включено в валовой национальный продукт (ВНП), но не включено в валовой внутренний продукт (ВВП):

- а) покупка подержанного автомобиля;
- б) процентные платежи частных фирм;
- в) дивиденды, полученные гражданином страны по акциям иностранной фирмы;
- г) прибыль иностранной фирмы, полученная в данной стране;
- д) нет верного ответа.

Б20. Что из перечисленного включено в ВВП, но не включено в ВНП:

- а) доход от продажи акций фирмы, производящей видеомагнитофоны;
- б) пособие по безработице;
- в) заработная плата рабочего, полученная за работу в другой стране;
- г) доходы иностранного менеджера, временно работающего в частной фирме данной страны;
- д) доходы граждан страны от заграничных инвестиций.

Б21. При подсчете ВВП не учитывается:

- а) жалование чиновников государственного аппарата;
- б) проценты по облигациям автомобильной компании;
- в) доход от продажи алкогольных напитков;
- г) условно начисленная рента владельца особняка, не сдаваемого внаем;
- д) доход автомеханика, полученного за починку автомобиля соседа в свободное от работы время.

Б22. В ВВП не включается:

- а) дивиденды по акциям фирмы, производящей компьютеры;
- б) заработная плата водителя трамвая;
- в) проценты по государственным облигациям;
- г) доход от продажи человеком коттеджа, построенного в данном году им самим;
- д) арендная плата, получаемая за сдачу внаем собственной квартиры.

Б23. В ВВП включается стоимость:

- а) работы по дому;
- б) нелегально проданных наркотиков;
- в) промежуточной продукции;
- г) консультационных услуг;
- д) отгула, полученного на работе.

В24. В ВВП 2001 г. не включается:

- а) стоимость прироста запасов непроданных автомобилей;
- б) стоимость прически, сделанной в парикмахерской;
- в) стоимость услуг адвоката;
- г) стоимость дома, построенного в 2000 г. и проданного в 2001 г.;
- д) все перечисленное должно быть включено в ВВП 2001 г.

В25. При подсчете ВВП не учитывается:

- а) плата за аренду автомобиля;
- б) расходы на охрану общественного порядка;
- в) выигрыш 100 дол. в лотерею;
- г) расходы на строительство дома, построенного, но не проданного в данном году;
- д) сумма, выплаченная водопроводчику за починку крана.

В26. Что из перечисленного не включается в ВВП:

- а) жалование, выплачиваемое федеральному судье;
- б) стоимость жилищных услуг, которые предоставляют сами себе домовладельцы;
- в) стоимость автомобильных услуг, которые предоставляют себе владельцы автомобилей;
- г) добавленная стоимость транспортной компании, которая перевозит товары с фабрики на склад;
- д) расходы на государственное образование.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие виды расходов и доходов: а) включаются, б) не включаются в ВВП данной страны.

1. Стоимость работы плотника по строительству собственной дачи.
2. Доходы брокера от продажи акций.
3. Рост товарно-материальных запасов фирмы.
4. Зарплата врача, работающего в государственной больнице.
5. Доходы дельцов наркобизнеса.
6. Покупка картины Леонардо да Винчи частным коллекционером.
7. Зарплата дворников.
8. Проценты по облигациям частных фирм.
9. Жалование государственного чиновника.
10. Расходы фирмы на строительство нового цеха.
11. Стоимость жилищных услуг, которые предоставляют сами себе домовладельцы.
12. Доход, полученный от продажи акций.
13. Проценты по государственным облигациям.
14. Доходы юриста, занимающегося частной практикой.
15. Пенсия полицейского.
16. Расходы на покупку фирмой земельного участка.
17. Доходы грабителей.
18. Государственная субсидия на постановку нового спектакля.
19. Стоимость свободного времени.
20. Расходы фирмы на покупку нового оборудования для замены изношенного.
21. Работа маляра по окраске собственного дома.
22. Арендная плата за сдачу собственной квартиры.
23. Расходы на покупку домохозяйством земельного участка.
24. Доход, полученный от продажи облигации частной фирмы.
25. Расходы государства на оборону.

26. Зарплата, полученная рабочими за работу в другой стране и пересланная домой. 27. Дивиденды, получаемые гражданином данной страны на принадлежащие ему акции иностранной компании, находящейся в данной стране. 28. Расходы домохозяйства на покупку квартиры в новом доме. 29. Проценты, получаемые иностранным гражданином на принадлежащие ему облигации частной фирмы данной страны. 30. Доход, полученный от продажи государственной облигации. 31. Доход, полученный человеком от продажи своего автомобиля. 32. Зарплата, выплаченная работнику государственного бюро по трудоустройству. 33. Расходы иностранной фирмы на аренду помещения для своего офиса в данной стране. 34. Покупка старинного особняка. 35. Доход, который могло бы получать домохозяйство за сдачу в аренду своего автомобиля. 36. Расходы на покупку домохозяйством подержанного легкового автомобиля. 37. Покупка коттеджа, построенного в прошлом году. 38. Расходы на покупку иностранным государством нефти у данной страны. 39. Рыночная стоимость работы домашней хозяйки. 40. Доходы частного детектива. 41. Покупка картины, нарисованной модным художником в данном году, государственным художественным музеем. 42. Плата за помещение, арендованное фирмой для своего офиса. 43. Ежемесячные денежные переводы, получаемые студентом из дома. 44. Штраф за стоянку автомобиля в неразрешенном месте. 45. Доходы от продажи лотерейных билетов. 46. Доходы, которые мог бы получать домовладелец от сдачи в аренду жилья, но не получил, поскольку не стал сдавать часть квартир в аренду. 47. Стоимость загрязнения окружающей среды. 48. Доходы владельца частного ресторана. 49. Проценты, получаемые гражданином данной страны на принадлежащие ему облигации иностранной фирмы, находящейся в другой стране. 50. Доход риэлтора от продажи дома. 51. Расходы строительной фирмы на строительство жилого дома. 52. Штраф за загрязнение окружающей среды.

Г. Решите задачи

Г1. Предположим, что в экономике действуют только четыре фирмы: по производству микросхем, по производству мониторов, по производству компьютеров и по производству “Пепси-колы”. Первая фирма в данном году произвела 1 млн компьютерных микросхем и продала их по 200 дол. каждый фирме, производящей компьютеры. Вторая фирма произвела 1 млн мониторов для компьютеров, которые она продала по 300 дол. каждый третьей фирме для производства компьютеров. Третья фирма использовала эти и собственные компоненты для производства 1 млн компьютеров, которые она продала по цене 1200 дол. каждый. Четвертая фирма произвела 200 млн упаковок (по 6 бутылок) “Пепси-колы”, которые она продала по цене 1,50 дол. за упаковку. При этом четвертая фирма не купила в течение года ни одного нового компьютера. Определите: **а)** стоимость конечной и промежуточной продукции в экономике; **б)** величину ВВП; **в)** величину добавленной стоимости для каждой фирмы.

МЕТОДЫ ПОДСЧЕТА ВВП

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A34.** ВВП, исчисленный на основе потока доходов, равен ВВП, исчисленному по потоку расходов.
- A35.** Валовой внутренний продукт может быть рассчитан как сумма добавленной стоимости и амортизации.
- A36.** ВВП равен совокупным доходам всех фирм в экономике.
- A37.** Покупка джипа любителем путешествий является частью потребительских расходов.
- A38.** Покупка человеком новой квартиры не включается в потребительские расходы.
- A39.** Расходы домохозяйств на оплату услуг являются частью текущих потребительских расходов.
- A40.** Жилье представляет собой разновидность товаров длительного пользования.
- A41.** В развитых странах наибольшую долю ВВП составляют инвестиции.
- A42.** Сокращение товарно-материальных запасов фирм учитывается в ВВП данного года.
- A43.** При подсчете ВВП по расходам государственные инвестиции не включаются в валовые инвестиционные расходы.
- A44.** Когда правительство Москвы оплачивает строительство новой школы, инвестиционный компонент в ВВП увеличивается.
- A45.** Деление на валовые и чистые относится только к фиксированным инвестициям.
- A46.** Валовые инвестиции могут быть меньше чистых.
- A47.** Амортизация является частью ВВП, подсчитанного как по методу потока расходов, так и по методу потока доходов.
- A48.** Накопление фирмами запасов непроданной продукции является разновидностью инвестиций.
- A49.** Непредвиденные запасы как компонент совокупных инвестиций возникают тогда, когда фирмы производят определенное количество товаров для продажи, но не могут их продать.
- A50.** Если в экономике в данном году сократилась величина инвестиций в запасы, то это означает увеличение ВВП на эту величину.

- A51.** Покупка акций является частью инвестиционных расходов.
- A52.** Распродажа фирмами товарных запасов приводит к сокращению валовых и чистых инвестиций.
- A53.** Если в экономике в данном году потреблено товаров и услуг больше, чем произведено, то изменение запасов должно быть учтено со знаком “+” при измерении ВВП.
- A54.** Стоимость изношенного в процессе производства товаров и услуг оборудования и зданий учитывается в величине инвестиционных расходов.
- A55.** Заработная плата является примером трансфертного платежа, потому что происходит перемещение средств от фирмы к рабочему.
- A56.** Доходы чиновников учитываются при подсчете ВВП на основе потока расходов.
- A57.** Жалование служащих частных фирм учитывается при подсчете ВВП на основе потока расходов.
- A58.** Заработная плата полицейского является частью государственных закупок.
- A59.** Пособие по безработице является частью государственных закупок.
- A60.** Выплата жалования государственным служащим является частью государственных потребительских расходов.
- A61.** Пенсии, выплачиваемые государством, учитываются при подсчете ВВП на основе потока доходов.
- A62.** Условно начисленная арендная плата включается в ВВП, подсчитываемый по доходам.
- A63.** Услуги домохозяйки, связанные с обслуживанием семьи, не учитываются при подсчете ВВП.
- A64.** Чистый экспорт равен объему экспорта товаров и услуг минус объем импорта данной страны плюс чистые факторные доходы из-за рубежа.
- A65.** Превышение экспорта над импортом уменьшает показатель ВВП.
- A66.** Если страна импортирует товаров на сумму 20,5 млрд дол., а экспортирует на 18,7 млрд дол., то чистый экспорт составит 1,8 млрд дол.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б27.** ВВП измеряет:
- а) расходы на все конечные товары и услуги;
 - б) совокупный доход в экономике;

- в) совокупную добавленную стоимость всех фирм в экономике;
- г) все ответы верны.

Б28. Совокупный доход в экономике равен:

- а) совокупным расходам на произведенные в экономике конечные товары и услуги;
- б) совокупным потребительским расходам в экономике;
- в) совокупным расходам всех фирм в экономике;
- г) совокупным государственным расходам;
- д) все ответы верны.

Б29. Совокупные расходы в экономике не равны совокупному доходу, если:

- а) совокупные сбережения превышают совокупные инвестиции;
- б) чистый экспорт отрицателен;
- в) имеется дефицит государственного бюджета;
- г) чистые инвестиции отрицательны;
- д) нет верного ответа – они всегда равны.

Б30. Измерителем валового внутреннего продукта не является:

- а) сумма расходов всех фирм в экономике;
- б) величина совокупного дохода от производства всей продукции;
- в) сумма расходов на все произведенные конечные товары и услуги;
- г) стоимость всей конечной продукции;
- д) все перечисленное может использоваться для измерения ВВП.

Б31. Совокупный доход равен:

- а) совокупному количеству долларов, заработанных рабочими;
- б) совокупному выпуску;
- в) совокупному количеству долларов, полученному производителями в виде прибыли;
- г) совокупной арендной плате, полученной собственниками недвижимости;
- д) все ответы верны.

Б32. Валовой внутренний продукт может быть подсчитан как сумма:

- а) потребления, инвестиций, государственных закупок и чистого экспорта;
- б) потребления, трансфертных платежей, заработной платы и прибыли;
- в) инвестиций, заработной платы, прибыли и стоимости промежуточных товаров;
- г) стоимости конечных товаров и услуг, промежуточных товаров, трансфертных платежей и арендной платы;
- д) чистого внутреннего продукта и располагаемого личного дохода.

Б33. Компонентом совокупных расходов не является:

- а) государственные закупки;
- б) инвестиции;
- в) потребительские расходы;
- г) налоги;
- д) чистый экспорт.

Б34. Наибольшую долю ВВП в развитых странах составляют:

- а) потребительские расходы;
- б) инвестиционные расходы;
- в) государственные закупки товаров и услуг;
- г) чистый экспорт.

Б35. К расходам на текущее потребление не относится покупка:

- а) гамбургера;
- б) шубы;
- в) билета в театр;
- г) зубной пасты;
- д) все перечисленное относится к текущему потреблению.

Б36. К товарам длительного пользования не относится:

- а) компьютер;
- б) автомобиль;
- в) мебель;
- г) дубленка;
- д) все перечисленное является товарами длительного пользования.

Б37. К расходам на товары длительного пользования не относится покупка:

- а) нового холодильника;
- б) новой квартиры;
- в) нового книжного шкафа;
- г) нового велосипеда;
- д) все перечисленное является товарами длительного пользования.

Б38. Покупка человеком только что построенного коттеджа в экологически чистом районе за 300 тыс. дол.:

- а) увеличит совокупные потребительские расходы на 300 тыс. дол.;
- б) увеличит совокупные потребительские расходы больше чем на 300 тыс. дол., поскольку нужно будет заплатить государству земельный налог;
- в) увеличит совокупные потребительские расходы меньше чем на 300 тыс. дол., поскольку можно сдать коттедж в аренду и получать за него арендную плату;
- г) не увеличит совокупные потребительские расходы.

Б39. Если человек покупает новый дачный домик, чтобы жить там после выхода на пенсию, то эта сделка скажется на величине:

- а) потребительских расходов;
- б) инвестиций;
- в) государственных закупок;
- г) чистого экспорта;
- д) определенно сказать нельзя.

Б40. Когда хлеб испечен, но отложен для продажи в будущем, то это действие называется:

- а) растратой;
- б) сбережением;
- в) накоплением;
- г) инвестицией в основной капитал;
- д) инвестицией в запасы.

Б41. Если человек строит новый дом, который он продает своему другу, который в свою очередь перепродает его своему приятелю, то общие инвестиции от этих сделок равны:

- а) 0;
- б) 1 дом;
- в) 2 дома;
- г) 3 дома;
- д) информации недостаточно.

Б42. Какая из перечисленных операций не считается инвестицией:

- а) семья строит дом, в котором она планирует жить;
- б) дилер по продаже автомобилей откладывает в запас несколько моделей данного года, чтобы продать в будущем году;
- в) человек покупает несколько предметов антикварной мебели;
- г) фирма покупает компьютер;
- д) фермер покупает лошадь для своей фермы.

Б43. В Системе национальных счетов в понятие инвестиций не включается:

- а) покупка фирмой нового оборудования;
- б) покупка акций фирмы на фондовой бирже;
- в) строительство фирмой нового завода;
- г) покупка фирмой помещения для офиса;
- д) прирост запасов фирмы.

Б44. Какая сделка отражается как инвестиция в Системе национальных счетов:

- а) вы покупаете 100 акций фирмы "IBM";
- б) вы покупаете компьютер фирмы "IBM";
- в) фирма "IBM" увеличивает запасы непроданных компьютеров;
- г) вы покупаете старинный особняк по соседству с фирменным магазином "IBM";
- д) вы работаете в фирме IBM, и фирма выплачивает вам заработную плату.

Б45. К чистым инвестициям относится:

- а) строительство склада готовой продукции;
- б) покупка домохозяйством легкового автомобиля;
- в) замена изношенного оборудования новым;
- г) покупка фирмой земельного участка.

Б46. Какая сделка считается инвестицией в Системе национальных счетов:

- а) человек покупает государственные облигации;
- б) плотник строит себе дачу;
- в) коллекционер покупает картину Рафаэля;
- г) семья покупает только что построенный коттедж.

Б47. Какая сделка регистрируется как инвестиция в Системе национальных счетов:

- а) человек покупает слиток золота;
- б) человек покупает облигации фирмы;
- в) человек покупает участок земли;
- г) человек покупает автомобиль;
- д) нет верного ответа.

Б48. Если в 2001 г. у автомобильной компании “Дженерал моторс” резко увеличались запасы непроданных машин, то это означает, что в 2001 г.:

- а) совокупный доход превысил совокупные расходы на товары и услуги;
- б) совокупный доход был меньше, чем совокупные расходы на товары и услуги;
- в) совокупный доход был равен совокупным расходам на товары и услуги, поскольку увеличение запасов будет учтено при подсчете ВВП как по расходам, так и по доходам;
- г) инвестиции компании “Дженерал моторс” были отрицательными.

Б49. Расходы на строительство нового здания Государственной Думы в данном году отражаются в Системе национальных счетов как:

- а) увеличение валовых инвестиций;
- б) увеличение чистых инвестиций;
- в) увеличение инвестиций в основной капитал;
- г) не включаются в инвестиционный компонент расходов.

Б50. К государственным закупкам товаров и услуг не относится:

- а) покупка нового бомбардировщика;
- б) выплата пенсии учителю;
- в) строительство новой автострады;
- г) прием на работу нового полицейского;
- д) выплата жалования чиновнику.

Б51. Выплата пособия по социальному обеспечению считается частью:

- а) государственных закупок;
- б) потребления;
- в) трансфертов;
- г) чистого экспорта;
- д) сбережений.

Б52. Примером трансфертных платежей является:

- а) заработная плата;
- б) прибыль;
- в) рента;
- г) государственные закупки;
- д) пособия по безработице.

Б53. Трансфертные платежи включают:

- а) жалование государственных служащих;
- б) субсидии, предоставляемые государством отдельным фирмам;
- в) оплату государственных товаров и услуг;
- г) расходы на строительство государственных школ и больниц;
- д) нет верного ответа.

Б54. Жалование государственных служащих считается частью:

- а) государственных закупок товаров и услуг;
- б) трансфертных платежей;
- в) заработной платы;
- г) потребительских расходов;
- д) прибыли.

Б55. Какое утверждение верно:

- а) если фирма выпускает акции, внутренние инвестиции увеличиваются;
- б) повышение жалования государственным служащим увеличивает ВВП;
- в) продажа государственных земель населению увеличивает национальный доход;
- г) все утверждения верны;
- д) все утверждения неверны.

Б56. Примером условно начисленной при расчете ВВП стоимости являются:

- а) услуги пожарных;
- б) жилищные услуги, которые предоставляют себе домовладельцы;
- в) услуги по эксплуатации автомобилей, которые предоставляют себе автовладельцы;
- г) стоимость нелегально проданных наркотиков.

Б57. Условно начисленная рента включается в счета национального дохода, поскольку является:

- а) платежом, осуществляемым непосредственно собственником фактора производства;
- б) стоимостью, которая причитается владельцам домов за то, что они живут в собственных домах;
- в) рентой, выплачиваемой за использование земельных ресурсов;
- г) рентой, выплачиваемой собственникам как земли, так и капитала за временное использование этих факторов;
- д) все ответы верны.

Б58. Стоимость износа зданий и оборудования в процессе производства товаров и услуг измеряется величиной:

- а) потребительских расходов;
- б) амортизации;
- в) чистого национального продукта;
- г) чистых инвестиционных расходов;
- д) промежуточной продукции.

Б59. Покупка американцем за 40 тыс. дол. автомобиля BMW, произведенного в Германии, будет отражена в Системе национальных счетов США следующим образом:

- а) инвестиции и чистый экспорт увеличатся на 40 тыс. дол.;
- б) потребление увеличится на 40 тыс. дол., а чистый экспорт сократится на 40 тыс. дол.;
- в) чистый экспорт сократится на 40 тыс. дол.;
- г) чистый экспорт увеличится на 40 тыс. дол.;
- д) никак не будет отражена, так как эта сделка не имеет отношения к внутреннему производству США.

Б60. Валовой внутренний продукт увеличится, если:

- а) уменьшится экспорт;
- б) увеличится импорт;
- в) увеличатся социальные выплаты;
- г) увеличится потребление товаров длительного пользования;
- д) уменьшатся военные расходы.

Б61. Решающую роль в разработке способов расчета ВВП по добавленной стоимости сыграли идеи:

- а) Дж.М. Кейнса;
- б) С. Кузнеца;
- в) Л. Вальраса;
- г) А. Маршалла;
- д) И. Фишера.

Б62. Если совокупные потребительские расходы равны 3657 млрд дол., расходы на покупку товаров длительного пользования — 480 млрд дол., в том числе импортных — 120 млрд дол., расходы на текущее потребление — 1194 млрд дол., то расходы на оплату услуг составят:

- а) 1674 млрд дол.;
- б) 2463 млрд дол.;
- в) 2083 млрд дол.;
- г) 1983 млрд дол.;
- д) 1863 млрд дол.

Б63. Если в данном году домохозяйства израсходовали на текущее потребление 130 млрд дол., на покупку товаров длительного пользования — 85 млрд дол., на по-

покупку ценных бумаг — 5 млрд дол., на услуги — 20 млрд дол., на покупку жилья — 150 млрд дол., то потребительские расходы равны:

- а) 390 млрд дол.;
- б) 385 млрд дол.;
- в) 240 млрд дол.;
- г) 235 млрд дол.;
- д) 215 млрд дол.

Б64. Если в данном году домохозяйства израсходовали на покупку товаров длительного пользования 700 млрд дол., на покупку ценных бумаг — 12 млрд дол., на покупку жилья — 200 млрд дол., на покупку земли — 30 млрд дол., на покупку антиквариата — 4 млрд дол., то инвестиции домохозяйств составляют:

- а) 946 млрд дол.;
- б) 246 млрд дол.;
- в) 242 млрд дол.;
- г) 200 млрд дол.;
- д) 0.

Б65. В данном году домохозяйства израсходовали на покупку товаров длительного пользования 900 млрд дол., на покупку жилья — 170 млрд дол., на покупку товаров текущего потребления — 2300 млрд дол., на оплату услуг — 40 млрд дол., на покупку ценных бумаг — 15 млрд дол., на покупку земли — 5 млрд дол., на покупку иностранной валюты — 3 млрд дол. Их потребительские и инвестиционные расходы составили соответственно:

- а) 3410 и 23 млрд дол.;
- б) 3240 и 170 млрд дол.;
- в) 3248 и 185 млрд дол.;
- г) 3240 и 193 млрд дол.;
- д) 3240 и 188 млрд дол.

Б66. Известно, что в данном году фирма израсходовала на покупку оборудования 63 тыс. дол., на строительство нового цеха — 25 тыс. дол., на покупку сырья и материалов — 45 тыс. дол., на покупку акций других компаний — 10 тыс. дол., а изменения в запасах составили 7 тыс. дол. Валовые инвестиции фирмы составляют:

- а) 150 тыс. дол.;
- б) 140 тыс. дол.;
- в) 105 тыс. дол.;
- г) 95 тыс. дол.

Б67. Валовые частные инвестиции в стране составили 750 млн дол., инвестиции в основной капитал — 550 млн дол., расходы на жилищное строительство — 90 млн дол., расходы на сырье и материалы — 130 млн дол. Инвестиции в запасы равны:

- а) 460 млн дол.;
- б) 110 млн дол.;

- в) –20 млн дол.;
- г) –110 млн дол.

Б68. Валовой внутренний продукт страны составил 5500 млрд дол., потребительские расходы — 3800 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 900 млрд дол., трансферты — 70 млрд дол., валовые частные инвестиции в основной капитал — 650 млрд дол., инвестиции в жилищное строительство — 200 млрд дол., экспорт — 25 млрд дол., импорт — 40 млрд дол. Изменение запасов составило:

- а) 35 млрд дол.;
- б) –35 млрд дол.;
- в) –15 млрд дол.;
- г) 165 млрд дол.

Б69. Валовой внутренний продукт страны составил 6000 млрд дол., потребительские расходы — 3600 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 950 млрд дол., чистые частные инвестиции равны 750 млрд дол., чистый экспорт составляет (–70) млрд дол., изменения в запасах равны (–50) млрд дол. Стоимость потребленного капитала составляет:

- а) 680 млрд дол.;
- б) 770 млрд дол.;
- в) 820 млрд дол.;
- г) 970 млрд дол.

Б70. Если в закрытой экономике ВВП составляет 3580 млрд дол., расходы на потребление — 1900 млрд дол., амортизация зданий — 200 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 1000 млрд дол., амортизация оборудования — 250 млрд дол., косвенные налоги — 50 млрд дол., то чистые инвестиции равны:

- а) 520 млрд дол.;
- б) 230 млрд дол.;
- в) 380 млрд дол.;
- г) 430 млрд дол.;
- д) 680 млрд дол.

Б71. Если ВВП составил 5450 млрд дол., потребительские расходы — 3620 млрд дол., инвестиции — 780 млрд дол., налоговые поступления — 1710 млрд дол., то государственные закупки товаров и услуг равны:

- а) 1830 млрд дол.;
- б) 1050 млрд дол.;
- в) 1710 млрд дол.;
- г) –660 млрд дол.;
- д) информации недостаточно.

Б72. ВВП страны составляет 5360 млрд дол., расходы на потребление — 3750 млн дол., инвестиции — 1100 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 600 млрд

дол., налоги — 700 млрд дол., трансферты — 150 млрд дол., а импорт — 120 млрд дол. Экспорт равен:

- а) 30 млрд дол.;
- б) 210 млрд дол.;
- в) 340 млрд дол.;
- г) 440 млрд дол.

Б73. Валовой внутренний продукт страны составляют 5000 млрд дол., потребительские расходы — 3500 млрд дол., чистые частные инвестиции — 250 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 800 млрд дол., чистый факторный доход из-за границы равен (-130) млрд дол., стоимость потребленного капитала составляет 500 млрд дол. Чистый экспорт равен:

- а) 50 млрд дол.;
- б) -50 млрд дол.;
- в) 80 млрд дол.;
- г) -180 млрд дол.

Б74. Если ВВП составил 5450 млрд дол., сумма потребительских расходов, инвестиций и государственных закупок товаров и услуг равна 5495 млрд дол., экспорт — 675 млрд дол., то импорт равен:

- а) 630 млрд дол.;
- б) 675 млрд дол.;
- в) -675 млрд дол.;
- г) 720 млрд дол.;
- д) -720 млрд дол.

Б75. Если потребительские расходы равны 400 млрд дол., инвестиции — 70 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 50 млрд дол., а импорт — 25 млрд дол., то ВВП составляет:

- а) 545 млрд дол.;
- б) 520 млрд дол.;
- в) 495 млрд дол.;
- г) информации недостаточно.

Б76. В экономике страны заработная плата составляет 250 млрд дол., процентные платежи частных фирм — 15 млрд дол., арендная плата — 12 млрд дол., доходы собственников — 60 млрд дол., чистый факторный доход из-за границы равен (-5) млрд дол., пособия по безработице — 8 млрд дол., пенсии — 4 млрд дол., доходы от продажи акций на фондовой бирже — 10 млрд дол., прибыль корпораций — 50 млрд дол., амортизация — 30 млрд дол., косвенные налоги — 20 млрд дол., прямые налоги — 35 млрд дол. ВВП равен:

- а) 499 млрд дол.;
- б) 464 млрд дол.;
- в) 442 млрд дол.;

- г) 414 млрд дол.;
- д) нет верного ответа.

Б77. ВВП страны составляет 850 млрд дол., процентные платежи частных фирм — 40 млрд дол., чистый факторный доход из-за границы равен 15 млрд дол., заработная плата — 500 млрд дол., налог на прибыль корпораций — 32 млрд дол., арендная плата — 30 млрд дол., в том числе условно начисленная — 9 млрд дол., проценты по государственным облигациям — 10 млрд дол., трансфертные платежи — 27 млрд дол., амортизация — 90 млрд дол., дивиденды — 25 млрд дол., косвенные налоги — 35 млрд дол., нераспределенная прибыль корпораций — 20 млрд дол. Доходы собственников равны:

- а) 227 млрд дол.;
- б) 97 млрд дол.;
- в) 93 млрд дол.;
- г) 78 млрд дол.;
- д) 63 млрд дол.

В. Выполните задания

В2. Укажите, что из перечисленного **а)** включается и **б)** не включается в инвестиции (инвестиционный компонент ВВП) в Системе национальных счетов:

1. Покупка иностранной валюты. 2. Расходы на строительство нового дома. 3. Государственная субсидия на строительство киностудии. 4. Покупка дачного домика, построенного в прошлом году. 5. Покупка земельного участка фирмой для строительства нового цеха. 6. Покупка слитков золота. 7. Покупка золотых украшений. 8. Покупка антиквариата. 9. Расходы фирмы на строительство филиала в другой стране. 10. Покупка картины Сальвадора Дали государственным музеем изобразительных искусств. 11. Покупка человеком в художественном салоне картины, недавно нарисованной современным модным художником. 12. Расходы домохозяйства на покупку автомобиля, который оно предполагает сдавать в аренду. 13. Покупка коллекции старинных марок. 14. Расходы фирмы на покупку нового оборудования для замены изношенного. 15. Покупка акций частной фирмы. 16. Покупка государственных облигаций. 17. Покупка домохозяйством старинного особняка. 18. Покупка домохозяйством квартиры, построенной в этом году, у другого домохозяйства. 19. Расходы иностранной фирмы на строительство своего филиала в данной стране. 20. Покупка земельного участка домохозяйством для строительства дачи. 21. Расходы иностранной фирмы на покупку оборудования в данной стране. 22. Расходы домохозяйства на покупку квартиры, построенной в данном году, которую оно предполагает сдавать в аренду. 23. Изменение товарно-материальных запасов фирмы. 24. Расходы на строительство нового офиса Центрального банка. 25. Покупка иностранной фирмой контрольного пакета акций фирмы-резидента.

СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

A67. Если ВВП России превышает ВНП России, то это означает, что иностранцы произвели на территории России больше, чем граждане России произвели в других странах.

A68. Валовой внутренний продукт отличается от валового национального продукта на сумму, равную чистому доходу от торговли с зарубежными странами.

A69. Валовой национальный продукт отличается от валового внутреннего продукта на величину чистого экспорта.

A70. Чистый факторный доход представляет собой разницу между факторными доходами иностранцев в данной стране и факторными доходами граждан данной страны в других странах.

A71. Чистый факторный доход из-за границы не может быть отрицательной величиной.

A72. Доход, получаемый гражданином России, временно работающим во Франции во французской частной фирме, включается в ВВП России и ВНП Франции.

A73. Величина ВВП всегда больше величины ВНП.

A74. При расчете ВВП учитываются чистые инвестиции.

A75. ЧВП измеряет рыночную стоимость произведенных в течение года конечных товаров после ее корректировки на сумму капитала, износившегося в процессе их производства.

A76. Различие между ВВП и ЧВП такое же, как между валовыми и чистыми инвестициями.

A77. Чистый внутренний продукт предпочтительнее использовать при измерении совокупного объема производства, так как его легче рассчитать, чем валовой продукт.

A78. Чистый внутренний продукт превышает национальный доход на величину амортизации.

A79. ВВП больше ЧВП на величину косвенных налогов.

A80. Чтобы перейти от ЧВП к ВВП, следует прибавить стоимость потребленного капитала.

A81. Амортизация – это стоимость износа оборудования и зданий.

- A82.** Чистый национальный продукт всегда превышает национальный доход, поскольку включает в себя амортизацию и налоги.
- A83.** Сигареты должны включаться в стоимость ВВП по 25 руб. за пачку, даже если 10 руб. из этой цены составляет налог, потому что покупатель платит 25 руб. за пачку.
- A84.** Национальный доход не включает чистые инвестиции.
- A85.** Национальный доход представляет собой доход, полученный собственниками экономических ресурсов.
- A86.** Чтобы от показателя национального дохода перейти к показателю валового внутреннего продукта, следует прибавить амортизацию и косвенные налоги и вычесть чистый факторный доход из-за границы.
- A87.** Национальный доход равен личному доходу минус трансфертные платежи, дивиденды, процентные платежи по государственным облигациям плюс прибыль корпораций и индивидуальные налоги.
- A88.** Амортизация является частью национального дохода.
- A89.** Национальный доход — это сумма заработной платы, прибыли, ренты и процентных платежей частных фирм.
- A90.** Личный доход не может быть меньше располагаемого дохода.
- A91.** Взносы на социальное обеспечение являются частью личного дохода.
- A92.** Располагаемый личный доход — это доход, заработанный собственниками экономических ресурсов за вычетом индивидуальных налогов.
- A93.** Личный доход и располагаемый доход могут быть равны.
- A94.** Часть прибыли корпораций, включаемая в личный доход, равна всей прибыли за вычетом налогов на прибыль и нераспределенной прибыли.
- A95.** Если индивидуальные налоги сокращаются, то уменьшается разница между национальным доходом и располагаемым личным доходом.
- A96.** Если косвенные налоги сокращаются, то уменьшается разница между национальным доходом и располагаемым личным доходом.
- A97.** Личные сбережения равны личному доходу за вычетом расходов на личное потребление.
- A98.** Трансферты являются частью располагаемого личного дохода.
- A99.** Взносы на социальное обеспечение являются частью доходов государственного бюджета.

A100. Объем валового внутреннего продукта точно отражает экономическое благосостояние общества

A101. Показатель валового внутреннего продукта на душу населения может использоваться для оценки уровня жизни.

A102. Когда численность населения быстро увеличивается, то ВВП должен расти по крайней мере так же быстро, чтобы обеспечить каждому человеку прежний уровень благосостояния.

A103. Для расчета показателя ВВП на душу населения общий объем выпуска продукции следует разделить на численность трудоспособного населения, фактически участвующего в производстве конечных товаров и услуг.

A104. Страна с высоким уровнем ВВП на душу населения, как правило, имеет более высокий уровень и качество жизни, чем страна с низким уровнем ВВП на душу населения.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б78. Если ВВП России превышает ВНП России, то:

- а) иностранцы производят в России больше, чем граждане России производят в зарубежных странах;
- б) граждане России производят в зарубежных странах больше, чем иностранцы производят в России;
- в) реальный ВВП превышает номинальный ВВП;
- г) реальный ВНП превышает номинальный ВНП;
- д) стоимость промежуточной продукции превышает стоимость конечной продукции.

Б79. ВВП страны в отличие от ВНП измеряет продукцию и доход:

- а) граждан страны и их фирм независимо от того, в какой стране мира они находятся;
- б) граждан и фирм, находящихся на территории страны;
- в) только непромышленного сектора страны;
- г) только промышленного сектора страны;
- д) нет верного ответа.

Б80. Американская фирма находится в Японии. Ее доход:

- а) включается в ВВП США;
- б) не включается в ВНП США;
- в) включается в ВНП Японии;
- г) нет верного ответа.

Б81. Предположим, что гражданин Канады каждый день пересекает границу и работает в США. Его доход включается в:

- а) ВВП США и ВВП Канады;
- б) ВВП США и ВВП Канады;
- в) ВВП США и ВВП Канады;
- г) ВВП США и ВВП Канады.

Б82. Если итальянец, работающий в США, отказывается от своего гражданства и становится гражданином США, то:

- а) ВВП Италии сократится, а ВВП США увеличится;
- б) ВВП Италии сократится, а ВВП США увеличится;
- в) ВВП Италии сократится, а ВВП США увеличится;
- г) ВВП Италии сократится, а ВВП США увеличится.

Б83. Чтобы перейти от показателя ВВП к показателю ВВП, следует:

- а) вычесть из ВВП чистый факторный доход из-за границы;
- б) прибавить к ВВП чистый факторный доход из-за границы;
- в) вычесть из ВВП чистый факторный доход из-за границы и чистый экспорт;
- г) прибавить к ВВП чистый факторный доход из-за границы и вычесть чистый экспорт.

Б84. Валовой национальный продукт страны составляет 5200 млрд дол., чистый экспорт равен (-30) млрд дол.; факторные доходы, полученные гражданами страны за рубежом, составляет 300 млрд дол.; факторные доходы, полученные иностранцами в этой стране, — 140 млрд дол., а золотовалютные резервы страны — 20 млрд дол. Валовой внутренний продукт равен:

- а) 4990 млрд дол.;
- б) 5040 млрд дол.;
- в) 5070 млрд дол.;
- г) 5350 млрд дол.;
- д) 5360 млрд дол.

Б85. Если ВВП страны равен 5000 млрд дол., факторные доходы, полученные гражданами страны за рубежом, составляют 170 млрд дол., факторные доходы иностранцев равны 320 млрд дол., а чистый экспорт составляет (-50) млрд дол., то ВВП будет равен:

- а) 4680 млрд дол.;
- б) 4850 млрд дол.;
- в) 5100 млрд дол.;
- г) 5170 млрд дол.

Б86. Чистый внутренний продукт отличается от валового внутреннего продукта на величину:

- а) чистого экспорта;
- б) трансфертных платежей и косвенных налогов;
- в) косвенных налогов;

- г) чистых инвестиций;
- д) амортизации.

Б87. Потребительские расходы страны составили 2500 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 750 млрд дол., экспорт — 55 млрд дол., импорт — 20 млрд дол., косвенные налоги — 300 млрд дол., валовые частные инвестиции в основной капитал — 450 млрд дол., инвестиции в жилищное строительство — 200 млрд дол., изменение запасов равно 50 млрд дол., стоимость потребленного основного капитала — 350 млрд дол. Чистый внутренний продукт равен:

- а) 4285 млрд дол.;
- б) 4635 млрд дол.;
- в) 3985 млрд дол.;
- г) 3635 млрд дол.

Б88. Потребительские расходы в стране составляют 3000 млрд дол., валовые инвестиции — 720 млрд дол., амортизация — 600 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 850 млрд дол., косвенные налоги на бизнес — 500 млрд дол., экспорт — 29 млрд дол., импорт — 15 млрд дол. Чистый национальный продукт равен:

- а) 3984 млрд дол.;
- б) 4464 млрд дол.;
- в) 3664 млрд дол.;
- г) 4479 млрд дол.

Б89. Национальный доход в Системе национальных счетов равен:

- а) совокупному количеству долларов, заработанных рабочими;
- б) совокупной величине прибыли, полученной производителями;
- в) совокупной величине процентных выплат, полученных владельцами капитала;
- г) доходу, заработанному всеми домохозяйствами.

Б90. Национальный доход — это:

- а) совокупный годовой доход домохозяйств, направляемый ими на потребление товаров и услуг и сбережения;
- б) совокупный доход, полученный на территории данной страны в течение года;
- в) сумма доходов всех экономических агентов (домохозяйств, фирм и государства);
- г) нет верного ответа.

Б91. Национальный доход отличается от чистого внутреннего продукта на величину чистого факторного дохода из-за границы и:

- а) амортизации;
- б) трансфертных платежей и косвенных налогов;
- в) косвенных налогов;
- г) налогов на прибыль корпораций;
- д) взносов на социальное обеспечение.

Б92. Чтобы получить национальный доход, следует из ВВП вычесть:

- а) амортизацию;
- б) амортизацию и косвенные налоги на бизнес;
- в) амортизацию, косвенные налоги на бизнес и прибыли корпораций;
- г) амортизацию, косвенные налоги на бизнес, прибыли корпораций и взносы на социальное обеспечение.

Б93. Чистые инвестиции учитываются при подсчете:

- а) валового внутреннего продукта;
- б) чистого внутреннего продукта;
- в) национального дохода;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы *а* и *б*.

Б94. Наибольшую долю национального дохода составляет:

- а) прибыль корпораций;
- б) заработная плата и жалование;
- в) доходы собственников;
- г) процентные платежи;
- д) арендная плата.

Б95. Что из перечисленного не включается в национальный доход:

- а) факторные платежи;
- б) социальные выплаты;
- в) прибыль;
- г) заработная плата;
- д) процентные платежи.

Б96. Если валовой внутренний продукт составил 6500 млрд дол., стоимость потребленного капитала — 550 млрд дол., прямые налоги — 590 млрд дол., косвенные налоги — 380 млрд дол., чистый факторный доход из-за границы равен 250 млрд дол., то национальный доход составляет:

- а) 5820 млрд дол.;
- б) 5230 млрд дол.;
- в) 5320 млрд дол.;
- г) 5360 млрд дол.;
- д) 5610 млрд дол.

Б97. Если ЧНП страны в данном году составляет 4750 млрд дол., стоимость потребленного капитала равна 700 млрд дол., а косвенные налоги на бизнес — 420 млрд дол., то национальный доход составит:

- а) 3630 млрд дол.;
- б) 4050 млрд дол.;
- в) 4330 млрд дол.;

- г) 4470 млрд дол.;
- д) 5170 млрд дол.

В98. В экономике страны заработная плата составила 2900 млрд дол., доходы собственников — 320 млрд дол., прибыль корпораций — 335 млрд дол., процентные платежи — 390 млрд дол., в том числе по государственным облигациям — 15 млрд дол., арендная плата — 19 млрд дол., в том числе условно начисленная — 7 млрд дол. Национальный доход равен:

- а) 3942 млрд дол.;
- б) 3949 млрд дол.;
- в) 3957 млрд дол.;
- г) 3964 млрд дол.

В99. Какой из показателей отражает сумму доходов, заработанных владельцами факторов производства:

- а) чистый внутренний продукт;
- б) чистый национальный продукт;
- в) национальный доход;
- г) личный доход;
- д) располагаемый личный доход.

Б100. В национальный доход включаются:

- а) чистые инвестиции в основной капитал;
- б) чистые инвестиции в жилищное строительство;
- в) инвестиции в запасы;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) чистые инвестиции не включаются в национальный доход.

Б101. Личный доход:

- а) может быть равен располагаемому доходу;
- б) делится на потребление и сбережения;
- в) равен национальному доходу, к которому следует прибавить сумму трансфертов, дивидендов и вычесть взносы на социальное обеспечение и прибыль корпораций;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б102. Если в экономике страны национальный доход составляет 2200 млрд дол., взносы на социальное обеспечение — 43 млрд дол., прибыль корпораций — 56 млрд дол., трансфертные платежи — 18 млрд дол., дивиденды — 25 млрд дол., доходы от продажи акций на фондовой бирже — 15 млрд дол., индивидуальные налоги — 45 млрд дол., пособия по безработице — 10 млрд дол., то личный доход равен:

- а) 2159 млрд дол.;
- б) 2144 млрд дол.;
- в) 2169 млрд дол.;
- г) 2099 млрд дол.

Б103. Если в экономике страны ЧВП составляет 770 млрд дол., заработная плата — 537 млрд дол., процентные платежи — 24 млрд дол., доходы собственников — 69 млрд дол., чистый факторный доход из-за границы — 15 млрд дол., арендная плата — 52 млрд дол., амортизация — 38 млрд дол., косвенные налоги на бизнес — 31 млрд дол., взносы на социальное обеспечение — 18 млрд дол., то прибыль корпораций равна:

- а) 34 млрд дол.;
- б) 54 млрд дол.;
- в) 72 млрд дол.;
- г) 103 млрд дол.

Б104. Если в экономике страны национальный доход составляет 980 млрд дол., прибыль корпораций — 63 млрд дол., процентные платежи — 14 млрд дол., доходы собственников — 57 млрд дол., арендная плата — 19 млрд дол., амортизация — 35 млрд дол., косвенные налоги на бизнес — 29 млрд дол., индивидуальные налоги — 31 млрд дол., дивиденды — 25 млрд дол., то заработная плата равна:

- а) 767 млрд дол.;
- б) 798 млрд дол.;
- в) 827 млрд дол.;
- г) 771 млрд дол.

Б105. В закрытой экономике для расширения производственного потенциала страны необходимо, чтобы:

- а) ВВП превышал ЧВП на величину амортизации;
- б) национальный доход превышал сумму потребительских расходов населения и государственных закупок товаров и услуг;
- в) ЧВП превышал национальный доход;
- г) отсутствовал дефицит государственного бюджета.

Б106. Какой из показателей отражает доход, полученный владельцами факторов производства:

- а) чистый национальный продукт;
- б) чистый факторный доход из-за границы;
- в) национальный доход;
- г) личный доход;
- д) располагаемый личный доход.

Б107. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, нераспределенную прибыль и взносы на социальное обеспечение, а затем прибавить трансфертные платежи, то полученная сумма представляет собой:

- а) располагаемый личный доход;
- б) личный доход;
- в) дивиденды;
- г) доходы собственников;
- д) заработную плату.

Б108. Если фирмы всю прибыль выплачивают акционерам в виде дивидендов, то в системе национальных счетов увеличится показатель:

- а) валового национального продукта;
- б) доходов собственников;
- в) национального дохода;
- г) личного дохода.

Б109. Если из национального дохода вычесть налоги на прибыль корпораций, индивидуальные налоги, нераспределенную прибыль корпораций и взносы на социальное обеспечение, а затем прибавить трансфертные платежи, то полученная сумма представляет собой:

- а) располагаемый личный доход;
- б) личный доход;
- в) дивиденды;
- г) заработную плату.

Б110. Располагаемый личный доход — это доход:

- а) заработанный собственниками экономических ресурсов за вычетом индивидуальных налогов;
- б) полученный собственниками экономических ресурсов;
- в) используемый всеми макроэкономическими агентами на потребление и сбережение;
- г) нет верного ответа.

Б111. Располагаемый личный доход домохозяйств включает:

- а) государственные трансфертные платежи и индивидуальные налоги, выплачиваемые государству;
- б) заработную плату за вычетом взносов на социальное обеспечение;
- в) процентные платежи частных фирм за вычетом процентных платежей, полученных от государства;
- г) прибыль корпораций за вычетом дивидендов;
- д) нет верного ответа.

Б112. Располагаемый личный доход — это:

- а) сумма, полностью включающая заработную плату, ренту и процентные платежи;
- б) личный доход минус индивидуальные налоги;
- в) заработная плата плюс процентные платежи минус индивидуальные налоги;
- г) все ответы верны.

Б113. Если личный доход равен 570 млрд дол., индивидуальные налоги — 90 млрд дол., потребление — 430 млрд дол., процентные платежи, выплаченные домохозяйствами, — 10 млрд дол., личные сбережения — 40 млрд дол., то располагаемый личный доход равен:

- а) 500 млрд дол.;
- б) 480 млрд дол.;

- в) 470 млрд дол.;
- г) 400 млрд дол.

Б114. Если в экономике страны национальный доход составляет 500 млрд дол., взносы на социальное обеспечение — 51 млрд дол., нераспределенная прибыль корпораций — 23 млрд дол., трансфертные платежи — 14 млрд дол., дивиденды — 27 млрд дол., доходы от продажи акций на фондовой бирже — 10 млрд дол., налог на прибыль корпораций — 20 млрд дол., проценты по государственным облигациям — 8 млрд дол., индивидуальные налоги — 32 млрд дол., пенсии — 9 млрд дол., то располагаемый личный доход равен:

- а) 396 млрд дол.;
- б) 415 млрд дол.;
- в) 428 млрд дол.;
- г) 442 млрд дол.

Б115. Если в экономике страны располагаемый личный доход составляет 450 млрд дол., чистые инвестиции — 70 млрд дол., государственные закупки товаров и услуг — 95 млрд дол., косвенные налоги — 31 млрд дол., личные сбережения — 16 млрд дол., амортизация — 47 млрд дол., экспорт — 26 млрд дол., импорт — 12 млрд дол., то ВВП равен:

- а) 691 млрд дол.;
- б) 660 млрд дол.;
- в) 613 млрд дол.;
- г) 528 млрд дол.

Б116. Величиной, которая включается в располагаемый доход домашних хозяйств, но не включается в национальный доход, является:

- а) пособия по социальному обеспечению;
- б) проценты по облигациям фирм;
- в) косвенные налоги;
- г) амортизация;
- д) дивиденды.

Б117. Если сокращаются косвенные налоги, то уменьшается разница между валовым национальным продуктом и:

- а) чистым национальным продуктом;
- б) национальным доходом;
- в) личным доходом;
- г) располагаемым доходом;
- д) все ответы верны.

Б118. Если сокращаются индивидуальные налоги, то уменьшается разница между валовым национальным продуктом и:

- а) чистым национальным продуктом;
- б) национальным доходом;

- в) личным доходом;
- г) располагаемым доходом;
- д) все ответы верны.

Б119. Понятие личных сбережений в Системе национальных счетов означает:

- а) общую сумму богатства, накопленного домохозяйствами;
- б) доход, находящийся в распоряжении домохозяйств и не использованный на потребление;
- в) доход, полученный за определенный период и используемый только на покупку ценных бумаг или помещенный в банк;
- г) все ответы верны.

Б120. Какое утверждение неверно:

- а) чистый национальный продукт равен валовому национальному продукту за вычетом стоимости потребленного капитала;
- б) национальный доход равен личному располагаемому доходу минус трансфертные платежи, дивиденды и личные процентные платежи плюс прибыли корпораций, взносы на социальное обеспечение и индивидуальные налоги;
- в) валовой внутренний продукт равен личному располагаемому доходу плюс амортизация, косвенные налоги и минус чистый факторный доход из-за границы;
- г) национальный доход равен доходу, заработанному собственниками факторов производства в течение определенного периода времени;
- д) все утверждения верны.

Б121. Показатель чистого экономического благосостояния был предложен:

- а) Дж.М. Кейнсом;
- б) Дж. Тобином и У. Нордхаузом;
- в) Р. Фришем;
- г) С. Кузнецом.

Б122. Чтобы из показателя ВВП получить показатель чистого экономического благосостояния следует добавить стоимость всего перечисленного, за исключением стоимости:

- а) свободного времени;
- б) загрязнения окружающей среды;
- в) труда на себя;
- г) уровня образования.

Г. Решите задачи (заполнить таблицу)

Г2—Г6. Экономика страны характеризуется макроэкономическими показателями, представленными в таблице. Определите показатели, отмеченные в таблице знаком (?).

Показатели, млрд дол.	Г2	Г3	Г4	Г5	Г6
Потребительские расходы	532	?	255	327	?
Расходы на текущее потребление		85			
Расходы на товары длительного пользования		42			
Расходы на услуги		41			
Чистые инвестиции	85	47	45	?	?
Стоимость потребленного капитала	73	19	?	31	94
Амортизация оборудования			24		
Амортизация зданий			12		
Валовые инвестиции	?	?	?	?	107
Инвестиции в основной капитал				40	
Инвестиции в жилищное строительство				23	
Изменение товарно-материальных запасов				-7	
Государственные закупки товаров и услуг	124	32	?	72	79
Экспорт	26	46	13	59	?
Импорт	43	25	4	27	25
Чистый экспорт	?	?	?	?	?
Доходы граждан страны за рубежом	31	9		8	
Доходы иностранцев в данной стране	23	12		21	
Чистый факторный доход из-за границы	?	?	-6	?	12
Заработная плата	365	126	?	290	424
Арендная плата	28	?	16	12	13
Условно начисленная арендная плата				6	
Процентные платежи частных фирм	51	8	15	18	21

Окончание таблицы

Показатели, млрд дол.	Г2	Г3	Г4	Г5	Г6
Доходы собственников	84	23	42	32	?
Прибыль корпораций	157	?	61	?	59
Налог на прибыль корпораций	?	12	23	9	13
Дивиденды	63	45	17	38	35
Нераспределенная прибыль корпораций	27	11	21	15	?
Косвенные налоги на бизнес	47	18	32	?	29
Индивидуальные налоги	25	21	30	?	27
Взносы на социальное страхование	35	?	20	19	31
Трансфертные платежи	52	17	11	?	22
Пособия по безработице		7	4		
Пенсии				3	
Доходы от продажи акций			10		7
Проценты по государственным облигациям	9	14	7	10	15
Личные сбережения	?	?	27	25	47
Сальдо государственного бюджета	?	15	?	?	?
Валовой внутренний продукт	?	?	?	?	?
Валовой национальный продукт	?	?	?	?	?
Чистый внутренний продукт	?	?	?	?	?
Чистый национальный продукт	?	?	?	?	?
Национальный доход	?	?	?	?	562
Личный доход	?	?	?	392	?
Располагаемый личный доход	?	?	?	?	?

НОМИНАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ ВВП. ИНДЕКСЫ ЦЕН

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A105.** Объемы номинального и реального ВВП могут быть измерены только в денежном выражении.
- A106.** Реальный ВВП отражает объем совокупного продукта в текущих ценах.
- A107.** Номинальный ВВП – наиболее подходящий показатель для измерения уровня жизни населения.
- A108.** При подсчете номинального ВВП используют текущие цены, в то время как для подсчета реального ВВП используют цены базового года.
- A109.** Если номинальный ВВП в 2001 г. превысил номинальный ВВП 2000 г., то это означает, что реальный выпуск увеличился.
- A110.** Сравнительный анализ динамики ВВП по годам предполагает использование сопоставимых цен.
- A111.** Если в течение определенного периода уровень цен и номинальный ВВП выросли в одинаковой пропорции, реальный ВВП остается неизменным.
- A112.** Номинальный ВВП не может быть меньше реального.
- A113.** Если снижается уровень цен или увеличивается реальный выпуск, то номинальный ВВП увеличивается.
- A114.** Реальный ВВП отражает рыночную стоимость продукции, измеренную в деньгах с постоянной покупательной способностью.
- A115.** Реальный и номинальный ВВП могут быть равны.
- A116.** Если уровень цен снижается по сравнению с базовым годом, то реальный ВВП больше номинального.
- A117.** Если уровень цен в данном году выше, чем в базовом, то дефлятор ВВП меньше единицы.
- A118.** Дефлятор ВВП измеряет изменение стоимости корзины товаров, произведенных в базовом году, с ее стоимостью в текущем году.
- A119.** При расчете дефлятора ВВП учитываются импортные товары.
- A120.** Дефлятор ВВП можно использовать для инфлирования ВВП.
- A121.** При расчете дефлятора ВВП в рыночную корзину не включаются инвестиционные товары, закупаемые государством.

- A122.** Дефлятор ВВП включает цены гораздо большей корзины благ, чем ИПЦ или ИЦП.
- A123.** Дефлятор ВВП не учитывает изменение цен товаров в связи с изменением качества этих товаров.
- A124.** Если уровень цен растет, необходимо дефлирование для пересчета номинального ВВП в реальный.
- A125.** При расчете дефлятора ВВП используются текущие цены, а при расчете индекса потребительских цен — цены базового года.
- A126.** Индекс потребительских цен исчисляется на основе цен товаров, включаемых в рыночную потребительскую корзину.
- A127.** Если индекс потребительских цен увеличивается в 2 раза, то это означает, что стоимость жизни выросла на 100%.
- A128.** При расчете индекса потребительских цен учитываются импортные товары.
- A129.** Индекс потребительских цен определяется путем деления номинального ВВП на реальный ВВП.
- A130.** Индекс потребительских цен не учитывает эффект замещения более дорогих товаров более дешевыми.
- A131.** Индекс потребительских цен рассчитывается как индекс Пааше.
- A132.** Если повысятся цены на импортные товары, то дефлятор ВВП повысится в большей степени, чем индекс потребительских цен.
- A133.** Индекс потребительских цен завышает уровень инфляции, а дефлятор ВВП занижает.
- A134.** Если в 2001 г. цены на все товары выросли по сравнению с 2000 г., то индекс Ласпейреса больше индекса Пааше.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B123.** Наиболее подходящим показателем для измерения ежегодного изменения физического объема выпуска является:
- а) реальный ВВП;
 - б) номинальный ВВП;
 - в) индекс потребительских цен;
 - г) дефлятор ВВП.

Б124. Наиболее подходящим показателем для измерения экономического благосостояния людей служит:

- а) номинальный ВВП;
- б) реальный ВВП;
- в) уровень инфляции;
- г) величина прибыли корпораций;
- д) все ответы верны.

Б125. Номинальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- а) текущих ценах;
- б) фактических ценах;
- в) натуральных показателях;
- г) ценах базового года;
- д) ценах предыдущего года.

Б126. Реальный ВВП — это стоимость товаров и услуг, измеренная в:

- а) натуральных показателях;
- б) ценах производителя;
- в) ценах предыдущего года;
- г) текущих ценах;
- д) ценах базового года.

Б127. Реальный ВВП равен номинальному ВВП:

- а) за вычетом чистого экспорта;
- б) деленному на дефлятор ВВП;
- в) умноженному на дефлятор ВВП;
- г) за вычетом амортизации;
- д) за вычетом косвенных налогов.

Б128. Номинальный ВВП не может быть:

- а) больше реального ВВП;
- б) равен реальному ВВП;
- в) меньше реального ВВП;
- г) нет верного ответа.

Б129. Отличие номинального ВВП от реального состоит в том, что:

- а) реальный ВВП включает только товары, а номинальный ВВП включает товары и услуги;
- б) реальный ВВП измеряется с использованием цен базового года, а номинальный ВВП измеряется с помощью текущих цен;
- в) реальный ВВП равен номинальному ВВП за вычетом стоимости износа основного капитала;
- г) реальный ВВП равен номинальному ВВП, умноженному на индекс потребительских цен;
- д) все ответы верны.

Б130. Если номинальный ВВП в 1998 г. превышал номинальный ВВП 1997 г., то реальный объем производства:

- а) увеличился;
- б) сократился;
- в) не изменился;
- г) информации недостаточно.

Б131. Если уровень цен текущего года ниже уровня цен базового года, то реальный ВВП:

- а) равен номинальному ВВП;
- б) меньше номинального ВВП;
- в) больше номинального ВВП;
- г) определенно сказать нельзя.

Б132. Если дефлятор ВВП увеличивается в то время, как реальный ВВП падает, то:

- а) номинальный ВВП должен вырасти;
- б) номинальный ВВП должен сократиться;
- в) номинальный ВВП не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б133. Если объем производства не меняется, а уровень цен удваивается, то:

- а) реальный и номинальный ВВП не меняются;
- б) реальный и номинальный ВВП уменьшаются наполовину;
- в) реальный и номинальный ВВП удваиваются;
- г) реальный ВВП не меняется, а номинальный ВВП удваивается;
- д) реальный ВВП удваивается, а номинальный ВВП не меняется.

Б134. В период инфляции номинальный ВВП:

- а) растет тем же темпом, что и реальный ВВП;
- б) растет быстрее, чем реальный ВВП;
- в) растет медленнее, чем реальный ВВП;
- г) остается без изменения;
- д) определенно сказать нельзя.

Б135. В период инфляции реальный ВВП:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не меняется;
- г) определенно сказать нельзя.

Б136. Если номинальный ВВП страны в 2000 г. составил 5600 млрд дол., а реальный ВВП — 4000 млрд дол., то дефлятор ВВП равен:

- а) 28,6%;
- б) 40%;
- в) 56%;

- г) 71,4%;
- д) 140%.

Б137. Если реальный ВВП равен 1750 млрд дол., а дефлятор ВВП — 160%, то номинальный ВВП составит:

- а) 1100 млрд дол.;
- б) 1570 млрд дол.;
- в) 2800 млрд дол.;
- г) 1750 млрд дол.;
- д) информации недостаточно.

Б138. Номинальный ВВП страны в 1995 г. был равен 2400 млрд дол., а в 2000 г. — 3200 млрд дол. Дефлятор ВВП (1995 г. — базовый) равен 125%. Реальный ВВП 2000 г. составляет:

- а) 3200 млрд дол.;
- б) 4000 млрд дол.;
- в) 3000 млрд дол.;
- г) 2560 млрд дол.;
- д) 1920 млрд дол.

Б139. Известно, что в 1999 г. по сравнению с 1998 г. объем номинального ВВП страны увеличился с 400 млрд дол. до 480 млрд дол., а дефлятор возрос с 125 до 150%. Это означает, что реальный ВВП:

- а) увеличился;
- б) уменьшился;
- в) не изменился;
- г) информации недостаточно.

Б140. Если за год номинальный ВВП вырос на 11%, а реальный ВВП увеличился на 4%, то инфляция составила:

- а) -7%;
- б) 7%;
- в) 8%;
- г) 11%;
- д) 15%.

Б141. Если за год номинальный ВВП увеличился на 5%, а уровень цен вырос на 7%, то изменение реального ВВП составило:

- а) 12%;
- б) 7%;
- в) 5%;
- г) 2%;
- д) -2%.

Б142. Если уровень цен вырос на 9%, а реальный ВВП сократился на 5%, то номинальный ВВП:

- а) вырос на 9%;
- б) сократился на 5%;
- в) вырос на 4%;
- г) сократился на 4%;
- д) вырос на 14%.

Б143. Номинальный ВВП текущего года равен:

- а) $\sum p_i^1 q_i^1$;
- б) $\sum p_i^0 q_i^1$;
- в) $\sum p_i^1 q_i^0$;
- г) $\sum p_i^0 q_i^0$.

Б144. Реальный ВВП текущего года равен:

- а) $\sum p_i^1 q_i^1$;
- б) $\sum p_i^0 q_i^1$;
- в) $\sum p_i^1 q_i^0$;
- г) $\sum p_i^0 q_i^0$.

Б145. Реальный ВВП базового года равен:

- а) номинальному ВВП;
- б) $\sum p_i^0 q_i^0$;
- в) $\sum p_i^1 q_i^1$;
- г) все ответы верны.

Б146. Дефлятор ВВП базового года равен:

- а) 0;
- б) 1;
- в) 10;
- г) зависит от величины ВВП базового года.

Б147. Предположим, что гамбургер стоит 10 руб. в 1995 г. и 20 руб. в 2000 г., а бутылка “Пепси-колы” стоит 25 руб. в 1995 г. и 30 руб. в 2000 г. В 1995 г. было произведено 4 гамбургера и 3 бутылки “Пепси-колы”, а в 2000 г. — 5 гамбургеров и 4 бутылки “Пепси-колы”.

1. Реальный ВВП 2000 г. (1995 г. — базовый) составит:

- а) 115 руб.;
- б) 130 руб.;
- в) 150 руб.;
- г) 170 руб.;
- д) 220 руб.

2. Номинальный ВВП 1995 г. составит:

- а) 115 руб.;
- б) 130 руб.;
- в) 150 руб.;
- г) 170 руб.;
- д) 220 руб.

3. Номинальный ВВП 2000 г. составит:

- а) 115 руб.;
- б) 130 руб.;
- в) 150 руб.;
- г) 170 руб.;
- д) 220 руб.

Б148. В экономике производится только три вида товаров: яблоки, апельсины и бананы. Их цены в 2000 и 2001 гг. составляли соответственно: яблок — 3 руб. и 5 руб., апельсинов — 12 руб. и 8 руб., бананов — 5 руб. и 7 руб. Объем потребления этих товаров был неизменен и составил: 4 яблока, 3 апельсина и 1 банан. Номинальный ВВП в 2001 г. по сравнению с 2000 г.:

- а) увеличился;
- б) уменьшился;
- в) не изменился;
- г) информации недостаточно.

Б149. В экономике производится только три вида товаров: яблоки, апельсины и бананы. Их цены в 2000 и 2001 гг. составляли соответственно: яблок — 3 руб. и 5 руб., апельсинов — 12 руб. и 10 руб., бананов — 5 руб. и 10 руб. Объем потребления этих товаров был неизменен и составил: 4 яблока, 3 апельсина и 1 банан. Если 2000 г. — базовый, то уровень цен в 2001 г. по сравнению с 2000 г.:

- а) повысился;
- б) снизился;
- в) не изменился;
- г) информации недостаточно.

Б150. Предположим, что типичный потребитель покупает ежемесячно один гамбургер и одну бутылку “Пепси-колы”. В базовом 1995 г. цена того и другого составляла 10 руб. В 2000 г. цена гамбургера повысилась до 20 руб., а цена “Пепси-колы” осталась прежней. Если 1995 г. — базовый, то индекс потребительских цен 2000 г. равен:

- а) $1/2$;
- б) 1;
- в) $3/2$;
- г) 2.

Б151. Какой из индексов цен основан на фиксированной корзине товаров:

- а) индекс потребительских цен;
- б) индекс цен производителей;
- в) дефлятор ВВП;
- г) верны ответы а и б.

Б152. Индекс потребительских цен измеряет:

- а) количество денег, которое необходимо, чтобы обеспечить потребителям фиксированный уровень полезности;
- б) стоимость ежегодно меняющейся корзины потребительских товаров и услуг;
- в) количество товаров, которое можно купить на полученные в текущем году доходы;
- г) стоимость фиксированной корзины товаров и услуг в текущем году по отношению к стоимости этой корзины в базовом году.

Б153. Какое утверждение относительно индекса потребительских цен неверно:

- а) ИПЦ базируется на репрезентативной корзине товаров, покупаемых типичным потребителем;
- б) ИПЦ выражает цены текущего года в ценах базового года;
- в) при подсчете ИПЦ текущего года используются веса базового года;
- г) ИПЦ базового года равен 100%.

Б154. Индекс потребительских цен – это:

- а) индекс цен Ласпейреса;
- б) индекс цен Пааше;
- в) индекс объема выпуска Ласпейреса;
- г) индекс объема выпуска Пааше.

Б155. Индекс потребительских цен:

- а) включает цены импортных товаров;
- б) завышает уровень инфляции;
- в) больше единицы, если уровень цен в базовом году ниже, чем в текущем;
- г) не учитывает изменение цен товаров в связи с изменением их качества;
- д) все ответы верны.

Б156. Дефлятор представляет собой отношение:

- а) реального ВВП базового года к текущему;
- б) номинального ВВП текущего года к реальному ВВП этого года;
- в) цен базового года к ценам текущего года;
- г) цен текущего года к ценам базового года.

Б157. Если объем выпуска не меняется, а все цены удваиваются по сравнению с базовым годом, то дефлятор ВВП равен:

- а) 1/4;
- б) 1/2;

- в) 1;
- г) 2.

Б158. Дефлятор ВВП:

- а) всегда меньше единицы;
- б) всегда больше единицы;
- в) всегда равен единице;
- г) может быть меньше, больше и равен единице.

Б159. Дефлятор ВВП – это:

- а) индекс цен Ласпейреса;
- б) индекс цен Пааше;
- в) индекс объема выпуска Ласпейреса;
- г) индекс объема выпуска Пааше.

Б160. Дефлятор ВВП отличается от ИПЦ тем, что дефлятор ВВП:

- а) завышает уровень инфляции;
- б) использует при расчете объема базового года;
- в) учитывает цены и текущего и базового года;
- г) использует при расчете объема текущего года;
- д) является лучшим индексом цен для правительства.

Б161. В 1990 г. номинальный ВВП был равен 400 млрд дол. К концу 1995 г. дефлятор ВВП увеличился в 2 раза, а реальный ВВП вырос на 20%. Номинальный ВВП 1995 г. составил:

- а) 1600 млрд дол.;
- б) 800 млрд дол.;
- в) 880 млрд дол.;
- г) 960 млрд дол.;
- д) 420 млрд дол.

Б162. Дефлятор ВВП:

- а) может быть использован только при дефлировании ВВП, но не при инфлировании;
- б) не учитывает эффект замещения более дорогих товаров более дешевыми;
- в) меньше единицы, если уровень цен в текущем году ниже, чем в базовом;
- г) включает цены импортных товаров;
- д) нет верного ответа;

Б163. Предположим, что рыночная корзина товаров и услуг, купленных в 1990 г. средней семьей в США, стоила 14 тыс. дол. в ценах 1990 г. и 21 тыс. дол. в ценах 2000 г. Однако корзина товаров и услуг, покупаемая средней семьей в 2000 г., стоила 20 тыс. дол. в ценах 2000 г. и 15 тыс. дол. в ценах 1990 г.

1. Индекс потребительских цен 2000 г. по отношению к ценам 1990 г. составит:

- а) 1,05;
- б) 1,07;

- в) 1,33;
- г) 1,50.

2. Дефлятор ВВП 2000 г. по отношению к 1990 г. составит:

- а) 1,05;
- б) 1,07;
- в) 1,33;
- г) 1,50.

Б164. В экономике страны производятся только три вида товаров — яблоки, персики и грейпфруты. В 2000 г. цены на эти товары составили соответственно 4, 9 и 6 руб., а произведено было 2 яблока, 4 персика и 8 грейпфрутов. В 2001 г. цены на эти товары составили 5, 7 и 10 руб., а произведено было 3 яблока, 7 персиков и 11 грейпфрутов. Если 2000 г. — базовый, то:

1. Индекс потребительских цен 2001 г. равен:

- а) 1,19;
- б) 1,23;
- в) 1,28;
- г) 1,47;
- д) 1,89.

2. Дефлятор ВВП 2001 г. равен:

- а) 1,19;
- б) 1,23;
- в) 1,28;
- г) 1,47;
- д) 1,89.

Б165. Рост цен на яблоки и снижение цен на помидоры, скорее всего, приведет к росту величины:

- а) дефлятора ВВП;
- б) индекса потребительских цен;
- в) индекса цен производителей;
- г) определенно сказать нельзя.

Б166. Когда дефлятор ВВП растет, темп инфляции:

- а) положителен;
- б) отрицателен;
- в) равен нулю;
- г) определенно сказать нельзя.

Б167. Если дефлятор ВВП вырос со 150% в 1997 г. до 160% в 1998 г., то темп инфляции за год составил:

- а) 160%;
- б) -10%;
- в) 10%;

- г) 6,7%
- д) 6,25%.

Б168. Какой из показателей, скорее всего, завывает инфляцию, причиной которой является рост мировых цен на зерно:

- а) ИПЦ;
- б) ИЦП;
- в) дефлятор ВВП;
- г) верны ответы *а* и *б*.

Б169. Если мировые цены на нефть сильно упали, то в стране, закупающей нефть:

- а) дефлятор ВВП и ИПЦ упадут в одинаковой степени;
- б) дефлятор ВВП, скорее всего, упадет в большей степени, чем ИПЦ;
- в) ИПЦ, скорее всего, упадет в большей степени, чем дефлятор ВВП;
- г) ничего не произойдет ни с дефлятором ВВП, ни с ИПЦ.

Б170. Какое из следующих утверждений об индексе потребительских цен и дефляторе ВВП верно:

- а) ИПЦ измеряет уровень цен, а дефлятор ВВП — объем производства в экономике;
- б) ИПЦ имеет отношение к базовому году, а дефлятор ВВП — к текущему году;
- в) веса, даваемые ценам в этих показателях, не одинаковые;
- г) дефлятор ВВП учитывает импортные товары, а ИПЦ не учитывает.

Б171. Если цены на некоторые товары повышаются и потребители замещают эти более дорогие товары более дешевыми, то индекс цен, который увеличится в наибольшей степени, — это:

- а) идеальный индекс Фишера;
- б) индекс потребительских цен;
- в) дефлятор ВВП;
- г) все индексы увеличатся в одинаковой степени.

Б172. Если в текущем году повышаются цены на некоторые товары в связи с повышением качества этих товаров, то индекс цен, который увеличится в наименьшей степени, — это:

- а) идеальный индекс Фишера;
- б) индекс потребительских цен;
- в) дефлятор ВВП;
- г) все индексы увеличатся в одинаковой степени.

Б173. При прочих равных условиях, если повышаются цены на импортные автомобили, то:

- а) дефлятор ВВП и ИПЦ увеличатся в одинаковой степени;
- б) дефлятор ВВП повысится, а ИПЦ не изменится;
- в) дефлятор ВВП не изменится, а ИПЦ повысится;
- г) дефлятор ВВП и ИПЦ увеличатся в разной степени.

Б174. Рост цен на ананасы окажет влияние на величину:

- а) дефлятора ВВП Германии;
- б) индекса потребительских цен Германии;
- в) индекса цен производителей Германии;
- г) на все перечисленные индексы;
- д) ни на один из индексов.

Б175. Предположим, что в экономике страны производится только два товара — ручки и книги и базовым годом является 1996 г.:

Год	Цена ручки, дол.	Количество ручек, шт.	Цена книги, дол.	Количество книг, шт.
1996	3	100	10	50
1997	3	120	12	70
1998	4	120	14	70

1. Номинальный ВВП 1997 г. равен:

- а) 800 дол.;
- б) 1060 дол.;
- в) 1200 дол.;
- г) 1460 дол.;
- д) 2000 дол.

2. Реальный ВВП 1997 г. равен:

- а) 800 дол.;
- б) 1060 дол.;
- в) 1200 дол.;
- г) 1460 дол.;
- д) 2000 дол.

3. Дефлятор ВВП 1997 г. равен:

- а) 100%;
- б) 113%;
- в) 116%;
- г) 119%;
- д) 138%.

4. С 1996 г. по 1997 г. цены выросли на:

- а) 0%;
- б) 13%;
- в) 16%;
- г) 22%;
- д) 38%.

5. С 1997 г. по 1998 г. цены выросли приблизительно на:

- а) 0%;
- б) 13%;
- в) 16%;
- г) 22%;
- д) 38%.

6. С 1997 г. по 1998 г. реальный ВВП вырос на:

- а) 0%;
- б) 7%;
- в) 22%;
- г) 27%;
- д) 32%.

Г. Решите задачи

Г7. Экономика страны характеризуется следующими показателями:

Год	Номинальный ВВП, млрд дол.	Дефлятор ВВП, % к 1995 г.
1997	6350	124
1998	6735	127

Определите: **а)** реальный ВВП 1997 г. в ценах 1995 г.; **б)** реальный ВВП 1998 г. в ценах 1995 г.; **в)** темпы прироста номинального ВВП в период с 1997 г. по 1998 г.; **г)** темпы прироста реального ВВП (в ценах 1995 г.) в период с 1997 г. по 1998 г.; **д)** темп инфляции (темп прироста дефлятора ВВП) в период с 1997 г. по 1998 г.

Г8. Предположим, что в стране производятся только три товара — чизбургеры, книги и велосипеды:

Товары	2000 г.		2001 г.	
	Цена, дол.	Количество, шт.	Цена, дол.	Количество, шт.
Чизбургеры	2	30	4	25
Книги	8	12	9	11
Велосипеды	70	5	65	7

Если 2000 г. — базовый, определите: **а)** номинальный и реальный ВВП 2000 г.; **б)** номинальный и реальный ВВП 2001 г.; **в)** индекс потребительских цен, дефлятор ВВП и индекс Фишера 2001 г.; **г)** темп инфляции в 2001 г., рассчитанный по дефлятору ВВП; **д)** темп изменения стоимости жизни в 2001 г., рассчитанный по индексу потребительских цен.

Г9. Предположим, что в стране производятся только три товара — ананасы, джинсы и компакт-диски:

Товары	2001 г.		2002 г.	
	Цена, дол.	Количество, шт.	Цена, дол.	Количество, шт.
Ананасы	4	25	6	20
Джинсы	20	8	15	14
Компакт-диски	5	15	7	12

Если 2002 г. — базовый, определите: **а)** номинальный и реальный ВВП 2001 г.; **б)** номинальный и реальный ВВП 2002 г.; **в)** индексы Ласпейреса, Пааше и Фишера 2001 г.; **г)** темп инфляции в 2002 г., рассчитанный по дефлятору ВВП.

Г10. В стране производится только два товара — чай и кофе:

Товары	2000 г.		2001 г.	
	Цена, дол.	Количество, шт.	Цена, дол.	Количество, шт.
Чай	9	?	6	1000
Кофе	4	1200	10	1500

Определите: **а)** дефлятор ВВП 2001 г., приняв за базовый 2000 г.; **б)** количество произведенного в 2000 г. чая, если известно, что прирост реального ВВП в 2001 г. составил 25% (в ценах 2000 г.).

Совокупный спрос и совокупное предложение (модель *AD-AS*)

Совокупный спрос и его компоненты.
Величина совокупного спроса.
Кривая совокупного спроса и эффекты,
объясняющие ее отрицательный наклон.
Факторы, воздействующие
на совокупный спрос

Совокупное предложение в классической
и кейнсианской моделях.
Кривая совокупного предложения

Факторы, влияющие на совокупное
предложение в краткосрочном
и долгосрочном периодах

Равновесие в модели “совокупного
спроса — совокупного предложения”.
Последствия изменения совокупного
спроса и совокупного предложения
в модели *AD-AS* в краткосрочном
и долгосрочном периодах.
Равновесный и потенциальный ВВП

Шоки совокупного спроса и совокупного
предложения

3.1

Совокупный спрос и его факторы

Основными понятиями в макроэкономике выступают *совокупный спрос* и *совокупное предложение*, а основной (базовой) макроэкономической моделью — модель “совокупного спроса — совокупного предложения” (*модель AD-AS*).

Эта модель позволяет:

выяснить условия макроэкономического равновесия;

определить величину равновесного объема выпуска и равновесного уровня цен;

объяснить колебания объема выпуска и уровня цен в экономике;

показать причины и последствия изменения совокупного спроса и совокупного предложения;

описать последствия разных вариантов экономической политики государства.

Кривая совокупного спроса

Совокупный спрос (aggregate demand — *AD*) представляет собой *сумму спросов всех макроэкономических агентов* (домохозяйств, фирм, государства и

иностранного сектора) на конечные товары и услуги. Компонентами совокупного спроса выступают:

- спрос домохозяйств — потребительский спрос (consumption demand — C);
- спрос фирм — инвестиционный спрос (investment demand — I);
- спрос со стороны государства — государственные закупки товаров и услуг (government spending — G);
- спрос иностранного сектора — чистый экспорт (demand for net export — X_n).

Поэтому формула совокупного спроса имеет вид

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

Она похожа на формулу подсчета ВВП по расходам. Отличие состоит в том, что формула ВВП представляет собой сумму *фактических* расходов всех макроэкономических агентов, которые они *сделали* в течение года, в то время как формула совокупного спроса отражает расходы, которые *намерены сделать* макроэкономические агенты. Величина этих совокупных расходов, т.е. величина совокупного спроса зависит прежде всего от уровня цен.

Величина совокупного спроса представляет собой то количество конечных товаров и услуг, на которые будет предъявлен спрос всеми макроэкономическими агентами при каждом возможном уровне цен. Чем выше общий уровень цен, тем меньше будет величина совокупного спроса, т.е. тем меньше расходов будут намерены сделать все макроэкономические агенты на покупку конечных товаров и услуг.

Следовательно, зависимость величины совокупного спроса от общего уровня цен обратная и графически может быть представлена в виде кривой, имеющей отрицательный наклон (рис. 3.1). Каждая точка кривой совокупного спроса (кривой AD) показывает величину совокупных расходов всех макроэкономических агентов при каждом возможном уровне цен.

На графике по оси абсцисс откладывается реальный объем выпуска — реальный ВВП — Y (величина совокупного спроса), измеряемый в денежных единицах (в долларах, рублях и т.п.), т.е. это стоимостной показатель, а по оси ординат — общий уровень цен P (дефлятор ВВП), измеряемый в относительных величинах (долях единицы). При более высоком уровне цен (P_1) величина совокупного спроса (Y_1) будет меньше (точка А), чем при более низком уровне цен (P_2), которому соответствует величина совокупного

спроса (Y_2) (точка В), а рост дохода у одних экономических агентов может быть скомпенсирован его снижением у других.

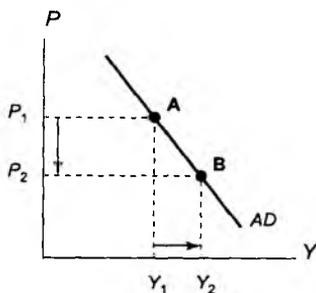


Рис. 3.1. Кривая совокупного спроса

Кривая совокупного спроса (кривая AD) не может быть получена суммированием индивидуальных или рыночных кривых спроса, так как она отражает соотношение *совокупных величин*. Так, рост общего уровня цен (дефлятора ВВП) не означает повышения цен на все товары в экономике и может происходить в условиях, когда цены на некоторые товары снижаются, а на некоторые — остаются без изменения.

Отрицательный наклон кривой совокупного спроса поэтому также не может быть объяснен эффектами, объясняющими отрицательный наклон кривых индивидуального и рыночного спроса, т.е. эффектом замещения и эффектом дохода. Например, замещение относительно более дорогих товаров относительно более дешевыми не может сказаться на величине совокупного спроса, поскольку она отражает спрос на все конечные товары и услуги, произведенные в экономике, на весь реальный ВВП, и снижение величины спроса на один товар компенсируется ростом величины спроса на другой.

Отрицательный наклон кривой AD объясняется следующими эффектами:

- *эффектом реального богатства*, или *эффектом реальных денежных запасов* (real money balances effect) — *эффектом Пигу* (названным в честь известного английского экономиста, коллеги Дж.М. Кейнса по Кэмбриджской школе, ученика и последователя А. Маршалла профессора Артура Пигу (Arthur Pigou), который ввел в научный оборот понятие “реальные денежные запасы” (real money balances)). Под реальным богатством, или реальными денежными запасами, понимают отношение номинального финансового богатства индивида (M), выраженного в денежной форме, к общему уровню цен (P):

$$\text{Real money balances} = \frac{M}{P},$$

и представляющего собой реальную покупательную способность накопленного номинального финансового богатства человека, которое включает наличные деньги (денежные финансовые активы) и ценные бумаги (неденежные финансовые активы с фиксированной номинальной стоимостью — акции и облигации). Эффект Пигу заключается в следующем: если уровень цен (P) повышается, покупательная способность номинального богатства (M) (т.е. величина реальных денежных запасов — реального финансового богатства — M/P) падает. Это означает, что на ту же сумму номинальных денежных запасов можно купить меньше товаров и услуг, чем раньше. Люди чувствуют себя относительно беднее, чем раньше, и сокращают потребительские расходы (C), а поскольку потребительский спрос является частью совокупного спроса, то величина совокупного спроса (AD) уменьшается. Эффект Пигу может быть представлен в виде логической цепочки

$$P \uparrow \Rightarrow \frac{M}{P} \downarrow \Rightarrow C \downarrow \Rightarrow AD \downarrow;$$

- *эффектом процентной ставки* (interest rate effect), или *эффектом Кейнса*.

Он состоит в следующем: если уровень цен (P) повышается, возрастает номинальный спрос на деньги (M^D), так как людям требуется больше денег для покупки подорожавших товаров. Люди снимают деньги с банковских счетов, при неизменной величине предложения денег возможности банков по выдаче кредитов сокращаются, кредитные ресурсы становятся дороже, растет “цена” денег (цена кредита), т.е. ставка процента (R)¹. Удорожание кредита, который в первую очередь берут фирмы для покупки инвестиционных товаров, ведет к сокращению величины инвестиционного спроса (I), являющегося частью совокупного спроса, и, следовательно, величина совокупного спроса уменьшается. Эффект Кейнса может быть представлен в виде логической цепочки

$$P \uparrow \Rightarrow M^D \uparrow \Rightarrow R \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow AD \downarrow.$$

¹ Рост ставки процента может быть также объяснен следующим образом: когда людям нужно больше наличных денег, они могут начать продавать ценные бумаги; рост предложения акций и облигаций приведет к снижению их цен, а цена ценной бумаги находится в обратной зависимости от ставки процента, поэтому ставка процента повысится.

Кроме того, рост ставки процента сокращает и потребительские расходы, поскольку кредит берут не только фирмы, но и домохозяйства (потребительский кредит), особенно на покупку товаров длительного пользования, и его удорожание ведет к сокращению потребительского спроса;

• *эффектом импортных закупок, или эффектом чистого экспорта* (net export effect) — *эффектом Манделла—Флеминга*. Он заключается в следующем: если уровень цен (P) в стране повышается, то товары данной страны становятся относительно более дорогими для иностранцев и поэтому экспорт (Ex) сокращается. Импортные же товары становятся относительно более дешевыми для граждан данной страны, поэтому импорт (Im) увеличивается. В результате чистый экспорт (Xn) сокращается, а поскольку он является частью совокупного спроса, то величина совокупного спроса (AD) уменьшается. Эффект Манделла—Флеминга может быть представлен логической цепочкой

$$P \uparrow \Rightarrow Ex \downarrow, Im \uparrow \Rightarrow Xn \downarrow \Rightarrow AD \downarrow.$$

Таким образом, зависимость между уровнем цен и величиной совокупного спроса обратная, следовательно, кривая AD должна иметь отрицательный наклон.

Эти три эффекта показывают воздействие ценовых факторов (изменения общего уровня цен), которые при прочих равных условиях (неизменных неценовых факторах) влияют на *величину* совокупного спроса и обуславливают *движение вдоль кривой AD*.

Неценовые факторы совокупного спроса

Неценовые факторы влияют на *сам* совокупный спрос. Это означает, что величина совокупного спроса изменяется при каждом уровне цен, т.е. происходит *сдвиг кривой AD*. Если под воздействием неценовых факторов совокупный спрос увеличивается, кривая AD сдвигается вправо, если сокращается, то она сдвигается влево.

К неценовым факторам изменения совокупного спроса относятся факторы, *влияющие на каждый из компонентов совокупных расходов*. Рассмотрим их.

Факторы, воздействующие на совокупные потребительские расходы:

• *уровень благосостояния, или величина богатства* (wealth — Ω). Чем выше уровень благосостояния, т.е. величина богатства (изменение которой в

данном случае не должно обуславливаться изменением уровня цен), тем больше потребительские расходы и тем больше совокупный спрос — кривая AD сдвигается вправо. В противоположном случае она сдвигается влево.

Воздействие изменения уровня благосостояния как неценового фактора, сдвигающего кривую AD , следует отличать от эффекта реального богатства, являющегося ценовым фактором, обуславливающим движение вдоль кривой AD ;

- *уровень текущего дохода* (yield, income — Y). Рост уровня дохода ведет к росту потребления и поэтому к увеличению совокупного спроса (сдвиг кривой AD вправо);

- ожидания потребителей, которые включают:

- *ожидания изменения дохода в будущем* (expected income — Y^e) — если человек ожидает увеличения дохода в будущем, то он увеличивает потребление уже в настоящем, что ведет к росту совокупного спроса (сдвиг кривой AD вправо),

- *ожидания изменения уровня цен* (expected inflation — π^e) — если люди ожидают роста уровня цен, то они увеличивают спрос на товары и услуги, стремясь купить их как можно больше по относительно низким ценам в настоящем (так называемая инфляционная психология), что также ведет к увеличению совокупного спроса;

- *налоги* (taxes — T_x). Рост налогов приводит к сокращению располагаемого дохода (Y_d), частью которого является потребление, и, следовательно, к уменьшению совокупного спроса и сдвигу кривой AD влево;

- *трансферты* (transfers — Tr). Увеличение трансфертов означает рост личного, а при неизменных налогах (т.е. при прочих равных условиях) рост располагаемого дохода, поэтому потребительские расходы растут и совокупный спрос увеличивается, обуславливая сдвиг кривой AD вправо;

- *уровень задолженности домохозяйств* (debt — D). Чем выше степень задолженности, тем большую долю дохода домохозяйства вынуждены направлять на выплату долгов в настоящем или откладывать в виде сбережений для выплаты долгов в будущем, что ведет к сокращению потребления и соответственно совокупного спроса (сдвиг кривой AD влево);

- *ставка процента по потребительскому кредиту* (interest rate — R) — чем выше ставка процента по потребительскому кредиту (при этом изменение ставки не должно быть обусловлено изменением уровня цен), который домохозяйства берут на покупку дорогостоящих товаров длительного пользования, тем меньше потребительские расходы (сдвиг кривой AD влево).

Функция потребления имеет вид

$$C = C(\underset{+}{\Omega}, \underset{+}{Y}, \underset{+}{Y^e}, \underset{+}{\pi^e}, \underset{-}{Tx}, \underset{+}{Tr}, \underset{-}{D}, \underset{-}{R}),$$

где знаки “+” и “-” показывают соответственно прямую или обратную зависимость потребительских расходов от каждого фактора.

Факторы, воздействующие на совокупные инвестиционные расходы:

- *ожидания* инвесторов (фирм), которые связаны прежде всего с ожидаемой внутренней нормой отдачи от инвестиций (internal rate of return — *IRR*), т.е. ожидаемой нормой прибыли. Если инвесторы ожидают высокой нормы отдачи от инвестиций, они будут финансировать инвестиционные проекты. Инвестиционный спрос увеличится, и кривая совокупного спроса сдвинется вправо. Если инвесторы настроены пессимистично в отношении своих будущих доходов, инвестиционные расходы сокращаются;

- *ставка процента* (interest rate — *R*) — чем выше ставка процента, т.е. чем дороже кредитные ресурсы, тем меньше кредитов будут брать инвесторы и тем меньше инвестиционные расходы, кривая *AD* сдвигается влево. И наоборот.

Влияние ставки процента как неценового фактора совокупного спроса, сдвигающего кривую *AD*, следует отличать от эффекта процентной ставки, являющегося ценовым фактором и обуславливающим движение вдоль кривой *AD*. В первом случае причиной изменения ставки процента является любой фактор, *кроме* изменения общего уровня цен (например, изменение предложения денег или спроса на деньги, происходящее не под влиянием изменения уровня цен). Во втором случае причиной изменения ставки процента является изменение спроса на деньги *только* в результате изменения общего уровня цен (ценового фактора);

- *величина дохода* (yield — *Y*) — поскольку часть своего дохода фирмы могут использовать на покупку инвестиционных товаров с целью расширения производства, то чем выше уровень дохода фирм, тем больше совокупные инвестиционные расходы. Инвестиции, которые зависят от величины совокупного дохода, называются *индуцированными инвестициями* (induced investment);

- *налоги* (taxes — *Tx*) — рост налогов снижает доходы (прибыль) инвесторов, что является внутренним источником финансирования фирм и основой чистых инвестиций. Следовательно, инвестиционные расходы уменьшаются, сдвигая кривую *AD* влево;

- *трансферты фирмам* ($\text{transfers} - Tr$) — они выступают в виде субсидий, субвенций и льготного налогового кредита и стимулируют инвестиционный спрос;
- *технологии* ($\text{technological progress} - \tau$) — появление более производительных технологий, обеспечивающих снижение издержек на единицу продукции и эффект масштаба, увеличивает прибыль фирм и ведет к росту инвестиционных расходов и сдвигу кривой AD вправо;
- *избыточные производственные мощности* (K_{excess}) — их наличие снижает инвестиционный спрос фирм, поскольку увеличение запаса капитала в условиях недоиспользования уже имеющегося у фирм количества оборудования бессмысленно;
- *величина запаса капитала фирм* (K_0) — если фирмы имеют оптимальный запас капитала, при котором их прибыль максимальна, то они не будут делать инвестиции. Чем меньше изменится у фирм запас капитала по сравнению с оптимальным, тем больше инвестиционный спрос.

Инвестиционная функция имеет вид

$$I = I(\overset{+}{IRR}, \overset{-}{R}, \overset{+}{Y}, \overset{-}{T_x}, \overset{+}{Tr}, \overset{+}{\tau}, \overset{-}{K_{\text{excess}}}, \overset{-}{K_0}).$$

Факторы, воздействующие на государственные закупки товаров и услуг. Величина государственных закупок товаров и услуг (G) является, как правило, экзогенной переменной, параметром управления и определяется государственными законодательными органами (Государственной Думой, Парламентом, Конгрессом и т.п.) при разработке государственного бюджета на очередной финансовый год:

$$G = \bar{G}.$$

Рост государственных закупок увеличивает совокупный спрос (сдвиг кривой AD вправо), а их снижение — сокращает. Изменение величины государственных закупок выступает важным инструментом стабилизации экономики (инструментом фискальной политики), который используется для воздействия на совокупный спрос с целью поддержания полной занятости и стабильного уровня цен.

Факторы, воздействующие на чистый экспорт:

- *величина валового внутреннего продукта и национального дохода в других странах* (Y_F). Рост ВВП и НД в иностранном секторе ведет к росту спроса на товары и услуги данной страны и, следовательно, к увеличению ее

экспорта и в результате к росту чистого экспорта, что увеличивает совокупный спрос;

- *величина валового внутреннего продукта и национального дохода в данной стране (Y)*. Если ВВП и НД в стране увеличиваются, то ее экономические агенты увеличивают спрос на товары и услуги других стран (иностранного сектора), что ведет к росту импорта, сокращению чистого экспорта и, следовательно, сокращению совокупного спроса в данной стране. Кривая AD сдвигается влево;

- *валютный курс национальной денежной единицы (exchange rate — e)*. Валютный курс — это цена национальной денежной единицы, выраженная в определенном количестве денежных единиц другой страны, т.е. это то количество иностранной валюты, которое можно получить за одну денежную единицу данной страны (например, 1 фунт стерлингов = 2 дол.)¹. Рост валютного курса (в нашем случае 1 фунт стерлингов = 3 дол.) означает, что американцы должны теперь поменять больше долларов, чтобы получить столько же фунтов и купить то же количество английских товаров, что и раньше, поэтому английские товары станут относительно более дорогими для США и экспорт Великобритании сократится. При этом американские товары становятся для англичан относительно более дешевыми, поскольку англичанам потребуется поменять меньше фунтов для покупки того же, что и прежде, количества американских товаров. Импорт Великобритании возрастет, чистый экспорт сократится и обусловит сокращение совокупного спроса. Таким образом, чем выше валютный курс национальной денежной единицы, тем меньше чистый экспорт и совокупный спрос.

Изменение чистого экспорта в результате изменения валютного курса как неценового фактора изменения совокупного спроса, сдвигающего кривую AD , следует отличать от эффекта импортных закупок, при котором изменение чистого экспорта происходит в результате действия ценового фактора (т.е. изменения уровня цен), что обуславливает движение вдоль кривой AD .

Функция чистого экспорта имеет вид

$$X_n = X_n(Y_F, \bar{Y}, \bar{e}).$$

¹ Это определение валютного курса соответствует прямой котировке валют, используемой, например, в Великобритании. В большинстве стран континентальной Европы и в России используется обратная котировка валют, при которой валютный курс представляет собой цену единицы иностранной валюты, выраженную в определенном количестве единиц национальной валюты (например, 1 дол. = 30 руб. для России).

Неценовыми факторами, также оказывающими влияние на совокупный спрос и объясняющими сдвиги кривой AD , являются **денежные факторы**. Кривая AD может быть получена из уравнения количественной теории денег (также называемого *уравнением обмена*), которая появилась еще в XVIII в. и развивалась в работах Д. Юма, а позже Д. Рикардо, Ж.-Б. Сэя, А. Маршалла и т.д.:

$$MV = PY,$$

где M – масса (количество) денег в обращении, V – скорость обращения денег (величина, показывающая количество оборотов, которое в среднем совершает за год одна денежная единица, или количество сделок, которое в среднем обслуживает в год одна денежная единица), P – уровень цен в экономике, Y – реальный ВВП.

Из уравнения количественной теории денег¹ при заданных M и V (т.е. при прочих равных условиях) получаем обратную зависимость между величиной ВВП и уровнем цен:

$$Y = \frac{MV}{P}.$$

Это означает, что *ценовой фактор* (изменение уровня цен) влияет на *величину* совокупного спроса, обуславливая движение *вдоль* кривой AD .

Из уравнения также получаем два неценовых фактора совокупного спроса, изменение которых меняет *сам* совокупный спрос, т.е. величину совокупного спроса при каждом уровне цен, *сдвигая* кривую AD :

- *масса денег в обращении (предложение денег)*. Рост предложения денег в экономике снижает ставку процента (цену денег), делая кредиты более дешевыми, что увеличивает потребительские и инвестиционные расходы, и соответственно совокупный спрос. И наоборот, уменьшение предложения денег в экономике снижает совокупный спрос, сдвигая кривую AD влево. Регулирование денежной массы осуществляет центральный банк страны, что лежит в основе монетарной политики, с помощью которой путем воздействия на совокупный спрос может проводиться стабилизация экономики;

- *скорость обращения денег*. Если увеличивается скорость обращения денег, совокупный спрос также растет. Это объясняется тем, что если каж-

¹ Уравнение количественной теории денег по сути представляет собой тождество и будет более подробно рассмотрено в теме 7 “Деньги”.

дая денежная единица при неизменном их количестве в обращении будет делать больше оборотов и обслуживать больше сделок, то это эквивалентно росту величины денежной массы, что ведет к увеличению совокупного спроса.

3.2

Совокупное предложение в классической и кейнсианской моделях

Совокупное предложение (aggregate supply – AS) – это *стоимость того количества конечных товаров и услуг, которые предлагают на рынок к продаже все производители* (частные фирмы и государственные предприятия). **Величина совокупного предложения** представляет собой объем выпуска, который все производители *готовы* (намерены) произвести и предложить к продаже на рынке *при каждом возможном уровне цен*. Поэтому можно построить кривую совокупного предложения (кривую AS), показывающую зависимость величины совокупного предложения от уровня цен.

В отличие от кривой совокупного спроса, которая отражает обратную зависимость между величиной совокупного спроса и уровнем цен и поэтому всегда имеет отрицательный наклон, соотношение между величиной совокупного предложения и уровнем цен зависит от периода времени и определяется *скоростью адаптации* (adjustment) *всех цен* к изменению рыночной конъюнктуры (соотношения спроса и предложения на рынке), т.е. скоростью уравнивания рынков. Поэтому кривая совокупного предложения имеет *разный вид в краткосрочном и долгосрочном периодах*. Критерием деления периодов на краткосрочный и долгосрочный в макроэкономике является изменение *цен на ресурсы* (в отличие от микроэкономике, в которой этим критерием выступает изменение *количества ресурсов*).

В соответствии с трактовкой вопросов о степени гибкости цен и о способности рынка к восстановлению равновесия (к самоуравновешиванию) в макроэкономике существует два подхода к анализу макроэкономических процессов, две макроэкономические модели: *классическая* и *кейнсианская*, отличающиеся друг от друга предпосылками, основными положениями, теоретическими выводами и практическими рекомендациями.

Классическая макроэкономическая модель

Основы классической модели были заложены еще в XVIII в., ее положения развивали такие выдающиеся экономисты, как А. Смит, Д. Рикардо, Ж.-Б. Сэй, Дж.-С. Милль, А. Маршалл, А. Пигу и др.

Основные положения классической модели следующие.

- Экономика делится на *два независимых сектора*: реальный и денежный. Такое деление называется принципом *классической дихотомии* (classical dichotomy). Изменения в денежном секторе не влияют на ситуацию в реальном секторе экономики, они лишь приводят к отклонению номинальных показателей от реальных, что в макроэкономике получило название принципа *нейтральности денег* (neutrality of money). Нейтральность денег означает, что изменение предложения денег не оказывает воздействия на реальные показатели (реальный объем выпуска, реальные доходы), а влияет только на номинальные (номинальный объем выпуска, номинальные доходы). Поэтому в классической модели денежный рынок отсутствует, а реальный сектор состоит из трех рынков: рынка труда, рынка капитала (заемных средств) и товарного рынка.

- На всех рынках в реальном секторе действует *совершенная конкуренция*, что соответствовало экономической ситуации конца XVIII в. и всего XIX в. Экономические агенты являются поэтому *ценополучателями* (price takers), т.е. не могут воздействовать на рыночную ситуацию и ориентируются на тот уровень цен, который сложился на рынке.

- Все *цены* (номинальные показатели) в условиях совершенной конкуренции *гибкие* (flexible), они меняются, приспособляясь к изменениям соотношения спроса и предложения (рыночной конъюнктуры), и обеспечивают *автоматическое* восстановление нарушенного равновесия на любом из рын-

ков и в экономике в целом. Это относится и к цене труда – номинальной ставке заработной платы, и к цене капитала (заемных средств) – ставке процента, и к ценам товаров. В экономике действует выведенный А. Смитом принцип “невидимой руки” (“invisible hand”), принцип самоуравновешивания, саморегулирования рынков (market-clearing).

- Автоматическое обеспечение равновесия рыночным механизмом (механизмом изменения цен) означает, что внешняя сила, внешний агент не должны вмешиваться в процесс регулирования, а тем более в функционирование экономики. Так обосновывался принцип *государственного невмешательства* в управление экономикой, который получил название “laissez faire, laissez passer”¹.

- Основная проблема в экономике — *ограниченность ресурсов*, следовательно, они должны использоваться полностью. Поэтому объем выпуска всегда находится на своем потенциальном, или естественном, уровне (natural output), который соответствует объему выпуска *при полной занятости* всех экономических ресурсов. Полная занятость (full employment) ресурсов не означает их 100%-й занятости, а соответствует наиболее эффективному и рациональному их использованию². Например, полная занятость трудовых ресурсов означает, что все, кто хочет работать при данной ставке заработной платы, работу найдут, что, однако, не исключает добровольной безработицы. Как известно из микроэкономики, наиболее эффективное распределение и использование ресурсов из всех рыночных структур соответствует именно системе совершенной конкуренции.

- *Ограниченность ресурсов* выдвигает на первый план *проблему производства*, т.е. *совокупного предложения*. Поэтому классическая модель – это модель, изучающая экономику со стороны совокупного предложения (модель “supply-side”). *Совокупный спрос*, по мнению представителей классической школы, *всегда соответствует совокупному предложению*. В экономике действует так называемый *закон Сэя*, предложенный известным французским экономистом начала XIX в. Жаном-Батистом Сэем (Jean-Baptiste Say), который утверждал, что “предложение порождает адекватный спрос”, поскольку каждый экономический агент одновременно является и продавцом,

¹ В переводе с французского это означает “пусть все делается, как делается, пусть все идет, как идет”.

² В теме 5 “Безработица” будет показано, что полная занятость трудовых ресурсов соответствует естественному уровню безработицы, который составляет в современных условиях 5–6% рабочей силы. Таким образом, полная занятость труда означает 94–95% занятости рабочей силы.

и покупателем и его *расходы всегда равны доходам*. Так, например, рабочий, с одной стороны, выступает продавцом экономического ресурса (труда), собственником которого он является, а с другой — покупателем товаров и услуг, которые он приобретает на доход, полученный от продажи труда. Сумма, которую получает рабочий в виде заработной платы, равна стоимости продукции, которую он произвел. Фирма также является одновременно и продавцом (товаров и услуг), и покупателем (экономических ресурсов). Доход, получаемый от продажи своей продукции (выручку от продаж), она расходует на покупку факторов производства (выплату факторных доходов собственникам экономических ресурсов). Поэтому проблем с совокупным спросом быть не может, так как все агенты полностью превращают свои доходы в расходы.

- Проблема ограниченности ресурсов (увеличение количества и улучшение качества) решается медленно. Технологический прогресс и увеличение производственных возможностей — процесс долгий. Взаимное уравнивание рынков и адаптация цен к изменению соотношения между спросом и предложением также происходят в течение длительного периода времени. Поэтому классическая модель описывает поведение экономики *в долгосрочном периоде* (модель “long-run”).

Поскольку в экономике благодаря гибкости цен всегда существует полная занятость ресурсов и объем производства находится на уровне потенциального объема выпуска (Y^*), то кривая совокупного предложения *вертикальна*, отражает равновесие в долгосрочном периоде и обозначается *LRAS* (long-run aggregate supply curve) (рис. 3.2).

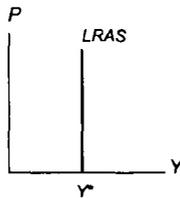


Рис. 3.2. Кривая совокупного предложения в классической модели

Рассмотрим, как согласно классической модели устанавливается равновесие в реальном секторе экономики, включающем рынок труда, рынок капитала (заемных средств) и рынок товаров, и как взаимодействуют эти рынки между собой (рис. 3.3).

Главным рынком в классической модели выступает **рынок труда** (рис. 3.3,а), поскольку именно он обеспечивает совокупное предложение, совокупный выпуск. Так как в условиях совершенной конкуренции ресурсы используются полностью (на уровне полной занятости), то кривая предложения труда (L^S) вертикальна и объем предлагаемого труда равен L_F (full employment). Величина спроса на труд находится в зависимости от номинальной ставки заработной платы (W), причем зависимость обратная (чем выше ставка заработной платы, тем выше издержки фирм и тем меньше рабочих они нанимают¹). Поэтому кривая спроса на труд (L^D) имеет отрицательный наклон. Первоначально равновесие устанавливается в точке А, что соответствует равновесной ставке номинальной заработной платы W_1 и количеству занятых L_F (точка пересечения кривой предложения труда L^S и кривой спроса на труд L^D_1). Предположим, что спрос на труд уменьшился (сдвиг влево кривой спроса на труд от L^D_1 до L^D_2). Равновесная ставка заработной платы снизится до W_2 . При номинальной ставке заработной платы W_1 (точка В) предприниматели захотят нанять количество рабочих L_2 . Разница между L_F и L_2 – это безработица. В XIX в. не существовало пособий по безработице, поэтому, по мнению представителей классической школы, рабочие предпочтут получать более низкий доход, чем не получать никакого. На рынке труда вновь восстановится полная занятость L_F . **Безработица** в классической модели имеет **добровольный характер**, поскольку ее причиной выступает отказ рабочего трудиться за данную ставку номинальной заработной платы (W_2).

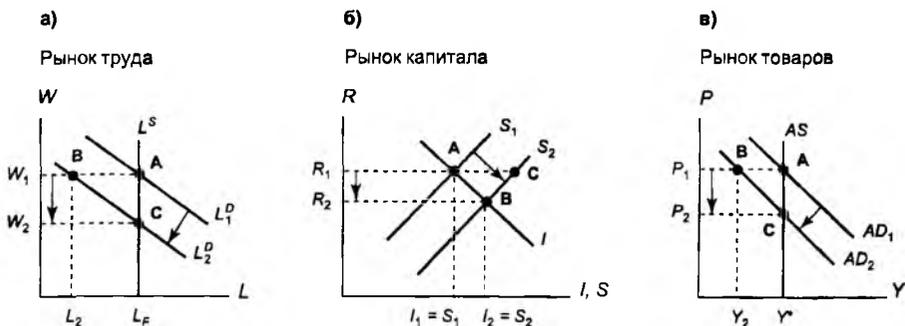


Рис. 3.3. Рынки реального сектора экономики в классической модели

¹ Представители классической школы поэтому утверждали, что повышение номинальной ставки заработной платы нежелательно, так как может привести к росту безработицы.

На **рынке капитала** (заемных средств) (рис. 3.3,б) “встречаются” инвестиции (I) и сбережения (S) и устанавливается равновесная ставка процента (R). Спрос на заемные средства предъявляют фирмы, используя их для покупки инвестиционных товаров. Чем выше цена заемных средств (ставка процента), тем меньше величина инвестиционных расходов фирм, т.е. инвестиции находятся в обратной зависимости от ставки процента, поэтому кривая инвестиций имеет отрицательный наклон. Предложение кредитных ресурсов осуществляют домохозяйства, предоставляя займы свои сбережения. Чем выше ставка процента, тем больший доход получают домохозяйства по сбережениям, т.е. зависимость прямая, поэтому кривая сбережений имеет положительный наклон.

Первоначально равновесие на рынке заемных средств устанавливается в точке А: при величине ставки процента R_1 инвестиции равны сбережениям ($I_1 = S_1$). Если сбережения увеличиваются (кривая сбережений S_1 сдвигается вправо до S_2), то ставка процента падает до R_2 . При прежней ставке процента R_1 часть сбережений, равная величине AC , не будет приносить дохода. Сберегатели (домохозяйства) как рационально действующие экономические агенты и ценополучатели предпочтут получать доход на все свои сбережения, пусть даже по более низкой ставке процента. При ставке процента R_2 *кредитные средства будут использоваться полностью*, так как при более низкой ставке процента инвесторы возьмут больше кредитов, и величина инвестиций возрастет до I_2 , т.е. $I_2 = S_2$ (точка В). Равновесие восстановлено, причём на уровне полной занятости ресурсов.

На **рынке товаров** (рис. 3.3,в) первоначально равновесие находится в точке А на уровне выпуска Y^* , являющегося потенциальным объемом выпуска, т.е. объемом выпуска при полной занятости ресурсов. При уровне цен P_1 величина совокупного предложения AS равна величине совокупного спроса AD_1 . Поскольку все рынки связаны друг с другом, то снижение номинальной ставки заработной платы на рынке труда ($W_1 < W_2$), т.е. уменьшение доходов домохозяйств, с одной стороны, и рост сбережений на рынке капитала, с другой стороны, обуславливают сокращение потребительских расходов, что, в свою очередь, уменьшает совокупный спрос. Кривая AD_1 сдвигается влево до AD_2 , и уровень цен падает до P_2 . При уровне цен P_1 (точка В) фирмы смогут продать не всю продукцию, а только ее часть, равную Y_2 . Однако в условиях совершенной конкуренции, являясь ценополучателями и рационально действующими экономическими агентами, они предпочтут продать весь произведенный объем производства по более низким ценам (P_2). В результате рынок товаров вернется к равновесию на уровне потенциального выпуска Y^* (точка С).

Итак, все рынки уравнились сами за счет гибкости цен, причем на уровне полной занятости. Изменились только номинальные показатели (номинальный объем выпуска, номинальные доходы экономических агентов), а реальные (реальный объем выпуска, реальные доходы) остались без изменения. Таким образом, в классической модели *номинальные показатели гибкие, а реальные — жесткие*. Дело в том, что цены на всех рынках меняются пропорционально друг другу, поэтому $W_1/P_1 = W_2/P_2$, а отношение номинальной заработной платы к общему уровню цен (W/P) — это реальная заработная плата. Падение номинального дохода не привело к изменению реального дохода рабочих, прибыль предпринимателей также не снизилась, несмотря на падение уровня цен, так как в той же пропорции уменьшились издержки — расходы на оплату труда (номинальная ставка заработной платы). При этом падение совокупного спроса не приведет к сокращению производства, так как снижение потребительского спроса будет скомпенсировано увеличением инвестиционного спроса в результате падения ставки процента на рынке капитала. Равновесие установилось не только на каждом из рынков, но произошло и взаимное уравнивание всех рынков.

Из положений классической модели следовало, что затяжные кризисы в экономике невозможны, а могут иметь место лишь временные диспропорции, которые постепенно ликвидируются автоматически в результате действия рыночного механизма — *механизма изменения цен*.

Но кризис 1929—1933 гг., начавшийся в США и охвативший ведущие страны мира, показал *несостоятельность* положений и выводов классической макроэкономической модели, и прежде всего идеи о саморегулирующейся экономике. Во-первых, кризис длился четыре с половиной года, и его невозможно было трактовать как временный сбой в действии механизма автоматического рыночного саморегулирования. Во-вторых, о какой ограниченности ресурсов как главной экономической проблеме могла идти речь в условиях, когда, например, в США уровень безработицы составлял 25%, т.е. каждый четвертый был безработным (человеком, который хотел работать и искал работу, но не мог ее найти).

Причины этого кризиса, получившего название Великого краха, а в США — Великой депрессии, возможные пути выхода из него и меры по недопущению в будущем подобных экономических катастроф были проанализированы и обоснованы в книге выдающегося английского экономиста Дж.М. Кейнса “Общая теория занятости, процента и денег”, опубликованной в 1936 г. Результатом выхода в свет этой книги было то, что макроэкономика выделилась в самостоятельный раздел экономической теории с соб-

ственным предметом и методами анализа, появился новый подход к анализу экономических процессов, что получило название кейнсианской революции (Keynesian revolution).

Следует иметь в виду, что несостоятельность положений классической школы состояла не в том, что ее представители в принципе приходили к неправильным выводам, а в том, что эта теория разрабатывалась в XIX в. и ее основные положения отражали экономическую ситуацию того времени — эпохи совершенной конкуренции. Но эти положения и выводы не соответствовали экономической ситуации первой трети XX в., характерной чертой которой стала несовершенная конкуренция.

Кейнсианская макрэкономическая модель

Дж.М. Кейнс начал с опровержения основных положений классической модели и показал следующее.

- Реальный и денежный секторы тесно взаимосвязаны. Принцип нейтральности денег был заменен принципом “деньги имеют значение” (“money matters”). Это означает, что *деньги влияют на реальные показатели*. Денежный рынок стал макроэкономическим рынком, сегментом финансового рынка наряду с рынком ценных бумаг (заемных средств).

- На рынках труда и товаров действует *несовершенная конкуренция*.
- Цены (номинальные показатели) *жесткие* (rigid) или, по терминологии Кейнса, *липкие* (sticky). Они “залипают” на определенном уровне и не изменяются в течение некоторого периода времени.

На рынке труда жесткость цены труда (номинальной ставки заработной платы) обусловлена:

существованием *контрактной системы* — контракт подписывается на срок от одного года до трех лет, и в течение этого периода оговоренная в нем номинальная ставка заработной платы меняться не может;

деятельностью *профсоюзов*, которые подписывают *коллективные договоры* с предпринимателями, оговаривая ставку номинальной ставки заработной платы, меньше которой предприниматели не имеют права выплачивать рабочим и которая не может быть изменена до тех пор, пока условия коллективного договора не будут пересмотрены;

государственными законами о *минимуме заработной платы*, ниже которого фирмы не могут платить рабочим.

Поэтому на графике рынка труда (рис. 3.3,а) при сокращении спроса на труд (сдвиг кривой L_1^D до L_2^D) номинальная ставка заработной платы не снизится до W_2 , а останется (“залипнет”) на уровне W_1 .

На товарном рынке жесткость цен объясняется тем, что на нем действуют фирмы — монополистические конкуренты, олигополии и монополии, которые имеют возможность фиксировать цены и являются *ценодавателями* (price-makers), а не ценополучателями (price-takers) как в условиях совершенной конкуренции. Поэтому на графике товарного рынка (рис. 3.3,в) при сокращении спроса на товары уровень цен не снизится до P_2 , а сохранится на уровне P_1 .

Ставка процента, по мнению Кейнса, формируется *не на рынке капитала* (заемных средств) в результате соотношения инвестиций и сбережений, а *на денежном рынке* по соотношению спроса на деньги и предложения денег. Это положение Кейнс обосновывал тем, что при одном и том же уровне ставки процента фактические инвестиции и сбережения могут быть не равны, так как их делают разные экономические агенты, которые имеют разные цели и мотивы поведения. Инвестиции делают фирмы, а сбережения — домохозяйства.

Основным фактором, определяющим величину инвестиционных расходов, по мнению Кейнса, является не уровень ставки процента, а ожидаемая внутренняя норма отдачи от инвестиций (internal rate of return — *IRR*), которую Кейнс называл *предельной эффективностью капитала* (marginal efficiency of capital), понимая под ней *субъективную оценку* инвестором будущей доходности инвестиционного проекта, основанную на “природном чутье” (animal spirit), интуиции инвестора. По мнению Кейнса, величина совокупных инвестиционных расходов в экономике определяется прежде всего настроением инвесторов, пессимизмом или оптимизмом в отношении будущих доходов¹. Принимая решение, инвестор сравнивает величину предельной эффективности капитала со ставкой процента (R), по которой он берет кредит для финансирования своих инвестиционных расходов. Если первая величина превышает вторую ($IRR > R$), т.е. инвестор оптимистично оценивает будущее

¹ Кейнс полагал, что оптимизм и пессимизм в настроении являются основным фактором в принятии экономических решений не только фирмами, но и домохозяйствами, т.е. определяет величину как совокупных инвестиционных, так и потребительских расходов.

и ожидает высокую норму отдачи от инвестиций, полагая, что она будет выше ставки процента, он будет финансировать инвестиционный проект независимо от абсолютной величины ставки процента. Например, если оценка предельной эффективности капитала инвестором равна 101%, то кредит будет взят им и по ставке процента, равной 100%, а если эта оценка составляет 9%, то он не возьмет кредит и по ставке в 10%. Если в экономике кризис, то инвесторы настроены пессимистично в отношении своих будущих доходов и инвестиционные расходы будут сокращаться даже при низкой ставке процента.

Основным фактором, определяющим величину *сбережений*, Кейнс считал величину *располагаемого дохода*. Он утверждал, что сбережения не зависят от ставки процента (если доход человека низкий и он едва сводит концы с концами, то он не сможет делать сбережения, какой бы высокой ни была ставка процента) и даже отмечал (используя аргументацию французского экономиста XIX в. Саргана, получившую в экономической литературе название “эффекта Саргана”), что между сбережениями и ставкой процента может существовать обратная зависимость, если человек хочет накопить фиксированную сумму к определенному сроку. Так, если человек хочет обеспечить к пенсии сумму в 10 тыс. дол., он при ставке процента 10% должен накопить 100 тыс. дол., а при ставке процента 20% — только 50 тыс. дол.

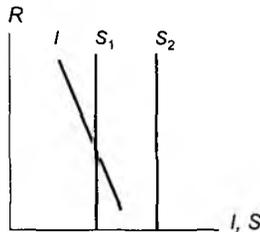


Рис. 3.4. Инвестиции и сбережения в кейнсианской модели

Графически соотношение инвестиций и сбережений в кейнсианской модели показано на рис. 3.4. Поскольку сбережения не зависят от ставки процента, то их график представлен вертикальной линией. Инвестиции слабо зависят от ставки процента, поэтому изображены линией, имеющей небольшой отрицательный наклон. Если сбережения увеличиваются до S_1 , то равновесную ставку процента определить невозможно, так как график инве-

стиций I и новая линия сбережений S_2 не имеют точки пересечения в первом квадранте. По мнению Кейнса, равновесную ставку процента (R_e) следует искать на другом, а именно денежном рынке — по соотношению спроса на деньги M^D и предложения денег M^S (рис. 3.5).

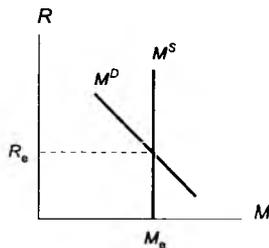


Рис. 3.5. Денежный рынок

- Жесткость цен ведет к тому, что равновесие на рынках устанавливается, но *не на уровне полной занятости* ресурсов. Так, на рынке труда (рис. 3.3,а) номинальная ставка заработной платы “залипает” на уровне W_1 , при которой фирмы предъявляют спрос на количество рабочих L_2 (точка В). Разница между L_F и L_2 — это безработные. Причиной безработицы в данном случае является не отказ рабочих работать за номинальную ставку заработной платы W_1 , а жесткость этой ставки. *Безработица* из добровольной превращается в *вынужденную*. Рабочие согласны были бы работать и по более низкой ставке, например W_2 , но снизить ее предприниматели не имеют права. Безработица становится серьезной экономической проблемой.

На товарном рынке (рис. 3.3,в) цены жестко устанавливаются уровне P_1 . Снижение совокупного спроса в результате уменьшения доходов из-за наличия безработных и поэтому уменьшения потребительских расходов, ведет к невозможности продать всю произведенную продукцию ($Y_2 < Y^*$), порождая спад производства. Спад в экономике влияет на ожидания инвесторов относительно будущей внутренней отдачи от инвестиций, обуславливает пессимизм в их настроении, что ведет к снижению инвестиционных расходов. Совокупный спрос сокращается в еще большей степени.

- Так как расходы частного сектора (потребительские расходы домохозяйств и инвестиционные расходы фирм) не в состоянии обеспечить величину совокупного спроса, достаточную для того, чтобы потратить потенциальный объем выпуска Y^* , то в экономике должен появиться макроэкономический

агент, либо предъявляющий собственный спрос на товары и услуги и дополняющий недостаточный спрос частного сектора, либо стимулирующий спрос частного сектора и таким образом увеличивающий совокупный спрос. Этим агентом должно стать государство. Так Кейнс обосновывал необходимость *государственного вмешательства и государственного регулирования* экономики.

- Основной экономической проблемой в условиях неполной занятости ресурсов становится проблема *совокупного спроса*, а не совокупного предложения, так как фирмы готовы произвести столько товаров, сколько у них захотят купить. Главным рынком становится товарный рынок. Кейнсианская модель — это модель, изучающая экономику со стороны совокупного спроса (модель “demand-side”).

- Поскольку стабилизационная политика государства, прежде всего политика по регулированию совокупного спроса, воздействует на экономику в краткосрочном периоде и жесткость цен существует относительно недолго, то кейнсианская модель представляет собой модель, описывающую поведение экономики *в краткосрочном периоде* (модель “short-run”)¹.

Так как, по мнению Кейнса, в краткосрочном периоде *все цены* (номинальная заработная плата и цены на товары) *жесткие*, что соответствует ситуации, когда в экономике имеется *большое количество безработных* (как было в период Великой депрессии, на исследовании которой строил свою теорию Кейнс), кривая краткосрочного совокупного предложения *SRAS* (short-run aggregate supply curve) имеет *горизонтальный вид* (рис. 3.6).

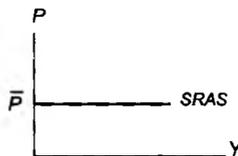


Рис. 3.6. Кривая совокупного предложения в кейнсианской модели

¹ Кейнс не считал нужным заглядывать далеко в будущее, изучать поведение экономики в долгосрочном периоде, остроумно заметив: “В долгосрочном периоде мы все покойники” (“In long run we are all dead”). Однако при этом Кейнс признавал, что в долгосрочном периоде кривая совокупного предложения имеет вертикальный вид и объем выпуска находится на потенциальном уровне, определяемом количеством имеющихся в экономике ресурсов. Теория Кейнса была направлена на разработку мер, которые помогли бы экономике достичь этого потенциального уровня выпуска и обеспечить уровень полной занятости ресурсов, чего может не наблюдаться в краткосрочном периоде.

Это объясняется тем, что в условиях высокой безработицы фирмы могут нанимать дополнительных рабочих, не повышая номинальную ставку заработной платы, следовательно, издержки фирм не меняются, и нет предпосылок для изменения уровня цен на товары. Цены на товары остаются на постоянном уровне \bar{P} , при котором фирмы готовы произвести любое количество продукции, которое они смогут продать. Таким образом, объем выпуска в этой ситуации определяется только тем, сколько товаров захотят приобрести покупатели. Поэтому главным фактором, определяющим величину совокупного предложения, по мнению Кейнса, является совокупный спрос, т.е. совокупные расходы. Чем больше совокупный спрос, т.е. чем больше товаров готовы купить экономические агенты, тем больше продукции захотят произвести фирмы.

3.3

Совокупное предложение в долгосрочном и краткосрочном периодах и его факторы

Предложение товаров и услуг в экономике обеспечивают фирмы. Поскольку цель экономической деятельности фирмы – максимизация прибыли, то желание фирм производить товары определяется соотношением между выручкой от продаж и издержками на их производство. Поэтому вид кривой совокупного предложения, каждая точка которой показывает величину совокупного выпуска, т.е. стоимость того количества товаров и услуг, которое фирмы готовы предложить к продаже при каждом возможном уровне цен, зависит от соотношения скорости изменения цен на товары (что определяет выручку фирм) и цен на ресурсы (что определяет издержки фирм) и скорости уравнивания рынков.

Факторы долгосрочного совокупного предложения

В долгосрочном периоде меняются и цены на товары, и цены на ресурсы (прежде всего номинальная заработная плата), все цены совершенно гибкие и изменяются пропорционально друг другу, и все рынки приходят во взаимное равновесие. Поэтому *величина совокупного предложения не зависит от уровня цен*. При любом уровне цен фирмы могут произвести ровно столько продукции, сколько позволяют имеющиеся в экономике ресурсы. Кривая долгосрочного совокупного предложения *LRAS* (long-run aggregate supply curve) имеет *вертикальный вид*, как в классической модели (рис. 3.7).

Ресурсы используются на уровне полной занятости, и реальный выпуск всегда находится на своем потенциальном (естественном) уровне Y^* . *Потенциальный объем выпуска* — это такой объем выпуска, который может быть произведен при использовании всех имеющихся в экономике ресурсов (труда и капитала) и существующей технологии. Привлечение дополнительных ресурсов (прежде всего рабочей силы) в условиях их полной занятости требует роста цен на ресурсы (номинальной заработной платы), что увеличивает издержки фирм и приводит к росту цен на товары. В долгосрочном периоде происходит взаимная адаптация и пропорциональное изменение всех цен в экономике и взаимное уравнивание всех рынков, меняются ожидания экономических агентов, и экономика возвращается к потенциальному объему производства Y^* .

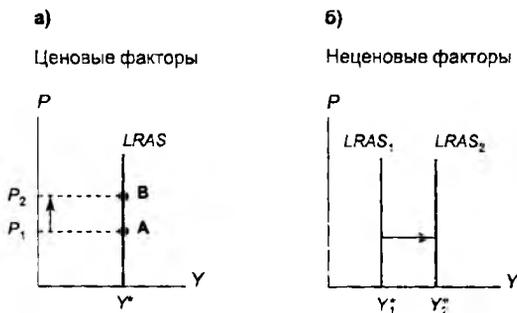


Рис. 3.7. Воздействие ценовых и неценовых факторов на совокупное предложение в долгосрочном периоде

Ценовые факторы (изменение общего уровня цен) не влияют на величину совокупного предложения (движение *вдоль* вертикальной кривой долгосрочного совокупного предложения из точки А в точку В на рис. 3.7,а). Величина выпуска остается на своем потенциальном уровне Y^* , но уровень цен растет от P_1 до P_2 . Таким образом, величина совокупного предложения в долгосрочном периоде абсолютно неэластична к уровню цен.

Неценовым фактором, который воздействует на *само* совокупное предложение в долгосрочном периоде и обуславливает *сдвиг* кривой $LRAS$, является *изменение количества и(или) качества* (производительности) экономических ресурсов (труда — L , физического капитала — K , человеческого капитала — H , природных ресурсов — N , технологических знаний — τ)¹, что лежит в основе изменения производственного потенциала экономики и поэтому изменения величины потенциального объема выпуска (от Y_1^* до Y_2^*) при каждом уровне цен (рис. 3.7,б). Увеличение количества и(или) совершенствование качества экономических ресурсов сдвигает кривую долгосрочного совокупного предложения вправо от $LRAS_1$ до $LRAS_2$, что означает экономический рост. Соответственно уменьшение количества и(или) ухудшение качества экономических ресурсов обуславливает сокращение производственного потенциала экономики и уменьшение величины потенциального объема выпуска (сдвиг кривой $LRAS$ влево).

Функция долгосрочного совокупного предложения имеет вид

$$AS = AS(L, K, H, N, \tau).$$

+ + + + +

Факторы краткосрочного совокупного предложения

В краткосрочном периоде цены на товары либо не меняются, либо меняются быстрее, чем цены на ресурсы.

Если все цены жесткие (фиксированная заработная плата и фиксированные цены на товары) и не меняются, что соответствует краткосрочному периоду и ситуации, когда в экономике имеется большое количество незаня-

¹ Более подробно влияние каждого из приведенных факторов совокупного выпуска будет рассмотрено в теме 4.

тых ресурсов (высокий уровень безработицы), то *величина совокупного предложения не зависит от уровня цен*. Поскольку ресурсы не ограничены, цены на них не меняются, следовательно, не меняются издержки, и нет предпосылок для изменения уровня цен на товары. Поэтому рост объема выпуска происходит при неизменном уровне цен, и кривая краткосрочного совокупного предложения *SRAS* (short-run aggregate supply curve) имеет *горизонтальный вид*, как в кейнсианской модели, (рис. 3.8,а,б). Так как производители могут произвести любое количество продукции при имеющемся уровне цен, то величина совокупного предложения определяется не уровнем цен, а желанием покупателей приобрести произведенные товары, т.е. совокупным спросом. Если совокупный спрос установится на уровне, соответствующем точке А, объем выпуска составит Y_1 , а если на уровне, соответствующем точке В, т.е. фирмы будут уверены, что они смогут продать количество продукции, равное Y_2 , они обеспечат именно такой объем выпуска. Однако ситуация жестких цен на товары и очень высокой безработицы в реальной экономике встречается достаточно редко¹, поэтому она получила название “крайний кейнсианский случай”.

Как правило, в реальной экономике цены на товары растут быстрее, чем цены на ресурсы (ставка номинальной заработной платы).

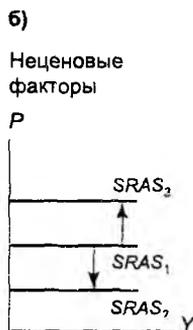
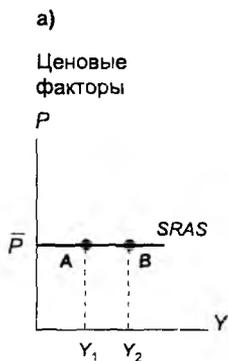
Если цены на товары гибкие (меняются, адаптируясь к изменению рыночной конъюнктуры), а *цены на ресурсы жесткие* (не меняются), что характерно для краткосрочного периода в условиях современной экономики, имеющей инфляционный характер, в которой рост цен на товары обгоняет рост цен на ресурсы (заработной платы) и все большее значение приобретают ожидания экономических агентов относительно изменения уровня цен в будущем (инфляционные ожидания), то *величина совокупного предложения находится в прямой зависимости от уровня цен* (рис. 3.8,в). Кривая краткосрочного совокупного предложения по сути является кривой средних издержек. Поскольку целевой функцией фирмы выступает максимизация прибыли Π (profit), которая на единицу продукции равна разнице между ценой товара P (price) и издержками на его производство ATC (average total costs)

$$\Pi = P - ATC,$$

¹ Следует отметить, что Кейнс основывал свою теорию на положении о жесткости номинальной заработной платы и не утверждал, что в реальной экономике цены на товары обязательно жесткие, признавая возможность их некоторого роста, т.е. умеренной инфляции. Условие жесткости цен является лишь *теоретической предпосылкой* модели Кейнса.

то при прочих равных условиях (при неизменных средних издержках) чем выше уровень цен ($P_1 > P_2$), тем больше товаров и услуг готовы предложить на рынок производители, т.е. тем больше величина совокупного предложения ($Y_1 > Y_2$) (рис. 3.8,в). Кривая краткосрочного совокупного предложения *SRAS* имеет *положительный наклон*.

Крайний кейнсианский случай



Современный вид кривой *SRAS*

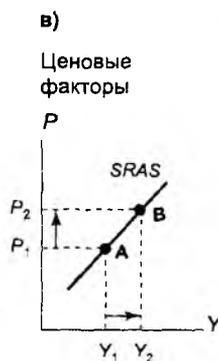


Рис.3.8. Воздействие ценовых и неценовых факторов на совокупное предложение в краткосрочном периоде

Таким образом, **ценовые факторы** (изменение общего уровня цен) влияют при прочих равных условиях (неизменных издержках) на **величину** совокупного предложения в краткосрочном периоде и объясняют движение **вдоль** кривой *SRAS* (из точки А в точку В на рис. 3.8,в).

Неценовыми факторами, воздействующими на **само** совокупное предложение в краткосрочном периоде, и **сдвигающими** кривую совокупного предложения, выступают все **факторы, изменяющие издержки на единицу продукции** (средние издержки) при каждом уровне цен, т.е. изменение прочих равных условий. Если издержки растут, совокупное предложение сокращается, и кривая совокупного предложения сдвигается вверх (рис. 3.8,б) или влево-вверх (рис. 3.8,г) от $SRAS_1$ до $SRAS_3$. Если издержки снижаются, то совокупное предложение увеличивается и кривая совокупного предложения сдвигается вниз (рис. 3.8,б) или вправо-вниз (рис. 3.8,г) от $SRAS_1$ до $SRAS_2$.

К неценовым факторам совокупного предложения в краткосрочном периоде относятся:

- *цены на ресурсы ($P_{ресурсов}$)* — чем выше цены на ресурсы, тем больше издержки и тем меньше совокупное предложение. Основные компоненты издержек: цены на сырье и материалы; ставка заработной платы — цена труда; ставка процента — цена аренды капитала или цена заемных средств (таким образом, ставка процента является неценовым фактором и совокупного спроса и совокупного предложения).

На величину цен на ресурсы влияют:

количество ресурсов — чем большими запасами ресурсов обладает страна, тем ниже цены на ресурсы;

цены на импортные ресурсы — их рост, особенно для ресурсоимпортирующих стран, увеличивает издержки и сокращает совокупное предложение, и наоборот;

степень монополизма на рынке сырьевых ресурсов — чем выше степень монополизации на ресурсных рынках, тем выше цены на ресурсы, а поэтому издержки, и тем, следовательно, меньше совокупное предложение;

степень юнионизации рынка труда — чем больше сила профсоюзов и чем большее количество рабочих охвачено ими, тем выше ставка заработной платы и выше издержки фирм;

- *количество ресурсов (Q)* — чем больше ресурсов вовлечено в производство, тем при прочих равных условиях больше совокупный выпуск, т.е. совокупное предложение. Например, сокращение уровня безработицы ведет к росту совокупного предложения, а ее рост — к снижению совокупного объема выпуска;

- *производительность ресурсов (η)*, представляющая собой отношение общего объема производства к затратам, т.е. это величина, обратная издержкам на единицу продукции. Чем выше производительность ресурсов, тем меньше издержки и больше совокупное предложение. Главной причиной роста производительности является технологический прогресс;

- *технологический прогресс (τ)* — обеспечивает появление и использование более совершенных технологий, более производительного оборудования и требует роста уровня квалификации и профессиональной подготовки рабочих, что снижает издержки на единицу продукции и увеличивает совокупное предложение. Технологический прогресс ведет к росту производственного потенциала страны и поэтому влияет на совокупное предложение *не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде* и воздействует как на совокупное предложение, так и на совокупный спрос;

- *налоги на бизнес* (T_x) — фирмы рассматривают налоги на предпринимательство, особенно косвенные, как часть издержек, поэтому рост налогов на бизнес ведет к сокращению совокупного предложения;

- *трансферты (субсидии) фирмам* (Tr) — их можно рассматривать как антиналоги, поэтому воздействие трансфертов на совокупное предложение положительное;

- *государственное регулирование экономики* ($G_{management}$) — чем больше государство вмешивается в экономику, чем большее число регулирующих экономическую учреждений оно создает и чем выше степень бюрократизма, тем больше бремя содержания аппарата чиновников и, следовательно, тем больше средств уходит из производственного сектора экономики, что ведет к сокращению совокупного предложения.

Функцию совокупного предложения в краткосрочном периоде можно записать как

$$AS = AS(P_{\text{товаров}}^+, P_{\text{ресурсов}}^-, Q^+, \eta^+, \tau^+, T_x^-, Tr^+, G_{\text{management}}^-).$$

3.4

Равновесие в модели AD-AS

Равновесие в модели AD-AS устанавливается при таком уровне цен, при котором величина совокупного выпуска, предлагаемого к продаже всеми производителями, равна величине совокупного спроса, который предъявляют все макроэкономические агенты. На графике равновесие соответствует точке пересечения кривой совокупного спроса с кривой совокупного предложения (в краткосрочном периоде — с кривой *SRAS*, а в долгосрочном — с кривой *LRAS*). Координаты этой точки пересечения позволяют определить величину равновесного объема выпуска Y (равновесного ВВП) и равновесного уровня

цен P . Изменения либо совокупного спроса, либо совокупного предложения ведут к изменению равновесия и равновесных значений выпуска и уровня цен.

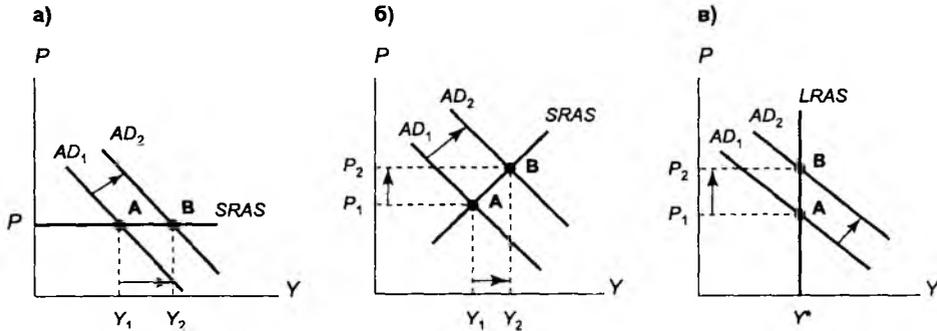


Рис. 3.9. Последствия увеличения совокупного спроса в модели AD-AS

Последствия изменения совокупного спроса зависят от периода времени, скорости приспособления (адаптации) цен к изменениям в экономике и скорости уравнивания рынков, т.е. от вида кривой совокупного предложения.

В **краткосрочном периоде**, если цены на товары и на ресурсы жесткие и в экономике имеется большое количество незанятых ресурсов и кривая совокупного предложения горизонтальна, изменение (например, рост) совокупного спроса ведет только к изменению (росту) равновесного объема выпуска (от Y_1 до Y_2), не изменяя уровня цен (движение из точки А в точку В на рис. 3.9,а). Если цены на товары гибкие, а цены на ресурсы жесткие, кривая краткосрочного совокупного предложения имеет положительный наклон, и увеличение совокупного спроса приводит к росту величины равновесного выпуска (от Y_1 до Y_2), и равновесного уровня цен (от P_1 до P_2) (движение из точки А в точку В на рис. 3.9,б). В **долгосрочном периоде**, поскольку все цены гибкие, изменения совокупного спроса не влияют на величину равновесного выпуска (экономика остается на уровне потенциального ВВП — Y^*), а воздействуют только на изменение равновесного уровня цен (от P_1 до P_2) (точка В на рис. 3.9,в).

Последствия изменения совокупного предложения одинаковы в краткосрочном периоде и в долгосрочном периоде и не зависят от вида кривой AS. Изменение издержек на единицу продукции и количества и качества ис-

пользуемых ресурсов всегда ведет к изменению совокупного предложения и служит предпосылкой для изменения уровня цен. Рост совокупного предложения всегда ведет к росту равновесного уровня выпуска (от Y_1 до Y_2) и снижению равновесного уровня цен (от P_1 до P_2) (движение из точки А в точку В на рис. 3.10).

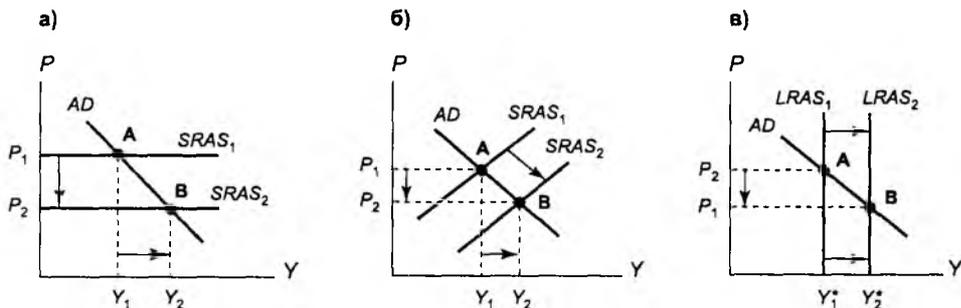


Рис. 3.10. Последствия увеличения совокупного предложения в модели AD-AS

Отличие состоит лишь в том, что в краткосрочном периоде при росте совокупного предложения (при сдвиге кривой $SRAS$) растет фактический выпуск (Y) (рис. 3.10,а,б), в то время как в долгосрочном периоде (при сдвиге кривой $LRAS$) увеличивается потенциальный выпуск (Y^*), т.е. производственные возможности экономики (рис. 3.10,в).

Экономический механизм перехода от краткосрочного равновесия к долгосрочному при изменении совокупного спроса¹ в модели AD-AS следующий.

Предположим, что экономика первоначально находится в состоянии краткосрочного и долгосрочного равновесия (точка А), где пересекаются все три кривые: совокупного спроса (AD_1), краткосрочного совокупного предложения ($SRAS_1$) и долгосрочного совокупного предложения ($LRAS$), и что кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна (рис. 3.11,а).

Если увеличивается совокупный спрос, то кривая AD_1 сдвигается вправо до AD_2 . Рост совокупного спроса ведет к тому, что фирмы начинают рас-

¹ При изменении совокупного предложения, как показала практика второй половины 1970-х гг. (см. последствия негативного шока совокупного предложения в параграфе 3.5), экономика не способна сама перейти из краткосрочного равновесия в долгосрочное и вернуться на уровень потенциального объема выпуска без стимулирования государством совокупного предложения.

продавать запасы непроданных товаров и увеличивать производство, привлекая дополнительные ресурсы (движение вдоль кривой $SRAS$), и экономика попадает в точку В, где фактический объем производства (Y_2) превышает потенциальный ВВП (Y^*). Точка В является точкой краткосрочного равновесия (пересечение кривой совокупного спроса AD_2 с кривой краткосрочного совокупного предложения $SRAS_1$). Привлечение дополнительных ресурсов сверх уровня полной занятости требует дополнительных расходов, поэтому издержки фирм растут, и совокупное предложение сокращается (кривая $SRAS_1$ постепенно сдвигается вверх до $SRAS_2$), в результате чего растет уровень цен (от P_1 до P_2) и величина совокупного спроса снижается до Y^* (движение вдоль кривой AD_2). Экономика возвращается на кривую долгосрочного совокупного предложения $LRAS$ (точка С), но при более высоком, по сравнению с первоначальным, уровне цен. Точка С (как и точка А) — это точка долгосрочного равновесия (пересечение кривой совокупного спроса AD_2 с кривой долгосрочного совокупного предложения $LRAS$).

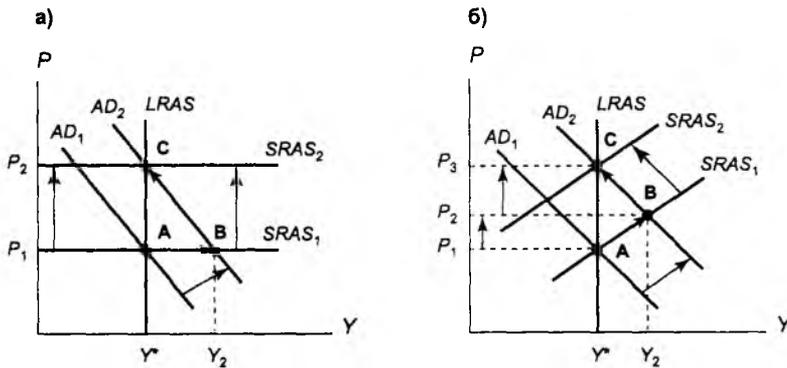


Рис. 3.11. Переход от краткосрочного к долгосрочному равновесию

Различают фактический равновесный объем выпуска (actual output) и потенциальный (естественный) объем выпуска (natural output). На рис. 3.11 равновесный выпуск соответствует всем трем точкам (А, В и С), но потенциальный выпуск соответствует только точкам А и С, в которых экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия. В точке В устанавливается фактический объем выпуска, т.е. равновесный ВВП в краткосрочном периоде.

Экономический механизм установления краткосрочного и долгосрочного равновесия в экономике, если кривая $SRAS$ имеет положительный наклон (рис. 3.11,б) аналогичный. Однако при обосновании перехода экономики из точки А в точку В следует иметь в виду, что при росте совокупного спроса фирмы не только распродают запасы и увеличивают объем производства, но и повышают цены на свою продукцию. Сначала экономика движется *вдоль* кривой краткосрочного совокупного предложения ($SRAS_1$), так как действует только *ценовой* фактор и растет величина совокупного предложения. В результате экономика попадает в точку *краткосрочного* равновесия – точку В, которой соответствует не только более высокий, чем в точке А, объем выпуска (Y_2), но и более высокий уровень цен (P_2). Так как цены на ресурсы (например, номинальная ставка заработной платы) не изменились, а уровень цен вырос, реальные доходы (реальная заработная плата) сократились ($W/P_2 < W/P_1$). Собственники экономических ресурсов начинают требовать повышения цен на ресурсы (номинальной заработной платы), что ведет к росту издержек (воздействию *неценового* фактора) и сокращению совокупного предложения (*сдвиг* влево-вверх кривой $SRAS_1$ до $SRAS_2$), что ведет к еще большему росту уровня цен (от P_2 до P_3). В результате экономика попадает в точку С, соответствующую *долгосрочному* равновесию и потенциальному объему выпуска.

3.5

Шоки совокупного спроса и совокупного предложения

Шок – это *неожиданное резкое изменение* либо совокупного спроса, либо совокупного предложения. Различают:

- позитивные шоки – неожиданное резкое увеличение совокупного спроса (что графически отображается сдвигом *вправо* кривой AD) или совокупного предложения (что отображается сдвигом кривой AS : *вниз*, если она

имеет горизонтальный вид ($SRAS$); *вправо-вниз*, если она имеет положительный наклон ($SRAS$); *вправо*, если она вертикальна ($LRAS$).

- негативные шоки — неожиданное резкое сокращение совокупного спроса (сдвиг кривой AD влево) или совокупного предложения (сдвиг кривой AS в зависимости от ее вида: *вверх* ($SRAS$), *влево-вверх* ($SRAS$) или *влево* ($LRAS$)).

Шоки совокупного спроса

Причинами *позитивных шоков совокупного спроса* (positive demand shocks) могут служить:

- резкое непредвиденное увеличение предложения денег (денежной массы);
- неожиданное резкое увеличение любого из компонентов совокупных расходов (потребительских, инвестиционных, государственных или иностранного сектора).

Механизм и последствия воздействия позитивного шока совокупного спроса на экономику фактически рассмотрены выше (рис. 3.11) и в краткосрочном периоде проявляются в превышении фактическим выпуском потенциального объема выпуска ($Y_2 > Y^*$), что в итоге ведет к росту уровня цен, т.е. к инфляции, и поэтому получило название *инфляционного разрыва* (inflationary gap) выпуска.

Причинами *негативных шоков совокупного спроса* (negative demand shocks) являются:

- неожиданное сокращение предложения денег (сжатие денежной массы);
- резкое сокращение совокупных расходов.

В краткосрочном периоде негативный шок спроса ведет к уменьшению объема выпуска (от Y^* до Y_2) и означает переход экономики из точки А в точку В (рис. 3.12). Снижение совокупного спроса (совокупных расходов) обуславливает увеличение товарно-материальных запасов фирм, невозможность продать произведенную продукцию, что служит причиной свертывания производства и увольнений рабочих. Точка В является точкой *краткосрочного равновесия* и соответствует ситуации спада в экономике, при котором наблюдается *рецессионный разрыв* (recessionary gap) выпуска, когда *фактический объем выпуска меньше потенциального* ($Y_2 < Y^*$). Высокий уровень безработицы обусловит возможность снижения номинальной ставки заработной платы, что снизит издержки фирм и создаст условия, с одной стороны, для снижения

уровня цен (от P_1 до P_2)¹ и роста величины совокупного спроса (движение вдоль кривой AD_2 из точки В в точку С), а с другой стороны, для увеличения совокупного предложения (сдвиг кривой краткосрочного совокупного предложения вниз на рис. 3.12,а и вправо-вниз на рис. 3.12,б от $SRAS_1$ до $SRAS_2$). В результате экономика попадет в точку С — точку *долгосрочного* равновесия, где объем производства равен потенциальному.

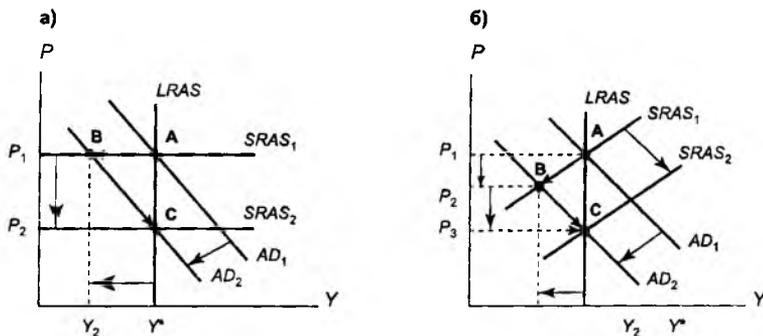


Рис. 3.12. Негативный шок совокупного спроса

Шоки совокупного предложения

Негативные шоки совокупного предложения (adverse supply shocks) (рис. 3.13,а) обычно называют **ценовыми шоками** (price shocks), поскольку их причинами служат изменения, ведущие к росту издержек и поэтому уровня цен. К таким причинам относятся:

- рост цен на сырьевые ресурсы, являющиеся одним из основных компонентов издержек;

- борьба профсоюзов за повышение номинальной ставки заработной платы, которая также составляет значительную долю издержек;

¹ Снижение уровня цен называется дефляцией, поэтому в экономической литературе можно встретить понятие *дефляционного разрыва* выпуска.

экологические меры государства (законы об охране окружающей среды), что вынуждает фирмы строить очистные сооружения, использовать фильтры и т.п. и значительно увеличивает издержки, что сказывается на величине выпуска;

стихийные бедствия, приводящие к серьезным разрушениям и наносящие урон экономике и др.

Примером негативного шока совокупного предложения служит нефтяной шок середины 1970-х гг. Резкое повышение цен на нефть и другие энергоносители нефтедобывающими странами — членами международного картеля “ОПЕК” увеличило издержки и привело к сокращению совокупного предложения в краткосрочном периоде (сдвиг кривой $SRAS_1$ влево-вверх до $SRAS_2$ на рис. 3.13,а). В результате *одновременно* произошел серьезный спад производства, т.е. рецессия, или стагнация (ВВП сократился от Y^* до Y_2 и находился на низком уровне в течение длительного периода времени), и рост уровня цен (от P_1 до P_2), т.е. инфляция. Эта ситуация получила название “стагфляция” (полученное из слов “стагнация” и “инфляция”).

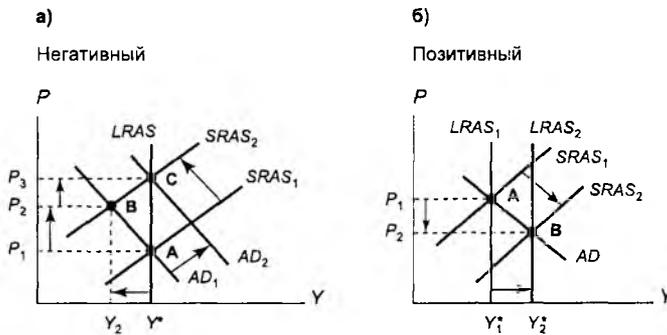


Рис. 3.13. Шоки совокупного предложения

В условиях негативного шока предложения стимулирование совокупного спроса опасно, поскольку это может привести к еще более высокой инфляции (рост уровня цен до P_3 в точке C).

По мнению представителей неоклассического направления, снижение номинальной заработной платы в условиях высокой безработицы, вызван-

ной глубоким спадом в экономике, должно привести к уменьшению издержек фирм, росту совокупного предложения (сдвиг вправо-вниз кривой $SRAS_2$ до $SRAS_1$) и возвращению экономики в исходное состояние (из точки В обратно в точку А). В результате уровень цен и объем выпуска вернутся к первоначальным уровням (соответственно к P_1 и Y^*), и стагфляция будет преодолена без вмешательства правительства. Такой сценарий получил название *аккомодации* (от “accomodation” — приспособление). Однако на практике этого не произошло. Продолжительный спад в экономике, особенно наличие долговременной безработицы (long-term unemployment), при которой происходит потеря рабочими квалификации и профессиональных навыков, что ведет к ухудшению качества рабочей силы, создает угрозу снижения производственных возможностей (сдвиг влево кривой долгосрочного совокупного предложения $LRAS$) и уменьшения экономического потенциала. Правительства развитых стран в начале 1980-х гг. сделали все возможное, чтобы увеличить совокупное предложение, обеспечив рост ВВП и снижение уровня инфляции.

Причинами *позитивных шоков предложения* (favourable supply shocks) (рис. 3.13, б) выступают все факторы, существенно уменьшающие издержки фирм на единицу продукции. Такими факторами являются снижение цен на сырьевые ресурсы¹ и особенно изменения в технологии. Если совокупное предложение увеличивается благодаря появлению более совершенных технологий, то такой шок называют *технологическим шоком* (technological shock). В отличие от изменения совокупного предложения, вызываемого снижением цен на ресурсы, технологический шок воздействует на экономику не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде.

Появление технологических нововведений сначала ведет к росту совокупного предложения в *краткосрочном периоде* (кривая $SRAS_1$ сдвигается вправо-вниз до $SRAS_2$). Объем выпуска в краткосрочном периоде увеличивается до Y_2 , а уровень цен снижается до P_2 . Но поскольку изменения в технологии, обеспечивая рост производительности ресурсов, увеличивают производственные возможности экономики, то происходит увеличение совокупного предложения в *долгосрочном периоде* (сдвиг вправо кривой $LRAS_1$ до $LRAS_2$ — точка В становится точкой долгосрочного равновесия). Увеличивается потенциальный ВВП (от Y_1^* до Y_2^*), т.е. происходит экономический рост.

¹ Теоретически издержки фирм могут уменьшаться при снижении номинальной ставки заработной платы, что, однако, практически невозможно в современных условиях, по крайней мере в развитых странах.

Практикум

СОВОКУПНЫЙ СПРОС И ЕГО ФАКТОРЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1.** При построении кривой совокупного спроса по обеим осям откладываются величины, имеющие размерность в денежных единицах.
- A2.** Кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон в силу действия закона спроса: чем больше цена товара, тем меньше величина спроса на него.
- A3.** Кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон, так как ее можно получить, суммируя кривые рыночного спроса на все товары, производимые в экономике.
- A4.** Отрицательный наклон кривой совокупного спроса не может быть объяснен принципом нейтральности денег.
- A5.** Причиной, объясняющей отрицательный наклон кривой совокупного спроса, является эффект реальных денежных запасов: снижение уровня цен увеличивает ценность денег, и потребительские расходы увеличиваются.
- A6.** При росте уровня цен реальные денежные запасы увеличиваются.
- A7.** Эффект богатства – неценовой фактор, определяющий изменения совокупного спроса.
- A8.** Эффект процентной ставки Кейнса предполагает, что кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон, потому что рост уровня цен увеличивает спрос на деньги, что повышает ставку процента и сокращает инвестиционные и потребительские расходы.
- A9.** Снижение уровня цен сокращает спрос на деньги и повышает ставку процента.
- A10.** Если в результате роста уровня цен увеличивается спрос на деньги, то кривая совокупного спроса сдвигается вправо.
- A11.** Снижение внутреннего уровня цен в стране относительно мирового уровня приводит к росту экспорта и к снижению импорта товаров и услуг.
- A12.** Рост уровня цен в стране по сравнению с мировым уровнем ведет к увеличению импорта и снижению экспорта, следовательно, к снижению совокупного спроса и сдвигу кривой совокупного спроса влево.

- A13.** Одна из причин, по которой кривая совокупного спроса, выведенная из уравнения количественной теории денег, имеет отрицательный наклон, состоит в том, что чем выше доход, тем более высокие цены готовы заплатить люди.
- A14.** Причины сдвигов кривых совокупного и индивидуального спроса одинаковы.
- A15.** Изменение совокупного спроса не может быть вызвано изменением уровня цен.
- A16.** Высокий уровень потребительской задолженности стимулирует рост потребительских расходов и совокупного потребления.
- A17.** Рост уровня цен сокращает величину потребительских расходов и сдвигает кривую совокупного спроса влево.
- A18.** Если люди ожидают роста дохода в будущем, то они увеличивают потребительские расходы в настоящем.
- A19.** Увеличение пенсий не приводит к сдвигу кривой совокупного спроса, потому что это трансфертные выплаты.
- A20.** Ожидание инфляции может привести к росту совокупного спроса.
- A21.** Сокращение налога на прибыль фирм сдвигает кривую совокупного спроса вправо.
- A22.** Инвестиционные расходы более нестабильны, чем потребительские, так как на них оказывают влияние изменения ставки процента и ожидания предпринимателей.
- A23.** Если инвесторы настроены оптимистично в отношении будущих доходов, они не будут делать инвестиции в настоящем, чтобы накопить средства для инвестирования в будущем, что приведет к снижению совокупного спроса.
- A24.** Рост дохода может стимулировать увеличение инвестиций.
- A25.** Сокращение избыточных производственных мощностей замедляет рост спроса на капитал и таким образом снижает совокупный спрос.
- A26.** Если государство ужесточит требования к охране окружающей среды, то это приведет к снижению совокупного спроса.
- A27.** Сокращение государственных расходов на оборону сдвинет кривую совокупного спроса влево.
- A28.** Если центральный банк увеличивает предложение денег, кривая совокупного спроса сдвигается влево.
- A29.** Чистый экспорт страны сокращается, если снижается величина ВВП в других странах.

A30. Рост импорта увеличивает совокупный спрос.

A31. Повышение курса национальной денежной единицы по отношению к иностранным валютам ведет к росту экспорта и сокращению импорта и, следовательно, увеличивает совокупный спрос.

A32. Если курс национальной денежной единицы снижается, то кривая совокупного спроса сдвигается вправо.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б1. Компонентом совокупного спроса не является:

- а) государственные закупки;
- б) инвестиционные расходы;
- в) потребительские расходы;
- г) налоги;
- д) чистый экспорт.

Б2. Кривая совокупного спроса отражает отношение между:

- а) уровнем цен и фактическими совокупными расходами на покупку товаров и услуг;
- б) уровнем цен и произведенным ВВП;
- в) уровнем цен и планируемыми совокупными расходами на покупку товаров и услуг;
- г) объемами произведенного и потребленного ВВП.

Б3. Отрицательный наклон кривой совокупного спроса не может быть объяснен эффектом:

- а) реального богатства;
- б) процентной ставки;
- в) дохода;
- г) импортных закупок.

Б4. Отрицательный наклон кривой совокупного спроса может быть объяснен эффектом:

- а) дохода;
- б) реальных денежных запасов;
- в) замещения;
- г) масштаба.

Б5. Отрицательный наклон кривой совокупного спроса не может быть объяснен эффектом:

- а) богатства;
- б) чистого экспорта;
- в) процентной ставки;
- г) нейтральности денег;
- д) нет верного ответа.

Б6. Эффект реального богатства — это эффект:

- а) Фишера;
- б) Пигу;
- в) Кейнса;
- г) Мэнкью.

Б7. Эффект процентной ставки — это эффект:

- а) Маршалла;
- б) Фишера;
- в) Кейнса;
- г) Пигу.

Б8. Эффект импортных закупок (чистого экспорта) — это эффект:

- а) Дорнбуша—Фишера;
- б) Кейнса;
- в) Макконнелла—Брю;
- г) Манделла—Флеминга.

Б9. Эффект Пигу объясняет отрицательный наклон кривой совокупного спроса следующим образом:

- а) рост уровня цен \Rightarrow рост реальных денежных запасов \Rightarrow рост спроса на деньги \Rightarrow рост ставки процента \Rightarrow снижение инвестиций \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- б) рост уровня цен \Rightarrow снижение уровня дохода \Rightarrow снижение потребительских расходов \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- в) снижение уровня цен \Rightarrow рост реальных денежных запасов \Rightarrow рост потребительских расходов \Rightarrow рост величины совокупного спроса;
- г) снижение уровня цен \Rightarrow рост реальных денежных запасов \Rightarrow рост потребительских расходов на покупку импортных товаров \Rightarrow рост импорта \Rightarrow рост чистого экспорта \Rightarrow рост величины совокупного спроса.

Б10. Эффект Кейнса объясняет отрицательный наклон кривой совокупного спроса следующим образом:

- а) рост уровня цен \Rightarrow рост реальных денежных запасов \Rightarrow рост спроса на деньги \Rightarrow рост ставки процента \Rightarrow снижение инвестиций \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- б) снижение уровня цен \Rightarrow снижение спроса на деньги \Rightarrow снижение ставки процента \Rightarrow рост инвестиций \Rightarrow рост величины совокупного спроса;
- в) рост уровня цен \Rightarrow снижение реальных денежных запасов \Rightarrow снижение спроса на деньги \Rightarrow снижение ставки процента \Rightarrow снижение инвестиций \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- г) снижение уровня цен \Rightarrow снижение спроса на деньги \Rightarrow снижение ставки процента \Rightarrow снижение курса денежной единицы \Rightarrow рост чистого экспорта \Rightarrow рост величины совокупного спроса.

Б11. Эффект импортных закупок объясняет отрицательный наклон кривой совокупного спроса следующим образом:

- а) снижение уровня цен \Rightarrow рост реальных денежных запасов \Rightarrow снижение расходов на импорт \Rightarrow рост чистого экспорта \Rightarrow рост величины совокупного спроса;
- б) рост уровня цен \Rightarrow рост спроса на деньги \Rightarrow рост ставки процента \Rightarrow снижение курса денежной единицы \Rightarrow снижение чистого экспорта \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- в) рост уровня цен \Rightarrow снижение курса денежной единицы \Rightarrow относительное удешевление отечественных товаров и удорожание импортных \Rightarrow снижение чистого экспорта \Rightarrow снижение величины совокупного спроса;
- г) снижение уровня цен \Rightarrow относительное удорожание импортных товаров и удешевление отечественных \Rightarrow рост чистого экспорта \Rightarrow рост величины совокупного спроса.

Б12. В соответствии с эффектом богатства кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон, потому что рост уровня цен:

- а) повышает ценность денег, и потребительские расходы возрастают;
- б) снижает ценность денег, и потребительские расходы уменьшаются;
- в) сокращает запасы наличных денег у населения, увеличивает их вклады в банк и объем банковских кредитов, ставка процента падает, инвестиционные расходы растут;
- г) увеличивает запасы наличных денег у населения, сокращает их вклады в банк и объем банковских кредитов, ставка процента растет, инвестиционные расходы падают.

Б13. Резкое падение реальной стоимости акций в результате роста уровня цен является примером эффекта:

- а) импортных закупок;
- б) процентной ставки;
- в) реального богатства;
- г) дохода;
- д) нет верного ответа.

Б14. Рост курса акций на фондовой бирже в результате роста спроса на акции является примером эффекта:

- а) Пигу;
- б) Кейнса;
- в) Фишера;
- г) Манделла—Флеминга;
- д) нет верного ответа.

Б15. Рост величины совокупного спроса при снижении уровня цен может быть графически представлен как:

- а) сдвиг кривой совокупного спроса влево;
- б) сдвиг кривой совокупного спроса вправо;
- в) движение вдоль кривой совокупного спроса;
- г) изменение наклона кривой совокупного спроса.

В16. Рост величины совокупного спроса при каждом возможном уровне цен может быть графически представлен как:

- а) сдвиг кривой совокупного спроса влево;
- б) сдвиг кривой совокупного спроса вправо;
- в) движение вдоль кривой совокупного спроса;
- г) изменение наклона кривой совокупного спроса.

В17. Какое утверждение неверно — совокупный спрос уменьшится, если повысится:

- а) уровень цен;
- б) ставка процента;
- в) ставка подоходного налога;
- г) валютный курс национальной денежной единицы;
- д) все утверждения верны.

В18. Потребительские расходы не увеличатся, если:

- а) имеющийся в настоящем в распоряжении потребителей запас товаров длительного пользования невелик;
- б) ожидается снижение индекса потребительских цен в будущем;
- в) уровень потребительской задолженности в настоящем низкий;
- г) ожидается нехватка важнейших потребительских товаров в будущем.

В19. Какое утверждение неверно — совокупный спрос увеличится, если:

- а) повысится благосостояние;
- б) возрастет предельная эффективность капитала;
- в) снизится уровень цен;
- г) увеличится национальный доход в других странах;
- д) все утверждения верны.

В20. Какое из утверждений относительно кривой совокупного спроса неверно:

- а) кривая совокупного спроса всегда имеет отрицательный наклон;
- б) рост потребления, обусловленный снижением уровня цен, сдвигает кривую совокупного спроса вправо;
- в) увеличение выплат пособий по безработице сдвигает кривую совокупного спроса вправо;
- г) изменение уровня цен не сдвигает кривую совокупного спроса;
- д) при неизменной величине предложения денег уравнение количественной теории денег показывает обратную зависимость между уровнем цен и объемом выпуска.

В21. Кривая совокупного спроса сдвигается вправо, если:

- а) растет уровень цен;
- б) увеличивается задолженность домохозяйств;
- в) снижается валютный курс национальной денежной единицы;
- г) ожидается снижение уровня цен;
- д) нет верного ответа.

В22. Кривая совокупного спроса сдвигается влево, если уменьшается:

- а) ставка процента;
- б) уровень безработицы;
- в) избыточные производственные мощности;
- г) скорость обращения денег;
- д) нет верного ответа.

В23. Если уровень цен растет, то увеличивается:

- а) реальные денежные запасы;
- б) покупательная способность денег;
- в) спрос на деньги и ставка процента;
- г) объем выпуска;
- д) все ответы верны.

В24. Кривая совокупного спроса сдвигается вправо, если происходит:

- а) рост военных расходов правительства;
- б) сокращение предложения денег;
- в) рост уровня безработицы;
- г) снижение цен на нефть;
- д) нет верного ответа.

В25. Кривая совокупного спроса не сдвигается вправо, если происходит увеличение:

- а) предложения денег центральным банком;
- б) инвестиций, обусловленное снижением налога на прибыль;
- в) чистого экспорта, обусловленное снижением внутреннего уровня цен;
- г) потребления, обусловленное ожидаемым увеличением дохода;
- д) нет верного ответа.

В26. Совокупный спрос растет, если увеличивается ставка:

- а) налога;
- б) заработной платы;
- в) процента;
- г) нет верного ответа.

В27. На инвестиционные расходы оказывает влияние:

- а) уровень ставки процента;
- б) оптимистические или пессимистические ожидания предпринимателей;
- в) изменения в технологии;
- г) степень загрузки производственного оборудования;
- д) все ответы верны.

В28. Рост какой статьи государственных расходов не увеличивает совокупный спрос:

- а) военные расходы;
- б) пенсии;
- в) оплата труда советников президента;
- г) закупка импортной техники для строительства автострады.

Б29. Чистый экспорт страны увеличивается, если повышается:

- а) национальный доход в данной стране;
- б) национальный доход в других странах;
- в) валютный курс национальной денежной единицы;
- г) все ответы верны.

Б30. Появление банкоматов не приведет к:

- а) росту предложения денег;
- б) росту скорости обращения денег;
- в) сдвигу вправо кривой совокупного спроса;
- г) росту выпуска в краткосрочном периоде.

СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ И ЕГО ФАКТОРЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А33. Кривая совокупного предложения может быть получена суммированием объемов предложения на всех отраслевых рынках при каждом значении уровня цен.

А34. Кривая совокупного предложения может быть получена суммированием кривых предложения всех производителей в экономике.

А35. Кривые совокупного спроса и совокупного предложения сдвигаются под влиянием действия ценовых факторов.

А36. Снижение ставки процента увеличивает как совокупный спрос, так и совокупное предложение.

А37. Сокращение трансфертов фирмам смещает кривую совокупного предложения влево.

А38. Налоги оказывают воздействие как на совокупный спрос, так и на совокупное предложение.

А39. Если вырастет цена земли, сократятся и совокупный спрос, и совокупное предложение.

А40. Рост монополистических тенденций на рынке факторов производства может снизить величину издержек и, следовательно, увеличить совокупное предложение.

А41. Рост налога на прибыль корпораций ведет к снижению совокупного предложения.

- A42.** Повышение косвенных налогов сдвигает кривую совокупного предложения влево.
- A43.** Увеличение потребительских расходов не оказывает влияния на совокупное предложение.
- A44.** Рост цен на ресурсы ведет к сокращению величины совокупного предложения при каждом уровне цен.
- A45.** Рост производительности сдвигает кривую совокупного предложения вправо.
- A46.** Повышение ставки заработной платы повышает и совокупный спрос, и совокупное предложение.
- A47.** Ожидаемое повышение уровня цен увеличивает и совокупный спрос, и совокупное предложение.
- A48.** Повышение налогов сокращает и совокупный спрос, и совокупное предложение.
- A49.** Рост импорта увеличивает и совокупный спрос, и совокупное предложение.
- A50.** Технологический прогресс увеличивает и совокупный спрос, и совокупное предложение.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б31.** Кривая совокупного предложения выражает отношение между:
- уровнем цен и потребляемым объемом ВВП;
 - уровнем цен и произведенным объемом ВВП;
 - потребленным и произведенным объемом ВВП;
 - уровнем цен и планируемым объемом ВВП;
 - уровнем цен, по которым производители желают продать товары, и уровнем цен, по которым покупатели хотят купить товары.
- Б32.** Кривая совокупного спроса показывает, что:
- при росте уровня цен величина совокупных расходов уменьшается;
 - при снижении уровня цен фактический объем выпуска падает;
 - при каждом уровне цен имеется разный уровень равновесного фактического выпуска;
 - при росте уровня цен фактический объем выпуска увеличивается.
- Б33.** Кривая совокупного предложения показывает, что:
- при снижении уровня цен фактический выпуск продукции увеличивается;
 - при росте уровня цен фактический объем выпуска снижается;

- в) все производители могут продать больше продукции только при более низком уровне цен;
- г) при росте уровня цен фактический объем выпуска увеличивается.

Б34. Появление новой технологии приведет к сдвигу:

- а) вправо только кривой совокупного спроса;
- б) вправо только кривой совокупного предложения;
- в) вправо и кривой совокупного спроса, и кривой совокупного предложения;
- г) кривой совокупного спроса вправо, а кривой совокупного предложения влево.

Б35. Рост какой статьи государственных расходов может сократить совокупное предложение:

- а) расходы на оборону;
- б) расходы на здравоохранение;
- в) расходы на развитие науки;
- г) расходы на содержание государственного аппарата;
- д) все ответы верны.

Б36. Если повышаются налоги на бизнес, то снижается:

- а) только совокупный спрос;
- б) только совокупное предложение;
- в) и совокупный спрос, и совокупное предложение;
- г) ни совокупный спрос, ни совокупное предложение.

Б37. Если государство вводит новый закон об охране окружающей среды, то это вызывает:

- а) снижение издержек на единицу продукции и сдвиг кривой совокупного предложения вправо;
- б) рост издержек на единицу продукции и сдвиг кривой совокупного предложения влево;
- в) рост издержек на единицу продукции и сдвиг кривой совокупного спроса влево;
- г) снижение издержек на единицу продукции и сдвиг кривой совокупного спроса влево;
- д) снижение издержек на единицу продукции и сдвиг кривой совокупного спроса вправо.

Б38. Если выросли цены на импортные ресурсы, то это может быть обусловлено:

- а) сокращением совокупного спроса;
- б) ростом совокупного спроса;
- в) сокращением совокупного предложения;
- г) сокращением и совокупного спроса, и совокупного предложения;
- д) нет верного ответа.

Б39. Сокращение предложения денег центральным банком ведет к сдвигу:

- а) вправо кривой совокупного спроса;
- б) влево кривой совокупного спроса;
- в) вправо кривой совокупного предложения;

- г) влево кривой совокупного предложения;
- д) влево и кривой совокупного спроса, и кривой совокупного предложения.

Б40. Рост ставки процента приведет к сдвигу:

- а) влево только кривой совокупного спроса;
- б) только кривой совокупного предложения;
- в) влево и кривой совокупного спроса, и кривой совокупного предложения;
- г) влево кривой совокупного спроса и вправо кривой совокупного предложения.

Б41. Какое утверждение неверно — совокупное предложение сокращается, если:

- а) повышаются цены на сырьевые ресурсы;
- б) увеличивается ставка заработной платы;
- в) снижается квалификация рабочей силы;
- г) снижается уровень цен;
- д) все утверждения верны.

Б42. Совокупное предложение увеличивается, если растет:

- а) норма амортизации;
- б) цена земли;
- в) запас капитала;
- г) уровень безработицы;
- д) нет верного ответа.

Б43. Кривая совокупного предложения сдвигается вправо, если:

- а) правительство сокращает военные расходы;
- б) ожидается повышение общего уровня цен;
- в) снижаются цены на нефть;
- г) центральный банк увеличивает предложение денег;
- д) все ответы верны.

Б44. Совокупное предложение растет, если увеличивается ставка:

- а) налога;
- б) заработной платы;
- в) процента;
- г) нет верного ответа.

Б45. Кривая совокупного предложения сдвигается влево, если снижаются:

- а) цены на ресурсы;
- б) производительность ресурсов;
- в) количество ресурсов;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы *б* и *в*.

Б46. Рост скорости обращения денег ведет к:

- а) росту совокупного спроса;
- б) росту совокупного предложения;

- в) росту и совокупного спроса, и совокупного предложения;
г) сокращению и совокупного спроса, и совокупного предложения.

Б47. Совокупный спрос увеличивается, а совокупное предложение сокращается, если повышается:

- а) налог на прибыль;
б) ставка заработной платы;
в) уровень дохода;
г) ставка процента.

Б48. Совокупное предложение увеличивается, если снижается:

- а) прибыль фирм;
б) степень монополизма на рынке ресурсов;
в) уровень занятости;
г) производительность труда;
д) нет верного ответа.

Б49. Совокупное предложение сокращается, если растёт:

- а) валютный курс национальной денежной единицы;
б) уровень безработицы;
в) дефицит государственного бюджета;
г) уровень цен;
д) нет верного ответа.

Б50. И совокупный спрос, и совокупное предложение растут, если увеличиваются:

- а) уровень цен;
б) размеры пособий по безработице;
в) пенсии;
г) субсидии;
д) все ответы верны.

КЛАССИЧЕСКАЯ И КЕЙНСИАНСКАЯ МОДЕЛИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А51. Основной предпосылкой в классической модели является совершенная конкуренция.

А52. Реальный сектор в классической модели включает три рынка: рынок труда, рынок денег и рынок товаров.

- A53.** Классическая модель предполагает гибкость реальных макроэкономических показателей.
- A54.** Согласно классической модели экономика всегда находится на уровне полной занятости ресурсов.
- A55.** Принцип нейтральности денег означает, что увеличение предложения денег не приводит ни к каким изменениям в экономике.
- A56.** Кривая совокупного предложения в классической модели горизонтальна.
- A57.** В соответствии с классической моделью в долгосрочном периоде изменение совокупного спроса влияет на номинальные, а не на реальные показатели.
- A58.** В классической модели рост предложения денег не влияет на объем выпуска.
- A59.** Согласно классической модели, стабилизация экономики достигается за счет изменения цен.
- A60.** Закон Сэя объясняет отрицательную зависимость инвестиций от ставки процента.
- A61.** Изменение величины сбережений и инвестиций в классической модели происходит под действием одних и тех же факторов.
- A62.** В соответствии с классической моделью гибкость цен и заработной платы позволяет экономике приспосабливаться к рыночной ситуации без изменения реального объема выпуска.
- A63.** В соответствии с классической моделью спрос на инвестиции в первую очередь определяется предельной эффективностью капитала.
- A64.** Представители классической школы утверждали, что экономика должна регулироваться государством, и в первую очередь с помощью фискальной политики.
- A65.** Поскольку, по мнению представителей классической школы, центральной проблемой в экономике является ограниченность ресурсов, то кривая совокупного предложения не может сдвигаться даже в долгосрочном периоде.
- A66.** В классической модели безработица имеет вынужденный характер, обусловленный установлением фирмами заработной платы выше равновесного уровня.
- A67.** Причиной безработицы в классической модели является недостаточный совокупный спрос.
- A68.** Если в экономике полная занятость ресурсов, то выпуск находится на своем потенциальном уровне.
- A69.** Одной из основных причин кейнсианской революции была необходимость объяснения поведения экономики в краткосрочном периоде.

A70. По мнению Кейнса, в краткосрочном периоде основным фактором, определяющим объем совокупного выпуска, является количество имеющихся в экономике ресурсов.

A71. В модели Кейнса уровень цен и номинальная заработная плата фиксированы.

A72. В кейнсианской модели главным фактором, определяющим сбережения, является ставка процента.

A73. В краткосрочном периоде деньги нейтральны.

A74. В краткосрочном периоде ставка процента определяется равновесием рынка заемных средств, в то время как в долгосрочном периоде ставка процента определяется равновесием денежного рынка.

A75. Согласно кейнсианской теории равновесный уровень выпуска возможен в условиях неполной занятости.

A76. В кейнсианской модели стабилизация экономики достигается через изменение совокупных расходов.

A77. В кейнсианской модели основным фактором, определяющим уровень инвестиций, является ожидаемая внутренняя норма отдачи от инвестиций.

A78. В соответствии с кейнсианской моделью кривая совокупного предложения в долгосрочном периоде вертикальна.

A79. Согласно теории Кейнса для увеличения объема выпуска следует увеличить совокупное предложение.

A80. В соответствии с моделью Кейнса изменение совокупного спроса не оказывает влияние на уровень цен.

A81. Кривая совокупного предложения в кейнсианской модели горизонтальна.

A82. В кейнсианской модели номинальные показатели жесткие, а реальные гибкие.

A83. Кейнсианские предположения о совокупном предложении в наибольшей степени подходят к объяснению поведения экономики в долгосрочном периоде, когда выпуск находится на потенциальном уровне.

Б. Выберите единственный правильный ответ

B51. Какое из положений соответствует классической модели:

- а) уровень совокупного спроса определяется объемом производства;
- б) цены и заработная плата неэластичны;

- в) уровни сбережений и инвестиций определяются различными мотивами и выравниваются через изменение объема выпуска;
- г) неполная занятость существует вследствие недостаточного совокупного спроса.

Б52. Согласно классической модели:

- а) кривая совокупного предложения вертикальна и не может сдвигаться ни вправо, ни влево;
- б) равновесная ставка процента устанавливается в результате взаимодействия инвестиций и сбережений на денежном рынке;
- в) реальные показатели жесткие и не меняются при изменении рыночной конъюнктуры;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б53. Одним из основных в классической модели является положение о том, что:

- а) сбережения всегда больше инвестиций;
- б) экономика самоуравновешивается на уровне полной занятости;
- в) экономика может находиться в равновесии на уровне меньше уровня полной занятости;
- г) инфляция не является серьезной экономической проблемой;
- д) цены на товары жесткие.

Б54. Основным фактором, определяющим инвестиции в классической модели, является:

- а) предложение денег;
- б) внутренняя норма отдачи от инвестиций;
- в) ставка процента;
- г) уровень цен;
- д) предпочтения инвесторов.

Б55. Основным фактором, определяющим сбережения в классической модели, является:

- а) предпочтения сберегателей;
- б) величина располагаемого дохода;
- в) величина богатства, накопленного домохозяйствами;
- г) ставка процента;
- д) ставка заработной платы.

Б56. Закон Сэя отражает связь между:

- а) спросом на деньги и их предложением;
- б) сбережениями, инвестициями и ставкой процента;
- в) кредитом, производством и рынком труда;
- г) производством, доходами и расходами.

Б57. Согласно классической модели рост предложения денег ведет к:

- а) росту уровня цен и объема выпуска;
- б) росту только уровня выпуска;
- в) росту только уровня цен;
- г) росту объема выпуска и снижению уровня цен.

Б58. Согласно классической модели повышение заработной платы ведет к:

- а) безработице;
- б) инфляции;
- в) росту объема выпуска;
- г) росту предложения денег;
- д) нет верного ответа.

Б59. Какое утверждение относительно рынка труда не соответствует классической модели:

- а) на рынке труда всегда наблюдается полная занятость;
- б) безработица имеет добровольный характер;
- в) если повышается ставка номинальной заработной платы, безработица увеличивается;
- г) номинальная заработная плата гибкая, а реальная — жесткая;
- д) причиной безработицы является недостаточный совокупный спрос;

Б60. В классической модели кривая совокупного предложения:

- а) имеет положительный наклон;
- б) имеет отрицательный наклон;
- в) горизонтальна;
- г) вертикальна.

Б61. К положениям классической модели не относится утверждение о том, что:

- а) заработная плата и цены абсолютно эластичны;
- б) в экономике деньги нейтральны;
- в) предложение порождает адекватный спрос;
- г) на всех рынках совершенная конкуренция;
- д) все утверждения относятся к положениям классической модели.

Б62. Большинство экономистов согласны, что классическая модель в наибольшей степени применима при объяснении:

- а) экономических спадов;
- б) краткосрочного периода;
- в) долгосрочного периода;
- г) экономических подъемов.

Б63. В основе кейнсианской модели лежит идея о:

- а) жесткости заработной платы;
- б) немедленном восстановлении равновесия на рынке труда в ответ на изменение соотношения спроса на труд и предложения труда;

- в) неэффективности государственного регулирования экономики;
- г) функционировании экономики на уровне полной занятости всех ресурсов;
- д) нет верного ответа.

Б64. Дж. Кейнс полагал, что величина сбережений прежде всего зависит от:

- а) местожительства потребителя;
- б) ставки процента;
- в) темпа прироста предложения денег;
- г) предпочтений индивида;
- д) уровня располагаемого дохода.

Б65. В соответствии с кейнсианской моделью наиболее важным фактором инвестиций является:

- а) уровень национального дохода;
- б) настроение и ожидания инвесторов;
- в) величина богатства;
- г) уровень ставки процента;
- д) нет верного ответа.

Б66. Дж. Кейнс полагал, что величина инвестиций зависит прежде всего от:

- а) уровня цен;
- б) величины располагаемого дохода;
- в) размеров прибыли;
- г) предельной эффективности капитала;
- д) ставки процента.

Б67. Какое положение не соответствует кейнсианской модели:

- а) кривая совокупного предложения горизонтальна;
- б) изменение уровня государственных расходов и налогов может влиять на величину ВВП;
- в) равновесие в экономике возможно при неравновесии на рынке труда;
- г) сбережения и инвестиции выравниваются посредством изменения ставки процента.

Б68. Кейнсианской теории не соответствует положение о том, что:

- а) решения об инвестициях и сбережениях автономны во времени, поскольку инвесторы и сберегатели – разные экономические агенты;
- б) государство не должно активно вмешиваться в экономику;
- в) равновесие совокупного спроса и совокупного предложения возможно в условиях неполной занятости;
- г) верны ответы *а* и *б*.

Б69. По мнению Кейнса, причиной безработицы является:

- а) нежелание рабочих работать за имеющуюся на рынке труда ставку заработной платы;
- б) нежелание фирм нанимать рабочих по имеющейся на рынке труда ставке заработной платы;

- в) недостаточный уровень совокупного спроса в экономике;
- г) наличие совершенной конкуренции на рынке труда.

Б70. В соответствии с кейнсианской моделью:

- а) предложение порождает адекватный спрос;
- б) цены и заработная плата абсолютно эластичны;
- в) равновесная ставка процента устанавливается на денежном рынке;
- г) предложение является постоянным и определяется “естественными” факторами.

Б71. Согласно кейнсианской теории:

- а) производство дохода создает спрос на этот доход;
- б) спрос на деньги заставляет предпринимателей производить товары и услуги;
- в) уровень совокупного спроса определяет объем производства в экономике;
- г) равновесие в экономике возможно только при условии полной занятости.

Б72. В кейнсианской модели в краткосрочном периоде объем выпуска определяется главным образом:

- а) величиной запаса капитала;
- б) уровнем государственных доходов;
- в) величиной совокупных расходов;
- г) изменениями в технологии.

Б73. Согласно теории Кейнса ставка процента определяется:

- а) спросом и предложением заемных средств;
- б) спросом и предложением денег;
- в) спросом и предложением труда;
- г) совокупным спросом и совокупным предложением.

Б74. В соответствии с теорией Кейнса кривая совокупного предложения:

- а) имеет положительный наклон;
- б) имеет отрицательный наклон;
- в) горизонтальна;
- г) вертикальна.

Б75. Почти все экономисты согласны, что кейнсианская модель в наибольшей степени применима при объяснении:

- а) экономического роста;
- б) краткосрочного периода;
- в) долгосрочного периода;
- г) экономических спадов и подъемов;
- д) верны ответы б и г.

Б76. Утверждение о том, что кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон, соответствует:

- а) кейнсианской модели;
- б) классической модели;

- в) современным представлениям;
- г) все ответы верны.

Б77. Утверждение о том, что кривая совокупного предложения горизонтальна в краткосрочном периоде и вертикальна в долгосрочном периоде, соответствует:

- а) кейнсианской модели;
- б) классической модели;
- в) современным представлениям;
- г) верны ответы а и в;
- д) все ответы верны.

Б78. Утверждение о том, что кривая совокупного предложения имеет положительный наклон в краткосрочном периоде и вертикальна в долгосрочном периоде, соответствует:

- а) кейнсианской модели;
- б) классической модели;
- в) современным представлениям;
- г) все ответы верны.

СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ В КРАТКОСРОЧНОМ И ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДАХ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А84. Вид кривой совокупного предложения определяется тем, что произойдет с совокупным спросом, если реальный выпуск увеличится.

А85. Поскольку в долгосрочном периоде действует принцип классической дихотомии и нейтральности денег, то кривая долгосрочного совокупного предложения должна быть вертикальной.

А86. В долгосрочном периоде уровень выпуска фиксирован.

А87. Вертикальная кривая совокупного предложения – это своеобразное изображение границы производственных возможностей экономики.

А88. В долгосрочном периоде номинальные показатели жесткие, а реальные гибкие.

А89. Увеличение производственных возможностей экономики сдвигает кривую долгосрочного совокупного предложения вправо.

А90. Если фирмы будут постоянно корректировать цены на товары, кривая краткосрочного совокупного предложения будет горизонтальной.

A91. Поскольку уровень цен приспосабливается медленно, то в течение одного года кривая совокупного предложения относительно пологая.

A92. Увеличение издержек фирм на производство продукции вызывает сдвиг и кривой краткосрочного, и кривой долгосрочного совокупного предложения.

A93. Повышение цен на сырьевые ресурсы сдвигает кривую краткосрочного предложения вправо.

A94. Рост заработной платы сдвигает кривую краткосрочного совокупного предложения влево.

A95. Рост количества и производительности ресурсов увеличивает совокупное предложение и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах.

A96. Если увеличивается естественный уровень безработицы, кривая долгосрочного совокупного предложения сдвигается влево.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б79. В макроэкономике отличие долгосрочного периода от краткосрочного состоит в том, что только в долгосрочном периоде:

- а) меняются цены на товары;
- б) меняются цены на ресурсы;
- в) макроэкономическая политика оказывает воздействие на экономику;
- г) цены на ресурсы и цены на товары меняются пропорционально друг другу;
- д) цены и заработная плата неэластичны.

Б80. Различие между долгосрочным периодом и краткосрочным периодом в макроэкономике состоит в том, что:

- а) классическая дихотомия имеет место в краткосрочном периоде, но не в долгосрочном периоде;
- б) монетарная и фискальная политика воздействуют на экономику только в долгосрочном периоде;
- в) изменения совокупного спроса воздействуют на выпуск и занятость в краткосрочном периоде, в то время как изменения совокупного предложения являются основной изменения объема выпуска в долгосрочном периоде;
- г) цены и заработная плата жесткие только в долгосрочном периоде.

Б81. В долгосрочном периоде объем выпуска в экономике определяется:

- а) величиной совокупных расходов;
- б) предложением денег и величиной государственных расходов и налогов;
- в) запасом труда и капитала и уровнем технологии;
- г) соотношением совокупного спроса и совокупного предложения;
- д) предпочтениями населения.

Б82. Кривая долгосрочного совокупного предложения:

- а) имеет положительный наклон;
- б) имеет отрицательный наклон;
- в) горизонтальна;
- г) вертикальна.

Б83. Кривая долгосрочного совокупного предложения:

- а) сдвигается влево, если уменьшается естественный уровень безработицы;
- б) вертикальна, потому что в долгосрочном периоде номинальная заработная плата жесткая;
- в) вертикальна, потому что равное изменение уровня цен на товары и ставки номинальной заработной платы не влияет на величину выпуска;
- г) имеет положительный наклон, потому что в долгосрочном периоде изменение цен на товары непропорционально изменению цен на ресурсы;
- д) сдвигается вправо, если правительство повышает минимум заработной платы.

Б84. Кривая долгосрочного совокупного предложения вертикальна потому, что:

- а) изменение предложения денег не влияет на величину совокупного выпуска;
- б) правительство регулирует экономику, проводя фискальную и монетарную политику;
- в) совершенствование технологии увеличивает производственные возможности экономики;
- г) количество ресурсов ограничено и изменение уровня цен не может повлиять на величину потенциального выпуска.

Б85. Потенциальный уровень выпуска – это величина реального ВВП, произведенного при условии, что:

- а) в экономике отсутствует безработица;
- б) объем инвестиций находится на своем естественном уровне;
- в) инвестиции максимальны;
- г) совокупный спрос находится на своем естественном уровне;
- д) безработица находится на своем естественном уровне.

Б86. Потенциальный ВВП измеряется как:

- а) стоимость всех товаров и услуг, произведенных в экономике, начиная с какого-то базового года по настоящее время;
- б) стоимость всех товаров и услуг, которые могут быть произведены, если экономика функционирует в условиях полной занятости труда;
- в) стоимость всех товаров и услуг, которые могут быть произведены, если экономика функционирует в условиях полной занятости труда и капитала;
- г) степень, с которой может вырасти ВВП, если уровень инвестиций будет максимальным.

Б87. Потенциальный ВВП соответствует:

- а) максимальной величине совокупного спроса;
- б) уровню выпуска при 100%-й занятости всех ресурсов;

- в) уровню выпуска при наиболее эффективном использовании всех ресурсов;
- г) уровню выпуска, при котором обеспечивается равновесие совокупного спроса и совокупного предложения;
- д) все ответы верны.

Б88. Кривая долгосрочного совокупного предложения сдвигается влево, если:

- а) сокращаются государственные закупки товаров и услуг;
- б) повышается ставка процента;
- в) уменьшается запас капитала в экономике;
- г) увеличиваются налоги;
- д) все ответы верны.

Б89. Кривая долгосрочного совокупного предложения сдвигается вправо, если:

- а) снижается уровень цен;
- б) растет уровень занятости;
- в) происходят усовершенствования в технологии;
- г) правительство проводит стабилизационную политику;
- д) все ответы верны.

Б90. Кривая долгосрочного совокупного предложения сдвигается вправо, если:

- а) растут цены на экономические ресурсы;
- б) повышается производительность;
- в) сокращается дефицит государственного бюджета;
- г) увеличивается предложение денег;
- д) все ответы верны.

Б91. В долгосрочном периоде:

- а) номинальные показатели жесткие;
- б) реальные показатели гибкие;
- в) реальные показатели жесткие;
- г) и номинальные, и реальные показатели жесткие;
- д) и номинальные, и реальные показатели гибкие.

Б92. Если в экономике депрессия и большое количество незанятых ресурсов, то в краткосрочном периоде:

- а) цены и заработная плата гибкие;
- б) цены и заработная плата жесткие;
- в) цены гибкие, а заработная плата жесткая;
- г) существует полная занятость ресурсов;
- д) невозможно равновесие.

Б93. Кривая совокупного предложения может быть горизонтальной потому, что:

- а) более высокий уровень цен ведет к более высокой ставке процента, что сокращает предложение денег и потребительские расходы;
- б) изменение общего уровня цен не ведет к эффекту замещения более дорогих товаров более дешевыми;

- в) выпуск не может быть увеличен, пока не повысится уровень цен и ставка процента;
- г) жесткие цены предотвращают колебания уровня занятости;
- д) имеются незанятые ресурсы и увеличение спроса может быть удовлетворено без какого-либо давления на уровень цен.

Б94. Все перечисленное является причиной того, что заработная плата и цены могут быть жесткими в краткосрочном периоде, за исключением:

- а) долгосрочные трудовые контракты часто устанавливают заработную плату на три года вперед;
- б) многие фирмы не меняют цены на свою продукцию в течение долгого времени, чтобы не отпугнуть своих клиентов;
- в) фирмам дорого печатать новые ценники и прейскуранты и рекламировать часто меняющиеся цены;
- г) фирмы уже установили самые высокие цены, которые люди в состоянии заплатить, поэтому нет оснований менять их.

Б95. Кривая краткосрочного совокупного предложения, если в экономике имеется большое количество незанятых ресурсов:

- а) горизонтальна;
- б) вертикальна;
- в) имеет положительный наклон;
- г) имеет отрицательный наклон.

Б96. В краткосрочном периоде объем производства в экономике определяется прежде всего:

- а) величиной совокупных расходов;
- б) запасом труда;
- в) запасом капитала;
- г) уровнем технологии.

Б97. В соответствии с современными представлениями:

- а) кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна, а кривая долгосрочного совокупного предложения вертикальна;
- б) кривая краткосрочного совокупного предложения вертикальна, а кривая долгосрочного совокупного предложения горизонтальна;
- в) кривая краткосрочного совокупного предложения имеет положительный наклон, а кривая долгосрочного совокупного предложения вертикальна;
- г) кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна, а кривая долгосрочного совокупного предложения имеет положительный наклон.

Б98. Если повышается оптимизм в настроении потребителей и инвесторов:

- а) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинется вправо;
- б) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинется влево;
- в) кривая долгосрочного совокупного предложения сдвинется влево;
- г) кривая совокупного спроса сдвинется вправо;
- д) кривая совокупного спроса сдвинется влево.

В99. Кривая краткосрочного совокупного предложения сместится влево-вверх, если:

- а) возрастут государственные расходы;
- б) снизится уровень потребительских расходов;
- в) увеличится чистый экспорт;
- г) возрастут цены на нефть и газ.

В100. Рост государственных расходов на оборону приведет к сдвигу:

- а) кривой совокупного спроса вправо;
- б) кривой краткосрочного совокупного предложения влево;
- в) кривой совокупного спроса вправо, а кривой краткосрочного совокупного предложения влево;
- г) кривой долгосрочного совокупного предложения вправо;
- д) вправо и кривой совокупного спроса, и кривой краткосрочного совокупного предложения.

В101. Ужесточение государством требований к охране окружающей среды ведет к сдвигу влево:

- а) кривой совокупного спроса;
- б) кривой краткосрочного совокупного предложения;
- в) кривой долгосрочного совокупного предложения;
- г) и кривой совокупного спроса, и кривой краткосрочного совокупного предложения.

В102. Какое утверждение неверно:

- а) если цены и заработная плата гибкие, кривая совокупного предложения вертикальна;
- б) если цены и заработная плата жесткие, кривая совокупного предложения горизонтальна;
- в) рост уровня цен ведет к сдвигу кривой совокупного предложения вправо;
- г) снижение цен на энергоносители ведет к сдвигу кривой совокупного предложения вправо;
- д) в долгосрочном периоде выпуск движется к уровню полной занятости.

В103. Кривая краткосрочного совокупного предложения, если меняются ожидания экономических агентов:

- а) горизонтальна;
- б) вертикальна;
- в) имеет положительный наклон;
- г) имеет отрицательный наклон.

РАВНОВЕСИЕ В МОДЕЛИ AD-AS

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А97. Изменение совокупного спроса всегда влияет на объем выпуска.

А98. Изменение совокупного спроса всегда влияет на уровень цен.

A99. Изменение совокупного предложения всегда оказывает влияние на объем выпуска.

A100. Изменение совокупного предложения всегда оказывает влияние на уровень цен.

A101. В долгосрочном периоде совокупный выпуск определяется только положением кривой совокупного спроса.

A102. Равновесный объем производства всегда меньше потенциального или равен ему.

A103. Если увеличивается предложение денег, то в долгосрочном периоде объем производства не изменится.

A104. В долгосрочном периоде рост государственных закупок увеличивает объем выпуска и уровень цен.

A105. Если фактический объем ВВП равен потенциальному, то это означает, что экономика развивается в условиях полной занятости.

A106. Рост совокупного предложения всегда ведет к росту и равновесного, и потенциального объема производства.

A107. В долгосрочном периоде рост совокупного предложения увеличивает и равновесный, и потенциальный ВВП.

A108. В долгосрочном периоде экономика стремится к выпуску продукции на уровне полной занятости.

A109. В равновесной экономике всегда существует полная занятость.

A110. Экономика всегда находится в состоянии полной занятости.

A111. Экономика никогда не находится в состоянии полной занятости.

A112. Результаты сдвига кривой совокупного спроса влево и вправо по отношению к изменению величины выпуска в классической модели одинаковы.

A113. Результаты сдвига кривой совокупного спроса влево и вправо по отношению к изменению уровня цен в кейнсианской модели одинаковы.

A114. Если в экономике большое количество незанятых ресурсов, увеличение совокупного спроса не оказывает влияние на уровень цен.

A115. В краткосрочном периоде совокупный выпуск определяется только положением кривой совокупного спроса.

A116. В краткосрочном периоде рост совокупного спроса может не оказать влияния на величину равновесного объема выпуска, но всегда ведет к росту уровня цен.

A117. В соответствии с современными представлениями в краткосрочном периоде рост совокупного спроса ведет к увеличению выпуска и росту уровня цен.

- A118.** В период рецессии экономика может приспособиться к долгосрочному равновесию сама, по мере того как будет повышаться заработная плата.
- A119.** Если увеличивается предложение денег, то в краткосрочном периоде объем производства вырастет.
- A120.** В краткосрочном периоде рост цен на энергетические ресурсы не приведет к росту общего уровня цен.
- A121.** Снижение ставки процента при прочих равных условиях может привести в долгосрочном периоде к росту потенциального объема выпуска.
- A122.** Снижение валютного курса национальной денежной единицы ведет в краткосрочном периоде к росту реального объема выпуска.
- A123.** Стимулирование инвестиций ведет к уменьшению рецессионного разрыва.
- A124.** Увеличение государственных расходов может быть использовано для сокращения уровня безработицы.
- A125.** Рецессионный разрыв возникает при сдвиге долгосрочной кривой совокупного предложения влево.
- A126.** Рост благосостояния в экономике полной занятости ведет к появлению инфляционного разрыва.
- A127.** В краткосрочном периоде снижение государственных закупок ведет к рецессионному разрыву выпуска.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б104.** В долгосрочном периоде изменения совокупного спроса воздействуют:
- а) на объем выпуска, но не на уровень цен;
 - б) на уровень цен, но не на объем выпуска;
 - в) и на уровень цен, и на объем выпуска;
 - г) ни на уровень цен, ни на объем выпуска;
 - д) определенно сказать нельзя.
- Б105.** В долгосрочном периоде сокращение предложения денег приведет к:
- а) росту и уровня цен, и объема выпуска;
 - б) снижению уровня цен и сокращению объема выпуска;
 - в) росту уровня цен, а объем выпуска останется без изменения;
 - г) снижению уровня цен, а объем выпуска останется без изменения;
 - д) росту объема выпуска, а уровень цен останется без изменения.

В106. Нейтральность денег означает, что:

- а) реальные показатели не меняются;
- б) номинальные показатели не меняются;
- в) меняются и реальные, и номинальные показатели;
- г) не меняются ни реальные, ни номинальные показатели.

В107. Одновременное увеличение равновесного ВВП и уровня цен в долгосрочном периоде может быть вызвано:

- а) только сдвигом кривой совокупного спроса;
- б) только снижением уровня потенциального ВВП;
- в) только повышением уровня потенциального ВВП;
- г) изменением и совокупного спроса, и потенциального ВВП.

В108. Одновременное сокращение равновесного ВВП и уровня цен в долгосрочном периоде может быть вызвано:

- а) только сдвигом кривой совокупного спроса;
- б) только сдвигом кривой краткосрочного совокупного предложения;
- в) только сдвигом кривой долгосрочного совокупного предложения;
- г) сдвигом кривой совокупного спроса и кривой долгосрочного совокупного предложения;
- д) сдвигом кривой совокупного спроса и кривой краткосрочного совокупного предложения.

В109. Результаты сдвига кривой совокупного спроса вправо и влево по отношению к величине ВВП одинаковы, если кривая совокупного предложения:

- а) горизонтальна;
- б) вертикальна;
- в) имеет положительный наклон;
- г) имеет отрицательный наклон.

В110. Результаты сдвига кривой совокупного спроса вправо и влево по отношению к уровню цен одинаковы, если:

- а) кривая совокупного предложения горизонтальна;
- б) кривая совокупного предложения имеет положительный наклон;
- в) кривая совокупного предложения вертикальна;
- г) экономика находится в состоянии полной занятости.

В111. Увеличение совокупного спроса приведет к росту равновесного ВВП и уровня цен, если кривая совокупного предложения:

- а) горизонтальна;
- б) вертикальна;
- в) имеет положительный наклон;
- г) горизонтальна или имеет положительный наклон;

д) возможен любой из вариантов в зависимости от наклона кривой совокупного спроса.

Б112. Если в экономике депрессия и высокий уровень безработицы, то рост совокупного спроса в краткосрочном периоде приведет к:

- а) росту уровня цен, но не окажет влияние на реальный ВВП;
- б) увеличению реального ВВП, но не окажет влияние на уровень цен;
- в) повышению и уровня цен, и реального ВВП;
- г) повышению номинального ВВП, но не окажет влияние на реальный ВВП;
- д) снижению уровня цен и росту реального ВВП.

Б113. Если кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна, то:

- а) имеет место классическая дихотомия;
- б) изменение предложения денег не может воздействовать на уровень цен;
- в) изменение предложения денег может воздействовать на уровень цен;
- г) предложение денег не может меняться.

Б114. Сдвиг кривой совокупного спроса не может отражать:

- а) повышение уровня цен и реального объема ВВП одновременно;
- б) повышение уровня цен при отсутствии роста реального объема ВВП;
- в) рост реального объема ВВП при отсутствии повышения цен;
- г) повышение уровня цен и падение реального объема ВВП одновременно.

Б115. Уравнение совокупного спроса имеет вид: $Y = 800 - 200P$, где Y – равновесный ВВП, а P – уровень цен. Потенциальный ВВП равен 600 млрд руб. Если уровень цен в экономике составляет 1,2, то в долгосрочном периоде можно ожидать, что уровень цен:

- а) будет иметь тенденцию к повышению;
- б) будет иметь тенденцию к понижению;
- в) не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б116. Уравнение совокупного спроса имеет вид $Y = 4000 - 500P$, а уравнение совокупного предложения: $P = 2,5$, где Y – реальный ВВП, а P – уровень цен. Если совокупный спрос возрастет на 50 млрд руб. в результате увеличения потребительских расходов, то при этом уровень цен в краткосрочном периоде:

- а) будет иметь тенденцию к повышению;
- б) будет иметь тенденцию к понижению;
- в) не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б117. Уравнение совокупного спроса имеет вид: $Y = 3000 - 200P$, где Y – равновесный ВВП, а P – уровень цен. Потенциальный ВВП равен 2600 млрд руб. Если

уровень цен в экономике составляет 1,8, то в долгосрочном периоде можно ожидать, что уровень цен:

- а) будет иметь тенденцию к повышению;
- б) будет иметь тенденцию к понижению;
- в) не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б118. Если экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия и центральный банк сокращает предложение денег, то в краткосрочном периоде:

- а) выпуск сокращается, а уровень цен не меняется, в то время как в долгосрочном периоде уровень цен повышается, а выпуск возвращается к своему первоначальному уровню;
- б) выпуск сокращается, а уровень цен не меняется, в то время как в долгосрочном периоде уровень цен снижается, а выпуск возвращается к своему первоначальному уровню;
- в) и выпуск, и уровень цен сокращаются, в то время как в долгосрочном периоде уровень цен повышается, а выпуск возвращается к своему первоначальному уровню;
- г) и выпуск и уровень цен сокращаются, в то время как в долгосрочном периоде уровень цен падает, а выпуск возвращается к своему первоначальному уровню.

Б119. В соответствии с современными представлениями рост инвестиционных расходов приводит в краткосрочном периоде к:

- а) росту и равновесного ВВП, и уровня цен;
- б) росту равновесного ВВП и снижению уровня цен;
- в) росту равновесного ВВП при постоянном уровне цен;
- г) росту уровня цен при неизменном объеме ВВП.

Б120. Если экономика первоначально находится в состоянии долгосрочного равновесия, то снижение военных расходов приведет в краткосрочном периоде к:

- а) росту и уровня цен, и объема выпуска;
- б) росту уровня цен и снижению объема выпуска;
- в) снижению и уровня цен, и объема выпуска;
- г) снижению уровня цен и росту объема выпуска.

Б121. Если экономика первоначально находится в состоянии долгосрочного равновесия, то снижение военных расходов приведет в долгосрочном периоде к:

- а) росту уровня цен, но объем выпуска не изменится;
- б) снижению уровня цен, но объем выпуска не изменится;
- в) росту объема выпуска, но уровень цен не изменится;
- г) снижению выпуска, но уровень цен не изменится;
- д) не изменится ни объем выпуска, ни уровень цен.

Б122. Если экономика первоначально находится в состоянии долгосрочного равновесия, но засуха уничтожила большую часть урожая, то в краткосрочном периоде это приведет к:

- а) росту и уровня цен, и объема выпуска;
- б) росту уровня цен и снижению объема выпуска;
- в) снижению и уровня цен, и объема выпуска;
- г) снижению уровня цен и росту объема выпуска.

Б123. Экономика первоначально находится в состоянии долгосрочного равновесия, но засуха уничтожила большую часть урожая. Если политические деятели не вмешиваются и позволяют экономике самой приспособиться к долгосрочному равновесию, то в долгосрочном периоде это приведет к:

- а) росту уровня цен, но объем выпуска не изменится;
- б) снижению уровня цен, но объем выпуска не изменится;
- в) росту объема выпуска, но уровень цен не изменится;
- г) снижению объема выпуска, но уровень цен не изменится;
- д) не изменится ни объем выпуска, ни уровень цен.

Б124. Результатом серьезного увеличения производительности труда является в краткосрочном периоде:

- а) рост объема выпуска и уровня цен;
- б) рост объема выпуска и снижение уровня цен;
- в) выпуск не изменится, а уровень цен вырастет;
- г) снижение объема выпуска и рост уровня цен;
- д) снижение объема выпуска и уровня цен.

Б125. Результатом серьезного увеличения производительности труда является в долгосрочном периоде:

- а) рост объема выпуска и уровня цен;
- б) рост объема выпуска и снижение уровня цен;
- в) выпуск не изменяется, а уровень цен растет;
- г) снижение объема выпуска и рост уровня цен;
- д) снижение объема выпуска и уровня цен.

Б126. Увеличение совокупного предложения приведет к росту равновесного ВВП и снижению уровня цен, если кривая совокупного предложения:

- а) горизонтальна;
- б) вертикальна;
- в) имеет положительный наклон;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б127. К сокращению объема выпуска в краткосрочном периоде приводит:

- а) рост совокупного спроса;
- б) снижение совокупного спроса;
- в) рост совокупного предложения;

- г) сокращение совокупного предложения;
- д) верны ответы *a* и *в*;
- е) верны ответы *б* и *в*;
- ж) верны ответы *б* и *г*.

Б128. К росту уровня цен в долгосрочном периоде приводит:

- а) увеличение естественного уровня безработицы;
- б) снижение налогов;
- в) увеличение предложения денег;
- г) сокращение производительности труда;
- д) все ответы верны.

Б129. Если уровень цен растет, а объем производства сокращается, то это вызвано сдвигом:

- а) кривой совокупного спроса вправо;
- б) кривой совокупного спроса влево;
- в) кривой совокупного предложения вправо;
- г) кривой совокупного предложения влево.

Б130. Одновременный рост уровня цен и уровня безработицы может быть вызван:

- а) сокращением государственных расходов;
- б) уменьшением предложения денег;
- в) ростом ставки заработной платы;
- г) ростом производительности ресурсов;
- д) все ответы верны.

Б131. Если цены и заработная плата фиксированы в краткосрочном периоде, но обладают гибкостью в долгосрочном периоде, то:

- а) кривая долгосрочного совокупного предложения будет вертикальной;
- б) кривая краткосрочного совокупного предложения будет горизонтальной;
- в) изменение предложения денег влияет на величину выпуска в краткосрочном периоде, но не влияет на него в долгосрочном периоде;
- г) все ответы верны.

Б132. Если экономика находится на кривой производственных возможностей, то инвестиционный бум приведет в краткосрочном периоде к:

- а) появлению дефицита государственного бюджета;
- б) сдвигу кривой производственных возможностей вправо;
- в) инфляционному разрыву;
- г) рецессионному разрыву.

Б133. Если экономика находится на кривой производственных возможностей, то инвестиционный бум приведет в долгосрочном периоде к:

- а) появлению дефицита государственного бюджета;
- б) сдвигу кривой производственных возможностей вправо;
- в) инфляционному разрыву;
- г) рецессионному разрыву.

Б134. Если величина фактического ВВП меньше уровня потенциального ВВП, то это означает, что в экономике существует:

- а) инфляционный разрыв;
- б) рецессионный разрыв;
- в) бюджетный дефицит;
- г) дефицит торгового баланса.

Б135. Если в экономике номинальный ВВП составляет 2600 млрд дол., дефлятор ВВП равен 1,3, потенциальный ВВП — 2100 млрд дол., а частные инвестиции составляют 15% реального ВВП, это означает, что имеет место:

- а) инфляционный разрыв;
- б) рецессионный разрыв;
- в) инвестиционный бум;
- г) инвестиционный спад.

Б136. Если потребительские расходы увеличиваются, когда производство находится на кривой производственных возможностей, то не следует ожидать что:

- а) товарно-материальные запасы фирм сократятся;
- б) уровень цен снизится;
- в) безработица уменьшится;
- г) курсы ценных бумаг повысятся.

Б137. Если объем равновесного ВВП оказывается больше его потенциального уровня, то:

- а) повысится уровень цен;
- б) повысится уровень безработицы;
- в) увеличится дефицит госбюджета;
- г) появится рецессионный разрыв.

Б138. Если в экономике номинальный ВВП составляет 2100 млрд дол., темп инфляции равен 7%, а потенциальный ВВП — 2000 млрд дол., то для обеспечения полной занятости следует увеличить:

- а) трансферты;
- б) количество рабочих мест;
- в) экспорт;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

ШОКИ СОВОКУПНОГО СПРОСА И СОВОКУПНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A128.** Если в экономике происходит шок совокупного спроса, то появятся силы, которые в долгосрочном периоде приведут экономику к потенциальному уровню выпуска.
- A139.** Последствия негативного шока совокупного спроса и негативного шока совокупного предложения в краткосрочном периоде одинаковы.
- A130.** Последствия позитивного шока совокупного спроса и позитивного шока совокупного предложения в долгосрочном периоде одинаковы.
- A131.** Негативный шок совокупного спроса ведет к росту уровня цен и сокращению объема выпуска.
- A132.** Негативный шок совокупного предложения ведет к снижению и уровня цен, и объема выпуска.
- A133.** Стагфляция означает рост уровня цен, сопровождаемый падением реального объема производства и занятости.
- A134.** Причиной стагфляции может быть рост цен на ресурсы.
- A135.** Благоприятный шок совокупного предложения влияет на объем выпуска, но не на уровень цен.
- A136.** Технологический шок влияет и на фактический, и на потенциальный объем выпуска.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B139.** Позитивный шок совокупного спроса в соответствии с современными представлениями ведет к:
- а) росту объема выпуска при неизменном уровне цен;
 - б) росту уровня цен при неизменном объеме выпуска;
 - в) росту и объема выпуска, и уровня цен;
 - г) определенно сказать нельзя.
- B140.** Негативный шок совокупного спроса в соответствии с современными представлениями ведет к:

- а) росту объема выпуска при неизменном уровне цен;
- б) снижению объема выпуска при неизменном уровне цен;
- в) росту уровня цен и снижению объема выпуска;
- г) снижению и объема выпуска, и уровня цен;
- д) росту объема выпуска и снижению уровня цен.

Б141. Негативный шок совокупного спроса приводит к:

- а) росту уровня безработицы;
- б) снижению потенциального ВВП;
- в) сокращению запаса капитала в экономике;
- г) росту уровня цен;
- д) все ответы верны.

Б142. Причиной негативного шока совокупного спроса может быть:

- а) сокращение налогов;
- б) снижение производительности труда;
- в) сокращение денежной массы;
- г) снижение ставки процента;
- д) нет верного ответа.

Б143. Шок совокупного предложения не происходит, когда:

- а) засуха уничтожает урожай;
- б) профсоюзы добиваются повышения заработной платы;
- в) центральный банк увеличивает предложение денег;
- г) нефтяной картель повышает мировые цены на нефть;
- д) нет верного ответа – все перечисленное может быть причиной негативного шока предложения.

Б144. Причиной негативного шока предложения может быть:

- а) усиление активности профсоюзов при заключении коллективных договоров;
- б) уменьшение монопольной власти корпораций;
- в) уменьшение количества рабочих, состоящих в профсоюзах;
- г) более быстрый рост производительности труда;
- д) все ответы верны.

Б145. Негативный шок предложения ведет к:

- а) росту уровня цен, сопровождающемуся сокращением реального объема выпуска и занятости;
- б) снижению уровня цен, сопровождающемуся ростом реального объема выпуска и занятости;
- в) одновременному росту объема выпуска и уровня цен;
- г) одновременному сокращению объема выпуска и уровня цен.

Б146. Негативный шок предложения может быть графически представлен как:

- а) сдвиг кривой совокупного предложения вправо;
- б) сдвиг кривой совокупного предложения влево;

- в) движение вдоль кривой совокупного предложения;
- г) изменение наклона кривой совокупного предложения.

Б147. Рост цен на нефть может быть причиной негативного шока предложения, поскольку он:

- а) снижает ставку процента;
- б) увеличивает номинальную ставку заработной платы;
- в) снижает доверие потребителей;
- г) увеличивает издержки фирм на сырьевые ресурсы;
- д) все ответы верны.

Б148. Причиной негативного шока предложения может быть:

- а) резкий рост цен на сырье;
- б) экономические меры правительства;
- в) стихийные бедствия;
- г) все ответы верны.

Б149. Негативный шок предложения:

- а) сдвигает вверх кривую краткосрочного совокупного предложения, но не может воздействовать на потенциальный объем выпуска;
- б) сдвигает вверх кривую краткосрочного совокупного предложения и может снизить потенциальный объем выпуска;
- в) сдвигает вниз кривую краткосрочного совокупного предложения, но не может воздействовать на потенциальный объем выпуска;
- г) сдвигает вниз кривую краткосрочного совокупного предложения и может снизить потенциальный объем выпуска.

Б150. Если за год уровень безработицы снизился с 7,2 до 7%, а уровень инфляции упал с 3,8 до 1,1%, то объяснением этих явлений может быть то, что:

- а) кривая совокупного спроса сдвинулась влево;
- б) кривая совокупного спроса сдвинулась вправо;
- в) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась влево;
- г) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась вправо;
- д) кривая долгосрочного совокупного предложения сдвинулась влево.

Б151. Благоприятный шок предложения происходит, когда:

- а) законы об охране окружающей среды повышают издержки фирм на производства продукции;
- б) центральный банк увеличивает предложение денег;
- в) профсоюзы добиваются повышения заработной платы;
- г) нефтяной картель распадается, и цены на нефть падают.

Б152. Причиной благоприятного шока совокупного предложения является:

- а) рост цен на экономические ресурсы;
- б) повышение производительности ресурсов;
- в) увеличение дефицита государственного бюджета;

- г) уменьшение предложения денег;
- д) рост ставки заработной платы.

Б153. Технологический шок ведет к:

- а) росту уровня цен и объема выпуска;
- б) росту уровня цен и снижению объема выпуска;
- в) снижению уровня цен и росту объема выпуска;
- г) снижению уровня цен и объема выпуска.

Б154. Технологический шок ведет к росту ВВП:

- а) только в краткосрочном периоде;
- б) только в долгосрочном периоде;
- в) и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах;
- г) ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периоде.

Б155. Если собран очень большой урожай и цены на продукты упали, то будет наблюдаться:

- а) негативный шок предложения;
- б) благоприятный шок предложения;
- в) негативный шок совокупного спроса;
- г) позитивный шок совокупного спроса;
- д) верны ответы б и г.

Б156. Если в экономике спад, вызванный снижением совокупных расходов, и политические деятели хотят, чтобы экономика достигла уровня потенциального выпуска, то они должны предпринять попытку, чтобы:

- а) кривая совокупного спроса сдвинулась вправо;
- б) кривая совокупного спроса сдвинулась влево;
- в) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась вправо;
- г) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась влево.

Б157. Если в экономике стагфляция, и политические деятели хотят, чтобы экономика достигла уровня потенциального выпуска, то они должны предпринять попытку, чтобы:

- а) кривая совокупного спроса сдвинулась вправо;
- б) кривая совокупного спроса сдвинулась влево;
- в) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась вправо;
- г) кривая краткосрочного совокупного предложения сдвинулась влево.

Б158. Дилемма экономической политики при негативном шоке предложения состоит в том, что:

- а) рост совокупного спроса одновременно повышает и инфляцию, и безработицу;
- б) налоговые ставки могут быть снижены без уменьшения налоговых поступлений;
- в) сокращение совокупного спроса для снижения инфляции приведет к дальнейшему сокращению реального ВВП;

г) приспособление совокупного спроса не может ни увеличить реальный ВВП, ни снизить инфляцию.

В159. Говорят, что политические деятели “приспособились” к негативному шоку предложения, если они:

- а) отвечают на негативный шок предложения увеличением совокупного спроса, что в дальнейшем приведет к росту уровня цен;
- б) отвечают на негативный шок предложения сокращением совокупного спроса, что в дальнейшем приведет к снижению уровня цен;
- в) отвечают на негативный шок предложения сокращением краткосрочного совокупного предложения;
- г) не отвечают на негативный шок предложения и позволяют экономике приспособиться к нему самой.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие из событий сдвигают: а) кривую совокупного спроса вправо; б) кривую совокупного спроса влево; в) кривую совокупного предложения вправо; г) кривую совокупного предложения влево; д) не сдвигают ни кривую совокупного спроса, ни кривую совокупного предложения.

1. Рост предложения денег.
2. Снижение производительности труда.
3. Рост налога на прибыль.
4. Появление новой технологии.
5. Рост размеров пособий по безработице.
6. Снижение скорости обращения денег.
7. Усиление роли профсоюзов на рынке труда.
8. Увеличение субсидий фирмам.
9. Снижение ставки процента.
10. Ожидаемое увеличение внутренней нормы отдачи от инвестиций.
11. Сокращение потребления, обусловленное ростом уровня цен.
12. Рост уровня капиталовооруженности.
13. Рост импорта.
14. Неурожай, вызванный сильной засухой.
15. Сокращение задолженности домохозяйств.
16. Рост уровня цен.
17. Рост уровня рождаемости.
18. Сокращение естественного уровня безработицы.
19. Увеличение экспорта.
20. Рост монополизма на рынке ресурсов.
21. Ожидаемый рост доходов.
22. Снижение цен на цветные металлы.
23. Рост бюрократизма в обществе.
24. Резкий приток иммигрантов в страну.
25. Рост военных расходов.
26. Ожидаемое снижение уровня цен.
27. Рост выплат по социальному обеспечению.
28. Снижение ставки подоходного налога.
29. Рост благосостояния.
30. Повышение уровня безработицы.
31. Снижение чистого экспорта, вызванное ростом уровня цен в стране относительно мирового уровня.
32. Увеличение объема государственных закупок.
33. Рост уровня образования.
34. Землетрясение, обусловившее сильные разрушения.
35. Повышение государством уровня минимальной заработной платы.
36. Снижение национального дохода в других странах.
37. Рост расходов на научные исследования и разработки.
38. Введение государством нового закона по охране окружающей среды.
39. Сокращение финансирования правительством социальных программ.
40. Рост запаса капитала.
41. Снижение валют-

ного курса национальной денежной единицы. 42. Введение системы льготного налогообложения для фирм. 43. Значительное повышение заработной платы. 44. Уменьшение инвестиционных расходов. 45. Изобретение нового, более мощного компьютера. 46. Увеличение домохозяйствами доли сбережений. 47. Рост оптимизма у инвесторов. 48. Рост ставки процента, обусловленный ростом уровня цен.

Г. Решите задачи

Г1. Потенциальный ВВП, на уровне которого изначально находится экономика, равен 2000 млрд руб. Кривая краткосрочного совокупного предложения (*SRAS*) горизонтальна¹. Уравнение кривой совокупного спроса *AD* сначала имело вид: $Y = 2480 - 200P$, но увеличение государственных закупок сдвинуло эту кривую в положение, описываемое уравнением: $Y = 2560 - 200P$. Нарисуйте график и определите равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Г2. Потенциальный ВВП, на уровне которого изначально находится экономика, равен 4000 млрд дол. Уравнение кривой совокупного спроса (*AD*) сначала имело вид: $Y = 4510 - 300P$, но увеличение индивидуальных налогов сдвинуло эту кривую в положение, описываемое уравнением: $Y = 4390 - 300P$. Нарисуйте график и определите равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Г3. Потенциальный ВВП, на уровне которого изначально находится экономика, равен 5000 млрд евро. Уравнение кривой совокупного спроса *AD* сначала имело вид: $Y = 5560 - 400P$, но снижение валютного курса национальной денежной единицы сдвинуло эту кривую так, что в краткосрочном периоде объем выпуска изменился на 4%. Нарисуйте график и определите: а) равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах; б) новое уравнение кривой *AD*; в) темп инфляции в долгосрочном периоде.

Г4. Потенциальный ВВП, на уровне которого изначально находится экономика, равен 2000 млрд крон. Уравнение кривой совокупного спроса *AD* сначала имело вид: $Y = 2540 - 200P$, но снижение инвестиций сдвинуло эту кривую так, что в долгосрочном периоде уровень цен стал равен 2,2. Нарисуйте график и определите: а) новое уравнение кривой *AD*; б) равновесный ВВП в краткосрочном и долгосрочном периодах; в) уровень цен в краткосрочном периоде; г) темп инфляции в долгосрочном периоде.

Г5. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости. Кривая совокупного спроса *AD* выведена из уравнения количественной теории денег. Ско-

¹ Во всех задачах по этой теме предполагается, что кривая краткосрочного совокупного предложения (*SRAS*) горизонтальна.

рость обращения денег равна 1. Денежная масса уменьшается с 1400 до 1200 млрд фунтов. При этом в краткосрочном периоде равновесный ВВП становится равен 600 млрд фунтов. Нарисуйте график и определите: а) уравнения кривой AD до и после изменения денежной массы; б) равновесный ВВП в долгосрочном периоде; в) темп инфляции в долгосрочном периоде.

Г6. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости. Кривая совокупного спроса AD выведена из уравнения количественной теории денег. При этом ВВП равен 1000 млрд песо, уровень цен — 2, а скорость обращения денег — 1. Денежная масса увеличивается на 25%. Скорость обращения денег снижается на 10%. Нарисуйте график и определите: а) уравнения кривой AD до и величину денежной массы до и после изменений в экономике; б) равновесный ВВП в краткосрочном периоде; в) темп инфляции в долгосрочном периоде.

Г7. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости. Уравнение долгосрочной кривой совокупного предложения ($LRAS$): $Y = 3000$ млрд франков. Уравнение краткосрочной кривой совокупного предложения ($SRAS$): $P = 1,25$. Уравнение кривой совокупного спроса (AD): $Y = 2000 + 2,5 M/P$. Денежная масса увеличилась на 100 млрд франков. Нарисуйте график и определите: а) величину денежной массы до и после ее увеличения; б) равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Г8. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости на уровне ВВП, равного 3000 млрд форинтов. Уравнение кривой AD сначала имело вид: $Y = 3360 - 300P$. В результате резкого увеличения цен на ресурсы уровень цен стал равен 1,6. Нарисуйте график и определите: а) равновесный ВВП в краткосрочном и долгосрочном периодах; б) уровень цен в краткосрочном периоде; в) темп инфляции в долгосрочном периоде; г) новое уравнение кривой AD , если известно, что изменение государственных закупок позволило восстановить первоначальный уровень ВВП.

Г9. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости. Уравнение долгосрочной кривой совокупного предложения ($LRAS$): $Y = 2000$ млрд гульденов. Уравнение краткосрочной кривой совокупного предложения ($SRAS$): $P = 1,2$. Уравнение кривой совокупного спроса (AD): $Y = 1000 + 2 M/P$. Ценовой шок привел к тому, что уровень цен изменился на 25%. Нарисуйте график и определите: а) первоначальную величину денежной массы; б) равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном периоде; в) на сколько процентов должен изменить денежную массу центральный банк, чтобы восстановить первоначальную величину равновесного ВВП, каковы новая величина денежной массы и новое уравнение кривой AD .

Г10. Первоначально экономика находится в состоянии полной занятости. Уравнение долгосрочной кривой совокупного предложения ($LRAS$): $Y = 2200$ млрд дол. Уравнение краткосрочной кривой совокупного предложения ($SRAS$): $P = 1,5$. Уравнение кривой AD выведено из уравнения количественной теории денег. Скорость

обращения денег равна 2,5. В результате ценового шока уравнение кривой *SRAS* стало: $P = 2$, а уравнение кривой *LRAS* стало: $Y = 2000$ млрд дол. Определите: а) величину денежной массы; б) первоначальное уравнение кривой *AD*; в) равновесный ВВП и уровень цен в краткосрочном и долгосрочном периодах; г) на сколько процентов и на какую величину (в млрд дол.) должен изменить денежную массу центральный банк, чтобы восстановить первоначальный уровень равновесного ВВП. Определите новое уравнение кривой *AD*. Если центральный банк будет поддерживать новую величину денежной массы, то какими будут равновесный ВВП и уровень цен в долгосрочном периоде. Нарисуйте график, отражающий все перечисленные изменения.

Г11. Покажите на графике и объясните последствия: а) нефтяного шока; б) инвестиционного бума; в) неожиданного сокращения денежной массы; г) технологического шока.

Экономический рост и экономический цикл

Понятие и показатели
экономического роста

Факторы и типы экономического
роста. Производительность труда
и ее факторы. Преимущества
и издержки экономического роста

Государственная политика
стимулирования
экономического роста

Экономический цикл и его фазы.
Причины и показатели
экономического цикла

Виды экономических циклов.
Циклические и нециклические
колебания экономики

4.1

Экономический рост и его показатели

Понятие экономического роста

Проблема экономического роста и его темпов является одной из важнейших макроэкономических проблем. Ее изучение позволяет:

понять причины различий в уровне жизни и темпах экономического роста между различными странами в один и тот же период времени (межстрановые различия) и внутри страны в разные периоды времени (межвременные различия);

выявить факторы экономического роста; определить условия сохранения высокого уровня жизни в странах, уже его достигших;

разработать меры государственной политики по обеспечению и ускорению экономического роста.

Экономический рост (economic growth) — это *долгосрочная тенденция увеличения реального ВВП*.

В этом определении ключевыми являются слова:

♦ *тенденция* — реальный ВВП не должен обязательно увеличиваться каждый год, важно *направленные движения* экономики, так называемый *тренд*;

♦ *долгосрочная* — экономический рост является процессом, характеризующим долгосрочный период, поэтому речь идет об изменении реального ВВП за *продолжительный период* времени, об увеличении

потенциального ВВП (т.е. ВВП при полной занятости ресурсов), о росте производственных возможностей экономики;

- ♦ увеличение *реального* ВВП, а не номинального, рост которого может происходить за счет роста уровня цен, причем даже при сокращении реального объема производства.

Графически экономический рост может быть представлен тремя способами:

- через *кривую реального ВВП* (рис. 4.1,а) — линия тренда отражает долгосрочную тенденцию увеличения реального ВВП (Y^*);



Рис. 4.1. Экономический рост (графическая интерпретация)

- через *кривую производственных возможностей* — КПВ (рис. 4.1,б), которая отражает ограниченность ресурсов в экономике в определенный период времени. Основные виды товаров, производящиеся в экономике, — это инвестиционные и потребительские товары. Каждая точка на кривой производственных возможностей соответствует некоторому сочетанию количеств потребительских и инвестиционных товаров, которое можно произвести с помощью имеющихся в экономике ресурсов. Например, в точке А на KPB_1 с помощью количества ресурсов, соответствующего этой кривой, можно произвести количество потребительских товаров C_1 и инвестиционных товаров I_1 . Находясь на этой KPB_1 , обеспечить увеличение производства потребительских товаров до C_2 (переход из точки А в точку В), возможно лишь за счет перемещения части ресурсов из отраслей, производящих инвестиционные товары и поэтому сокращения производства инвестиционных товаров

до I_2 , что означает наличие *альтернативных издержек*. Если экономика перейдет на новую кривую производственных возможностей КПВ₂ (из точки А в точку D), то можно увеличить производство и потребительских (до C_3), и инвестиционных (до I_3) товаров, причем без альтернативных издержек. Переход из точки, лежащей на одной КПВ, в точку, принадлежащую другой, более высокой КПВ, т.е. переход на новый уровень производственных возможностей, и есть экономический рост. Таким образом, экономический рост может быть представлен как сдвиг (не обязательно параллельный) кривой производственных возможностей;

- с помощью модели совокупного спроса — совокупного предложения (модели AD-AS) (рис. 4.1,в). Поскольку экономический рост представляет собой увеличение потенциального ВВП, т.е. реального ВВП в долгосрочном периоде, то графически его можно представить как сдвиг вправо кривой долгосрочного совокупного предложения LRAS и рост объема выпуска от Y_1^* до Y_2^* ¹.

Главная цель экономического роста — рост благосостояния и увеличение национального богатства. Чем больше производственный потенциал страны и чем выше темпы экономического роста, тем выше уровень и качество жизни. Как однажды заметил известный американский экономист, лауреат Нобелевской премии Роберт Лукас (Robert Lucas): “Значение этих проблем для благосостояния человечества таково, что, начав размышлять над ними однажды, невозможно думать о чем-либо другом”.

Показатели экономического роста

Из определения понятия экономического роста следует, что важным показателем экономического роста является показатель *величины реального ВВП* (real GDP). Это абсолютный показатель, который широко используется для оценки *уровня экономического развития* страны, ее *экономического потенциала*, однако он не может быть использован для оценки уровня жизни.

¹ Заметим, что при росте экономического потенциала происходит снижение уровня цен от P_1 до P_2 , т.е. снижение уровня инфляции, что также повышает уровень общественного благосостояния.

Более точным показателем *уровня благосостояния, качества жизни* выступает *величина реального ВВП на душу населения* (real GDP per capita) — отнесенный показатель, отражающий стоимость того количества товаров и услуг, которое *не вообще производится* в экономике, а *приходится в среднем на одного человека*. Рост величины ВВП на душу населения означает, что на одного жителя страны приходится все больше товаров и услуг, что благосостояние увеличивается. В макроэкономических моделях этот показатель обычно обозначается как Y/L (отношение реального ВВП к численности рабочей силы, которая составляет большую часть населения любой страны). Уровень жизни в большой степени зависит от темпов прироста населения. С одной стороны, численность населения страны определяет численность рабочей силы, т.е. трудовых ресурсов. Неудивительно, что страны с большим населением (США, Япония) имеют гораздо более высокий ВВП, чем Люксембург и Нидерланды. Однако, с другой стороны, рост населения уменьшает показатель среднедушевого ВВП, т.е. ведет к снижению уровня жизни. Об экономическом росте можно говорить лишь, если происходит рост уровня благосостояния, т.е. если *экономическое развитие сопровождается более быстрым ростом реального ВВП по сравнению с ростом населения*.

По уровню дохода и выпуска на душу населения между странами существуют огромные различия. Например, в настоящее время уровень реального ВВП на душу населения в США примерно в 50 раз выше, чем в Бангладеш, в 30 раз — чем в Индии, в 10 раз — чем в Китае, и примерно такой же, как в Канаде и Японии. Доход жителя Эфиопии за год равен доходу, который в среднем получает американец за 10 дней.

Однако с течением времени ранжирование (соотношение) стран по уровню реального ВВП на душу населения меняется, так как в разных странах разные *темпы экономического роста*, которые рассчитываются как среднегодовые темпы *прироста реального ВВП* или как среднегодовые темпы *прироста ВВП на душу населения* (это более точный показатель) в течение определенного периода времени. Благодаря высоким средним темпам экономического роста за последние 100 лет, например, Япония смогла резко вырваться вперед, в то время как из-за низких темпов роста Великобритания и Аргентина утратили свои позиции.

Причем даже небольшие различия в темпах роста могут привести к громадным различиям в уровне дохода и выпуска между странами по прошествии ряда лет. Это происходит благодаря *накапливаемому росту* (compound growth), т.е. кумулятивному эффекту. Кумулятивный эффект подсчитывается по формуле сложного процента, когда учитывается процент от ранее полу-

ченного процента. Так, если величина ВВП в стране составляет 100 млрд дол. и среднегодовой темп прироста ВВП равен 10%, то величина ВВП в конце первого года составит 110 млрд дол. ($100 + 100 \times 0,1 = 110$), в конце второго года — 121 млрд дол. ($100 + 100 \times 0,1 + (100 + 100 \times 0,1) \times 0,1 = 121$), в конце третьего года — 133,1 млрд дол. ($100 + 100 \times 0,1 + (100 + 100 \times 0,1) \times 0,1 + [(100 + 100 \times 0,1) \times 0,1] \times 0,1 = 133,1$) и т.д. Таким образом, если известен среднегодовой темп прироста ВВП (annual growth rate — g_a), то, зная исходный уровень ВВП (Y_0) и используя формулу сложного процента, можно рассчитать величину ВВП через T лет (Y_t):

$$Y_t = Y_0(1 + g_a)^T,$$

где g_a измеряется в долях единицы.

Из этого следует, что **среднегодовой темп прироста ВВП** равен

$$g_a = \sqrt[T]{\frac{Y_t}{Y_0}} - 1$$

и представляет собой **среднее геометрическое темпов прироста** за определенное количество лет.

Для облегчения расчетов обычно используется “**правило 70**”, которое утверждает, что если какая-то переменная растет темпом $x\%$ в год, то ее величина удвоится приблизительно через $70/x$ лет¹. Если ВВП на душу населения ежегодно возрастает на 1% ($g_a = 1$), то его величина удвоится через 70 лет ($70/1$). Если ВВП на душу населения возрастает на 4% в год ($g_a = 4$), то его величина удвоится примерно через 17,5 лет ($70/4$). Так, каждое поколение американцев считает своей целью оставить после себя удвоенный ВВП для будущего поколения. Для этого экономика должна иметь средние темпы роста, равные примерно 3% в год.

Величину ВВП на душу населения на конец периода через 70 лет можно определить по формуле

$$Y_t = Y_0 \times 2^{k_a}.$$

Из “**правила 70**” следует, что по прошествии ряда лет при прочих равных условиях (прежде всего при **одинаковых темпах роста населения** и использовании **одинаковой технологии**) экономика, которая растет с темпом

¹ Это правило верно только для небольших значений темпов прироста (до 10%).

4% в год, увеличит свой ВВП в 16 раз по сравнению с исходным уровнем (2^4), в то время как экономика с 1%-м темпом роста только удвоит исходную величину ВВП (2^1). Если обе страны первоначально имеют одинаковый уровень ВВП на душу населения (например, $Y_0 = 100$), то благодаря кумулятивному эффекту первая страна будет иметь через 70 лет ВВП в 8 раз больший ($Y_{71} = Y_0 \times 2^{8a} = 100 \times 2^4 = 1600$), чем вторая ($Y_{72} = Y_0 \times 2^{8a} = 100 \times 2^1 = 200$).

Это явление, когда более бедная страна при прочих равных условиях может обеспечить более высокие темпы экономического роста и со временем догнать по уровню экономического развития более богатую страну, получило название *эффекта быстрого старта* (catch-up effect), который объясняется тем, что стране с низким экономическим потенциалом и уровнем ВВП легче обеспечить и поддерживать высокие темпы экономического роста. Например, для обеспечения темпа прироста ВВП, равного 5%, стране, у которой первоначальный объем ВВП $Y_0 = 100$ млрд дол., необходимо увеличить объем выпуска на 5 млрд дол., а стране, у которой $Y_0 = 1000$ млрд дол. — на 50 млрд дол. Или: если в каждой из стран выпуск увеличивается на 10 млрд дол., то для первой страны темп экономического роста составит 10%, а для второй — только 1%.

4.2

Факторы и типы экономического роста, его значение и издержки

Чтобы объяснить, почему одни страны развиваются быстрее, чем другие; как ускорить экономический рост; что определяет скорость увеличения ВВП, т.е. чтобы понять межстрановые и межвременные различия в уровне реального ВВП (и реального ВВП на душу населения) и в темпах его роста,

необходимо проанализировать *факторы и типы экономического роста*. Увеличение производственных возможностей и рост потенциального ВВП связаны с изменением либо *количества ресурсов*, либо *качества ресурсов*.

Взаимосвязь между количеством ресурсов, используемых в экономике (затратами факторов производства), и *объемом выпуска* описывает *производственная функция*, показывающая *максимальный объем выпуска*, который может быть получен с помощью наиболее *эффективного использования* имеющихся в экономике *ресурсов*:

$$Y = AF(L, K, H, N),$$

где Y — объем выпуска; $F(\dots)$ — функция, определяющая зависимость объема выпуска продукции от значений затрат факторов производства; A — переменная, зависящая от эффективности производственных технологий и характеризующая технологический прогресс; L — количество труда; K — количество физического капитала; H — количество человеческого капитала; N — количество природных ресурсов.

Таким образом, *факторы, влияющие на экономический рост и его темпы*, — это:

- *труд* (labour) — количество часов рабочего времени, отработанного всеми рабочими в экономике. Чем выше уровень квалификации рабочих, качество рабочей силы, тем больше продукции они производят;

- *физический капитал* (physical capital) — запас оборудования, зданий и сооружений, которые используются для производства товаров и услуг. Заметим, что физический капитал сам является результатом процесса производства. Чем более совершенным и современным он является, тем больше товаров (в том числе инвестиционных, т.е. нового оборудования) и услуг можно произвести с его помощью;

- *человеческий капитал* (human capital) — знания и трудовые навыки, которые получают рабочие в процессе обучения (в школе, колледже, университете, на курсах профессиональной подготовки и повышения квалификации) и в процессе трудовой деятельности (так называемое learning-by-doing). Заметим, что человеческий капитал, как и физический, также является результатом производственных процессов и также повышает возможности общества производить новые товары и услуги;

- *природные ресурсы* (natural resources) — факторы, обеспечиваемые природой, такие, как земля, реки и полезные ископаемые. Природные ресурсы делятся на *воспроизводимые* (например, лесные ресурсы, так как взамен вырубленных деревьев можно посадить новые) и *невоспроизводимые* (например,

нефть, уголь, железная руда и др., на образование которых в природных условиях уходят тысячи и даже миллионы лет). Хотя запасы природных ресурсов — важный фактор экономического процветания, но их наличие отнюдь не является главным условием высоких темпов роста и высокой эффективности экономики. Так, быстрые темпы развития экономики США поначалу были связаны с обилием свободных земель, пригодных для сельскохозяйственного использования, а Кувейт и Саудовская Аравия стали богатейшими государствами мира благодаря огромным разведанным запасам нефти. Однако, например, Япония превратилась в одну из ведущих стран мира, обладая весьма незначительными сырьевыми запасами. Быстрые темпы экономического роста в странах Юго-Восточной Азии (так называемых “азиатских драконах”, включающих Гонконг, Тайвань, Южную Корею и Сингапур) обусловлены вовсе не обилием природных ресурсов. Природные ресурсы являются единственным фактором, который не производится человеком. Из-за того, что количество невозпроизводимых природных ресурсов ограничено, большее распространение получили идеи о существовании пределов роста мировой экономики, однако проблему расширения этих пределов позволяют решить технологические достижения;

- *технологические знания* (technological knowledge) — понимание наилучших способов (методов) производства товаров и услуг. Отличие технологических знаний от человеческого капитала состоит в том, что *технологические знания* представляют собой *саму разработку и понимание* этих наилучших методов (отвечают на вопрос, *как* производить — “know how”), а под *человеческим капиталом* понимают *степень овладения* людьми (рабочей силой) этими методами, *превращение знаний в трудовые навыки*. Новые технологии делают труд более эффективным и позволяют увеличить производство товаров и услуг. Технологические знания являются главным фактором *ускорения темпов* экономического роста, основой *совершенствования качества* (роста производительности) *ресурсов*. Основная причина того, что сегодняшний уровень жизни выше, чем был 100 лет назад, заключается в новых технологических знаниях. Телефон, компьютер, двигатель внутреннего сгорания, конвейер относятся к тем тысячам технических новшеств, которые увеличили возможности производства товаров и услуг.

Выделяют *два типа экономического роста*: экстенсивный и интенсивный. Экономический рост, обусловленный *увеличением количества ресурсов*, простым добавлением факторов, представляет собой *экстенсивный тип* экономического роста. Экономический рост, связанный с *совершенствованием качества ресурсов*, использованием достижений научно-технического прогресса, — это *интенсивный тип* роста.

Соответственно двум типам экономического роста выделяют две группы факторов:

факторы, которые влияют на *количество* ресурсов: труда, земли, капитала, предпринимательских способностей, — это **факторы экстенсивного типа** экономического роста. К ним относятся: использование большего количества рабочей силы, строительство новых предприятий, использование большего количества оборудования, вовлечение в хозяйственный оборот дополнительных земель, открытие новых месторождений и увеличение добычи полезных ископаемых, внешняя торговля, позволяющая использовать импортные ресурсы, и т.п. Однако при этом квалификация рабочих и производительность их труда, качество оборудования и технология не меняются, поэтому отдача продукции и дохода на единицу труда и капитала остается прежней;

факторы, которые влияют на *качество* (т.е. производительность) ресурсов, — это **факторы интенсивного типа** экономического роста. Такими факторами являются: рост уровня квалификации и профессиональной подготовки рабочей силы, использование более совершенного оборудования, наиболее передовых технологий (в первую очередь, ресурсосберегающих), научной организации труда, наиболее эффективных методов государственного регулирования экономики.

Наиболее важную роль среди интенсивных факторов роста играет научно-технический прогресс (НТП), основанный на накоплении и расширении знаний, которыми располагает общество, на научных открытиях и изобретениях, которые дают новые знания, на нововведениях, которые служат формой реализации научных открытий и изобретений. Именно научно-технический прогресс обеспечивает совершенствование качества ресурсов.

Основной экономической *характеристикой качества ресурсов* является их *производительность*, а наиболее важным фактором, определяющим уровень жизни в стране, — производительность труда.

Производительность труда — это количество товаров и услуг, создаваемых работником за один час рабочего времени¹:

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Величина выпуска}}{\text{Количество часов рабочего времени}} = \frac{Y}{L}$$

¹ Таким образом, речь идет о средней производительности труда.

Чем больше товаров и услуг производит каждый рабочий в час, тем выше производительность труда и тем больше реальный ВВП. Так как уровень жизни определяется количеством производимых в стране товаров и услуг, поскольку совокупный доход равен совокупному выпуску (объему производства), то чем выше реальный ВВП, тем выше уровень жизни, уровень благосостояния. Это можно доказать через производственную функцию.

В макроэкономических моделях обычно используются производственные функции, обладающие свойством *постоянной отдачи от масштаба*. Если производственная функция обладает этим свойством, то это означает, что при одновременном изменении всех факторов производства в одно и то же количество раз объем выпуска меняется в такое же количество раз, т.е. математически для любого положительного числа z выполняется условие

$$zY = AF(zL, zK, zH, zN).$$

Например, если $z = 2$, то это значит, что при удвоении всех факторов производства объем выпуска увеличивается в 2 раза.

Если предположить, что $z = 1/L$, уравнение примет вид

$$\frac{Y}{L} = AF\left(1, \frac{K}{L}, \frac{H}{L}, \frac{N}{L}\right).$$

Величина Y/L отражает количество продукции на одного рабочего и, с одной стороны, является показателем *производительности труда*, которая зависит от величины физического и человеческого капитала на одного рабочего (соответственно K/L , называемого *капиталовооруженностью* и являющегося одним из основных факторов роста производительности труда, и H/L), количества природных ресурсов на одного рабочего (N/L) и уровня развития технологии (A), т.е. от основных факторов экономического роста. С другой стороны, показатель Y/L (величина ВВП на одного работника) есть не что иное, как показатель *уровня благосостояния*. Таким образом, чем выше производительность труда (чем больше товаров и услуг будет произведено каждым рабочим за один час труда), тем выше благосостояние (количество товаров и услуг, приходящееся на каждого человека).

Значение экономического роста состоит в том, что он расширяет возможности повышения уровня благосостояния. На его основе создаются условия осуществления социальных программ, ликвидации бедности, развития науки и образования, решения экологических проблем. Экономический рост увели-

чивает производственные возможности экономики. Благодаря ему создаются новые виды ресурсов, новые эффективные технологии производственных процессов, позволяющие увеличивать и разнообразить производство товаров и услуг, повышать качество жизни. Однако сам по себе он не способен решить многие экономические, социальные, экологические и другие проблемы.

Более того, экономический рост имеет существенные *издержки*, такие, как:

- *альтернативные издержки* — необходимость жертвовать текущим потреблением (потреблением в настоящем), чтобы обеспечить экономический рост и иметь возможность увеличить потребление (благополучие) в будущем. Основой экономического роста служат инвестиции, обеспечивающие увеличение запаса капитала. Проблема инвестиций — это проблема межвременного выбора (между настоящим и будущим). С одной стороны, увеличение инвестиций в производство инвестиционных товаров (оборудования, зданий, сооружений), обуславливающих экономический рост и процветание, ведет к сокращению ресурсов, направляемых на производство товаров и услуг, используемых для текущего потребления. С другой стороны, основу инвестиций составляют сбережения, которые являются частью располагаемого дохода ($Y_d = C + S$). При данной величине располагаемого дохода рост сбережений (S) для обеспечения увеличения инвестиций и, следовательно, роста потребления в будущем требует сокращения потребления (C) в настоящем;

- *издержки, связанные с уменьшающейся отдачей от капитала*. По мере роста запаса капитала дополнительный выпуск, производимый с помощью дополнительной единицы капитала, уменьшается. Из-за уменьшающейся отдачи от капитала более высокие сбережения и инвестиции приведут к более высокому росту только на некоторый начальный период времени, но рост будет замедляться по мере того, как экономика будет накапливать более высокий уровень запаса капитала. Таким образом, рост нормы сбережений дает лишь временный эффект ускорения экономического роста. В долгосрочном периоде более высокая норма сбережений приводит к более высокому уровню производительности труда и более высокому доходу, но вовсе не к ускорению темпа роста этих показателей. *Ускорение темпов экономического роста обеспечивает только технологический прогресс.*

Именно уменьшающейся отдачей от капитала могут быть объяснены более низкие темпы роста развитых стран и эффект быстрого старта стран с относительно более низким экономическим потенциалом. Дополнительное увеличение капитала в бедной стране увеличивает рост в большей сте-

пени, чем такое же увеличение капитала в богатой стране. В развитых странах техническая оснащенность производства очень высока. Вследствие этого даже значительный прирост капитала, приходящегося на одного рабочего, приводит к весьма небольшому приросту производительности труда. Поэтому при равенстве доли ВВП, направляемой на инвестиции, бедные страны могут достичь более высоких темпов развития, чем богатые. Например, в течение 30 последних лет США и Южная Корея инвестировали примерно одну и ту же долю ВВП. Однако рост ВВП США составил в среднем 2%, в то время как у Южной Кореи этот показатель достиг 6%;

- *издержки, связанные с загрязнением окружающей среды.* Постоянные высокие темпы экономического роста может обеспечить только технологический прогресс, основанный на использовании изобретений и научных открытий. Однако многие изобретения и нововведения (использование двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя, производство пластмасс, синтетических волокон, химических удобрений, получение атомной энергии), с одной стороны, ускорили экономический рост, обеспечили более высокий уровень благосостояния и комфортности, но, с другой стороны, привели к загрязнению окружающей среды и даже угрозе экологической катастрофы. Парадокс состоит в том, что решение экологических проблем может быть найдено лишь на путях дальнейшего развития технологического прогресса.

4.3

Государственная политика и экономический рост

На рост экономического потенциала и уровня жизни населения существенное воздействие может оказать *экономическая политика государства*. Прежде всего, с помощью экономической политики государство может влиять на величину физического и человеческого капитала. Если растет запас

капитала в экономике, то экономический потенциал страны увеличивается и экономика может производить в будущем большее количество товаров и услуг. Поэтому, если правительство хочет увеличить производительность ресурсов, ускорить экономический рост и повысить уровень жизни своих граждан, оно должно проводить следующую политику:

- **стимулировать внутренние инвестиции и сбережения.** Рост запаса капитала в экономике происходит с помощью инвестиций. Чем выше доля инвестиций в экономику (например, в Японии, Южной Корее), тем выше темпы экономического роста. Поскольку рост запаса капитала непосредственно влияет на рост производительности труда, то *основное условие экономического роста — увеличение инвестиций*. Основу инвестиций составляют сбережения. Если общество потребляет меньше, а сберегает больше, оно имеет больше ресурсов для инвестирования;

- **стимулировать инвестиции из-за границы.** Увеличение капитала может происходить не только за счет внутренних, но и за счет иностранных инвестиций. Различают два вида иностранных инвестиций: прямые и портфельные. *Прямые иностранные инвестиции* — это инвестиции в капитал, которыми владеют и распоряжаются (управляют) иностранцы (нерезиденты). Примером прямых иностранных инвестиций может служить создание иностранной фирмой филиала в данной стране. *Портфельные иностранные инвестиции* — это инвестиции в капитал, финансируемые иностранцами, но находящиеся под управлением производителей (резидентов) данной страны. Пример портфельных иностранных инвестиций — покупка иностранцами акций и облигаций, выпускаемых фирмами данной страны. Иностранные инвестиции обеспечивают рост экономики страны. Несмотря на то что часть доходов фирм, созданных при участии иностранного капитала, уходит за границу (прибыль иностранных фирм от прямых инвестиций и полученные дивиденды и проценты по ценным бумагам от портфельных инвестиций), зарубежные источники финансирования увеличивают экономический потенциал страны, повышают уровень производительности и оплаты труда. Кроме того иностранные инвестиции позволяют развивающимся странам освоить самые передовые технологии, разрабатываемые и используемые в развитых странах;

- **стимулировать образование.** Образование — это инвестиции в человеческий капитал. В США, по данным статистики, каждый год, затраченный на учебу, повышает зарплату работника в среднем на 10%. Образование не только повышает производительность труда человека, его получившего, оно имеет *положительный внешний эффект (экстерналию)* (positive externality).

Внешний эффект имеет место тогда, когда действие одного человека сказывается на благосостоянии другого человека или других людей. Образованный человек может выдвигать идеи, которые становятся полезными для других, всеобщим достоянием, ими имеет возможность пользоваться каждый, попавший в сферу действия положительного внешнего эффекта образования. Это аргумент в пользу государственного образования. В этой связи особенно негативными последствиями обладает явление, получившее название *утечки мозгов* (brain drain), т.е. эмиграции наиболее образованных и квалифицированных специалистов из бедных стран и стран с переходной экономикой в богатые страны, имеющие высокий уровень жизни;

- *стимулировать исследования и разработки.* Научные исследования и разработки служат основой роста технологических знаний — главного фактора ускорения темпов экономического роста. Со временем знания становятся *общественным благом*, которым могут пользоваться все. Поэтому технологические знания, как и инвестиции в человеческий капитал, также обладают положительным внешним эффектом. Исследования и разработки могут быть простимулированы грантами, снижением налогов и патентами для установления временных прав собственности на изобретения;

- *защищать права собственности и обеспечивать политическую стабильность.* Под правом собственности понимается возможность людей свободно распоряжаться принадлежащими им ресурсами. Чтобы люди хотели работать, сберегать, инвестировать, торговать, изобретать, они должны быть уверены, что результаты их труда и принадлежащая им собственность не будут украдены и что все соглашения будут выполнены. Даже малейшая возможность политической нестабильности создает неопределенность в отношении прав собственности, потому что революционное правительство может конфисковать собственность, особенно капитал. Это направление политики важно, во-первых, как *институциональная основа для увеличения внутренних инвестиций* и особенно для *привлечения иностранных инвестиций* и, во-вторых, для *защиты интеллектуальной собственности*, что является стимулом роста технологического прогресса;

- *стимулировать свободную торговлю.* Свободная торговля подобна технологическим достижениям. Она позволяет стране не производить всю продукцию самой, а покупать у других стран те виды продукции, которые они производят более эффективно. Часто для развивающихся стран выдвигается аргумент о необходимости защиты молодых отраслей промышленности от иностранной конкуренции и проведении поэтому протекционистской политики, ограничивающей или даже запрещающей международную торго-

влю. Этот аргумент несостоятелен, поскольку расширение торговли с развитыми странами позволяет развивающимся странам не только экономить на издержках и не выпускать продукцию, производство которой неэффективно, но и пользоваться новейшими мировыми техническими и технологическими достижениями;

- **контролировать рост населения.** Для обеспечения роста благосостояния темпы роста производства должны быть выше темпов роста населения. Высокие темпы роста населения делают остальные факторы производства более “тонкими” (в расчете на одного рабочего) и уменьшают возможности для роста экономики. Так, быстрый рост населения снижает капиталовооруженность (количество капитала, приходящегося на одного рабочего), что ведет к снижению производительности труда и уровня благосостояния.

4.4

Экономический цикл, его фазы, причины и показатели

Понятие экономического цикла

В действительности экономика развивается не по тренду, характеризующему экономический рост, а циклически — через постоянные отклонения от тренда, через спады и подъемы (рис. 4.2).

Экономический (или деловой) **цикл** (business cycle) представляет собой периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности. Эти колебания *нерегулярны и труднопредсказуемы*, поэтому термин “цикл” достаточно условный.

Выделяют две экстремальные точки цикла (рис. 4.2,а): точку *пика* (peak), соответствующую максимуму деловой активности; точку *дна* (trough), которая соответствует минимуму деловой активности (максимальному спаду).

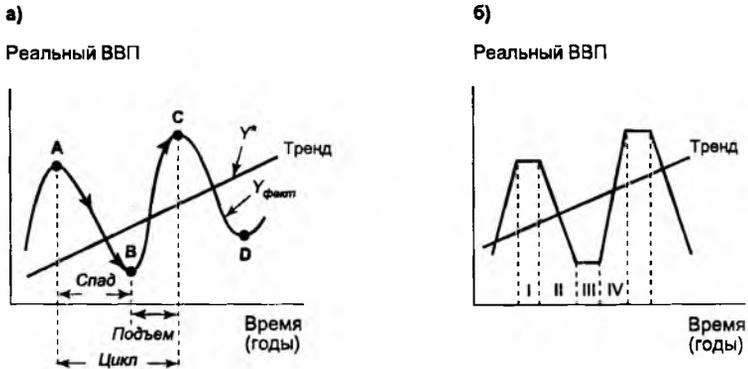


Рис. 4.2. Экономический цикл и его фазы

Фазы экономического цикла

Цикл обычно делится на две фазы:

- фазу *спада*, или *рецессию* (recession), которая длится от пика до дна. Особенно продолжительный и глубокий спад называется *депрессией* (depression). Не случайно кризис 1929—1933 гг. получил название Великой депрессии;
- фазу *подъема*, или *оживление* (recovery), которое продолжается от дна до пика.

Существует и другой подход, при котором в экономическом цикле выделяют четыре фазы (рис. 4.2,б), но не выделяются экстремальные точки, так как предполагается, что когда экономика достигает максимума или минимума деловой активности, то некоторый период времени (иногда достаточно продолжительный) она находится в этом состоянии:

- I фаза — бум (boom), при котором экономика достигает максимальной активности. Это период *сверхзанятости* (экономика находится выше уровня потенциального объема производства, выше тренда) и *инфляции*. (Вспомним, что когда в экономике фактический ВВП выше потенциального, то это соответствует инфляционному разрыву.) Экономика в этом состоянии называется “*перегретой*” (overheated economy);

- II фаза — *спад* (recession или slump) — деловая активность начинает сокращаться, фактический ВВП доходит до своего потенциального уровня и продолжает падать ниже тренда, что приводит экономику к следующей фазе — кризису;

- III фаза — *кризис* (crisis), или стагнация (stagnation), экономика находится в состоянии рецессионного разрыва, поскольку фактический ВВП меньше потенциального. Это период недоиспользования экономических ресурсов, т.е. высокой безработицы;

- IV фаза — *оживление*, или подъем, экономика постепенно начинает выходить из кризиса, фактический ВВП приближается к своему потенциальному уровню, а затем превосходит его, пока не достигнет своего максимума, что вновь приведет к фазе бума.

Причины экономических циклов

В экономической теории причинами экономических циклов объявлялись самые различные явления: уровень солнечной активности; войны и революции; недостаточный уровень потребления; высокие темпы роста населения; оптимизм и пессимизм инвесторов; изменение предложения денег; технические и технологические нововведения; ценовые шоки и др. Большое распространение в последнее время получила теория *политического делового цикла* (political business cycle), предложенная американским экономистом Уильямом Нордхаузом (William Nordhaus), которая связывает циклические колебания экономики с календарем президентских выборов. Если в период проведения выборов в стране наблюдается благоприятная экономическая ситуация (низкая безработица и низкая инфляция), президенту в самом начале срока его пребывания у власти выгодно дестабилизировать экономику, например спровоцировать рецессию, чтобы к концу срока президентства обеспечить подъем в экономике и процветание и быть избранным на следующий срок.

В действительности все эти причины могут быть сведены к одной основной причине. **Основная причина экономических циклов** — несоответствие между совокупным спросом и совокупным предложением, между совокупными расходами и совокупным объемом производства. Поэтому циклический характер развития экономики можно объяснить: либо *изменением совокупного спроса* при неизменном совокупном предложении (рост совокупных расходов ведет к подъему, их сокращение обуславливает рецессию); либо *изменением совокупного предложения* при неизменном совокупном спросе (сокращение совокупного предложения означает спад в экономике, его рост — подъем).

Поведение макроэкономических показателей в течение цикла

Рассмотрим, как ведут себя макроэкономические показатели на разных фазах цикла, при условии, что причиной цикла является изменение совокупного спроса (совокупных расходов).

В фазе бума наступает момент, когда весь произведенный объем выпуска не может быть продан, т.е. совокупные расходы меньше, чем выпуск. Возникает затоваривание, фирмы вынуждены увеличивать запасы непроданной продукции (товарно-материальные запасы), что приводит к свертыванию производства и росту безработицы, так как фирмы начинают увольнять рабочих. В результате совокупные доходы падают (доходы домохозяйств — вследствие безработицы, доходы фирм — из-за невозможности продать часть произведенной продукции), а следовательно, сокращаются совокупные расходы. Домохозяйства снижают спрос на товары длительного пользования. Фирмы сокращают инвестиционный спрос из-за бессмысленности расширения производства в условиях падения совокупного спроса. Снижение совокупных доходов (налогооблагаемой базы) уменьшает налоговые поступления в государственный бюджет. Общая сумма государственных трансфертных выплат увеличивается (пособия по безработице, пособия по бедности). Растет дефицит государственного бюджета. Вследствие падения совокупных доходов уменьшается импорт, что может обусловить рост чистого экспорта и появление профицита торгового баланса. Пытаясь продать свою продукцию, фирмы могут начать снижать цены на нее, что приводит к снижению

общего уровня цен, т.е. к дефляции (на рис. 4.3,а выпуск сокращается до Y_1 , а уровень цен падает от P_0 до P_1).

Столкнувшись с невозможностью продать свою продукцию даже по более низким ценам, фирмы (как рационально действующие экономические агенты) могут:

либо купить более производительное оборудование и продолжать производство *того же вида товаров* (если спрос на них не насыщен), но с меньшими издержками, что позволит снизить цены на продукцию, не уменьшая величину прибыли, а также обеспечит возможность увеличения объема продаж;

либо, если спрос на товары, производимые фирмой, полностью насыщен и даже снижение цен не приведет к росту объема продаж, перейти к производству *нового вида товаров*, что потребует технического переоснащения, т.е. замены старого оборудования принципиально иным новым.

И в том, и в другом случае *увеличивается спрос на инвестиционные товары*. В отраслях, производящих инвестиционные товары, начинается оживление, увеличивается занятость, растут прибыли фирм. Повышаются совокупные доходы, что ведет к росту спроса и расширению производства в отраслях, производящих потребительские товары. Оживление, увеличение занятости (снижение безработицы) и рост доходов охватывают всю экономику. В экономике начинается подъем. Уровень цен растет. Налоговые поступления увеличиваются. Трансфертные выплаты сокращаются. Уменьшается дефицит государственного бюджета, и может появиться профицит. Рост доходов ведет к увеличению импорта, снижению чистого экспорта и возможному появлению дефицита платежного баланса. Подъем в экономике, рост деловой активности превращаются в бум, в “перегрев” экономики (Y_2 на рис. 4.3,а), после чего начинается очередной спад.

Основу экономического цикла составляет изменение инвестиционных расходов. Инвестиции являются наиболее нестабильной частью совокупного спроса (совокупных расходов).

Графически цикл может быть представлен с помощью модели *AD-AS* (рис. 4.3). На рис. 4.3,а показан экономический цикл, обусловленный изменениями совокупного спроса (совокупных расходов), а на рис. 4.3,б — изменениями совокупного предложения (совокупного выпуска).

В условиях, когда спад в экономике вызван не сокращением совокупного спроса (совокупных расходов), а *уменьшением совокупного предложения*, большинство показателей (реальный ВВП, уровень безработицы, величина совокупных доходов, запасы фирм, объем продаж, прибыль фирм, налоговые поступления, объем трансфертных выплат и др.) ведут себя аналогичным об-

разом. Исключение составляет показатель общего уровня цен, который повышается по мере углубления спада (рис. 4.3,б). Это ситуация стагфляции (точка В на рис. 4.3,б) — одновременного спада производства (от Y^* до Y_1) и роста уровня цен (от P_0 до P_1). Основу для выхода из подобного спада также составляют инвестиции, так как они увеличивают запас капитала в экономике и создают условия для роста совокупного предложения (сдвиг кривой $SRAS_1$ вправо до $SRAS_0$).

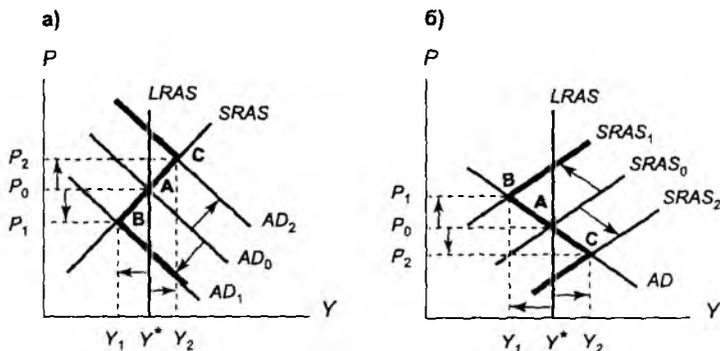


Рис. 4.3. Экономический цикл в модели AD-AS

Показатели экономического цикла

Главным индикатором фаз цикла выступает показатель годового *темпа роста ВВП* (growth rate — g), который выражается в процентах и рассчитывается по формуле

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\%.$$

Таким образом, этот показатель характеризует процентное изменение реального ВВП (совокупного выпуска) в каждом следующем году (Y_t) по сравнению с предыдущим (Y_{t-1}), т.е. на самом деле это не темп роста, а *темпы прироста ВВП*. Если g — величина положительная ($g > 0$), то это означает,

что экономика находится в фазе подъема, а если отрицательная ($g < 0$), то в фазе спада. Этот показатель рассчитывается за один год и характеризует темп *экономического развития* — *краткосрочные* (ежегодные) *колебания фактического ВВП*, в отличие от показателя среднегодового темпа роста (g_a — *annual growth rate*), характеризующего темп *экономического роста*, т.е. *долгосрочной тенденции увеличения потенциального ВВП*.

В зависимости от поведения экономических величин на разных фазах цикла выделяют показатели:

- *проциклические*, которые увеличиваются в фазе подъема и снижаются в фазе спада (реальный ВВП, величина совокупных доходов, объем продаж, прибыль фирм, величина налоговых поступлений, курсы ценных бумаг, объем импорта);

- *контрциклические*, которые увеличиваются в фазе спада и снижаются в фазе подъема (уровень безработицы, объем трансфертных выплат, величина товарно-материальных запасов фирм, величина чистого экспорта, дефицит государственного бюджета и др.);

- *ациклические*, которые не имеют циклического характера, и величина которых не связана с фазами цикла (объем экспорта).

4.5

Виды экономических циклов

Выделяют различные виды циклов *по продолжительности*:

- *столетние циклы*, длящиеся 100 лет и более;
- *циклы Кондратьева*, продолжительность которых составляет 40—60 лет и которые названы в честь выдающегося русского экономиста Николая Дмитриевича Кондратьева, разработавшего теорию “длинных волн экономической конъюнктуры”. Кондратьев предположил, что наиболее разрушительные кризисы происходят, когда совпадают точки максимума спада деловой активности длинноволнового цикла и классического. Примерами таких кризисов могут служить кризис 1873 г., Великая депрессия 1929—1933 гг., стагфляция 1974—1975 гг.;

• **классические циклы**, называемые *деловыми* или *бизнес-циклами*. Первый “классический” кризис (кризис перепроизводства) произошел в Англии в 1825 г., а с 1857 г. такие кризисы стали мировыми. В период до Второй мировой войны продолжительность этих циклов составляла 10—12 лет, а в настоящее время — 5—8 лет. Наиболее точно деловые циклы — колебания инвестиционных расходов, ВВП, инфляции и безработицы — описывает модель циклических колебаний Жюгляра (С. Juglar);

• **циклы Китчина** (J. Kitchin) продолжительностью 2—4 года.

Выделение разных видов экономических циклов основано на продолжительности функционирования различных видов физического капитала в экономике. Например, столетние циклы связаны с научными открытиями, изобретениями и важными техническими нововведениями, которые производят переворот в технологии производства (“век пара” сменился “веком электричества”, а затем “веком электроники и автоматики”). В основе длинноволновых циклов Кондратьева лежит продолжительность срока службы промышленных и непромышленных зданий и сооружений (пассивной части физического капитала). Примерно через 10—12 лет происходит физический износ оборудования (активной части физического капитала), что объясняет продолжительность классических циклов. В современных условиях первостепенное значение для замены оборудования имеет не физический, а его моральный износ, связанный с появлением более производительного и совершенного оборудования, а поскольку принципиально новые технические и технологические решения появляются с периодичностью 4—6 лет, то продолжительность циклов уменьшается. Циклы Китчина связаны с движением запасов, а также изменениями в банковском деле и оптовых ценах. Кроме того, многие экономисты связывают продолжительность циклов с массовым обновлением потребителями товаров длительного пользования¹, происходящим с периодичностью 2—3 года.

В современной экономике продолжительность фаз цикла и амплитуда колебаний могут быть различными. Это зависит прежде всего от причины кризиса, а также от особенностей экономики в разных странах: степени государственного вмешательства; характера регулирования экономики; доли и уровня развития сферы услуг; условий развития и использования научно-технической революции.

¹ Некоторые экономисты даже предлагают причислять товары длительного пользования к инвестиционным товарам, закупаемым домохозяйствами.

Колебания деловой активности могут быть *циклическими* и *нециклическими*. **Экономический цикл** (*циклические колебания*) характеризуется тем, что изменяются *все макроэкономические показатели* и изменение деловой активности охватывает *все отрасли* и сектора экономики.

Нециклические колебания имеют место:

если изменение деловой активности происходит лишь *в некоторых отраслях*, имеющих сезонный характер работ, — например: рост деловой активности в сельском хозяйстве осенью в период сбора урожая и в строительстве весной и летом и спад деловой активности в этих отраслях зимой;

если изменяются лишь *некоторые макроэкономические показатели* — примером может служить резкий рост объема розничных продаж перед праздниками — Новым годом, 8 Марта и т.п.

Практикум

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ЕГО ФАКТОРЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1.** Если рост реального ВВП в стране А выше, чем в стране В, то страна А при прочих равных условиях со временем будет иметь более высокий уровень жизни, чем страна В.
- A2.** Если в течение трех десятков лет наблюдается ежегодное увеличение номинального ВВП страны, то это означает ситуацию экономического роста.
- A3.** Если реальный ВВП страны вырос по сравнению с прошлым годом, то это означает экономический рост.
- A4.** Экономический рост представляет собой увеличение номинального ВВП в долгосрочном периоде.
- A5.** Потенциальный ВВП представляет собой объем выпуска, произведенный при 100%-й занятости экономических ресурсов.

- A6.** Экономический рост — важная предпосылка повышения качества жизни.
- A7.** Чем выше темпы роста населения и поэтому рабочей силы страны, тем при прочих равных условиях выше уровень благосостояния.
- A8.** Показатель реального ВВП является наиболее точным показателем экономического роста.
- A9.** Технологический прогресс является основным фактором роста производительности труда.
- A10.** Рост производительности труда тесно связан с величиной инвестиций.
- A11.** Экономический рост не зависит от инвестиций в человеческий капитал.
- A12.** Экономический потенциал страны растет, когда кривая производственных возможностей сдвигается влево.
- A13.** Увеличение количества рабочего времени — интенсивный фактор экономического роста.
- A14.** Увеличение численности работников — экстенсивный фактор экономического роста.
- A15.** Если темпы увеличения объема применяемого капитала превышают темпы роста рабочей силы, то капиталовооруженность растет.
- A16.** США должны иметь более высокие темпы экономического роста, чем Япония, поскольку экономика США больше.
- A17.** “Правило 70” предполагает, что в развитых странах величина выпуска удваивается приблизительно каждые 70 лет.
- A18.** Если производственная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, то увеличение вдвое количества используемых ресурсов приведет к удвоению выпуска.
- A19.** Если уровень ВВП в стране составляет 100 млрд дол., то при среднегодовом темпе экономического роста, равном 5%, для увеличения этой величины до 200 млрд дол. потребуется около 14 лет.
- A20.** Увеличение капитала может привести к тому, что при прочих равных условиях темп экономического роста в относительно бедной стране увеличится в большей степени, чем в богатой стране.
- A21.** Среднегодовой темп экономического роста представляет собой среднее арифметическое темпов роста за определенное количество лет.
- A22.** Чем выше доля ВВП, направляемая на инвестиции, тем при прочих равных условиях выше темп роста ВВП.

A23. Постоянное увеличение темпов экономического роста может быть обеспечено только технологическим прогрессом.

A24. Страна может увеличить объем инвестиций, только увеличив сбережения.

A25. Открытие итальянской компанией филиала со 100%-м собственным капиталом в Испании является примером портфельных иностранных инвестиций.

A26. И прямые, и портфельные иностранные инвестиции увеличивают ВВП страны, в экономику которой они вкладываются.

A27. Человеческий капитал – это капитал, произведенный людьми, например инструменты, оборудование, в противоположность естественному капиталу, например реки, лес.

A28. Инвестиции в человеческий капитал и технологии могут быть особенно производительными благодаря положительному внешнему эффекту.

A29. Если граждане Германии делают инвестиции в экономику США, создавая там филиал автомобильной компании “Мерседес”, то ВВП США увеличится в большей степени, чем ВВП США.

A30. Протекционистская политика, которая защищает национальные отрасли экономики от конкуренции со стороны иностранных производителей, повышает темп экономического роста развивающихся стран.

A31. Высокие темпы роста населения характерны для богатых стран, поскольку только в богатых странах люди могут позволить себе иметь дополнительного ребенка.

A32. Альтернативными издержками экономического роста является снижение текущего потребления.

A33. Если правительство будет проводить политику, нацеленную на обеспечение роста уровня благосостояния, издержки экономического роста могут отсутствовать.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б1. Экономическим ростом можно считать:

- а) увеличение номинального ВВП по сравнению с предыдущим годом;
- б) увеличение реального ВВП по сравнению с предыдущим годом;
- в) увеличение номинального ВВП в течение 10 лет подряд;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б2. Главная цель экономического роста – это увеличение:

- а) запаса капитала в экономике;
- б) экономического потенциала страны;

- в) благосостояния людей;
- г) величины совокупных сбережений;
- д) все ответы верны.

Б3. Для измерения экономического потенциала страны наиболее подходящим показателем является величина:

- а) номинального ВВП;
- б) реального ВВП;
- в) номинального ВВП на душу населения;
- г) реального ВВП на душу населения;
- д) национального дохода на душу населения.

Б4. Для оценки уровня благосостояния наиболее подходящим показателем является величина:

- а) номинального ВВП;
- б) реального ВВП;
- в) номинального ВВП на душу населения;
- г) реального ВВП на душу населения;
- д) темп роста номинального ВВП на душу населения.

Б5. Абсолютным показателем экономического роста является показатель прироста:

- а) реального ВВП данного года по сравнению с реальным ВВП предыдущего года;
- б) реального ВВП в конце периода по сравнению с реальным ВВП в начале периода;
- в) реального ВВП данного года минус реальный ВВП предыдущего года, деленный на реальный ВВП предыдущего года;
- г) реального ВВП в конце периода минус реальный ВВП в начале периода, деленный на реальный ВВП в начале периода.

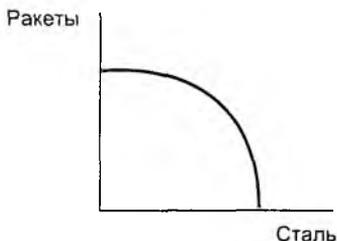
Б6. Относительным показателем экономического роста является показатель прироста:

- а) реального ВВП данного года по сравнению с реальным ВВП предыдущего года;
- б) реального ВВП в конце периода по сравнению с реальным ВВП в начале периода;
- в) реального ВВП данного года минус реальный ВВП предыдущего года, деленный на реальный ВВП предыдущего года;
- г) реального ВВП в конце периода минус реальный ВВП в начале периода, деленный на реальный ВВП в начале периода.

Б7. Экономический рост означает перемещение:

- а) из точки внутри кривой производственных возможностей (КПВ) в точку, лежащую на КПВ;
- б) из одной точки кривой производственных возможностей в другую точку той же кривой;
- в) из точки, лежащей на одной КПВ, в точку, лежащую на другой, более высокой КПВ;
- г) перемещение из одной точки в другую за пределами кривой производственных возможностей.

Б8. Что из перечисленного сдвинет изображенную на рисунке кривую производственных возможностей вправо:



- а) открытие сталелитейных заводов, которые были ранее закрыты;
- б) наем на работу уволенных рабочих-сталеваров;
- в) использование оборудования для производства ракет вместо стали;
- г) использование оборудования для производства стали вместо ракет;
- д) открытие более эффективного способа производства стали.

Б9. В модели *AD-AS* экономический рост может быть представлен как:

- а) сдвиг влево кривой краткосрочного совокупного предложения;
- б) сдвиг влево кривой совокупного спроса;
- в) сдвиг вправо кривой краткосрочного совокупного предложения;
- г) сдвиг вправо кривой совокупного спроса;
- д) сдвиг вправо кривой долгосрочного совокупного предложения.

Б10. К повышению уровня благосостояния может привести рост:

- а) численности населения;
- б) численности рабочей силы;
- в) количества банков;
- г) налоговых ставок;
- д) производительности труда.

Б11. Препятствием экономическому росту может быть:

- а) расходы на образование и профессиональную подготовку;
- б) рост запаса капитала;
- в) рост ставки процента;
- г) расходы на научные исследования и разработки;
- д) увеличение производственных возможностей.

Б12. Уровень жизни наиболее тесно связан с:

- а) количеством работников, поскольку все производится трудом людей;
- б) величиной капитала, поскольку все производится с помощью оборудования;
- в) количеством природных ресурсов, поскольку они ограничивают производство;
- г) производительностью, поскольку величина дохода равна стоимости выпуска.

Б13. Наиболее важная причина экономического роста:

- а) увеличение продолжительности рабочего времени;
- б) технологические изменения в производстве;
- в) увеличение объема применяемого капитала;
- г) проведение государством монетарной и фискальной политики;
- д) рост квалификации рабочей силы.

Б14. Темп роста реального дохода на душу населения в долгосрочном периоде увеличится, если повысится:

- а) темп роста населения;
- б) доля ВВП, идущая на потребление;
- в) уровень образования;
- г) количество денег в обращении;
- д) личные подоходные налоги.

Б15. Производительность труда измеряется отношением:

- а) затрат капитала к затратам труда;
- б) реального объема производства к численности населения;
- в) реального объема производства к количеству часов рабочего времени;
- г) количество часов рабочего времени к реальному ВВП;
- д) затрат капитала к реальному ВВП.

Б16. На рост производительности труда не оказывает влияния:

- а) технологические изменения;
- б) увеличение продолжительности рабочего дня;
- в) повышение уровня образования и квалификации работников;
- г) использование более производительного оборудования;
- д) уровень организации производства;
- е) нет верного ответа.

Б17. Что из перечисленного не увеличит производительность труда:

- а) технологический прогресс;
- б) рост капиталовооруженности;
- в) увеличение природных ресурсов;
- г) увеличение темпа роста населения;
- д) нет верного ответа.

Б18. Рост производительности не происходит, если увеличивается:

- а) величина человеческого капитала на одного рабочего;
- б) величина физического капитала на одного рабочего;
- в) количество природных ресурсов на одного рабочего;
- г) количество труда;
- д) технологические знания.

Б19. Для обеспечения высоких темпов экономического роста в экономике должны быть:

- а) высокая доля сбережений и низкая доля инвестиций;
- б) низкая доля сбережений и высокая доля инвестиций;
- в) высокая доля сбережений и высокая доля инвестиций;
- г) низкая доля сбережений и низкая доля инвестиций;
- д) снижение доли сбережений и инвестиций.

Б20. Источником интенсивного экономического роста может служить:

- а) открытие шельфовых месторождений нефти в Северном море;
- б) освоение целинных земель;
- в) увеличение продолжительности рабочей недели;
- г) использование более мощного компьютера;
- д) все ответы верны.

Б21. Свойство производственной функции, называемое постоянной отдачей от масштаба означает, что:

- а) если умножить капитал на z_1 , а труд на z_2 , то выпуск увеличится в z_3 раз;
- б) если увеличить капитал и труд на 10% каждый, то выпуск увеличится на 10%;
- в) если увеличить капитал и труд на 5% каждый, то выпуск увеличится на 10%;
- г) если увеличить капитал на 10%, а труд на 5%, то выпуск увеличится на 7,5%.

Б22. Если производственная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, то:

- а) удвоение количества ресурсов не оказывает никакого влияния на выпуск, поскольку выпуск постоянный;
- б) удвоение количества ресурсов удваивает выпуск;
- в) удвоение количества ресурсов более чем удваивает выпуск благодаря эффекту быстрого старта;
- г) удвоение количества ресурсов менее чем удваивает выпуск из-за уменьшающейся отдачи от капитала;
- д) выпуск не меняется, поскольку не меняются предельный продукт труда и предельный продукт капитала.

Б23. Медь является примером:

- а) человеческого капитала;
- б) физического капитала;
- в) воспроизводимых природных ресурсов;
- г) невозпроизводимых природных ресурсов;
- д) технологии.

Б24. Рост технологических знаний происходит, если:

- а) фермер обнаруживает, что лучше делать посадки весной, а не осенью;
- б) фермер покупает более производительный трактор;

- в) фермер нанимает более квалифицированного работника;
- г) фермер посылает своего сына учиться в сельскохозяйственный колледж, по окончании которого сын возвращается работать на ферму.

Б25. Положительный внешний эффект имеет место, если:

- а) банк покупает новый компьютер;
- б) студент оплачивает свое обучение в колледже;
- в) нефтяная компания берет в аренду участок с нефтяным месторождением;
- г) автомобильная компания покупает новое оборудование.

Б26. Положительным внешним эффектом обладают:

- а) технологические знания;
- б) инвестиции в физический капитал;
- в) инвестиции в человеческий капитал;
- г) инвестиции в разработку новых месторождений полезных ископаемых;
- д) верны ответы *а* и *в*;
- е) все ответы верны.

Б27. Показателем скорости экономического роста служит показатель:

- а) среднего арифметического темпов роста экономики страны за определенный период времени;
- б) ежегодных темпов роста экономики страны;
- в) среднего геометрического темпов роста экономики страны за определенный период времени;
- г) темпов роста экономики страны по сравнению с другими странами.

Б28. Многие страны Юго-Восточной Азии имеют высокие темпы экономического роста, потому что они:

- а) имеют огромные природные ресурсы;
- б) накопили большое богатство от побед в предыдущих войнах;
- в) сберегают и инвестируют очень большую долю своего ВВП;
- г) всегда были богатыми и будут продолжать быть богатыми, что известно под названием “эффект снежного кома”.

Б29. Если страна имеет очень низкий показатель ВВП на душу населения:

- а) она обречена быть относительно бедной всегда;
- б) она является малой страной;
- в) у нее есть возможность расти относительно быстро благодаря эффекту быстрого старта;
- г) рост капитала, видимо, оказывает незначительное воздействие на выпуск;
- д) нет верного ответа.

Б30. Если страна богата и высокоразвита:

- а) почти невозможно, чтобы она стала бедной;
- б) ей достаточно трудно обеспечить высокие темпы роста из-за уменьшения отдачи от капитала;

- в) капитал становится более производительным благодаря эффекту быстрого старта;
- г) ей больше не нужен человеческий капитал;
- д) нет верного ответа.

Б31. Согласно “правилу 70”, если доход растет темпом 10% в год, он удвоится приблизительно через:

- а) 7 лет;
- б) 10 лет;
- в) 70 лет;
- г) 700 лет;
- д) информации недостаточно.

Б32. В соответствии с “правилом 70”, если первоначально уровень дохода на душу населения страны составлял 10 тыс. дол., а среднегодовой темп экономического роста равен 3%, то через 70 лет уровень дохода на душу населения составит:

- а) 3 тыс. дол.;
- б) 13 тыс. дол.;
- в) 20 тыс. дол.;
- г) 70 тыс. дол.;
- д) 80 тыс. дол.

Б33. Если две страны начинают с одинакового уровня реального ВВП на душу населения, но темп роста у первой страны составляет 2%, а у второй — 4% :

- а) первая страна будет всегда иметь величину реального ВВП на душу населения на 2% больше, чем вторая;
- б) уровень жизни во второй стране начнет ускоренно отклоняться от уровня жизни первой страны благодаря кумулятивному эффекту;
- в) уровень жизни в обеих странах будет сближаться благодаря уменьшению отдачи от капитала;
- г) в следующем году вторая страна будет иметь ВВП вдвое больший, чем первая.

Б34. Альтернативные издержки экономического роста состоят в снижении:

- а) текущих инвестиций;
- б) текущих сбережений;
- в) текущего потребления;
- г) налогов;
- д) все ответы верны.

Б35. Какое утверждение верно:

- а) страны могут иметь разный уровень ВВП на душу населения, но они все имеют одинаковые темпы экономического роста;
- б) страны имеют разные темпы экономического роста, но все они имеют одинаковый уровень ВВП на душу населения;

в) все страны имеют одинаковые темпы экономического роста и уровень выпуска, потому что любая страна может получить в распоряжение одинаковые факторы производства;

г) страны имеют большие различия как в уровне, так и в темпах роста ВВП на душу населения, однако бедные страны могут стать со временем относительно богатыми.

Б36. Что из перечисленного служит примером портфельных инвестиций:

а) гражданин США, родившийся в Германии, покупает акции американской компании “Форд”, которая использует полученные средства для покупки нового завода;

б) японская компания “Тойота” строит новый завод в США;

в) японская компания “Тойота” покупает акции американской компании “Форд”, которая использует эти средства для строительства нового завода в США;

г) американская компания “Форд” строит новый завод в США;

д) американская компания “Дженерал моторс” покупает сталь у Японии.

Б37. Что из перечисленного является примером прямых иностранных (зарубежных) инвестиций США:

а) американская компания “Дженерал электрик” продает мотор для самолета английской компании “Эйрбус”;

б) американская компания “Микрософт” строит новый центр по продажам в Швеции;

в) японская компания “Хонда” строит новый завод в штате Огайо;

г) японская компания “Тойота” покупает акции фирмы “Америкэн телефон и телеграф”;

д) американская компания “Дженерал Моторс” покупает акции компании “Вольво”.

Б38. Что из перечисленного является примером прямых иностранных инвестиций в экономику России:

а) американская компания “Макдональдс” открывает ресторан в Москве;

б) американская компания “Коламбия Пикчерз” продает права на прокат художественного фильма российскому кинотеатру;

в) немецкая фирма “Мерседес” продает автомобили России;

г) гражданин России покупает акции компании “Панасоник”;

д) компания “Шелл” покупает акции российской компании “Юкос”.

Б39. Какая из мер государственной политики в наименьшей степени будет способствовать экономическому росту в странах Африки:

а) рост расходов на образование;

б) усиление ограничений на импорт японских автомобилей и электроники;

в) прекращение гражданской войны;

г) уменьшение ограничений на иностранные инвестиции;

д) все меры обеспечат рост.

Б40. Если японская компания “Мазда” построит новый завод в США, то:

- а) ВВП США вырастет в большей степени, чем ВВП США;
- б) ВВП США вырастет в меньшей степени, чем ВВП США;
- в) и ВВП, и ВВП США упадут, поскольку доход от этих инвестиций достанется иностранцам;
- г) увеличатся иностранные портфельные инвестиции в США;
- д) нет верного ответа.

Б41. Чтобы способствовать экономическому росту, правительство не должно:

- а) способствовать свободе торговли;
- б) стимулировать сбережения и инвестиции;
- в) контролировать рост населения;
- г) стимулировать исследовательские разработки;
- д) национализировать основные отрасли промышленности.

Б42. Альтернативными издержками экономического роста является:

- а) снижение отдачи от капитала;
- б) сокращение текущего потребления;
- в) загрязнение окружающей среды;
- г) все ответы верны.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ И ЕГО ФАЗЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А34. Признаками рецессии являются уменьшение выпуска, снижение уровня безработицы и рост уровня цен.

А35. Экономисты называют колебания объема производства экономическим циклом, потому что эти колебания регулярны и предсказуемы.

А36. Циклические колебания обусловлены в первую очередь изменениями в инвестиционных расходах.

А37. Если совокупные расходы в экономике превышают совокупный выпуск, фирмы будут сокращать производство и занятость, чтобы увеличить цены на товары и объем прибыли.

А38. Если у фирм увеличиваются товарно-материальные запасы, то следует ожидать снижения уровня занятости.

А39. Продолжительный и глубокий спад в экономике называется рецессией.

- A40.** Увеличение уровня экономической активности, наблюдаемое в экономике в период завершения сбора урожая, есть пример экономического цикла производства.
- A41.** Спад производства всегда вызывает снижение уровня цен.
- A42.** В краткосрочном периоде сокращение правительством своих расходов для обеспечения сбалансированного бюджета может вызвать рецессию в экономике.
- A43.** Пик деловой активности соответствует уровню полной занятости всех экономических ресурсов.
- A44.** Всякий раз, когда экономика вступает в период спада, долгосрочная кривая совокупного предложения смещается влево.
- A45.** Рост цен на нефть может привести к стагфляции.
- A46.** Изменение объема производства и уровня занятости необязательно вызываются циклическими колебаниями экономики.
- A47.** При прочих равных условиях снижение величины совокупных инвестиций вызывает рецессию в экономике.
- A48.** В фазе подъема растет не только уровень безработицы, но и уровень цен.
- A49.** Если политические деятели стремятся вывести экономику из рецессии, они должны использовать меры, способствующие сокращению совокупного спроса.
- A50.** Контрциклическими показателями являются показатели, величина которых увеличивается в фазе подъема и сокращается в фазе спада.
- A51.** Объем инвестиций в основной капитал в период спада сокращается.
- A52.** Инвестиции – самый нестабильный компонент совокупных расходов в течение экономического цикла.
- A53.** Изменение величины государственных расходов оказывает дестабилизирующее влияние на экономику.
- A54.** В период рецессии объем продаж потребительских товаров длительного пользования сокращается.
- A55.** В период подъема дефицит торгового баланса сокращается.
- A56.** В период спада дефицит государственного бюджета растет.
- A57.** Потребительские расходы – самый нестабильный компонент совокупных расходов.
- A58.** Рост объема продаж перед Рождеством является примером экономического цикла.

А59. Рост производительности труда в долгосрочном периоде ведет к экономическому подъему.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б43. Изменение потенциального объема выпуска отображает:

- а) деловой цикл;
- б) тренд ВВП;
- в) разрыв ВВП;
- г) инфляция.

Б44. Изменение фактического объема выпуска отображает:

- а) деловой цикл;
- б) тренд ВВП;
- в) инфляция;
- г) среднегодовой темп экономического роста.

Б45. Экономический цикл:

- а) характеризуется изменением большинства макроэкономических показателей;
- б) затрагивает все отрасли экономики;
- в) представляет собой отклонения фактического ВВП от потенциального;
- г) отражает поведение экономики в краткосрочном периоде;
- д) все ответы верны.

Б46. Первый “классический” экономический кризис произошел:

- а) в США;
- б) в России;
- в) в Германии;
- г) в Англии
- д) в Нидерландах.

Б47. К фазам экономического цикла не относится:

- а) инфляция;
- б) рецессия;
- в) спад;
- г) оживление.

Б48. Какое из утверждений относительно экономического цикла верно:

- а) рецессия – это состояние экономики, когда фактический выпуск находится выше потенциального;
- б) депрессия – это незначительная рецессия;
- в) высшая точка деловой активности – это бум;

- г) для измерения экономических колебаний могут использоваться различные показатели совокупных расходов, дохода и выпуска, потому что большинство макроэкономических показателей испытывают колебания одновременно;
- д) нет верного ответа.

Б49. Какое из утверждений относительно экономического цикла неверно:

- а) реальный ВВП в развитых странах в общем растет с течением времени, но он колеблется вокруг тренда экономического роста;
- б) экономисты иногда называют колебания уровня выпуска и занятости деловым циклом;
- в) колебания уровня выпуска и занятости регулярны и предсказуемы;
- г) во время рецессии реальный объем выпуска падает, а уровень безработицы растет.

Б50. В современных условиях экономической цикл связан с:

- а) действием только внешних факторов;
- б) действием только внутренних факторов;
- в) факторами, преимущественно влияющими на динамику совокупных расходов;
- г) факторами, преимущественно влияющими на динамику совокупного выпуска;
- д) факторами, влияющими на динамику и совокупного спроса, и совокупного предложения.

Б51. Основной причиной циклического характера развития экономики является:

- а) колебания денежной массы;
- б) научно-технические открытия и нововведения;
- в) несоответствие между совокупным спросом и совокупным предложением;
- г) стихийные бедствия;
- д) оптимизм и пессимизм инвесторов.

Б52. Если увеличиваются инвестиции, то:

- а) объем выпуска увеличится, а уровень безработицы уменьшится;
- б) объем выпуска и уровень безработицы увеличатся;
- в) объем выпуска увеличится, а уровень безработицы не изменится;
- г) объем выпуска не изменится, а уровень безработицы вырастет;
- д) не изменятся ни объем выпуска, ни уровень безработицы.

Б53. Теория, которая утверждает, что экономический цикл совпадает с циклом политических выборов в странах с двух- и многопартийной системой – это теория:

- а) инфляции;
- б) инсайдера-аутсайдера;
- в) экономического роста;
- г) политического делового цикла;
- д) естественного уровня безработицы.

Б54. Автором теории политического делового цикла является:

- а) Дж. Кейнс;
- б) Н.Д. Кондратьев;

- в) М. Фридмен;
- г) У. Нордхауз;
- д) А. Пигу.

Б55. Если во время президентских выборов имеют место низкая инфляция и низкая безработица, президент может с целью своего переизбрания:

- а) спровоцировать инфляцию вскоре после выборов, а затем вызвать рецессию;
- б) стимулировать развитие экономики в течение всего срока президентства;
- в) вызвать рецессию вскоре после выборов, а затем стимулировать экономику;
- г) проводить жесткую монетарную и фискальную политику в течение всего срока президентства.

Б56. Повышение уровня цен, сопровождающееся снижением реального объема выпуска, называется:

- а) девальвацией;
- б) стагфляцией;
- в) рецессией;
- г) депрессией
- д) скачком цен.

Б57. Если в течение двух лет подряд реальный ВВП сокращается, то

- а) номинальный ВВП может как возрастать, так и падать;
- б) уровень цен может как возрастать, так и падать;
- в) экономика переживает спад;
- г) все ответы верны.

Б58. Наибольшее влияние на ход экономического цикла оказывает динамика:

- а) чистых инвестиционных расходов;
- б) восстановительных инвестиционных расходов;
- в) потребительских расходов;
- г) государственных расходов.

Б59. В период подъема всегда наблюдается снижение:

- а) прибылей фирм;
- б) трансфертных выплат;
- в) спроса на труд;
- г) курса акций на фондовой бирже;
- д) уровня цен.

Б60. Фазе экономического подъема соответствует:

- а) снижение инвестиций в основной капитал;
- б) сокращение налоговых поступлений;
- в) увеличение доходов;
- г) рост суммы выплат пособий по безработице;
- д) нет верного ответа.

Б61. В период подъема дефицит государственного бюджета:

- а) увеличивается;
- б) сокращается;
- в) не меняется;
- г) определенно сказать нельзя.

Б62. В период подъема наблюдается:

- а) снижение уровня занятости;
- б) сокращение потребительских расходов на покупку товаров длительного пользования;
- в) рост дефицита государственного бюджета;
- г) рост дефицита торгового баланса;
- д) нет верного ответа.

Б63. В фазе циклического подъема:

- а) товарно-материальные запасы фирм и налоговые платежи увеличиваются;
- б) товарно-материальные запасы фирм сокращаются, а налоговые платежи увеличиваются;
- в) товарно-материальные запасы фирм увеличиваются, а налоговые платежи сокращаются;
- г) товарно-материальные запасы фирм и налоговые платежи сокращаются.

Б64. Во время циклического подъема:

- а) фактический ВВП растет, а потенциальный остается без изменения;
- б) потенциальный ВВП растет, а фактический остается без изменения;
- в) растут и фактический, и потенциальный ВВП;
- г) фактический ВВП растет, а потенциальный может расти или оставаться без изменения.

Б65. Характерной чертой рецессии является:

- а) снижение уровня безработицы;
- б) рост популярности президента;
- в) снижение доходов;
- г) рост уровня инфляции
- д) снижение экспорта.

Б66. Фазе подъема не соответствует:

- а) рост инвестиционных расходов;
- б) рост прибыли фирм;
- в) сокращение налоговых поступлений;
- г) уменьшение объема пособий по безработице
- д) рост импорта.

Б67. В период спада всегда наблюдается рост:

- а) частных инвестиций;
- б) инфляции;

- в) товарно-материальных запасов фирм;
- г) заработной платы
- д) потребительских расходов.

Б68. В период спада сокращается:

- а) профицит государственного бюджета;
- б) дефицит государственного бюджета;
- в) дефицит торгового баланса;
- г) профицит торгового баланса;
- д) верны ответы *а* и *в*.

Б69. В период рецессии в наибольшей степени сокращается:

- а) величина расходов на текущее потребление;
- б) ставка заработной платы;
- в) величина прибыли;
- г) величина государственных закупок;
- д) все ответы верны.

Б70. Во время циклического спада имеет место снижение:

- а) фактического ВВП;
- б) потенциального ВВП;
- в) и фактического, и потенциального ВВП;
- г) ни фактического, ни потенциального ВВП.

Б71. В фазе циклического спада:

- а) величина трансфертных выплат и прибыли фирм сокращаются;
- б) величина трансфертных выплат сокращается, а прибыли фирм увеличиваются;
- в) величина трансфертных выплат увеличивается, а прибыли фирм сокращаются;
- г) величина трансфертных выплат и прибыли фирм увеличиваются.

Б72. Какой из показателей является контрциклическим:

- а) объем розничных продаж;
- б) уровень безработицы;
- в) загрузка производственных мощностей;
- г) величина прибыли фирм.

Б73. Какой из показателей является проциклическим:

- а) величина товарных запасов фирм;
- б) величина чистого экспорта;
- в) курсы ценных бумаг;
- г) дефицит государственного бюджета.

Б74. Какой из показателей является ациклическим:

- а) уровень потребительских расходов на покупку товаров длительного пользования;
- б) объем импорта;

- в) величина ВВП;
- г) объем экспорта;
- д) нет верного ответа.

Б75. Автором теории “длинных волн экономической конъюнктуры” является:

- а) С. Кузнец;
- б) Н.Д. Кондратьев;
- в) Дж.М. Кейнс;
- г) В. Леонтьев.

Б76. Если реальный ВВП в 1995 г. составлял 18 073 млн дол., а в 1996 г. — 18 635 млн дол., то темп экономического роста за этот период равен:

- а) 3%;
- б) 3,1%;
- в) 5,62%;
- г) 18%;
- д) 18,6%.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие процессы относятся: **а)** к фазе спада; **б)** к фазе подъема.

1. Рост частных инвестиций.
2. Сокращение объема розничных продаж.
3. Сокращение прибылей.
4. Рост товарно-материальных запасов фирм.
5. Рост налоговых поступлений.
6. Рост сбережений.
7. Рост уровня цен.
8. Сокращение объема производства.
9. Увеличение спроса на труд.
10. Падение курса акций.
11. Рост уровня безработицы.
12. Рост уровня занятости.
13. Увеличение суммы выплат пособий по безработице.
14. Сокращение дефицита государственного бюджета.
15. Рост профицита торгового баланса.

В2. Укажите, какие показатели являются: **а)** проциклическими; **б)** контрциклическими; **в)** ациклическими:

1. Величина совокупного дохода.
2. Уровень деловой активности.
3. Объем экспорта.
4. Курс ценных бумаг.
5. Уровень цен.
6. Объем производства.
7. Величина расходов на покупку товаров длительного пользования.
8. Величина товарно-материальных запасов фирм.
9. Прибыль фирм.
10. Уровень безработицы.
11. Величина инвестиционных расходов.
12. Объем импорта.
13. Величина налоговых поступлений.
14. Дефицит государственного бюджета.
15. Спрос на труд.
16. Величина пособия по безработице.
17. Дефицит торгового баланса.
18. Величина расходов на текущее потребление.
19. Уровень сбережений.
20. Величина чистого экспорта.
21. Сумма выплат пособий по безработице.
22. Сумма пенсионных выплат.

Г. Решите задачи

- Г1.** Реальный ВВП 1999 г. составил 2400 млрд дол. Номинальный ВВП 2000 г. равен 2214 млрд дол., а дефлятор ВВП – 0,9. Определите темп изменения ВВП и фазу цикла.
- Г2.** В 2000 г. в экономике страны начался спад. Номинальный ВВП 2000 г. был равен 3078 млрд франков, темп инфляции составлял 20%, а темп изменения ВВП по сравнению с 1999 г. был равен 5%. Определите ВВП 1999 г. (базового) и причину спада.
- Г3.** В результате роста совокупных расходов номинальный ВВП страны в 1999 г. стал равен 1690 млрд марок, и темп изменения ВВП по сравнению с 1998 г. составил 4%. Известно, что в 1998 г. номинальный ВВП был равен 1495 млрд марок, а дефлятор ВВП – 1,15. Определите фазу цикла и темп инфляции 1999 г.

Безработица

Понятие безработицы.
Трудоспособное население
и рабочая сила.
Занятые и безработные.
Безработные и не включаемые
в рабочую силу.
Уровень безработицы

Виды безработицы.
Естественный уровень
безработицы

Последствия безработицы:
неэкономические и экономические.
Закон Оукена

Государственная политика
борьбы с безработицей

5.1

Понятие и показатели безработицы

Важным явлением, характеризующим макроэкономическую нестабильность и имеющим циклический характер изменений, выступает безработица. Чтобы определить, кто такие безработные, следует рассмотреть основные категории населения.

В общей численности населения выделяют категорию *трудоспособного населения* (adult population), к которому относят людей старше 16 лет. Трудоспособное население делится на две части: *включаемых в численность рабочей силы* (labour force — L) и *не включаемых в численность рабочей силы* (non-labour force — NL).

К категории *не включаемых в численность рабочей силы* относятся люди, не занятые в общественном производстве и не стремящиеся получить работу. В эту категорию попадают люди:

во-первых, находящиеся на содержании государственных институтов и поэтому называемые институциональным населением, которые исключаются из численности рабочей силы *автоматически*, так как не считаются потенциальными компонентами рабочей силы:

*отбывающие срок заключения в тюрьмах,
находящиеся в психиатрических лечебницах,
инвалиды;*

во-вторых, которые в принципе могли бы трудиться, но не делают этого в силу разных причин, т.е. которые *не хотят или не могут работать и работу не ищут*:

студенты дневного отделения (поскольку должны учиться);

вышедшие на пенсию (как по возрасту, так и по состоянию здоровья — поскольку либо уже отработали свое, либо больше не могут работать);

домохозяйки (поскольку хотя и трудятся полный рабочий день, но не в общественном производстве и не получают плату за свой труд);

бродяги (поскольку просто не хотят работать);

люди, искавшие работу, но *отчаявшиеся ее найти и поэтому прекратившие поиск* (поскольку отчаявшиеся найти работу учитываются в численности не включаемых в рабочую силу, а не в численности безработных, несмотря на то что они *хотели бы трудиться*, то их наличие в экономике *занижает* официальный показатель уровня безработицы).

К категории **включаемых в численность рабочей силы** относят людей, которые либо *имеют место работы* в общественном производстве, либо работы не имеют, но работать хотят и *работу активно ищут*. Поэтому общая численность рабочей силы делится на две части:

- *занятые* (*employed* — *E*) — это люди, *имеющие работу* в общественном производстве, причем неважно, занят человек полный рабочий день или неполный, полную рабочую неделю или неполную (в этом случае он считается неполно или *частично занятым*). Человек также считается занятым, если он не работает по следующим причинам: находится *в отпуске*; *болеет*; *бастует*; из-за *плохой погоды* или *стихийных бедствий*. В эту категорию, однако, не попадают люди, занятые в теневой экономике, поскольку они официально нигде не зарегистрированы и не учитываются статистическими службами;

- *безработные* (*unemployed* — *U*) — это люди трудоспособного возраста, *не имеющие работы, но активно ее ищущие*, т.е. предпринимающие специальные усилия по поиску работы и готовые приступить к работе немедленно, или *ожидающие начала трудовой деятельности* с определенной даты. Поиск работы — главный критерий, отличающий безработных от людей, не включаемых в рабочую силу.

Таким образом, общая численность рабочей силы равна суммарной численности занятых и безработных:

$$L = E + U.$$

(При этом военнослужащие, хотя формально и относятся к занятым, как правило, при подсчете показателя уровня безработицы не учитываются в об-

шей численности рабочей силы. Этот показатель обычно, если это не оговаривается специально, рассчитывается только для гражданского сектора экономики.)

Итак, не следует путать категории “трудоспособное население” и “общая численность рабочей силы”. В категорию трудоспособного населения включается также часть людей, не относящихся к общей численности рабочей силы.

Показатели изменения количества занятых и безработных, численности рабочей силы и численности не включаемых в рабочую силу — это показатели потоков. Между этими категориями постоянно происходят перемещения (рис. 5.1).



Рис. 5.1. Схема рынка труда

Часть занятых теряет место работы, превращаясь в безработных. Некоторая доля безработных находит работу, становясь занятыми. Часть занятых увольняется с работы и покидает общественный сектор экономики (кто-то выходит на пенсию, кто-то становится домохозяйкой), а часть безработных, отчаявшись, прекращает поиски работы, что увеличивает численность не включаемых в рабочую силу. При этом часть людей, не занятых в общественном производстве, начинает активный поиск работы (неработающие женщины; закончившие высшие учебные заведения студенты; одумавшиеся бродяги). В условиях стабильной экономики (в состоянии равновесия) количество людей, теряющих работу, равно числу людей, находящих работу.

Основным показателем безработицы является показатель уровня безработицы. *Уровень безработицы* (rate of unemployment — u) представляет собой

отношение численности безработных к общей численности рабочей силы (сумме количества занятых и безработных), выраженное в процентах:

$$u = \frac{U}{L} \times 100\%, \quad \text{или} \quad u = \frac{U}{E + U} \times 100\%.$$

Еще одним важным показателем статистики труда выступает показатель **уровня участия в рабочей силе** (labour force participation rate), который представляет собой отношение численности рабочей силы к общей численности трудоспособного населения, выраженное в процентах:

$$\text{Уровень участия в рабочей силе} = \frac{\text{Рабочая сила}}{\text{Численность трудоспособного населения}} \times 100\%.$$

и отражает долю трудоспособного населения, присутствующую на рынке труда.

5.2

Виды безработицы. Естественный уровень безработицы

Выделяют три основные причины, по которым люди могут стать безработными:

- потеря работы (увольнение);
- добровольный уход с работы;
- первое или повторное появление на рынке труда.

Различают три вида безработицы: фрикционную, структурную и циклическую.

- **Фрикционная безработица** (frictional unemployment) связана с *поиском работы и ожиданием выхода на работу*. Поиск работы требует времени и

усилий, поэтому человек, ищущий или ожидающий работу, некоторое время находится в безработном состоянии. Особенность фрикционной безработицы состоит в том, что работу ищут готовые специалисты с определенным уровнем профессиональной подготовки и квалификации. Основная причина существования фрикционной безработицы — *несовершенство информации* (сведений о наличии свободных рабочих мест). Человек, потерявший работу сегодня, обычно не может найти другую работу уже завтра.

К фрикционным безработным относятся люди:
уволенные с работы по приказу администрации;
уволившиеся по собственному желанию;
ожидающие восстановления на прежней работе;
нашедшие работу, но *еще не приступившие* к ней;
сезонные рабочие (не в сезон);

впервые или вновь появившиеся на рынке труда с требующимся в экономике уровнем профессиональной подготовки и квалификации.

Фрикционная безработица представляет собой явление не только *неизбежное*, поскольку связана с естественными тенденциями в движении рабочей силы (люди всегда будут менять место работы, стремясь найти работу, в наибольшей степени соответствующую их предпочтениям и квалификации), но и *желательное*, так как способствует более рациональному размещению рабочей силы и более высокой производительности (любимая работа всегда более производительная и творческая, чем та, которую человек заставляет себя выполнять).

Уровень фрикционной безработицы равен выраженному в процентах отношению количества фрикционных безработных к общей численности рабочей силы:

$$u_{\text{фрикци}} = \frac{U_{\text{фрикци}}}{L} \times 100\%.$$

• **Структурная безработица** (structural unemployment) обусловлена *структурными сдвигами* (structural shifts) в экономике, которые связаны:

с изменением *структуры спроса на продукцию разных отраслей* — спрос на продукцию одних отраслей увеличивается, производство расширяется, спрос на рабочую силу в этих отраслях растет, в то время как спрос на продукцию других отраслей падает, что ведет к сокращению занятости, увольнению рабочих и росту безработицы;

с изменениями *отраслевой структуры экономики*, причиной которых является научно-технический прогресс — со временем одни отрасли устаревают и исчезают (например, производство паровозов, карет, керосиновых ламп и черно-белых телевизоров), а появляются другие отрасли (например, производство персональных компьютеров, видеомагнитофонов, пейджеров и мобильных телефонов). Меняется набор профессий, требующихся в экономике. Исчезли профессии трубочиста, стеклодува, фонарщика, ямщика, коммивояжера, но появились профессии программиста, имиджмейкера, диск-жокея, дизайнера. Люди, имеющие профессии и уровень квалификации, не соответствующие современным требованиям и современной отраслевой структуре, будучи уволенными, не могут найти себе работу. К структурным безработным относят также людей, впервые появившихся на рынке труда, в том числе выпускников высших и средних специальных учебных заведений, чья профессия уже не требуется в экономике.

Причина существования структурной безработицы — несоответствие структуры рабочей силы структуре рабочих мест. Структурная безработица более продолжительна и дорогостояща, чем фрикционная. С одной стороны, увеличение спроса на продукцию отраслей, где он пока низок, может произойти через неопределенно длительный период времени или даже не произойти вовсе, а с другой стороны, найти работу в новых отраслях, порожденных научно-техническим прогрессом, без специальной переподготовки и переквалификации практически невозможно.

Как и фрикционная, структурная безработица представляет собой явление *неизбежное* и естественное даже в высокоразвитых экономиках, так как связана с естественными процессами в развитии и движении рабочей силы. Структура спроса на продукцию разных отраслей постоянно меняется и также постоянно меняется отраслевая структура экономики в связи с научно-техническим прогрессом, а поэтому в экономике постоянно происходят и будут всегда происходить структурные сдвиги, провоцируя структурную безработицу.

Уровень структурной безработицы рассчитывается как отношение количества структурных безработных к общей численности рабочей силы, выраженное в процентах:

$$u_{\text{структ}} = \frac{U_{\text{структ}}}{L} \times 100\%.$$

И фрикционная, и структурная безработица связаны с поисками работы и поэтому относятся к категории *безработицы поиска* (search unemployment).

Если в экономике существуют только фрикционная и структурная безработица, то это соответствует состоянию полной занятости рабочей силы и означает, что рабочая сила используется наиболее эффективно и рационально. *Уровень безработицы при полной занятости рабочей силы* (full-employment rate of unemployment) носит название *естественного уровня безработицы* (natural rate of unemployment — u^*). Это значит, что все люди, которые хотят работать и активно ищут работу, рано или поздно ее находят. Реальный объем выпуска, соответствующий естественному уровню безработицы, называют *естественным уровнем выпуска* (natural output) или потенциальным выпуском (Y^*). Так как полная занятость рабочей силы означает, что в экономике имеются только фрикционные и структурные безработные, то естественный уровень безработицы может быть рассчитан как сумма уровней фрикционной и структурной безработицы:

$$u^* = u_{\text{фрикци}} + u_{\text{структ}} = \frac{U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}}}{L} \times 100\%.$$

Современное название этого показателя — *не ускоряющий инфляцию уровень безработицы* (non-accelerating inflation rate of unemployment — NAIRU).

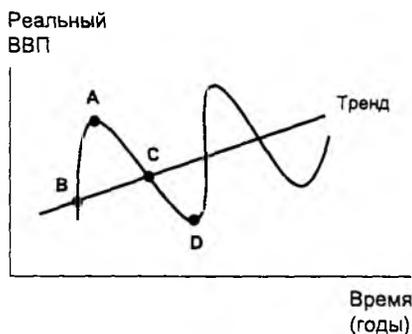


Рис. 5.2. Экономический рост и экономический цикл

На рис. 5.2 приведены графики экономического роста и экономического цикла. Каждая точка на тренде, изображающем экономический рост, соответствует величине потенциального ВВП или состоянию полной занятости

ресурсов (точки В и С). Каждая точка на кривой, отображающей экономический цикл, соответствует величине фактического ВВП (точки А и D). Если фактический ВВП превышает потенциальный (точка А), фактический уровень безработицы ниже естественного уровня — это ситуация *сверхзанятости*. При переходе из точки В в точку А происходит рост уровня цен и темпа инфляции — *ускорение инфляции*, поскольку совокупный спрос превышает совокупное предложение. Если экономика находится на уровне потенциального выпуска (на тренде), что соответствует естественному уровню безработицы (уровню полной занятости), *инфляция не ускоряется*.

Величина естественного уровня безработицы с течением времени растет. Если в начале 1960-х гг. она составляла 4% рабочей силы, то в настоящее время 5—6%. *Причина* роста естественного уровня безработицы — *увеличение продолжительности поиска работы*, что может быть обусловлено:

- увеличением размеров пособий по безработице;
- увеличением времени выплаты пособий по безработице;
- ростом доли женщин в составе рабочей силы;
- увеличением доли молодежи на рынке труда.

Первые два фактора обеспечивают возможность поиска работы в течение более длительного периода времени. Третий и четвертый факторы, означающие изменение половозрастной структуры рабочей силы, увеличивают количество людей, впервые или вновь появившихся на рынке труда и ищущих работу, и поэтому численность безработных, усиливают конкуренцию на рынке труда и удлиняют срок поиска работы.

Естественный уровень безработицы — это уровень безработицы *при нормальном устойчивом состоянии экономики*, вокруг которого колеблется ее фактический уровень. Фактический уровень безработицы меньше ее естественного уровня в период бума (точка А на рис. 5.2) и превышает естественный уровень в период рецессии (точка D на рис. 5.2). Величина безработицы, равная разнице между фактическим (u) и естественным (u^*) уровнем безработицы называется *циклической безработицей*.

- **Циклическая безработица** (cyclical unemployment) представляет собой отклонения от естественного уровня безработицы (u^*), связанные с краткосрочными колебаниями экономической активности. Циклическая безработица — это безработица, *причиной* которой выступает *рецессия* (спад) в экономике, когда фактический ВВП меньше, чем потенциальный. Это означает, что в экономике имеет место неполная занятость ресурсов и фактический уровень безработицы выше, чем естественный (точка D на рис. 5.2). В совре-

менных условиях существование циклической безработицы может быть обусловлено как недостаточностью совокупных расходов в экономике (низким совокупным спросом), так и сокращением совокупного предложения.

Фактический уровень безработицы рассчитывается как процентное отношение общего количества безработных (фрикционных + структурных + циклических) к общей численности рабочей силы или как сумма уровней безработицы всех типов:

$$u_{\text{факт}} = \frac{U}{L} \times 100\% = \frac{U_{\text{фрикц}} + U_{\text{структ}} + U_{\text{цикл}}}{L} \times 100\% = u_{\text{фрикц}} + u_{\text{структ}} + u_{\text{цикл}}.$$

Поскольку сумма уровней фрикционной и структурной безработицы равна естественному уровню безработицы, то фактический уровень безработицы равен сумме естественного уровня безработицы и уровня циклической безработицы:

$$u_{\text{факт}} = u^* + u_{\text{цикл}}.$$

Уровень циклической безработицы может быть как *положительной величиной* ($u_{\text{цикл}} > 0$) — при рецессии, когда фактический уровень безработицы выше ее естественного уровня и наблюдается неполная занятость ресурсов, так и *отрицательной величиной* ($u_{\text{цикл}} < 0$) — при буме, когда фактический уровень безработицы меньше ее естественного уровня и имеет место сверхзанятость ресурсов.

5.3

Последствия безработицы

Наличие циклической безработицы представляет собой серьезную макроэкономическую проблему. Безработица оказывает наиболее прямое и сильное воздействие на людей. Вместе с тем в отличие от инфляции, которая затрагивает всех, безработица является проблемой индивидуальной.

Выделяют экономические и неэкономические последствия безработицы, которые проявляются как на индивидуальном, так и на общественном уровне.

Неэкономические последствия безработицы — это социальные, психологические и политические последствия потери работы.

- **На индивидуальном уровне** они состоят в том, что невозможность найти работу в течение продолжительного периода времени порождает чувство собственной неполноценности, приводит людей к психологическим стрессам, отчаянию, нервным срывам, сердечно-сосудистым заболеваниям, потере друзей, развалу семьи и т.п. Потеря стабильного источника дохода может толкнуть человека на преступление (кражу и даже убийство), асоциальное поведение.

- **На уровне общества** они выступают в форме:

роста социальной напряженности, вплоть до политических переворотов. Не случайно американский президент Франклин Делано Рузвельт, объясняя причину разработки и проведения им политики Нового курса для выхода из Великой депрессии, главной проблемой которой была огромная безработица (в США в этот период безработным был каждый четвертый), писал, что тем самым он хотел “предотвратить революцию отчаяния”. Действительно, военные перевороты и революции связаны, как правило, именно с высоким уровнем социальной и экономической нестабильности;

роста уровня заболеваемости и смертности в стране, а также уровня преступности;

потерь, которое несет общество в связи с расходами на образование, профессиональную подготовку и обеспечение определенного уровня квалификации людям, которые в результате оказываются не в состоянии их прирести, а следовательно, окупить.

Экономические последствия безработицы проявляются в следующем.

- **На индивидуальном уровне** они заключаются:

в потере дохода или части дохода в настоящем;

в возможном снижении уровня дохода в будущем в связи с потерей квалификации (что особенно плохо для людей новейших профессий) и поэтому уменьшении шансов найти высокооплачиваемую, престижную работу.

- **На уровне общества** в целом они состоят в недопроизводстве валового внутреннего продукта, относительном отклонении (отставании) фактического ВВП от потенциального ВВП. Наличие циклической безработицы означает, что ресурсы используются не полностью. Поэтому фактический ВВП меньше, чем потенциальный (ВВП при полной занятости ресурсов). *Откло-*

нение (*разрыв*) ВВП (*GDP gap*) рассчитывается как процентное отношение разницы между фактическим ВВП (Y) и потенциальным ВВП (Y^*) к величине потенциального ВВП:

$$GDP\ gap = \frac{Y - Y^*}{Y^*} \times 100\%.$$

Зависимость между отклонением фактического объема выпуска от потенциального (в то время ВВП) и уровнем циклической безработицы эмпирически, на основе изучения статистических данных США за ряд десятилетий, вывел в начале 1960-х гг. экономический советник президента Дж. Кеннеди, американский экономист Артур Оукен (Arthur Okun). Формула, отражающая эту зависимость, получила название *закона Оукена*.

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} \times 100\% = -\beta(u - u^*),$$

где u — фактический уровень безработицы, u^* — естественный уровень безработицы, $(u - u^*)$ — уровень циклической безработицы, β — коэффициент Оукена ($\beta > 1$), показывающий, на сколько процентов сокращается фактический объем выпуска по сравнению с потенциальным, если фактический уровень безработицы увеличивается на 1 процентный пункт. Таким образом, коэффициент Оукена — это *коэффициент чувствительности* отклонения ВВП к изменению уровня циклической безработицы. Для экономики США в те годы, по расчетам Оукена, он составлял 2,5. В других странах и в другие периоды времени он может быть численно иным. Знак “минус” перед выражением, стоящим в правой части уравнения, отражает обратную зависимость между фактическим ВВП и уровнем циклической безработицы: чем выше уровень безработицы, тем меньше величина фактического ВВП по сравнению с потенциальным.

Отклонение фактического ВВП (Y) любого года можно подсчитать также по отношению к фактическому ВВП предыдущего года (Y_{t-1}). Формулу для такого расчета также предложил А. Оукен:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\% = 3\% - 2(u_t - u_{t-1}),$$

где u_t — фактический уровень безработицы данного года, u_{t-1} — фактический уровень безработицы предыдущего года, 3% — среднегодовой темп ро-

ста потенциального ВВП в развитых странах, обусловленный увеличением количества ресурсов (труда и капитала) и технологическим прогрессом; 2 — коэффициент, показывающий, на сколько процентов сокращается фактический ВВП при росте уровня безработицы на 1 процентный пункт при отсутствии экономического роста и поэтому являющийся *коэффициентом чувствительности* изменения ВВП к изменению фактического уровня безработицы. Это означает, что если уровень безработицы увеличивается на 1 процентный пункт, то при отсутствии экономического роста фактический ВВП сокращается на 2%. Этот коэффициент был рассчитан Оукеном на основе анализа эмпирических (статистических) данных для американской экономики, поэтому для других стран он может быть иным.

На основе этой формулы можно определить не только величину отклонения ВВП, вызванного ростом уровня безработицы, но и, наоборот, величину роста фактического уровня безработицы, вызванного спадом в экономике¹:

$$(u_t - u_{t-1}) = -\frac{1}{2} \left(\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\% - 3\% \right).$$

5.4

Государственная политика борьбы с безработицей

Безработица представляет собой серьезную макроэкономическую проблему, поэтому государство принимает меры для борьбы с ней. Для разных типов безработицы, поскольку они обусловлены разными причинами, используются разные меры.

¹ Следует иметь в виду, что эта формула обратная, так как основной является производственная функция, т.е. зависимость объема выпуска от уровня занятости.

Общей для всех типов безработицы мерой является создание служб занятости (бюро по трудоустройству).

Специфическими мерами для борьбы с фрикционной безработицей выступают:

усовершенствование системы сбора и предоставления информации о наличии свободных рабочих мест (не только в данном городе, но и в других городах и регионах);

создание специальных служб для этих целей.

Для борьбы со структурной безработицей используются такие меры, как: создание государственных служб и учреждений по переподготовке и переквалификации;

помощь частным службам такого типа.

Основными средствами борьбы с циклической безработицей являются: проведение антициклической (стабилизационной) политики, направленной на сглаживание циклических колебаний экономики, недопущение глубоких спадов производства и, следовательно, массовой безработицы;

создание дополнительных рабочих мест в государственном секторе экономики.

Практикум

ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ НАСЕЛЕНИЯ. БЕЗРАБОТИЦА И ЕЕ ПОКАЗАТЕЛИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- А1.** Человек включается в состав рабочей силы, когда он вступает в трудоспособный возраст.
- А2.** Люди в течение жизни могут входить в состав рабочей силы и выходить из ее состава.
- А3.** Уровень безработицы рассчитывается как процентное отношение количества безработных к общей численности трудоспособного населения.

- A4.** Уровень безработицы определяется путем сопоставления общего количества занятых и общей численности безработных.
- A5.** Уровень безработицы — это показатель потока.
- A6.** Оптимально уровень безработицы должен быть равен нулю.
- A7.** Когда безработный отказывается от поисков работы, он больше не считается безработным.
- A8.** Всякий, кто имеет рабочее место, считается полностью занятым.
- A9.** Если человек не работал предыдущую неделю из-за сильной снежной бури, он не относится к категории занятых.
- A10.** Если уровень безработицы уменьшается, то это всегда означает, что большее количество рабочих имеют работу.
- A11.** Если человек не работал целый месяц из-за воспаления легких, он не относится к категории безработных.
- A12.** Если уровень безработицы растет, то это всегда означает, что численность безработных увеличилась.
- A13.** Увеличение пособий по безработице, как правило, увеличивает среднюю продолжительность безработицы.
- A14.** Безработица ведет к перераспределению доходов.
- A15.** Уровень безработицы почти одинаковый для различных демографических групп: мужчин, женщин, молодежи, пожилых.
- A16.** Если в экономике есть люди, отчаявшиеся найти работу, то официальный показатель уровня безработицы будет ниже, чем действительный уровень безработицы.
- A17.** Выплата пособий по безработице ведет к сокращению уровня безработицы, потому что получатели этих пособий не учитываются в общей численности рабочей силы.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б1.** При подсчете уровня безработицы к безработным относят:
- детей;
 - только людей, достигших 18 лет и старше;
 - домохозяек;
 - людей, получающих пособие по безработице;
 - всех людей, не имеющих работы.

Б2. Человек не считается безработным, если он:

- а) ходит в школу;
- б) ожидает выхода на новую работу;
- в) временно уволен;
- г) не работает и ищет работу;
- д) нет верного ответа.

Б3. Люди считаются безработными, если они:

- а) не имеют места работы и не ищут работу;
- б) занимаются домашним хозяйством;
- в) нашли работу, но еще не приступили к ней;
- г) находятся на военной службе;
- д) нет верного ответа.

Б4. Уровень безработицы рассчитывается как процентное отношение количества:

- а) неработающих к числу работающих;
- б) неработающих к численности рабочей силы;
- в) безработных к численности трудоспособного населения;
- г) безработных к численности рабочей силы;
- д) безработных к численности занятых.

Б5. Уровень безработицы равен:

- а) $[(L - E)/L] \times 100\%$;
- б) $(U/L) \times 100\%$;
- в) $[U/(E + U)] \times 100\%$;
- г) $(1 - E/L) \times 100\%$;
- д) все ответы верны.

Б6. Если домохозяйка начинает искать работу, то уровень безработицы:

- а) снижается;
- б) повышается;
- в) остается без изменений;
- г) определенно сказать нельзя.

Б7. Если человек увольняется со старого места работы и ищет другую работу, то уровень безработицы:

- а) повышается;
- б) снижается;
- в) остается без изменений;
- г) определенно сказать нельзя.

Б8. Если человек выходит на пенсию, то уровень безработицы:

- а) остается без изменений;
- б) снижается;
- в) повышается;
- г) определенно сказать нельзя.

Б9. Если бродяга одумался и начал работать дворником, то уровень безработицы:

- а) снижается;
- б) повышается;
- в) остается без изменений;
- г) определенно сказать нельзя.

Б10. Все перечисленное может сократить уровень безработицы, за исключением:

- а) уменьшения количества безработных;
- б) роста числа занятых;
- в) равного сокращения численности занятых и численности рабочей силы;
- г) роста численности людей, отказавшихся от поисков работы.

Б11. Если уровень безработицы вырос с 6 до 8%, то это означает, что численность безработных:

- а) выросла на 2%;
- б) выросла более чем на 2%;
- в) выросла менее чем на 2%;
- г) определенно сказать нельзя.

Б12. Человек, который надеется вскоре снова получить работу, относится к категории:

- а) занятых;
- б) неполно занятых;
- в) безработных;
- г) не включаемых в численность рабочей силы.

Б13. Человек, который не работает и занимается домашним хозяйством, относится к категории:

- а) безработных;
- б) не включаемых в численность рабочей силы;
- в) занятых;
- г) отчаявшихся найти работу.

Б14. Если человек болен и временно не может работать, то он относится к категории:

- а) занятых;
- б) неполно занятых;
- в) безработных;
- г) не включаемых в численность рабочей силы;
- д) отчаявшихся найти работу.

Б15. Если человек болен и больше не может работать, то он относится к категории:

- а) занятых;
- б) безработных;
- в) не включаемых в численность рабочей силы;
- г) отчаявшихся найти работу;
- д) неполно занятых.

Б16. Человек, который нашел работу, но еще не приступил к ней, относится к категории:

- а) занятых;
- б) безработных;
- в) неполно занятых;
- г) не включаемых в численность рабочей силы.

Б17. Человек, который не мог найти работу так долго, что прекратил ее поиски, относится к категории:

- а) не включаемых в численность рабочей силы;
- б) безработных;
- в) не включаемых в численность трудоспособного населения;
- г) отчаявшихся найти работу;
- д) верны ответы *а* и *г*.

Б18. Человек, который работает неполный рабочий день и активно ищет другую работу, но не может ее найти, относится к категории:

- а) безработных;
- б) не включаемых в численность рабочей силы;
- в) занятых;
- г) отчаявшихся найти работу;
- д) определенно сказать нельзя.

Б19. Сезонный рабочий, временно не имеющий работы, относится к категории:

- а) не включаемых в численность рабочей силы;
- б) неполно занятых;
- в) занятых;
- г) безработных;
- д) определенно сказать нельзя.

Б20. Увольнение работника, работающего на трех работах по совместительству, с одного неосновного места работы приведет к:

- а) уменьшению числа занятых;
- б) увеличению числа безработных;
- в) увеличению числа не включаемых в рабочую силу;
- г) нет верного ответа.

Б21. В состав рабочей силы включается:

- а) кондитер, вышедший на пенсию;
- б) домохозяйка, работающая уборщицей на полставки;
- в) учитель фехтования, отчаявшийся найти работу;
- г) рэкетир, осужденный по статье Уголовного кодекса;
- д) нет верного ответа.

Б22. К категории безработных относится:

- а) бухгалтер, уволившийся по собственному желанию и рассчитывающий найти более выгодную работу;
- б) милиционер, вышедший досрочно на пенсию по состоянию здоровья;
- в) лаборантка, уволенная по сокращению штатов и прекратившая поиски работы после долгих бесплодных попыток ее найти;
- г) чиновник, переведенный на режим неполного рабочего дня и активно ищущий другую работу;
- д) нет верного ответа.

Б23. К категории занятых не относится:

- а) модный парикмахер, занятый неполную рабочую неделю;
- б) сиделка, помогающая ухаживать за больным;
- в) подросток, подрабатывающий продажей газет и журналов;
- г) заболевший ангиной продавец супермаркета;
- д) нет верного ответа.

Б24. К категории безработных относится:

- а) автомеханик, который больше не хочет работать;
- б) машинистка, направленная службой занятости на курсы программистов;
- в) не работающий из-за сильных морозов строитель;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б25. Если общая численность населения страны составляет 159 млн человек, численность трудоспособного населения — 139,7 млн, численность занятых — 87,6 млн, а численность безработных — 7,8 млн, то уровень безработицы приблизительно равен:

- а) 4,9%;
- б) 5,2%;
- в) 5,58%;
- г) 8,18%.

Б26. Если общая численность населения страны составляет 100 млн человек, численность трудоспособного населения — 75 млн человек, численность рабочей силы — 60 млн человек, а уровень безработицы — 11%, то численность занятых составляет:

- а) 53,4 млн человек;
- б) 54,5 млн человек;
- в) 51,75 млн человек;
- г) 49 млн человек;
- д) нет верного ответа.

Б27. Если численность безработных — 12 млн человек, а уровень безработицы равен 8%, то численность занятых равна:

- а) 96 млн человек;
- б) 138 млн человек;

- в) 120 млн человек;
- г) 150 млн человек;
- д) информации недостаточно.

Б28. Если общая численность населения — 95 млн человек, численность трудоспособного населения — 85 млн человек, численность не включаемых в рабочую силу — 25 млн человек, а уровень безработицы — 9%, то численность безработных равна:

- а) 5,4 млн человек;
- б) 6,3 млн человек;
- в) 7,65 млн человек;
- г) 8,55 млн человек;
- д) информации недостаточно.

Б29. Если численность населения в трудоспособном возрасте составляет 100 млн человек, численность занятых 63 млн человек, а уровень безработицы — 10%, то численность не включаемых в рабочую силу равна:

- а) 37 млн человек;
- б) 36,3 млн человек;
- в) 30 млн человек;
- г) 30,7 млн человек;
- д) нет верного ответа.

Б30. Общая численность населения страны составляет 195,4 млн человек, численность трудоспособного населения — 139,7 млн человек, количество безработных — 5,7 млн человек, а количество занятых — 92,3 млн человек.

1. Численность рабочей силы равна:

- а) 92,3 млн человек;
- б) 98,0 млн человек;
- в) 134,0 млн человек;
- г) 139,7 млн человек;
- д) нет верного ответа.

2. Уровень безработицы равен:

- а) 3,2%;
- б) 5,7%;
- в) 5,8%;
- г) 6,2%;
- д) информации недостаточно.

3. Уровень участия в рабочей силе (labour force participation rate) равен:

- а) 47,1%;
- б) 50,2%;
- в) 65,9%;
- г) 70,2%;
- д) 71,5%.

4. Численность не включаемых в рабочую силу равна:

- а) 55,7 млн человек;
- б) 97,4 млн человек;
- в) 98 млн человек;
- г) 41,7 млн человек;
- д) нет верного ответа.

Б31. Рост уровня участия в рабочей силе (labour force participation rate):

- а) ведет к росту инвестиций и сокращению сбережений;
- б) ведет к росту сбережений и сокращению инвестиций;
- в) не окажет влияние на уровень безработицы;
- г) облегчит проблему сокращения безработицы;
- д) затруднит проблему сокращения безработицы.

ВИДЫ БЕЗРАБОТИЦЫ. ЕСТЕСТВЕННЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗРАБОТИЦЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A18. В условиях полной занятости уровень безработицы равен нулю.
- A19. Фактический уровень безработицы не может быть меньше естественного.
- A20. Если фактический выпуск в экономике больше потенциального, то ресурсы на уровне полной занятости.
- A21. Естественный уровень безработицы — это такой объем безработицы, который не может исчезнуть сам по себе, даже в долгосрочном периоде.
- A22. Естественный уровень безработицы включает фрикционную, структурную и циклическую безработицу.
- A23. Если уровень безработицы равен естественному, объемы потенциального и фактического ВВП равны.
- A24. Если уровень безработицы в экономике равен ее естественному уровню, то занятость полная.
- A25. Естественный уровень безработицы не может быть изменен с помощью государственной политики.
- A26. Увеличение размеров пособий по безработице способствует росту ее уровня.
- A27. Фрикционная безработица не только обязательна, но и желательна для общества.

- A28.** Основной причиной фрикционной безработицы выступает несовершенство информации.
- A29.** Отраслевые сдвиги в экономике могут привести к росту уровня фрикционной безработицы.
- A30.** Все люди, впервые появившиеся на рынке труда, относятся к категории фрикционных безработных.
- A31.** Причиной структурной безработицы является несоответствие структуры рабочей силы структуре рабочих мест.
- A32.** Если фактический ВВП равен потенциальному, то структурная безработица в стране отсутствует.
- A33.** Циклическая безработица возникает только при недостаточности совокупных расходов в экономике.
- A34.** При спаде в экономике обязательно имеет место циклическая безработица, а фрикционная и структурная безработица могут отсутствовать.
- A35.** Общий уровень безработицы может быть отрицательной величиной.
- A36.** Циклическая безработица может быть отрицательной величиной.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б32.** Человек, который болен и временно не работает, относится к категории:
- а) фрикционных безработных;
 - б) структурных безработных;
 - в) циклических безработных;
 - г) не включаемых в общую численность рабочей силы;
 - д) занятых.
- Б33.** Работник, потерявший надежду найти работу и прекративший ее поиски:
- а) учитывается в величине фрикционной безработицы;
 - б) учитывается в величине структурной безработицы;
 - в) учитывается в величине циклической безработицы;
 - г) более не учитывается в составе рабочей силы;
 - д) получает пособие в соответствии с законом о минимальной заработной плате.
- Б34.** Работник, уволившийся добровольно, ищущий, но еще не нашедший работу, попадает в категорию:
- а) фрикционных безработных;
 - б) структурных безработных;

- в) циклических безработных;
- г) не включаемых в численность рабочей силы;
- д) относящихся к неполно занятым.

Б35. Потерявший работу из-за спада в экономике попадает в категорию:

- а) фрикционных безработных;
- б) циклических безработных;
- в) структурных безработных;
- г) добровольных безработных.

Б36. Причиной фрикционной безработицы не является:

- а) рабочие имеют разные предпочтения и способности;
- б) безработные соглашаются на первое предложение о работе, которое они получают;
- в) поток информации несовершенен;
- г) географическая мобильность требует времени.

Б37. Фрикционная безработица имеет место во всех перечисленных случаях, за исключением:

- а) рабочие ожидают восстановления на работе;
- б) некоторые фирмы терпят банкротство;
- в) рабочие покидают свои рабочие места, чтобы найти новое место работы;
- г) в экономике происходит структурный сдвиг;
- д) нет верного ответа.

Б38. Фрикционная безработица имеет место в случае, когда:

- а) в экономике происходит технологическое изменение;
- б) фирмы начинают увольнять рабочих в условиях экономического спада;
- в) рабочие покидают свои рабочие места, чтобы найти новое место работы;
- г) рабочие покидают свои рабочие места и прекращают поиски работы;
- д) нет верного ответа.

Б39. Фрикционная безработица включается в:

- а) фактический уровень безработицы;
- б) естественный уровень безработицы;
- в) не ускоряющий инфляцию уровень безработицы;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы *а* и *б*.

Б40. Какое утверждение неверно:

- а) фрикционная безработица более продолжительна, чем структурная;
- б) фрикционная безработица включает временно уволенных, но не в результате технологических сдвигов;
- в) фрикционная безработица включает сезонных рабочих;
- г) фрикционная безработица не связана с периодическими колебаниями деловой активности.

Б41. В условиях полной занятости уровень фрикционной безработицы:

- а) равен 0;
- б) менее 1%;
- в) больше, чем уровень циклической безработицы;
- г) меньше, чем уровень структурной безработицы;
- д) определенно сказать нельзя.

Б42. Какое утверждение неверно — фрикционная безработица:

- а) растет при росте размеров пособий по безработице;
- б) является желательной для общества;
- в) связана с несоответствием структуры рабочей силы структуре рабочих мест;
- г) не включает людей, желающих работать, но прекративших поиск работы;
- д) все ответы правильные.

Б43. В состав фрикционной безработицы не включается:

- а) референт президента, уволившийся по собственному желанию;
- б) заболевшая на долгий срок стюардесса;
- в) студент, окончивший колледж, но еще не нашедший работу;
- г) грузчик, нашедший работу, но еще не приступивший к ней;
- д) нет верного ответа.

Б44. Пособия по безработице увеличивают фрикционную безработицу за счет того, что:

- а) рабочие начинают более интенсивно искать работу;
- б) рабочие соглашаются на первое предложение о работе, которое они получают;
- в) наниматели начинают неохотно увольнять рабочих;
- г) смягчается экономическое бремя безработицы.

Б45. Отраслевые сдвиги в экономике увеличивают:

- а) фрикционную безработицу;
- б) структурную безработицу;
- в) скрытую безработицу;
- г) циклическую безработицу;
- д) определенно сказать нельзя.

Б46. К структурным безработным относится рабочий, который:

- а) более не обладает навыками, требующимися в экономике;
- б) находится между работами;
- в) не может найти работу из-за рецессии в экономике;
- г) решил прекратить поиски работы;
- д) нет верного ответа.

Б47. Примером структурного безработного является:

- а) программист, который увольняется в связи с переездом в другой город;
- б) рабочий, теряющий работу из-за рецессии;
- в) рабочий автомобильной промышленности, замененный роботом;

- г) строитель, всегда являющийся безработным в течение зимних месяцев;
- д) рабочий, используемый непроизводительно.

Б48. В состав структурной безработицы не включается:

- а) рабочий автомобильной фирмы, потерявший работу в связи с падением спроса на автомобили;
- б) кочегар паровоза, теряющий работу вследствие перевода железнодорожного транспорта на тепловую тягу;
- в) медсестра, направленная бюро по трудоустройству на курсы бухгалтеров;
- г) сезонный сельскохозяйственный рабочий, потерявший работу в связи с наступлением зимы;
- д) нет верного ответа.

Б49. Безработица, которая считается нормальным явлением для экономики, — это:

- а) безработица, обусловленная высокой заработной платой;
- б) безработица, обусловленная низкими размерами пособий по безработице;
- в) безработица, обусловленная недостаточным совокупным спросом;
- г) безработица, обусловленная ростом цен на ресурсы;
- д) естественный уровень безработицы.

Б50. Естественный уровень безработицы:

- а) представляет собой средний уровень безработицы, вокруг которого колеблется фактический уровень безработицы;
- б) составляет около 10% рабочей силы;
- в) это уровень, который никогда не меняется;
- г) отражает превращение индивидов из занятых в безработные;
- д) все ответы верны.

Б51. Естественный уровень безработицы растет, если:

- а) снижается минимальная ставка заработной платы;
- б) увеличиваются размеры пособий по безработице;
- в) создается система профессиональной переподготовки;
- г) совершенствуется информация о наличии свободных рабочих мест;
- д) все ответы верны.

Б52. Если экономика находится в состоянии полной занятости, то:

- а) уровень безработицы равен нулю;
- б) никто не получает государственных пособий по безработице;
- в) имеет место фрикционная безработица;
- г) государственный бюджет сбалансирован;
- д) сальдо торгового баланса равно нулю.

Б53. В условиях полной занятости наблюдается:

- а) циклическая безработица;
- б) фрикционная безработица;

- в) оба вида безработицы;
- г) ни один из видов.

Б54. Естественный уровень безработицы в настоящее время составляет примерно:

- а) 0;
- б) 2–3%;
- в) 5–6%;
- г) 8–9%;
- д) 9–10%.

Б55. Фактический ВВП равен потенциальному, если:

- а) уровень фактической безработицы равен нулю;
- б) уровень естественной безработицы равен нулю;
- в) уровень циклической безработицы равен нулю;
- г) уровень структурной безработицы равен нулю;
- д) нет верного ответа.

Б56. Фактический ВВП равен потенциальному, если:

- а) циклическая безработица отсутствует;
- б) уровень безработицы равен ее естественному уровню;
- в) в экономике существуют только фрикционная и структурная безработица;
- г) все ответы верны.

Б57. Фактический уровень ВВП равен потенциальному, если:

- а) уровень фактической безработицы равен нулю;
- б) естественный уровень безработицы равен нулю;
- в) темп экономического роста равен нулю;
- г) уровень циклической безработицы равен естественному уровню безработицы;
- д) нет верного ответа.

Б58. Какое утверждение неверно:

- а) естественный уровень безработицы не включает циклическую безработицу;
- б) в настоящее время естественный уровень безработицы составляет 5–6%;
- в) естественный уровень безработицы не может быть равен нулю;
- г) естественный уровень безработицы всегда постоянен.

Б59. Естественный уровень безработицы:

- а) не меняется с течением времени;
- б) сокращается при увеличении доли женщин на рынке труда;
- в) увеличивается при увеличении продолжительности срока выплат пособий по безработице;
- г) повышается при создании служб занятости;
- д) нет верного ответа.

Б60. Фактический ВВП больше потенциального, если:

- а) ресурсы находятся на уровне полной занятости;
- б) фактический уровень безработицы меньше естественного;

- в) отсутствует фрикционная безработица;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б61. Если пособие по безработице будет составлять 95% ставки заработной платы, то:

- а) официальный показатель уровня безработицы будет меньше, чем действительный уровень безработицы;
- б) официальный показатель уровня безработицы будет больше, чем действительный уровень безработицы;
- в) это не окажет влияния на официальный показатель уровня безработицы;
- г) сократится уровень безработицы, связанный с поисками работы;
- д) нет верного ответа.

Б62. Изменение структуры спроса приводит к увеличению:

- а) фрикционной безработицы;
- б) структурной безработицы;
- в) добровольной безработицы;
- г) циклической безработицы;
- д) нет верного ответа.

Б63. Недостаточный совокупный спрос приводит к увеличению:

- а) фрикционной безработицы;
- б) структурной безработицы;
- в) скрытой безработицы;
- г) циклической безработицы;
- д) нет верного ответа;

Б64. Негативный шок предложения приводит к увеличению:

- а) фрикционной безработицы;
- б) структурной безработицы;
- в) циклической безработицы;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б65. Если естественный уровень безработицы — 5%, количество фрикционных безработных — 4 млн человек, структурных — 3 млн человек, а циклических — 2,8 млн человек, то общий уровень безработицы равен:

- а) 7%;
- б) 7,8%;
- в) 9%;
- г) 9,8%;
- д) нет верного ответа.

Б66. Если численность трудоспособного населения страны — 80 млн человек, численность занятых — 62 млн, общая численность безработных — 6 млн человек, а

уровень циклической безработицы равен 2%, то естественный уровень безработицы составляет:

- а) 5,5%;
- б) 6%;
- в) 6,8%;
- г) 7,7%;
- д) нет верного ответа.

Б67. Если общая численность населения страны — 100 млн человек, численность трудоспособного населения — 85 млн, численность не включаемых в рабочую силу и детей младше 16 лет — 28 млн, численность занятых — 65 млн человек, а естественный уровень безработицы составляет 6%, то уровень циклической безработицы равен:

- а) 4,8%;
- б) 3,7%;
- в) 2,2%;
- г) 1%;
- д) нет верного ответа.

Б68. Если общая численность населения страны составляет 140 млн человек, численность трудоспособного населения — 120 млн человек, численность занятых — 82,8 млн, численность безработных — 7,2 млн человек, естественный уровень безработицы — 5%, то численность циклических безработных равна:

- а) 0,2 млн человек;
- б) 1,2 млн человек;
- в) 2,7 млн человек;
- г) 3,1 млн человек;
- д) нет верного ответа.

Б69. Если общая численность населения страны составляет 175 млн человек, естественный уровень безработицы — 6%, фактический уровень безработицы — 9%, численность структурных безработных — 3 млн человек, численность циклических безработных — 4,5 млн человек, то уровень фрикционной безработицы равен:

- а) 2%;
- б) 3%;
- в) 4%;
- г) 4,5%;
- д) 6%.

Б70. Если общая численность населения страны составляет 110 млн человек, численность трудоспособного населения — 95 млн, численность занятых — 73,6 млн человек, фактический уровень безработицы — 8%, численность фрикционных безработных — 3,2 млн человек, численность циклических безработных — 2 млн человек, то уровень структурной безработицы равен:

- а) 1,5%;
- б) 1,7%;

- в) 2,1%;
- г) 3%;
- д) нет верного ответа.

ПОСЛЕДСТВИЯ БЕЗРАБОТИЦЫ. ЗАКОН ОУКЕНА

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A37.** Разрыв ВВП — это разница между номинальным и реальным ВВП.
- A38.** Закон Оукена характеризует зависимость между фактическим ВВП и естественным уровнем безработицы.
- A39.** В соответствии с законом Оукена потенциальный ВВП меньше его фактического уровня, если фактическая безработица меньше своего естественного уровня.
- A40.** Закон Оукена показывает, на сколько процентов должен вырасти фактический ВВП, чтобы удержать безработицу на естественном уровне, и означает, что безработица является следствием экономического цикла.
- A41.** Закон Оукена устанавливает количественную взаимосвязь между темпами прироста ВВП в экономике и динамикой безработицы.
- A42.** В соответствии с законом Оукена, если реальный выпуск в стране растет темпом 1% в год, то уровень безработицы увеличивается на 1%.
- A43.** Экономические издержки общества, связанные с циклической безработицей, измеряются количеством произведенных товаров и услуг.
- A44.** Индивидуальными последствиями безработицы является только потеря части дохода в виде разницы между величиной заработной платы и размерами пособия по безработице.
- A45.** Если правительство будет использовать все меры для борьбы с безработицей, то в долгосрочном периоде можно достичь ее нулевого уровня.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B71.** Макроэкономическая проблема, которая оказывает наиболее сильное и прямое индивидуальное воздействие, это:
- а) инфляция;
 - б) безработица;
 - в) низкие сбережения;
 - г) низкие инвестиции;
 - д) низкая ставка процента.

Б72. Закон Оукена описывает соотношение между:

- а) уровнем фактической безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;
- б) уровнем естественной безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;
- в) уровнем циклической безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;
- г) уровнем фрикционной безработицы и процентным отклонением фактического ВВП от потенциального;
- д) нет верного ответа.

Б73. Закон Оукена показывает отношение между:

- а) процентным изменением реального ВВП и изменением уровня безработицы;
- б) процентным изменением номинального ВВП и изменением численности рабочей силы;
- в) абсолютным изменением реального ВВП и процентным изменением уровня безработицы;
- г) абсолютном изменением реального ВВП и процентным изменением дефлятора ВВП;
- д) нет верного ответа.

Б74. Если потенциальный ВВП равен 75 млрд дол., а фактический ВВП — 67 млрд дол., разрыв ВВП составляет:

- а) 8%;
- б) 10,7%;
- в) 11,9%;
- г) 4%;
- д) нет верного ответа.

Б75. Если уровень безработицы в начале года был равен 5%, то согласно закону Оукена какое утверждение неверно:

- а) если уровень безработицы не изменится в течение года, то ВВП вырастет на 3%;
- б) если уровень безработицы вырастет в течение года до 7%, то ВВП сократится на 1%;
- в) если уровень безработицы в течение года упадет до 3%, то ВВП вырастет на 7%;
- г) если уровень безработицы останется прежним, то ВВП не изменится;
- д) нет верного ответа.

Б76. Согласно закону Оукена, если уровень фактической безработицы на 3% выше естественного уровня безработицы, отставание фактического ВВП от потенциального будет:

- а) больше 3%;
- б) меньше 3%;
- в) равно 3%;
- г) определено сказать нельзя.

Б77. В соответствии с законом Оукена, если уровень безработицы растет на 1% в течение года, рост реального ВВП составит приблизительно:

- а) 5%;
- б) 3,5%;
- в) 2,5%;
- г) 1%;
- д) 0,5%.

Б78. В соответствии с законом Оукена, если уровень безработицы повышается на 1% в течение очень короткого периода времени, реальный ВВП изменится следующим образом:

- а) увеличится на 0,5%;
- б) увеличится на 2%;
- в) упадет на 2%;
- г) упадет на 0,5%;
- д) упадет на 1%.

Б79. В соответствии с законом Оукена, если реальный выпуск растет темпом 5% в год, уровень безработицы изменится на:

- а) -2%;
- б) -1%;
- в) 0%;
- г) 1%;
- д) 2%.

Б80. В соответствии с законом Оукена, для того чтобы уровень безработицы оставался неизменным, выпуск должен расти темпом примерно:

- а) 0%;
- б) 1%;
- в) 2%;
- г) 3%;
- д) 4%.

Б81. Если потенциальный ВВП равен 35 млрд дол., фактический ВВП — 31 млрд дол., а коэффициент Оукена — 2,5, то уровень циклической безработицы составляет:

- а) 2%;
- б) 5,1%;
- в) 4,6%;
- г) 1,6%;
- д) информации недостаточно.

Б82. Если уровень безработицы в стране возрос с 10 до 12%, а темп роста потенциального ВВП равен 3%, то в соответствии с законом Оукена ВВП:

- а) сократится на 1%;
- б) сократится на 2%;

- в) сократится на 4%;
- г) определенно сказать нельзя.

Б83. В экономике страны общая численность населения составляет 300 млн человек, численность трудоспособного населения — 250 млн, фрикционных безработных — 7 млн, структурных безработных — 8 млн, циклических безработных — 10 млн, занятых — 175 млн человек. Если фактический ВВП равен 1770 млрд дол., а потенциальный ВВП — 2000 млрд дол., то коэффициент Оукена равен:

- а) 2;
- б) 2,3;
- в) 2,5;
- г) 2,8;
- д) 3,2.

Б84. Если из 78 млн человек трудоспособного населения имеют работу 70%, приблизительно 23% не относятся к рабочей силе, а остальные ищут работу, коэффициент Оукена равен 2,5, естественный уровень безработицы — 6%, а потенциальный ВВП — 4200 млрд дол., то фактический ВВП равен:

- а) 4500 млрд дол.;
- б) 4345 млрд дол.;
- в) 4145 млрд дол.;
- г) 3885 млрд дол.;
- д) 2655 млрд дол.

Б85. Какая из следующих видов государственной политики не сможет снизить уровень безработицы:

- а) уменьшение размеров пособия по безработице;
- б) создание служб занятости;
- в) создание программ обучения и профессиональной подготовки рабочих;
- г) повышение минимума заработной платы;
- д) принятие законов о правах рабочих.

Б86. Выплата пособий по безработице:

- а) позволяет дольше искать работу;
- б) обеспечивает большую стабильность уровня занятости;
- в) верно и *а*, и *б*;
- г) неверно ни *а*, ни *б*.

Б87. Все перечисленные меры политики могут снизить естественный уровень безработицы, за исключением:

- а) выплаты пособий по безработице;
- б) создания государственных агентств занятости;
- в) создания общественных программ переподготовки;
- г) создания системы поощрений для тех безработных, которые быстро находят работу.

Б88. Система пособий по безработице может быть желательной из-за того, что:

- а) выплата пособий по безработице повышает естественный уровень безработицы;
- б) любая система, которую не любят наниматели, не может быть плохой;
- в) выплата пособий по безработице увеличивает неопределенность у рабочих относительно их доходов;
- г) выплата пособий по безработице стимулирует рабочих отказываться от непривлекательных предложений о работе.

В. Выполните задания

В1. Определите, к какой категории населения (**а**) занятые, **б**) безработные, **в**) не включаемые в рабочую силу) относятся следующие люди.

1. Учитель китайского языка, отчаявшийся найти работу и прекративший ее поиски.
2. Дипломат, уволившийся по собственному желанию и рассчитывающий найти более высокооплачиваемую работу.
3. Дизайнер, не работающий из-за воспаления легких.
4. Домашняя хозяйка, которая занимается только своим домом и семьей.
5. Менеджер, находящийся в больнице после операции аппендицита.
6. Студент, который учится на дневном отделении университета.
7. Бухгалтер, занятый неполный рабочий день и искавший более выгодную работу так долго, что прекратил ее поиски.
8. Бродяга, полностью довольный своей жизнью.
9. Заболевший на долгий срок и поэтому не работающий водитель трамвая.
10. Студент, окончивший колледж, но еще не нашедший работу.
11. Модный парикмахер, занятый неполную рабочую неделю и активно ищущий другую работу.
12. 15-летний подросток, подрабатывающий в ресторане “Макдональдс”.
13. Водолаз, не работающий из-за наступления зимы.
14. Чиновник, вышедший на пенсию.
15. Сиделка, помогающая ухаживать за больным.
16. Карточный шулер, работающий без выходных.
17. Артист театра, подрабатывающий Дедом Морозом на детских праздниках.
18. Уволенный автомеханик, подпольно подрабатывающий ремонтом автомобилей и вполне довольный своим положением.
19. Рабочий, который не ходит на работу, протестуя против снижения заработной платы.
20. Менеджер, доведенный своими подчиненными до полного психического расстройства.
21. Дворник, не работающий из-за плохой погоды.
22. Врач, уволившийся с прежнего места работы в связи с переездом в другой город.
23. Фонарщик, потерявший работу из-за перехода к электрическому освещению.
24. Шахтер, не работающий из-за участия в забастовке.
25. Повар, нашедший работу, но еще не приступивший к ней.
26. Домохозяйка, посещающая компьютерные курсы, организованные службой занятости.
27. Диск-жокей, уволенный из-за пристрастия к алкоголю.
28. Водопроводчик, не работающий две недели из-за отсутствия настроения.
29. Молодой человек, окончивший учебное заведение и пока не решивший, какой из предложенных ему вариантов работы выбрать.
30. Полицейский, который по состоянию здоровья больше не может работать.
31. Диспетчер аэропорта, который учится на вечернем отделении авиационного института.
32. Машинист паровоза, потерявший работу в

связи с переводом железнодорожного транспорта на тепловую тягу. 33. Модный кутюрье, потерявший работу в результате рецессии. 34. Молодой человек, закончивший факультет политологии и приглашенный на работу в администрацию президента, но пока не давший своего согласия. 35. Парикмахер, уволенный из-за ссоры с начальником и решивший не работать в течение нескольких месяцев. 36. Машинистка, направленная бюро по трудоустройству на курсы бухгалтеров. 37. Домашняя хозяйка, которая часть времени работает библиотекарем. 38. Строитель, не работающий из-за сильных морозов. 39. Грабитель, пойманный с поличным и осужденный на 5 лет. 40. Ученик 8-го класса, подрабатывающий в клубе диск-жокеем.

В2. Определите, к какому виду безработицы (а) фрикционной; б) структурной; в) циклической) относятся следующие люди.

1. Парикмахер, уволившийся по собственному желанию.
2. Повар, нашедший работу, но еще не приступивший к ней.
3. Кондитер, уволенный в связи с падением спроса на пирожные и торты.
4. Менеджер, уволенный из-за ссоры с начальником.
5. Строитель, уволенный из-за наступления зимы.
6. Продавец супермаркета, уволившийся с прежнего места работы в связи с переездом в другой город.
7. Молодой человек, окончивший учебное заведение и обнаруживший, что его профессия устарела и не требуется в экономике.
8. Заболевший гриппом и поэтому не работающий программист.
9. Уволившийся грузчик, рассчитывающий найти более легкую работу.
10. Кондуктор троллейбуса, уволенный в связи с введением компостеров.
11. Выпускник высшего учебного заведения, пока не решивший, какой из предложенных ему вариантов работы выбрать.
12. Рабочий речного судна, не работающий в связи с окончанием навигации.
13. Крупье казино, уволенный из-за спада в экономике.
14. Уволившийся по состоянию здоровья и не работающий пожарный.
15. Трубочист, потерявший работу вследствие перехода от печного отопления к газовому.
16. Домохозяйка, направленная службой занятости на курсы бухгалтеров.
17. Дизайнер, потерявший работу в результате рецессии.
18. Имиджмейкер, переведенный на режим неполного рабочего дня и активно ищущий другую работу.
19. Автомеханик, уволенный в связи с падением спроса на автомобили.
20. Уволившийся по собственному желанию водитель автобуса, искавший другую работу, но затем прекративший свои бесплодные поиски.
21. Менеджер, уволенный из-за банкротства фирмы в условиях экономического спада.
22. Банковский служащий, уволенный в связи с появлением банкоматов.
23. Опытный сварщик с невысоким уровнем образования, уволенный после приобретения его компанией современных сварочных аппаратов.
24. Инженер, ожидающий восстановления на прежней работе.
25. Молодой человек, окончивший высшее учебное заведение и решивший не работать в течение года из-за сильной усталости от учебы.
26. Милиционер, ожидающий выхода на новую работу.
27. Работник гужевого транспорта, уволенный в силу того, что его отрасль не выдержала конкуренции со стороны железных дорог.
28. Повар маленькой закуской, потерявший работу в результате открытия по соседству с его заведением нового ресторана.

Г. Решите задачи

Г1. В таблице приведена информация:

Численность, млн человек	1998 г.	1999 г.
Численность населения	223,6	226,6
Численность взрослого населения	168,2	169,5
Численность безработных	7,4	8,1
Численность занятых	105,2	104,2

Определите: а) численность рабочей силы в 1998 г. и 1999 г.; б) уровень участия в рабочей силе в 1998 г. и 1999 г.; в) уровень безработицы в 1998 г. и 1999 г.; г) если естественный уровень безработицы в этой стране равен 6,6%, то каков уровень циклической безработицы в 1998 г. и 1999 г.; д) находилась ли экономика в состоянии рецессии в какой-либо из этих годов.

Г2. Численность трудоспособного населения составляет 80 млн человек, из них: студенты дневного отделения — 4 млн; пенсионеры — 6 млн; домохозяйки — 2,5 млн; бродяги — 0,5 млн; заключенные — 0,7 млн; заняты неполный рабочий день и ищут работу — 0,8 млн. Общая численность уволенных и уволившихся 10 млн человек, из них: 5% отчаялись и прекратили поиск работы; 0,2 млн человек уже нашли работу, но еще не приступили к ней; 0,1 млн человек ждут восстановления на работе. Кроме того, 3 млн человек впервые появились на рынке труда. Определите: а) общую численность безработных; б) численность не включаемых в рабочую силу; в) численность занятых.

Г3. Уровень безработицы в текущем году составил 7,5%, а фактический ВВП — 1665 млрд дол. Естественный уровень безработицы — 5%. Определите величину потенциального ВВП, если коэффициент Оукена равен 3.

Г4. Уровень безработицы в текущем году составил 6,5%. Естественный уровень безработицы — 5%, а коэффициент Оукена — 2. Потенциальный ВВП равен 2550 млрд дол. Определите отставание ВВП (в %) и потери ВВП, вызванные циклической безработицей (в млрд дол.).

Г5. Потенциальный ВВП был равен 100 млрд дол., фактический ВВП — 97 млрд дол., а фактический уровень безработицы — 7%. Когда фактический ВВП сократился на 6 млрд дол., уровень безработицы возрос до 9%. Определите величину коэффициента Оукена и естественный уровень безработицы.

Г6. Экономика страны характеризуется следующими показателями: общая численность населения 400 млн человек, численность трудоспособного населения — 280 млн, численность занятых — 176 млн, численность фрикционных безработных — 6 млн, численность структурных безработных — 8 млн, численность циклических безработных — 10 млн человек. Фактический ВВП составляет 2040 млрд дол., а коэффициент Оукена равен 3. Определите величину потенциального ВВП, фактический уровень безработицы, естественный уровень безработицы.

Г7. Экономика страны характеризуется следующими показателями: общая численность населения — 200 млн человек, численность трудоспособного населения — 160 млн, численность занятых — 112 млн человек, естественный уровень безработицы — 6,4%, численность циклических безработных — 5 млн человек. Потенциальный ВВП составляет 2500 млрд дол., а коэффициент Оукена равен 2,4. Определите величину фактического ВВП, фактический уровень безработицы, численность фрикционных и структурных безработных.

Г8—Г12. Экономика страны характеризуется показателями, представленными в таблице. Определите показатели, отмеченные в таблице знаком (?).

	Г8	Г9	Г10	Г11	Г12
Численность трудоспособного населения, млн человек	(?)	120,0	150,0	(?)	(?)
<i>В том числе, млн человек:</i>					
Студенты — всего из них дневной формы обучения	7,0* 5,5	3,5	6,0	2,5	5,0
Студенты вечернего отделения из них не работают и не ищут работу			3,0 0,5		2,0 0,2
Вышедшие на пенсию	8,3	9,0	9,0	8,0	7,0
Уволившиеся по собственному желанию из них уже нашедшие работу, но еще не приступившие к ней	1,8			1,6	2,0 0,3
Домашние хозяйки	8,5	2,7	4,0	3,9	2,5
Уволенные и ищущие работу	0,4			0,3	1,2
Заклученные	5,0	2,0	2,5	1,2	1,5
Находящиеся в отпуске	1,1	2,9	2,2	1,3	2,1

* Все студенты вечернего отделения работают

Продолжение таблицы

	Г8	Г9	Г10	Г11	Г12
Военнослужащие		4,0	5,0	3,0	4,0
Находящиеся в психиатрических лечебницах	3,0			0,8	0,1
Инвалиды	0,3	0,3			0,5
Уволенные в связи с изменением отраслевой структуры производства	1,2	0,7	0,9	1,1	0,4
Бродяги	1,4	0,6	0,3	1,5	0,9
Занятые неполную рабочую неделю из них ищущие работу	1,2 0,7	1,5	1,4 0,6	1,8 0,6	1,1
Уволенные и не ищущие работу	1,5	0,8	1,5	0,7	0,3
Занятые в теневой экономике			2,0	3,5	
Уволенные в результате изменения структуры спроса	0,9	0,2	0,4	0,5	0,6
Ожидающие выхода на работу	1,7			0,1	0,7
Находящиеся на больничном	2,3	1,8	0,8	0,9	1,3
Уволенные в результате спада в экономике	2,5	2,1	2,1	2,5	②
Окончившие учебные заведения, из них: ищущие работу не ищущие работу	1,3	1,4 0,9	0,1	1,3 0,2	1,9 1,5
Сезонные рабочие из них работающие	0,5 0,2	1,3 0,5		1,0 0,4	1,4 0,8
Численность остальных видов занятых	87,0	68,0	91,0	②	②
Численность не включаемых в рабочую силу	②	②	②	②	②
Общая численность рабочей силы	②	②	②	②	②
Общая численность занятых	②	②	②	②	②
Общая численность безработных	②	②	②	②	②

	Г8	Г9	Г10	Г11	Г12
Численность фрикционных безработных		?	?		
Фактический уровень безработицы, %	?	?	?	?	8,5%
Естественный уровень безработицы, %	?	?	?	?	?
Уровень фрикционной безработицы, %	?	?	?	?	5,0%
Уровень структурной безработицы, %	?	?	?	2,0	?

Тема 6

Инфляция

Понятие инфляции.
Показатели уровня
инфляции

Виды и причины
инфляции.
Инфляция спроса
и инфляция издержек

Последствия и издержки
инфляции.
Инфляционная спираль

Инфляция, ее показатели и виды

Инфляция (“inflation” — от итал. “inflatio”, что означает “вздутие”) представляет собой *устойчивую тенденцию роста общего уровня цен*.

В этом определении важны следующие слова:

- ♦ *устойчивая*. Это означает, что инфляция — длительный процесс, долговременная тенденция, и поэтому ее следует отличать от *скачка цен*;

- ♦ *общего уровня цен*. Инфляция *не означает роста всех цен* в экономике. Цены на разные товары могут вести себя по-разному: повышаться, понижаться, оставаться без изменения. Важно, чтобы увеличился общий индекс цен.

Процессом, противоположным инфляции, является *дефляция* (deflation) — устойчивая тенденция *снижения общего уровня цен*.

Существует также понятие *дезинфляции* (desinflation), что означает *снижение темпа инфляции*.

Главным показателем инфляции выступает *темп* (или уровень) *инфляции* (rate of inflation — π), который рассчитывается как процентное отношение разницы общего уровня цен текущего года

(P_t) и общего уровня цен предыдущего года (P_{t-1}) к уровню цен предыдущего года:

$$\pi = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%.$$

Таким образом, показатель темпа инфляции характеризует не темп роста общего уровня цен, а *темпы прироста* общего уровня цен. В качестве показателя общего уровня цен обычно используются дефлятор ВВП или индекс потребительских цен.

Существуют разные критерии для выделения *видов инфляции*. В зависимости от *темпа* (уровня) *инфляции*, различают:

- *умеренную инфляцию*, которая измеряется процентами в год и уровень которой составляет до 10% в год. Темп инфляции на уровне 3—4% в год считается нормальным явлением для современной экономики;

- *галопирующую инфляцию*, также измеряемую процентами в год, но темп которой выражается двузначными числами и которая считается серьезной экономической проблемой для развитых стран;

- *высокую инфляцию*, которая измеряется процентами в месяц, может составить 200—300% в год и более (заметим, что при подсчете инфляции за год используется формула сложного процента) и наблюдается во многих развивающихся странах и странах с переходной экономикой;

- *гиперинфляцию*, измеряемую процентами в неделю и даже в день, уровень которой составляет 40—50% в месяц или более 1000% в год. Классические примеры гиперинфляции: ситуация в Германии в январе 1922 г. — декабре 1924 г., когда темпы роста уровня цен составили 10^{12} , а в октябре 1923 г. цены ежедневно увеличивались в 3 раза и выросли за месяц на 32 400% (в короткие промежутки времени были зафиксированы темпы инфляции 10% в час); в Венгрии (август 1945 г. — июль 1946 г.), когда уровень цен за год вырос в $3,8 \times 10^{27}$ раз при среднемесячном росте в 198 раз.

Различные виды инфляции выделяют также в зависимости от ее причин и последствий (см. параграфы 6.2 и 6.3).

¹ Представленные далее цифры не являются абсолютными — в разных источниках приводятся самые различные "пороговые" значения инфляции — и служат лишь некими ориентирами.

6.2

Причины инфляции

Выделяют две основные причины инфляции: *увеличение совокупного спроса* и *сокращение совокупного предложения*. В соответствии с причиной, обусловившей рост общего уровня цен, различают два вида инфляции:

- **инфляцию спроса** (demand-pull inflation), причиной которой служит *увеличение совокупного спроса*. Рост совокупного спроса может быть вызван увеличением любого из компонентов совокупных расходов (потребительских, инвестиционных, государственных и чистого экспорта) или увеличением предложения денег. Основной причиной инфляции большинство экономистов, особенно представители школы монетаризма, концепция которых основана на количественной теории денег, считают *увеличение денежной массы*, подчеркивая, что только рост предложения денег делает повышение уровня цен *устойчивым* процессом. Как отмечал основоположник монетаризма, известный американский экономист, лауреат Нобелевской премии Милтон Фридмен (Milton Friedman): “Инфляция есть всегда и повсеместно чисто денежное явление”. Именно высокие темпы роста денежной массы (эмиссия денег) с целью финансирования дефицита государственного бюджета, который возникает из-за того, что расходы государства существенно превышают его доходы, служит основной причиной высокой инфляции, наблюдаемой в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. В этих странах эмиссия денег является, по сути, единственным возможным способом финансирования бюджетного дефицита, поскольку иные источники финансирования, такие, как внутренний и внешний займы, ограничены а иногда недоступны.

Увеличение совокупного спроса ведет к росту уровня цен и в краткосрочном периоде (поскольку в соответствии с современными представлениями кривая совокупного предложения имеет положительный наклон) (рис. 6.1,а), и в долгосрочном периоде (которому соответствует вертикальная кривая совокупного предложения) (рис. 6.1,б).

При этом в краткосрочном периоде инфляция (рост уровня цен от P_1 до P_2) сочетается с ростом реального выпуска (от Y_1 до Y_2). В долгосрочном периоде реальный выпуск не меняется и находится на своем естественном (потенциальном) уровне Y^* . Если рост совокупного спроса происходит за счет увеличения предложения денег, то *в долгосрочном периоде проявляется*

принцип “нейтральности денег”. Этот принцип означает, что изменение предложения денег не оказывает воздействия на реальные показатели (величину реального выпуска, реальных доходов и т.п.), а меняется только уровень цен, и поэтому изменяются номинальные показатели;

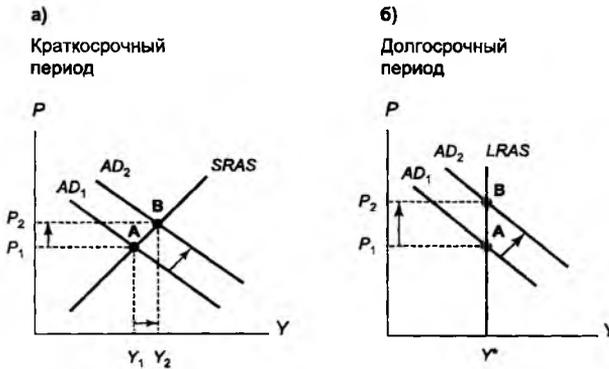


Рис. 6.1. Инфляция спроса

• **инфляцию издержек** (cost-push inflation), причиной которой является сокращение совокупного предложения, вызванное **ростом издержек**. Инфляция издержек ведет к стагфляции (рис. 6.2) — одновременному спаду производства (от Y_1 до Y_2) и росту уровня цен (от P_1 до P_2).

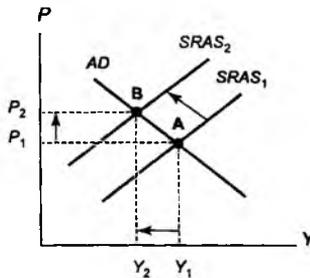


Рис. 6.2. Инфляция предложения (издержек)

6.3

Последствия и издержки инфляции

Последствия инфляции

В соответствии с различиями в последствиях инфляции выделяют:

- *ожидаемую* (expected) инфляцию;
- *непредвиденную* (неожиданную) (unexpected) инфляцию.

Общим последствием ожидаемой и непредвиденной инфляции является *снижение покупательной способности денег*.

Покупательная способность (ценность — value) *денег* — это то количество товаров и услуг, которое можно купить на одну денежную единицу. Если цены на товары повышаются, то на ту же сумму денег можно купить меньше товаров, чем раньше, а это означает, что покупательная способность денег падает. Если P — уровень цен, т.е. ценность товаров и услуг, выраженная в деньгах, то покупательная способность одной денежной единицы будет равна $1/P$, т.е. это ценность денег, выраженная в товарах и услугах, на которые могут быть обменены деньги. Например, если корзина товаров и услуг стоит 5 дол. ($P = 5$), то цена 1 дол. составит $1/P$ или $1/5$ корзины товаров. Это означает, что 1 дол. обменивается на $1/5$ корзины товаров. Если цена корзины товаров удваивается, и она теперь стоит 10 дол. ($P = 10$), ценность денежной единицы сокращается вдвое и составляет теперь $1/10$ корзины товаров.

Чем выше уровень цен (темп инфляции), тем меньше покупательная способность денег. А чем меньше покупательная способность денег, тем меньшее количество наличных денег хотят держать люди на руках. Это связано с тем, что люди, которые хранят наличные деньги, в период инфляции платят *инфляционный налог* (inflation tax) — налог на покупательную способность денег, представляющий собой разницу между величинами покупательной способности денег в начале и в конце периода, в течение которого происходила инфляция. Ставкой инфляционного налога выступает темп ин-

фляции. Чем больше наличных денег имеет человек и чем выше темп инфляции, тем больше инфляционный налог, поскольку тем на большую величину снижается покупательная способность (ценность) денег. Поэтому в периоды высокой инфляции и особенно гиперинфляции происходит процесс, называемый “бегством от денег” (“flight from money”). Все большее значение приобретают реальные ценности, а не деньги. В своей книге “Монетарная история США” Милтон Фридмен, анализируя гиперинфляцию в Германии октября 1923 г., остроумно описал отличие инфляции от гиперинфляции следующим образом: если человек, который везет тележку, груженную мешками денег, оставляет ее у входа в магазин и, выйдя из магазина, обнаруживает, что тележка на месте, а мешки с деньгами исчезли, то это инфляция, а если он видит, что исчезла тележка, а мешки с деньгами целы, то это гиперинфляция.

Издержки инфляции

Инфляция, независимо от того, ожидаемая она или непредвиденная, имеет серьезные издержки. Их *величина определяется темпом инфляции*: чем выше темп инфляции, тем издержки инфляции больше.

К издержкам инфляции относятся следующие.

Издержки “стоптанных башмаков” (shoeleather costs) — это транзакционные издержки инфляции. **Транзакционные издержки** (transaction costs) — это издержки по совершению сделки (transaction). В данном случае это издержки по получению наличных денег. Поскольку инфляция влечет за собой налог на наличные деньги, то, стремясь избежать этого налога, люди стараются хранить меньше наличных денег на руках и либо вкладывают их в банк на депозит под процент, либо покупают ценные бумаги, приносящие доход. При росте уровня цен, чтобы снять деньги со счета, человек должен чаще ходить в банк, тратиться на проезд или стаптывать башмаки, идя туда пешком, терять время на стояние в очереди и т.п. Чтобы продать ценные бумаги — акции и облигации — и получить наличные деньги, человек также должен потратить время, найти брокера (посредника рынка ценных бумаг), заплатить ему комиссионные. И в том, и в другом случае человек сталкивается с транзакционными издержками — издержками по получению наличных денег. Чем выше темп инфляции, тем чаще человек должен проводить подобные транзакции и поэтому тем выше издержки “стоптанных башмаков”.

Издержки “меню” (menu costs) — издержки, которые несут фирмы-продавцы. При изменении цен они должны: во-первых, часто менять ценники, прейскуранты, перепечатывать каталоги своей продукции, что связано с полиграфическими затратами; во-вторых, нести почтовые издержки по их распространению и рекламе новых цен; в-третьих, нести издержки принятия решений относительно самих новых цен. Рост темпа инфляции увеличивает эти издержки.

Издержки на микроэкономическом уровне — издержки, связанные с изменением относительных цен и снижением эффективности в результате ухудшения распределения ресурсов (relative-price variability and the misallocation of resources). Поскольку, с одной стороны, изменение цен обходится фирмам дорого (высоки издержки “меню”), а с другой стороны, из-за боязни отпугнуть частыми изменениями цен своих постоянных клиентов, фирмы стараются менять цены как можно реже. В условиях инфляции *относительные цены* тех товаров, цены на которые в течение некоторого периода времени фирмы держат без изменения, *падают* как по отношению к ценам тех товаров, на которые фирмы быстро меняют цены, так и по отношению к общему уровню цен. Экономические решения основываются на относительных ценах, однако в период инфляции изменение относительных цен не отражает действительного различия в эффективности производства разных видов товаров, а лишь разницу в скорости изменения цен на товары разными фирмами. В результате ресурсы направляются не в более эффективные отрасли и виды производств, а в те отрасли, где фирмы быстро повышают цены на свои товары, и в те виды производств, которые производят более дорогостоящие товары. В результате размещение ресурсов ухудшается и эффективность экономики снижается.

Издержки, связанные с искажениями в налогообложении, порожденные инфляцией (inflation-induced tax distortions). Инфляция увеличивает налоговое бремя на доходы, полученные по сбережениям, таким образом снижая стимулы к сбережениям, и, следовательно, ухудшает условия и возможности экономического роста. Инфляция оказывает воздействие на два вида доходов по сбережениям:

на доходы от продажи ценных бумаг (capital gains), которые представляют собой разницу между более высокой ценой, по которой ценная бумага продана человеком, и более низкой ценой, по которой она была им ранее куплена. Эта разница является объектом налогообложения. Например, человек покупает облигацию за 20 дол., а продает ее за 50 дол. Если за время, пока он владел облигацией, уровень цен удвоился, то его реальный до-

ход составит не 30 дол. ($50 - 20$), а только 10 дол., так как он должен был бы продать облигацию за 40 дол. (20×2), чтобы только возместить ее стоимость, уплаченную при покупке, с учетом падения вдвое покупательной способности денег. Причем он должен заплатить налог не с 10 дол. ($50 - 40$), а с 30 дол. номинального дохода, потому что шкала налогообложения применяется к номинальным доходам и не учитывает инфляцию. В результате человек после выплаты налога не получит даже 10 дол. реального дохода;

на номинальную ставку процента, которая облагается налогом даже несмотря на то, что часть номинальной ставки процента в соответствии с эффектом Фишера (о котором речь пойдет позже) просто компенсирует инфляцию. Так, если человек дает кредит, например, 100 дол. и хочет получить реально 5% годовых (5 дол.), то ожидая инфляцию на уровне 10%, он должен назначить номинальную ставку процента, равную 15%, чтобы получить в конце года 115 дол., из которых его номинальный доход составит 15 дол. (из них 10 дол. скомпенсируют инфляцию, т.е. падение на 10% покупательной способности денег, и 5 дол. должен был бы составить его реальный доход. Однако правительство берет налог (фиксированный процент) с величины номинального дохода, т.е. с 15 дол. В результате после выплаты налога реальный доход человека будет меньше 5 дол. Причем, чем выше уровень инфляции, тем меньше величина реального дохода, остающегося после выплаты налога. Это происходит потому, что номинальная ставка процента увеличивается на ту же величину, что и темп инфляции, а с увеличением номинальной ставки процента налоговые выплаты растут. Поэтому на реальный доход до выплаты налога инфляция воздействия не оказывает, а реальный доход после выплаты налога уменьшается, что снижает стимул к сбережениям.

Издержки, связанные с тем, что деньги перестают выполнять свои функции, что порождает *тутаницу* и *неудобство* (confusion and inconvenience). Деньги служат единицей счета, с помощью которой измеряется стоимость всех товаров и услуг. Как расстояние измеряется в метрах, масса — в килограммах, а температура — в градусах, стоимость измеряется в денежных единицах (долларах, фунтах стерлингов, рублях и т.п.). Снижение покупательной способности денег в условиях инфляции означает, что размер “экономической измерительной палочки” уменьшается. Например, на 1 обесценившийся рубль можно купить столько товаров, сколько раньше на 50 копеек. Измеритель уменьшился вдвое. (Это эквивалентно тому, как если бы мы пытались измерить расстояние линейкой, на которой написано “1 метр”, но в которой в действительности только 50 см). С одной стороны, это делает сделки за-

путанными, а с другой стороны, затрудняет подсчет прибыли фирм и поэтому делает выбор в пользу инвестиций более проблематичным и сложным.

Издержки инфляции существуют, даже если инфляция стабильна и предсказуема.

Отличия в последствиях ожидаемой и непредвиденной инфляции

Последствия инфляции зависят от того, является инфляция ожидаемой или непредвиденной.

Рост уровня цен означает не только падение покупательной способности денег, но и *снижение реальных доходов*. Различают доходы номинальные и реальные. *Номинальный доход* — это денежная сумма, которую получает человек за продажу экономического ресурса, собственником которого он является. *Реальный доход* — это то количество товаров и услуг, которое человек может купить на свой номинальный доход (на полученную сумму денег).

$$\text{Реальный доход} = \frac{\text{Номинальный доход}}{\text{Уровень цен}} = \frac{\text{Номинальный доход}}{1 + \pi},$$

где π — темп инфляции. Чем выше уровень цен на товары и услуги, т.е. чем выше темп инфляции, тем меньшее количество товаров и услуг могут купить люди на свои номинальные доходы, поэтому тем меньше реальные доходы. Особенно неприятные последствия имеет в этом отношении гиперинфляция, которая ведет не просто к падению реальных доходов, а к разрушению благосостояния.

В условиях *ожидаемой инфляции* экономические агенты могут таким образом построить свое поведение, чтобы минимизировать величину падения реальных доходов. Так, рабочие могут заранее потребовать повышения номинальной ставки заработной платы, а фирмы — предусмотреть повышение цен на свою продукцию, пропорционально ожидаемому темпу инфляции. Кредиторы будут предоставлять кредиты по номинальной ставке процента (R), равной сумме реальной ставки процента (реальной доходности по кредиту — r) и ожидаемого (expected) темпа инфляции (π^e):

$$R = r + \pi^e.$$

Так как кредит предоставляется в начале периода, а выплачивается заемщиком в конце его, то имеет значение именно ожидаемый темп инфляции. Так, если человек предоставляет кредит и хочет получить реальный доход, равный 5% годовых ($r = 5\%$), то, ожидая инфляцию на конец периода на уровне 3% ($\pi^e = 3\%$), что означает 3%-е снижение к моменту возврата долга покупательной способности как взятой взаймы суммы, так и выплачиваемого по ней процентного дохода, он должен в момент выдачи кредита назначить ставку процента, равную 8% ($5 + 3$). Из этой величины 5% составят его реальный доход по кредиту и 3% скомпенсируют падение в результате инфляции покупательной способности выплачиваемой должником суммы.

Зависимость номинальной ставки процента от ожидаемого темпа инфляции при неизменной реальной ставке процента называется эффектом Фишера (в честь известного американского экономиста Ирвинга Фишера (Irving Fisher), который первым обосновал эту зависимость)¹. Эффект Фишера формулируется следующим образом: если ожидаемый темп инфляции повышается на 1 процентный пункт, то номинальная ставка процента повысится также на 1 процентный пункт. (Так, если кредитор ожидает темп инфляции к концу периода на уровне не 3, а 4%, то, желая получить реальный доход в 5% годовых, он назначит номинальную ставку процента не 8, а 9% ($5 + 4$).

Из формулы эффекта Фишера можно получить формулу для расчета реальной ставки процента

$$r = R - \pi^e.$$

Однако следует иметь в виду, что эта формула справедлива лишь для низких темпов инфляции (до 10%), а для высоких темпов инфляции необходимо использовать другую формулу²:

¹ И. Фишер, будучи одним из основных теоретиков классической школы, представители которой исследовали поведение экономики в долгосрочном периоде, полагал, что реальная ставка процента (как любая реальная переменная в долгосрочном периоде) не меняется и определяется в реальном секторе экономики (на рынке заемных средств по соотношению инвестиций и сбережений), а темп инфляции совпадает с темпом роста денежной массы (действует принцип нейтральности денег).

² Все показатели в формуле представлены в долях единицы, а не в процентах.

$$r = \frac{R - \pi^e}{1 + \pi^e} \times 100\%.$$

Это объясняется тем, что необходимо не просто рассчитать величину дохода (реальной ставки процента), но и оценить ее покупательную способность. А поскольку уровень цен изменится на величину, равную π^e , то величину дохода, равную разнице между номинальной ставкой процента и ожидаемым темпом инфляции, следует разделить на новый уровень цен, равный с учетом инфляции $(1 + \pi^e)$. При низких темпах инфляции эта сумма близка к единице, но при высоких темпах инфляции она становится значимой величиной, которой нельзя пренебрегать.

Таким образом, в условиях ожидаемой инфляции можно предпринять усилия, чтобы не допустить или хотя бы минимизировать падение реальных доходов.

Однако в условиях *непредвиденной инфляции* избежать падения реальных доходов у всех экономических агентов невозможно, поэтому специфическим последствием непредвиденной инфляции является *перераспределение доходов и богатства* (arbitrary redistribution of wealth). Непредвиденная инфляция обогащает одних экономических агентов за счет других. Доходы и богатство перемешаются:

- *от кредиторов к должникам.* Кредитор предоставляет кредит по номинальной ставке процента (R), исходя из величины реального дохода, который он хочет получить (реальной ставки процента r), и ожидаемого темпа инфляции π^e ($R = r + \pi^e$). Например, желая получить реальный доход 5% и предполагая, что темп инфляции составит 3%, кредитор назначает номинальную ставку процента 8% ($5 + 3$). Если фактический темп инфляции ($\pi_{\text{факт}}$) составит 8% вместо ожидаемых 3%, кредитор не получит никакого реального дохода ($r = 8 - 8 = 0$), а если темп инфляции будет 10%, то доход, равный 2% ($r = 8 - 10 = -2$), переместится от кредитора к должнику. Поэтому в периоды непредвиденной инфляции выгодно брать кредиты и невыгодно их давать.

Непредвиденная инфляция работает как налог на будущие поступления и как субсидия на будущие выплаты. Если оказывается, что инфляция выше, чем ожидалось в момент предоставления кредита ($\pi_{\text{факт}} > \pi^e$), получателю будущих платежей (кредитору) хуже, потому что он получит деньги с более низкой покупательной способностью, чем те, которые он выдал в кредит.

Человеку, который занял деньги (заемщику), лучше, потому что он имел возможность использовать деньги, когда они имели более высокую стоимость, а вернул долг деньгами с более низкой стоимостью. Когда инфляция ниже, чем ожидалось ($\pi_{\text{факт}} < \pi^e$), богатство перераспределяется от кредиторов к заемщикам. Когда инфляция ниже, чем ожидалось, выигравшие и проигравшие меняются местами;

- *от рабочих к фирмам.* Утверждение, что непредвиденная инфляция работает как налог на будущие поступления и как субсидия на будущие выплаты, применимо к любому контракту, который продолжается во времени, в том числе контракту найма на работу. Когда инфляция выше, чем ожидалось ($\pi_{\text{факт}} > \pi^e$), те, кто получает деньги в будущем (рабочие) несут ущерб, а те, кто платит (фирмы), выигрывают. Фирмы выигрывают за счет рабочих, когда инфляция больше, чем ожидается. Когда инфляция меньше, чем ожидалось, выигрывают рабочие, а фирмы проигрывают;

- *от людей с фиксированными доходами к людям с нефиксированными доходами.* Люди с фиксированными доходами, прежде всего государственные служащие и люди, живущие на трансфертные выплаты, не могут принять меры по увеличению своих номинальных доходов, и в периоды непредвиденной инфляции, если не проводится полная индексация доходов, их реальные доходы быстро падают. Люди с нефиксированными доходами имеют возможность увеличивать свои номинальные доходы в соответствии с темпом инфляции, поэтому их реальные доходы могут не только не уменьшиться, но даже увеличиться;

- *от людей, имеющих накопления в денежной форме, к людям, не имеющим накоплений.* Реальная ценность накоплений по мере роста темпов инфляции падает, поэтому реальное богатство людей, имеющих денежные накопления, уменьшается;

- *от пожилых к молодым.* Пожилые страдают от непредвиденной инфляции в наибольшей степени, поскольку, с одной стороны, они получают фиксированные доходы (пенсию), а с другой, как правило, они имеют накопления в денежной форме. Молодежь, имея возможность увеличивать свои номинальные доходы и не имея денежных накоплений, страдает в наименьшей степени;

- *от всех экономических агентов, имеющих наличные деньги, к государству.* От непредвиденной инфляции в определенной степени страдает все население. Может выиграть только один экономический агент — государство. Выпуская в обращение дополнительные деньги (производя эмиссию денег),

государство тем самым устанавливает налог на наличные деньги — инфляционный налог. Доход государства от эмиссии денег называется *сеньоражем* (seignorage). Государство покупает товары и услуги (реальные ценности), а расплачивается обесценивающимися деньгами. Однако издержки инфляции существуют и для государства. Они заключаются в том, что в условиях инфляции население старается затянуть выплату налогов, чтобы производить ее деньгами с максимально снизившейся покупательной способностью, в результате реальная ценность налоговых поступлений (доходов государства) уменьшается. Это явление получило в экономической литературе название *эффекта Оливера—Танзи* (Oliver—Tanzi effect) и впервые было отмечено в середине 1980-х гг. в странах Латинской Америки (Боливии, Аргентине), переживавших высокую инфляцию и гиперинфляцию.

Последствия гиперинфляции

Наиболее серьезные и разрушительные последствия имеет гиперинфляция, причиной которой служит огромное увеличение денежной массы для финансирования расходов государственного бюджета за счет сеньоража, что связано либо с войнами, либо с невозможностью профинансировать большой дефицит бюджета иными — неинфляционными, т.е. неэмиссионными способами. Гиперинфляция приводит к:

краху финансовой системы (деньги перестают иметь значение, поскольку их покупательная способность стремительно падает, перестают быть измерителем ценности товаров, и поэтому происходит переход к бартерной экономике, в которой товары обмениваются не на деньги, а на другие товары);

разрушению благосостояния (реальные доходы большинства населения катастрофически сокращаются);

нарушению и разрушению инвестиционного механизма (инвестиции в производство имеют долгий срок окупаемости и в условиях стремительного обесценения денег неэффективны);

росту социальной напряженности, что может иметь следствием политические потрясения — военные перевороты, гражданские войны, революции и т.п.

Поскольку причиной гиперинфляции в современных условиях является дефицит государственного бюджета и необходимость получения сеньоража, то, чтобы остановить гиперинфляцию, правительство наряду с прекращением эмиссии денег должно провести реформу бюджетной сферы — сократить государственные расходы и увеличить налоги. Таким образом, хотя гиперинфляция является всегда и повсеместно чисто денежным феноменом, окончание гиперинфляции, перефразируя М. Фридмена, является всегда и повсеместно прежде всего феноменом фискальным.

Инфляционная спираль

Инфляционная спираль возникает в результате сочетания непредвиденной инфляции спроса и инфляции издержек. Механизм инфляционной спирали следующий: если центральный банк неожиданно увеличивает предложение денег, это ведет к росту совокупного спроса и, следовательно, порождая инфляцию спроса, обуславливает рост уровня цен (например, от P_1 до P_2). Поскольку ставка заработной платы остается прежней (например, W_1), то реальные доходы падают ($W_1/P_2 < W_1/P_1$). Рабочие требуют повышения ставки заработной платы пропорционально росту уровня цен (например, до W_2). Это увеличивает издержки фирм и приводит к сокращению совокупного предложения, порождая инфляцию издержек, в результате которой уровень цен растет еще больше (например, до P_3). Реальные доходы снова снижаются ($W_2/P_3 < W_2/P_2$). Рабочие снова требуют повышения номинальной заработной платы. Ее рост они обычно поначалу воспринимают как повышение реальной заработной платы и увеличивают потребительские расходы, провоцируя инфляцию спроса, которая сочетается с инфляцией издержек из-за повышения номинальной заработной платы. Это обуславливает еще больший рост уровня цен. Падение реальных доходов опять приводит к требованиям о повышении заработной платы, и все повторяется снова. Движение идет по спирали, каждый виток которой соответствует более высокому уровню цен, т.е. более высокому уровню инфляции. Поэтому этот процесс получил название *инфляционной спирали* или спирали “заработная плата — цены”. Рост уровня цен провоцирует повышение заработной платы, а рост заработной платы служит основой для дальнейшего повышения уровня цен.

Практикум

ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ПРИЧИНЫ ИНФЛЯЦИИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1. Инфляция означает рост цен всех товаров и услуг, производимых в экономике.
- A2. Если уровень инфляции снижается, то это означает, что цены на все товары снизились.
- A3. Если темп инфляции снизился на 2%, то это дефляция.
- A4. В условиях, когда потенциальный и фактический объемы ВВП равны, рост совокупных расходов приводит к инфляции.
- A5. Причиной высокой инфляции является то, что страны, которые тратят больше денег, чем получают в качестве налоговых поступлений, печатают чересчур много денег.
- A6. Если темп инфляции составляет 150%, то это означает, что уровень цен вырос в 1,5 раза.
- A7. Рост совокупных расходов в экономике, находящейся на потенциальном уровне выпуска, ведет к инфляции спроса.
- A8. Инфляция, вызываемая ростом военных расходов в экономике, является примером инфляции издержек.
- A9. Рост уровня цен и увеличение объема выпуска являются результатом инфляции спроса.
- A10. Результатом инфляции издержек являются рост уровня цен и снижение объема выпуска.
- A11. Рост цен на сырьевые ресурсы может послужить причиной как инфляции спроса, так и инфляции издержек.
- A12. Повышение заработной платы может послужить причиной как инфляции спроса, так и инфляции издержек.
- A13. Стагфляция есть результат резкого сокращения совокупных расходов.
- A14. Стагфляция означает рост уровня цен, при этом реальный объем производства и занятости может как возрастать, так и падать.

A15. Инфляция, возникшая в результате неурожая в сельскохозяйственной стране, является примером инфляции издержек.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б1. Инфляция — это устойчивая тенденция роста:

- а) цен на продукты питания;
- б) цен на импортные товары;
- в) цен на все товары и услуги в экономике;
- г) общего уровня цен;
- д) цен на энергоносители.

Б2. Показатель уровня инфляции характеризует:

- а) темп роста общего уровня цен;
- б) темп прироста общего уровня цен;
- в) разницу в уровнях цен данного года и предыдущего года;
- г) разницу в темпах роста уровня цен данного года и предыдущего года.

Б3. Показатель уровня инфляции представляет собой:

- а) процентное отношение общего уровня цен данного года к уровню цен предыдущего года;
- б) процентное отношение разницы между общим уровнем цен данного года и общим уровнем цен предыдущего года к общему уровню цен предыдущего года;
- в) разницу между общим уровнем цен данного года и общим уровнем цен предыдущего года;
- г) процентное отношение разницы между общим уровнем цен данного года и общим уровнем цен предыдущего года к общему уровню цен данного года.

Б4. В качестве показателя инфляции может использоваться:

- а) валютный курс;
- б) индекс потребительских цен;
- в) ставка процента;
- г) индекс Доу—Джонса;
- д) темп роста денежной массы.

Б5. Выберите неверную формулу для расчета уровня инфляции:

- а) $[(P_t - P_{t-1})/P_{t-1}] \times 100\%$;
- б) $(\Delta P/P_{t-1}) \times 100\%$;
- в) $[(P_t - P_{t-1})/P_t] \times 100\%$;
- г) $[(P_t/P_{t-1}) - 1] \times 100\%$.

Б6. Темп инфляции определяется по формуле:

- а) $\pi_t = (P_t - P_{t-1})/P_{t-1}$;
- б) $\pi_t = (P_{t+1} - P_{t-1})/P_{t-1}$;
- в) $\pi_t = (P_{t+1} - P_t)/P_t$;
- г) $\pi_t = (P_t - P_{t-1})/P_t$.

Б7. Если в 1998 г. индекс цен был равен 165%, а в 1999 г. — 185%, то темп инфляции составил:

- а) 20%;
- б) 12,1%;
- в) 10,8%;
- г) 0,2%;
- д) информации недостаточно.

Б8. Когда уровень цен повышается очень резко, то такое явление называется:

- а) инфляцией;
- б) дефляцией;
- в) гиперинфляцией;
- г) дезинфляцией.

Б9. Снижение темпа инфляции называется:

- а) дефляцией;
- б) эффектом Фишера;
- в) скачком цен;
- г) дезинфляцией.

Б10. Снижение общего уровня цен называется:

- а) дефляцией;
- б) гипоинфляцией;
- в) дезинфляцией;
- г) гиперинфляцией.

Б11. Если уровень инфляции составляет 20% в месяц, то такая инфляция называется:

- а) умеренной;
- б) галопирующей;
- в) высокой;
- г) гиперинфляцией.

Б12. Если уровень инфляции составляет 20% в год, то такая инфляция называется:

- а) умеренной;
- б) галопирующей;
- в) высокой;
- г) гиперинфляцией.

Б13. Если уровень инфляции составляет 10% в неделю, то такая инфляция называется:

- а) умеренной;
- б) галопирующей;
- в) высокой;
- г) гиперинфляцией.

Б14. Если уровень инфляции составляет 5% в год, то такая инфляция называется:

- а) умеренной;
- б) галопирующей;
- в) высокой;
- г) гиперинфляцией;
- д) дефляцией.

Б15. Если темп инфляции составляет 250% в год, то уровень цен за год возрастает:

- а) в 1,25 раза;
- б) в 1,5 раза;
- в) в 2,5 раза;
- г) в 3,5 раза.

Б16. Причиной высокой инфляции в большинстве стран является резкий рост:

- а) совокупных расходов;
- б) цен на экономические ресурсы;
- в) денежной массы;
- г) налогов;
- д) все ответы верны.

Б17. Рост совокупных расходов приводит к инфляции, если:

- а) экономика развивается в условиях полной занятости;
- б) фактический и потенциальный ВВП равны;
- в) экономика находится на кривой производственных возможностей;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы *а* и *в*.

Б18. Инфляция может быть связана:

- а) только с ростом ВВП;
- б) только с падением ВВП;
- в) с ростом или падением ВВП в зависимости от источника ее возникновения;
- г) с ростом ВВП, если экономика развивается в условиях полной занятости.

Б19. В долгосрочном периоде инфляция обуславливается тем, что:

- а) обладающие рыночной властью банки отказываются выдавать кредиты;
- б) правительства так сильно повышают налоги, что резко возрастают издержки ведения бизнеса и поэтому цены растут;
- в) правительства печатают чересчур много денег;

- г) растут цены на ресурсы, такие, как заработная плата и цены на нефть;
- д) нет верного ответа.

В20. В период инфляции, обусловленной ростом совокупного спроса, номинальный ВВП растет:

- а) в той же степени, что и реальный ВВП;
- б) в большей степени, чем реальный ВВП;
- в) в меньшей степени, чем реальный ВВП;
- г) определенно сказать нельзя.

В21. В период инфляции, обусловленный ростом издержек, номинальный ВВП растет:

- а) в той же степени, что и реальный ВВП;
- б) в большей степени, чем реальный ВВП;
- в) в меньшей степени, чем реальный ВВП;
- г) определенно сказать нельзя.

В22. Причиной инфляции спроса может послужить рост:

- а) налогов;
- б) товарно-материальных запасов фирм;
- в) предложения денег;
- г) цен на энергоносители;
- д) все ответы верны.

В23. Инфляция спроса не может быть обусловлена увеличением:

- а) военных расходов;
- б) инвестиционных расходов;
- в) производительности труда;
- г) трансфертов;
- д) нет верного ответа.

В24. Какое явление не приводит экономику к инфляции спроса:

- а) увеличение потребительских расходов;
- б) рост денежной массы;
- в) рост цен на сырьевые ресурсы;
- г) уменьшение налогов;
- д) нет верного ответа.

В25. Результатом инфляции спроса является:

- а) снижение уровня цен;
- б) увеличение количества денег в обращении;
- в) рост уровня безработицы;
- г) увеличение объема выпуска;
- д) уменьшение налоговых поступлений.

В26. Если рост общего уровня цен вызван ростом цен на энергоносители, то это:

- а) инфляция спроса;
- б) дефляция;

- в) инфляция издержек;
- г) эффект Кейнса;
- д) эффект Фишера.

Б27. Инфляция, обусловленная сокращением совокупного предложения, не может быть вызвана:

- а) ростом издержек на единицу продукции;
- б) более агрессивным поведением профсоюзов при заключении коллективных договоров;
- в) сокращением предложения денег;
- г) снижением производительности ресурсов;
- д) нет верного ответа.

Б28. Какое явление не приводит экономику к инфляции издержек:

- а) уменьшение монополизма на рынке ресурсов;
- б) рост ставки процента;
- в) рост ставки заработной платы;
- г) ужесточение государством требований к охране окружающей среды;
- д) нет верного ответа.

Б29. Инфляция издержек определенно приводит к росту:

- а) объема выпуска;
- б) доходов населения;
- в) уровня безработицы;
- г) инвестиций;
- д) производительности труда.

Б30. С инфляцией предложения не связано:

- а) уменьшение занятости;
- б) снижение издержек на единицу продукции;
- в) сокращение производства;
- г) рост цен на ресурсы;
- д) шоки предложения.

Б31. Если одновременно повышается уровень цен и снижается объем выпуска, то это результат:

- а) позитивного шока спроса;
- б) негативного шока спроса;
- в) позитивного шока предложения;
- г) негативного шока предложения;
- д) верны ответы а и г.

Б32. Если рост уровня цен сочетается со снижением объема производства, то такая ситуация называется:

- а) сеньоражем;
- б) депрессией;
- в) шоком спроса;

- г) стагфляцией;
- д) скачком цен.

Б33. Стагфляция есть результат:

- а) инфляции спроса;
- б) инфляции издержек;
- в) гиперинфляции;
- г) скрытой инфляции;
- д) все ответы верны.

Б34. Стагфляция — это ситуация:

- а) высокой инфляции и высокой безработицы;
- б) высокой инфляции и низкой безработицы;
- в) низкой инфляции и высокой безработицы;
- г) низкой инфляции и низкой безработицы.

ИНФЛЯЦИЯ, ПОКУПАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ДЕНЕГ И РЕАЛЬНЫЕ ДОХОДЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A16.** Рост уровня цен — это то же самое, что снижение ценности денег.
- A17.** Инфляция всегда ведет к снижению покупательной способности денег, независимо от того, является она ожидаемой или непредвиденной.
- A18.** Инфляционный налог “выплачивается” теми, кто хранит наличные деньги, потому что инфляция уменьшает покупательную способность хранимых денег.
- A19.** Если уровень цен на товары и услуги сократится на 50%, то реальная ценность денег удвоится.
- A20.** При повышении уровня цен в 2,5 раза покупательная способность денег снизится в 2,5 раза.
- A21.** Если уровень цен растет в той же степени, что и денежная масса, снижение покупательной способности денег не происходит.
- A22.** Если фактический объем производства выше потенциального, уровень цен растет, а покупательная способность денег снижается.
- A23.** Инфляция уменьшает покупательную способность номинальных доходов и снижает уровень жизни.
- A24.** Инфляция приводит к снижению реальных доходов у всех слоев населения.

A25. При ежегодном 3%-м повышении уровня цен реальный доход у семей с фиксированным доходом будет уменьшаться на 3% в год.

A26. Реальные доходы населения всегда меньше номинальных.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б35. Покупательная способность денег и уровень цен:

- а) всегда находятся в обратной зависимости;
- б) находятся в прямой зависимости в период спада и в обратной зависимости в период подъема;
- в) находятся в прямой, но не пропорциональной зависимости;
- г) находятся в прямой и пропорциональной зависимости;
- д) не связаны друг с другом.

Б36. Покупательная способность денег:

- а) увеличивается во время инфляции и сокращается в период дефляции;
- б) увеличивается во время дефляции и сокращается в период инфляции;
- в) увеличивается и во время инфляции и во время дефляции;
- г) сокращается и во время инфляции и во время дефляции;
- д) определенно сказать нельзя.

Б37. Какое соотношение верно:

- а) уровень цен равен реальной ценности денег минус единица;
- б) реальная ценность денег равна единице, деленной на уровень цен;
- в) реальная ценность денег, деленная на уровень цен, равна единице;
- г) реальная ценность денег равна уровню цен минус единица;
- д) реальная ценность денег равна единице минус уровень цен.

Б38. Примером реальной переменной служит:

- а) процентный доход, полученный владельцем облигации;
- б) отношение заработной платы к цене “Пепси-колы”;
- в) цена гамбургера;
- г) денежная заработная плата;
- д) все ответы верны.

Б39. Если в течение года номинальный доход вырос с 1200 дол. до 1248 дол., а уровень цен — на 7%, то реальный доход:

- а) останется неизменным;
- б) возрастет на 5%;
- в) сократится на 3%;
- г) сократится на 7%;
- д) информации недостаточно.

Б40. В условиях инфляции при падении реального дохода номинальный доход:

- а) растет;
- б) падает;
- в) остается неизменным;
- г) определенно сказать нельзя.

Б41. Если номинальный доход повысился на 20%, а уровень цен вырос на 10%, то реальный доход:

- а) увеличился на 20%;
- б) увеличился на 10%;
- в) снизился на 9%;
- г) снизился на 10%;
- д) увеличился на 9%.

Б42. Если номинальный доход человека увеличился с 30 тыс. дол. в год до 40 тыс. дол. в год, а темп роста инфляции за тот же период составил 30%, то человек стал:

- а) богаче, чем прежде;
- б) беднее, чем прежде;
- в) его благосостояние не изменилось;
- г) информации недостаточно.

Б43. Если инфляция составляет 150% в год, то покупательная способность денег снижается:

- а) в 1,5 раза;
- б) в 2,5 раза;
- в) на 1/3;
- г) на 2/3;
- д) на 50%.

Б44. Если в течение прошлого года инфляция составила 200%, а ваш номинальный доход увеличился вдвое, то ваш реальный доход к концу года:

- а) не изменился;
- б) сократился в 2 раза;
- в) сократился в 1,5 раза;
- г) сократился в 4 раза.

Б45. При каком годовом уровне инфляции не стоит вкладывать свои сбережения в банк, если известно, что, вложив 100 дол. в банк, через год можно получить 120 дол.:

- а) 15%;
- б) 18%;
- в) 21 %;
- г) определенно сказать нельзя.

Б46. Если величина номинального дохода равна 30 тыс. дол., а уровень инфляции в этом году равен 20%, то величина реального дохода составит:

- а) 24 тыс. дол.;
- б) 25 тыс. дол.;
- в) 28 тыс. дол.;
- г) 36 тыс. дол.;
- д) информации недостаточно.

Б47. При инфляции на уровне 50% в год возврат беспроцентной ссуды через год означает:

- а) возврат половины реальной стоимости взятых займа денег;
- б) возврат $2/3$ реальной стоимости взятых займа денег;
- в) возврат $1/3$ реальной стоимости взятых займа денег;
- г) фактически невозврат взятых займа денег, так как их реальная стоимость стала равна нулю.

Б48. Если номинальный доход повысился на 5%, а уровень цен вырос на 7%, то реальный доход:

- а) увеличился на 2%;
- б) увеличился на 12%;
- в) снизился на 7%;
- г) снизился на 2%;
- д) снизился на 12%.

Б49. Инфляция на уровне 50% в месяц означает, что при задержке выплаты заработной платы на месяц инфляция “съедает”:

- а) всю реальную покупательную способность заработной платы;
- б) половину реальной покупательной способности заработной платы;
- в) $2/3$ реальной покупательной способности заработной платы;
- г) $1/3$ реальной покупательной способности заработной платы.

Б50. Если при росте номинального дохода на 20% реальный доход снизился на 4%, то темп инфляции равен:

- а) 4%;
- б) 16%;
- в) 20%;
- г) 24%;
- д) 25%.

Б51. Если уровень цен удваивается, то наполовину сокращается:

- а) спрос на деньги;
- б) предложение денег;
- в) номинальный доход;
- г) ценность денег;
- д) все ответы верны.

Б52. Если при уровне инфляции, равном 40%, реальный доход снизился на 10%, то номинальный доход увеличился на:

- а) 26%;
- б) 30%;
- в) 40%;
- г) 50%;
- д) 54%.

Б53. Страны, которые используют инфляционный налог, делают это потому, что:

- а) правительство не понимает причин и последствий инфляции;
- б) правительство имеет сбалансированный государственный бюджет;
- в) расходы правительства чересчур велики, налоговые поступления недостаточны, и имеются трудности с государственным заимствованием;
- г) инфляционный налог является наиболее справедливым из всех налогов;
- д) инфляционный налог является наиболее прогрессивным из всех налогов, поскольку выплачивается людьми с наиболее высокими доходами.

Б54. Инфляционный налог:

- а) является неявным налогом, ежеквартально выплачиваемым предпринимателями и основанным на росте цен на их продукцию;
- б) является налогом на хранение наличных денег;
- в) является налогом на хранение денег на приносящих процентный доход сберегательных счетах;
- г) обычно используется правительствами при сбалансированном государственном бюджете;
- д) все ответы верны.

Б55. Если номинальное предложение денег увеличивается на 6% в год, объем выпуска — на 2% в год, то темп инфляции при прочих равных условиях равен:

- а) 3%;
- б) 4%;
- в) 8%;
- г) 12%.

Б56. Если номинальное предложение денег увеличивается на 6% в год, выпуск — на 2% в год, а денежная масса фиксирована на уровне 100 млрд дол., то доход от инфляционного налога составит:

- а) 400 млрд дол.;
- б) 40 млрд дол.;
- в) 4 млрд дол.;
- г) 60 млрд дол.;
- д) 6 млрд дол.

Б57. Какое утверждение неверно в ситуации, когда реальные доходы растут темпом 4% в год:

- а) если инфляция составляет 5%, то получаемые людьми доходы будут возрастать на 9% в год;

- б) если инфляция составляет 25%, то получаемые людьми доходы будут возрастать на 30% в год;
- в) если инфляция составляет 30%, то получаемые людьми доходы будут возрастать на 34% в год;
- г) если инфляция составляет 0%, то получаемые людьми доходы будут возрастать на 4% в год;
- д) все утверждения верны.

ПОСЛЕДСТВИЯ И ИЗДЕРЖКИ ИНФЛЯЦИИ. ЭФФЕКТ ФИШЕРА

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A27.** В условиях ожидаемой инфляции, если все экономические агенты изменяют свое экономическое поведение таким образом, чтобы их реальные доходы не снизились, издержки инфляции отсутствуют.
- A28.** Издержки инфляции существуют, даже если она стабильна и предсказуема.
- A29.** Инфляция стимулирует сбережения, потому что она повышает реальную отдачу от сбережений после выплаты налогов.
- A30.** Инфляция не влияет на благосостояние большинства рабочих.
- A31.** Согласно эффекту Фишера, динамика номинальной ставки процента совпадает с динамикой ожидаемого темпа инфляции.
- A32.** Согласно эффекту Фишера, причиной изменения номинальной ставки процента служит изменение реальной ставки процента.
- A33.** В соответствии с эффектом Фишера, если номинальная ставка процента составляет 7%, а темп инфляции равен 5%, то реальная ставка процента равна 12%.
- A34.** Эффект Фишера предполагает, что в долгосрочном периоде, если темп инфляции повышается с 3 до 7%, то номинальная ставка процента должна увеличиться на 4%, а реальная ставка процента не изменится.
- A35.** Номинальная ставка процента всегда больше реальной ставки процента.
- A36.** Если инфляция оказывается более высокой, чем ожидалось, богатство перераспределяется от должников к кредиторам.
- A37.** Инфляция наносит ущерб заемщикам и способствует обогащению кредиторов, так как в условиях роста цен заемщики должны платить более высокий процент по кредиту.

A38. Ожидаемая и непредвиденная инфляция оказывают одинаковое воздействие на перераспределение дохода.

A39. Непредвиденная инфляция невыгодна людям с фиксированным доходом и людям, имеющим накопления в денежной форме.

A40. Непредвиденная инфляция работает как налог на будущие доходы и как субсидия на будущие выплаты.

A41. Если инфляция оказывается более низкой, чем ожидалось, богатство перераспределяется от фирм к рабочим.

A42. Если цены меняются таким образом, что их общий уровень остается неизменным, то благосостояние всех групп населения не изменяется.

A43. Сеньораж — это доход, который получает заемщик, если фактическая инфляция оказалась выше, чем ожидалось.

Б. Выберите единственный правильный ответ

B58. Эффект Фишера состоит в том, что:

- а) номинальная ставка процента растет с ростом реальной ставки процента при неизменном уровне инфляции;
- б) реальная ставка процента растет с ростом номинальной ставки процента при неизменном уровне инфляции;
- в) изменения ожидаемого темпа инфляции определяются изменением номинальной ставки процента;
- г) изменения номинальной ставки процента определяются изменением ожидаемого темпа инфляции.

B59. В соответствии с эффектом Фишера:

- а) реальная ставка процента равна номинальной ставке процента плюс темп инфляции;
- б) номинальная ставка процента равна реальной ставке процента минус темп инфляции;
- в) темп инфляции равен реальной ставке процента минус номинальная ставка процента;
- г) реальная ставка процента равна номинальной ставке процента минус темп инфляции;
- д) номинальная ставка процента равна темпу инфляции минус реальная ставка процента.

B60. В соответствии с эффектом Фишера более высокий темп инфляции ведет к увеличению:

- а) реальных денежных запасов;
- б) номинальной ставки процента;
- в) реальной ставки процента;
- г) денежной массы.

Б61. Реальная ставка процента равна:

- а) величине дохода, который кредитор реально получает, когда предоставляет кредит;
- б) издержкам хранения наличных денег;
- в) номинальной ставке процента минус темп инфляции;
- г) все ответы верны.

Б62. Если ожидаемый темп инфляции повышается с 4 до 8%, то номинальная ставка процента:

- а) повысится до 8%;
- б) снизится до 8%;
- в) останется неизменной;
- г) увеличится на 4%;
- д) снизится на 4%.

Б63. В соответствии с эффектом Фишера, какая переменная является неизменной:

- а) темп прироста денежной массы;
- б) номинальная ставка процента;
- в) реальная ставка процента;
- г) темп инфляции;
- д) все переменные могут меняться.

Б64. Если инфляция сокращается с 6 до 4%, то в соответствии с эффектом Фишера:

- а) и номинальная, и реальная ставки процента упадут на 2%;
- б) ни номинальная, ни реальная ставка процента не изменятся;
- в) реальная ставка процента повысится на 2%, а номинальная не изменится;
- г) номинальная ставка процента упадет на 2%, а реальная не изменится;
- д) номинальная ставка процента не изменится, а реальная упадет на 2%.

Б65. Если номинальная ставка процента равна 6%, а темп инфляции равен 3%, то реальная ставка процента составляет:

- а) 3%;
- б) 6%;
- в) 9%;
- г) 18%;
- д) определенно сказать нельзя.

Б66. Предположим, что номинальная ставка процента равна 7%, а предложение денег растет темпом 5% в год. Если правительство увеличивает темп роста предложения денег с 5 до 9%, то в соответствии с эффектом Фишера в долгосрочном периоде номинальная ставка процента должна стать равной:

- а) 4%;
- б) 9%;
- в) 11%;
- г) 12%;
- д) 16%.

Б67. Если человек собирается дать свои деньги в долг и хотел бы получать реально 5% годовых, а ожидаемый темп инфляции составляет 120%, то следует назначить номинальную ставку процента:

- а) 131%;
- б) 128%;
- в) 125%;
- г) 120%;
- д) 115%.

Б68. Если номинальная ставка процента составляет 110%, а реальная ставка процента — 4%, то ожидаемый темп инфляции равен:

- а) 114%;
- б) 110%;
- в) 106%;
- г) 102%;
- д) нет верного ответа.

Б69. Если в 1999 г. при уровне инфляции 3% номинальная ставка процента была равна 5%, а в 2000 г. при уровне инфляции 5% номинальная ставка процента составила 3%, то реальная ставка процента за этот период:

- а) возросла на 2%;
- б) снизилась на 3%;
- в) снизилась на 4%;
- г) снизилась на 5%;
- д) не изменилась.

Б70. К издержкам ожидаемой инфляции не относится:

- а) издержки “стоптанных башмаков”;
- б) издержки “меню”;
- в) издержки, связанные с налоговыми искажениями;
- г) перераспределение доходов и богатства;
- д) издержки, связанные с путаницей и неудобством.

Б71. Предположим, что из-за инфляции предприниматели в России должны каждый месяц печатать и рассылать новые прейскуранты своим постоянным покупателям. Это пример:

- а) издержек “стоптанных башмаков”;
- б) издержек “меню”;

- в) издержек, связанных с налоговыми искажениям;
- г) перераспределения доходов и богатства;
- д) издержек, связанных с путаницей и неудобством.

Б72. Предположим, что в Бразилии из-за инфляции люди должны хранить как можно меньше наличных денег на руках и каждый день ходить в банк, чтобы снимать наличность для ежедневных нужд со своих банковских счетов. Это пример:

- а) издержек “стоптанных башмаков”;
- б) издержек “меню”;
- в) издержек, связанных с налоговыми искажениями;
- г) издержек, связанных с изменением относительных цен и неэффективным перераспределением ресурсов;
- д) издержек, связанных с путаницей и неудобством.

Б73. Если реальная ставка процента равна 4%, темп инфляции составляет 6%, а налоговая ставка — 20%, то реальная ставка процента после выплаты налога составит:

- а) 1%;
- б) 2%;
- в) 3%;
- г) 4%;
- д) 5%.

Б74. Какое утверждение неверно:

- а) ожидаемая инфляция вызывает снижение реальной заработной платы;
- б) ожидаемая инфляция ведет к издержкам “стоптанных башмаков”;
- в) ожидаемая инфляция увеличивает издержки “меню”;
- г) ожидаемая инфляция ведет к налогообложению номинальных доходов на капитал, которые человек реально не получает;
- д) все утверждения верны.

Б75. От инфляции страдают:

- а) люди, имеющие денежные накопления;
- б) люди, которые получают фиксированные доходы;
- в) кредиторы;
- г) владельцы ресторанов;
- д) все ответы верны.

Б76. К последствиям непредвиденной инфляции относятся:

- а) издержки “стоптанных башмаков”;
- б) издержки “меню”;
- в) перераспределение доходов и богатства;
- г) издержки, связанные с путаницей и неудобством;
- д) все ответы верны.

Б77. Какая из категорий людей выиграет от непредвиденной инфляции:

- а) сберегатели;
- б) заемщики;
- в) кредиторы;
- г) верны ответы *а* и *б*;
- д) верны ответы *а* и *в*.

Б78. Если оказывается, что фактическая инфляция выше, чем ожидалось, то:

- а) богатство перераспределяется от заемщиков к кредиторам;
- б) богатство перераспределяется от кредиторов к заемщикам;
- в) перераспределения богатства не происходит;
- г) определенно сказать нельзя.

Б79. Один из эффектов непредвиденной (более высокой) инфляции состоит в том, что богатство перераспределяется:

- а) от заемщиков к кредиторам;
- б) от людей, не имеющих накопления в денежной форме, к людям, имеющим такие накопления;
- в) от государства к фирмам;
- г) от людей с фиксированными доходами к людям с нефиксированными доходами;
- д) нет верного ответа.

Б80. Экономическим агентом, который в наименьшей степени пострадает от непредвиденной инфляции, является:

- а) домохозяйства;
- б) фирмы;
- в) государство;
- г) банки;
- д) нет верного ответа.

Б81. Право на сеньораж — это право:

- а) собирать налоги с населения;
- б) брать займы у населения;
- в) направлять часть населения в армию;
- г) печатать деньги;
- д) все ответы верны.

Б82. Непредвиденная инфляция сопровождается:

- а) снижением эффективности экономики;
- б) снижением благосостояния;
- в) перераспределением доходов и богатства;
- г) все ответы верны.

Б83. Последствием гиперинфляции является:

- а) разрушение благосостояния;
- б) нарушение инвестиционного механизма;

- в) “бегство от денег”;
- г) разрушение финансовой системы;
- д) все ответы верны.

Б84. Гиперинфляции обычно прекращаются путем:

- а) проведения денежной реформы;
- б) сокращения дефицита государственного бюджета;
- в) жесткой монетарной политики;
- г) все ответы верны.

Б85. Чтобы остановить гиперинфляцию в дополнение к прекращению роста предложения денег, правительство должно:

- а) снизить налоги и увеличить государственные расходы;
- б) повысить налоги и уменьшить государственные расходы;
- в) перейти от одного вида валюты к другому;
- г) организовать выборы нового правительства.

Г. Решите задачи

Г1. Вам предлагают взять кредит, но вы готовы выплачивать реально не более чем 5% годовых. Номинальная ставка процента 108%, а ожидаемый темп инфляции — 100%. Как вы поступите?

Г2. Вы собираетесь дать свои деньги в долг и хотели бы получать реально 7% годовых. Ожидаемый темп инфляции — 120%. Какую номинальную ставку процента вы должны назначить?

Г3. Если человек предоставляет кредит по номинальной ставке процента 59% и предполагает получить реальную ставку процента 6%, то какой темп инфляции он ожидает?

Г4. В 1985 г. доход по государственным облигациям был равен 7,48%. Индекс потребительских цен увеличился с 315,5% в декабре 1998 г. до 327,4% в декабре 1999 г. Определите: а) темп инфляции в 1985 г.; б) величину реальной ставки процента.

Г5. Известно, что дефлятор ВВП в 2000 г. был равен 125%, а в 2001 г. — 175% по отношению к базовому году. При этом фактический объем производства по годам составил 5500 и 5950 млрд руб. соответственно. Считая, что темп инфляции в следующем году не изменится, вы решили предоставить другу заем, предполагая получить со своих денег 5% годовых. Какова будет реальная доходность вашего капитала, если темп инфляции по итогам года составил 45%?

Г6. Вы предоставили кредит в 1 тыс. дол. на год, рассчитывая получить реально 7,5% годовых и ожидая, что темп инфляции составит 60%. Однако в действительности

сти темп инфляции составил 70%. Какой реальный доход вы получили? Каковы ваши потери?

Г7. Вы взяли в кредит 5 тыс. дол. на год по ставке процента, равной 59%, и при ожидаемом темпе инфляции 50%, однако в действительности темп инфляции оказался равным 55%. Какова величина вашего дохода?

Тема 7

Деньги

Деньги: их происхождение
и сущность.

Функции денег

Виды денег

Денежные агрегаты.

Деньги и “почти деньги”

Количество денег в обращении.

Уравнение количественной
теории денег.

Эмиссия денег и ее последствия
в краткосрочном и долгосрочном
периодах

Деньги и их функции

Деньги представляют собой *финансовый актив, который служит для совершения сделок*. Они являются *законным платежным средством*, используемым для покупки товаров и услуг и при выплате долгов.

Актив (asset) — это то, что обладает ценностью. Активы делятся на реальные и финансовые. *Реальные активы* (real assets) — это вещественные (материальные) ценности: оборудование, здания, мебель, бытовая техника и т.п. *Финансовые активы* (financial assets) — это ценности, представленные ценными бумагами. Финансовые активы разделяют на *денежные* (деньги) и *неденежные* (доходные ценные бумаги — акции и облигации). Ценность неденежных финансовых активов заключается в том, что они приносят доход: акции — в виде дивиденда, а облигации — в виде процента. Ценность денег заключается в их высокой ликвидности, т.е. способности обмениваться на товары и услуги.

Ликвидность (liquidity — от английского слова “liquid”, что означает “жидкий, текучий”) — это способность актива быстро и без издержек обмениваться на любой другой актив, реальный или финансовый, или превращаться в принятое в экономике платежное средство. Свойством ликвидности обладают все активы (и реальные, и финансовые), однако у разных активов степень ликвидности разная. Наи-

меньшей ликвидностью обладают реальные активы, поскольку их продать сложнее, чем, например, ценные бумаги. Что касается финансовых активов, то наибольшей ликвидностью обладают денежные финансовые активы, поскольку в рыночной экономике только деньги могут обслуживать сделки и являются универсальным законным платежным средством. Нельзя купить хлеб в булочной, отдав взамен акцию или облигацию. *Наличные деньги* обладают свойством *абсолютной ликвидности*.

Сущность денег лучше всего проявляется через выполняемые ими функции. Деньги выполняют *четыре функции*: средства обращения, единицы счета, меры отложенных платежей, запаса ценности (средства сбережения).

- В качестве *средства обращения* (medium of exchange) деньги выступают “посредником” в обмене товаров, в совершении сделок. Все покупается и продается за деньги. Альтернативой денежному обмену выступает *бартер* — обмен товара не на деньги, а на другой товар. Однако бартер связан со значительными транзакционными издержками (издержками по совершению сделки). Обмен товара на товар возможен только при выполнении условия, которое называется *двойным совпадением желаний* (double coincidence of wills). Человек, желающий приобрести какой-либо товар, должен найти такого продавца этого товара, который взамен согласился бы получить то, что производит данный человек. Двойное совпадение желаний — ситуация достаточно редкая. Например, сапожник, желающий купить хлеб, должен найти булочника, которому в обмен на продаваемый им хлеб нужны именно сапоги. Заболевший художник должен найти аптекаря, который согласится отдать ему лекарства в обмен на картины. А преподаватель макроэкономики, желающий сделать себе модную прическу, должен найти парикмахера, готового предоставить эту услугу за прослушивание лекции, например, по теории денег. Поиски могут длиться долго и не увенчаться успехом. Но при этом будут потрачены время и усилия. Поэтому бартер является крайне неэффективной и нерациональной формой обмена.

Деньги — величайшее изобретение человечества. Их появление в качестве посредника в обмене товаров сняло проблему двойного совпадения желаний и уменьшило издержки обмена. Любой товар можно продать за деньги и на полученную сумму купить другой. Свойство быстро и без издержек обмениваться на любой товар или услугу (свойство ликвидности) определяет ценность денег и делает функцию денег как средства обращения наиболее важной.

- Функция *единицы счета* (unit of account) означает, что деньги служат измерителем ценности всех товаров и услуг. Как масса измеряется в килограммах, расстояние — в метрах, а объем жидкости — в литрах, так ценность

измеряется в определенном количестве денег. Пока не появились деньги, ценность каждого товара должна была измеряться в определенных количествах всех других товаров, производимых в экономике, т.е. в относительных ценах. Причем человеку, желающему купить чужой товар или продать свой, необходимо было знать все эти пропорции обмена. Например, сколько стоит хлеб в сапогах, коровах, топорах, столах и т.д. При денежном обмене такая необходимость исчезает. Достаточно знать лишь, на какое количество денег может быть обменян каждый товар. Ценность товара, выраженная в деньгах, называется *ценой*. Таким образом, в качестве единицы счета деньги используются людьми для установления цен товаров и услуг.

Единицей счета выступает денежная единица страны — национальная валюта (рубль в России, доллар в США, фунт стерлингов в Великобритании, тугрик в Монголии и т.д.). В условиях высокой инфляции покупательная способность денег падает, национальная валюта обесценивается. Это означает, что величина “измерительной палочки” уменьшается, что затрудняет расчеты по экономическим сделкам, поэтому в качестве дополнительной единицы счета может выступать более стабильная денежная единица другой страны (например, доллар в России) или условная денежная единица (у.е.).

Для того чтобы деньги выполняли функцию единицы счета, они не обязательно должны иметься в наличии — достаточно *мысленно* приравнять стоимость товара или услуги к определенной сумме денег.

- Функция *меры отложенных платежей* (standard of deferred payment) проявляется при использовании денег для оплаты отложенных во времени платежей (уплате налогов, выплате долгов), т.е. платежей, которые будут совершены в будущем. Например, если экономический агент (домохозяинство или фирма) берет кредит, то взятую займы сумму предстоит вернуть к определенному сроку в будущем. Выплата налогов также может быть отложена во времени. Функцию средства отложенных платежей деньги могут выполнять, поскольку они сохраняют свою ценность во времени.

- Деньги представляют собой *запас ценности* (store of value), так как являются финансовым активом, обладающим ценностью. Ценность денег, как уже отмечалось, состоит в их высокой ликвидности, в том, что на них в любой момент можно купить товар, услугу или ценную бумагу. В неинфляционной экономике *ценность денег сохраняется и не меняется во времени* и используется людьми для переноса покупательной способности из настоящего в будущее. На одну и ту же сумму денег можно купить одно и то же количество товаров и через год, и через пять лет. Поэтому деньги могут служить средством сохранения ценности, т.е. *средством накопления* или *средством сбережения*.

При инфляции деньги теряют свою ценность, их покупательная способность уменьшается. Когда общий уровень цен растет, то на одну и ту же денежную сумму можно купить все меньше товаров. Накапливать обесценивающиеся деньги становится бессмысленно, и функцию запаса ценности начинает выполнять не национальная валюта, ценность которой падает, а более стабильная валюта другой страны, ценность которой сохраняется во времени, или материальные активы. Кроме того, деньги не являются самым привлекательным финансовым активом, который выгодно держать на руках, поскольку они не приносят дохода. Существуют доходные финансовые активы, например, акции, приносящие доход в виде дивиденда, и облигации, обеспечивающие процентный доход.

Вся сумма активов (реальных — недвижимости, произведений искусства, антиквариата и др. и финансовых — акций, облигаций, денег), которыми обладает человек, составляет его *богатство*, и *деньги являются лишь частью этого богатства*.

Наиболее важной является первая функция денег — функция средства обращения, поскольку она отличает денежные финансовые активы от недежных. Однако все функции денег взаимосвязаны и взаимообусловлены. Деньги используются для совершения сделок, так как служат единицей счёта и измеряют ценность всех товаров, что возможно, поскольку деньги сами обладают ценностью, являясь финансовым активом, а так как они сохраняют свою ценность во времени, то могут использоваться как средство отложенных платежей.

7.2

Виды денег

Основными видами денег являются *товарные* и *символические* деньги.

Деньги возникли из потребностей товарного обмена, по мере развития и усложнения которого появилась необходимость выделения товара, выполняющего функцию всеобщего эквивалента и измеряющего ценность всех других товаров. В разных странах в этой роли выступали разные товары: соль, скот, чай, пушнина, кожа (достаточно вспомнить, что первыми день-

гами в России были кусочки кожи), благородные металлы, ценные ракушки — каури и т.п. Так появились товарные деньги.

Отличительной чертой *товарных денег* является то, что *их ценность как денег и ценность как товаров одинаковы*. Товарные деньги *обладают внутренней* (истинной) *ценностью* (intrinsic value). Товарные деньги могут появляться и в современных условиях, когда по каким-то причинам обычные деньги не могут быть использованы. Такими причинами выступают изоляция от внешнего мира (так, в тюрьмах деньгами могут быть сигареты, чай и т.п.), высокая инфляция и гиперинфляция, которые разрушают денежный механизм, заменяя его бартером (например, в годы Гражданской войны роль денег выполняли соль, спички и керосин, а в 1993—1994 гг. в России бартер составлял более половины обменных операций).

В процессе развития обмена роль денег укрепилась за одним товаром — *благородными металлами* (золотом и серебром). Этому способствовали их физические и химические свойства, такие, как: *портативность* (в небольшом весе заключена большая ценность — в отличие, например, от соли); *транспортабельность* (удобство перевозок — в отличие от чая); *делимость* (разделение слитка золота на две части не приводит к потере ценности — в отличие от скота); *однородность и сравнимость* (два слитка золота одинакового веса имеют одинаковую ценность — в отличие от пушнины); *узнаваемость* (золото и серебро легко отличить от других металлов); *относительная редкость* (что обеспечивает благородным металлам достаточно большую ценность); *износостойкость* (благородные металлы не подвергаются коррозии и не теряют своей ценности с течением времени — в отличие от мехов, кожи, ракушек).

Сначала благородные металлы использовались в виде слитков. Обслуживание обмена требовало постоянного взвешивания и деления слитков. Поэтому в VIII—VII вв. до н.э. в Греции слиткам стали придавать плоскую форму, ставить вес металла и чеканить портрет правителя. Так появились *монеты* и соответственно *монетное денежное обращение*, хотя само слово “монета” связано с названием храма богини Юноны — Монеты в Древнем Риме, на территории которого в IV в. до н.э. производилась их чеканка.

По мере использования монеты стирались, их вес уменьшался, но при обмене их ценность оставалась прежней. Это наводило на мысль о возможности замены полноценных золотых и серебряных денег символами ценности — бумажными деньгами и металлическими монетами, изготовленными из неблагородных металлов — меди, олова, никеля и др.

Бумажные деньги и разменные монеты — это *символические деньги* (token money). Особенность символических денег состоит в том, что *их ценность как товаров не совпадает* (гораздо ниже) *с их ценностью как денег*. Символические деньги *не обладают внутренней ценностью*. Для того чтобы бумажные деньги и разменные монеты стали законным платежным средством, они должны быть *декретными деньгами* (fiat money) — деньгами, узаконенными государством и утвержденными в качестве всеобщего платежного средства. Так, например, на долларовых купюрах США любого номинала имеется надпись: “Данная банкнота является законным платежным средством для оплаты всех обязательств, государственных и частных”.

Бумажные деньги впервые появились в XII в. в Древнем Китае. В США первые бумажные деньги были напечатаны в 1690 г. в штате Массачусетс. В России первый выпуск бумажных денег на сумму 1 млн руб., которые получили название ассигнаций, произошел в 1769 г. по приказу Екатерины II. Особенностью бумажных денег того времени был их свободный размен на золотые деньги (действовала система “золотого стандарта”).

К символическим деньгам помимо декретных денег относятся также *кредитные деньги*, которые называются “IOU-money” (I owe you money — “Я должен вам деньги”) и представляют собой долговое обязательство частного экономического агента, выступая в трех формах: векселя, банкноты и чека.

Вексель (bill) — это долговое обязательство (долговая расписка) одного экономического агента (частного лица) выплатить другому экономическому агенту определенную сумму, взятую займы, в определенный срок и с определенным вознаграждением (процентом). Вексель, как правило, дается под *коммерческий кредит* — когда один человек приобретает товары у другого, обещая расплатиться через определенный период времени. Человек, получивший вексель и не получивший деньги, может передать его третьему лицу, поставив на векселе передаточную надпись — *индоссамент*.

Банкнота (banknote) — это вексель (долговое обязательство) банка. До начала XX в. правом выпуска бумажных денег в обращение (эмиссии денег) обладали коммерческие банки и казначейство. Деньги поэтому представляли собой долговые обязательства коммерческих банков (банкноты или, как они назывались в России, банковские билеты) и долговые обязательства государства (декретные бумажные деньги, которые свободно обменивались на полноценные золотые деньги). В современных условиях правом выпускать в обращение банкноты обладает только центральный банк, поэтому наличные деньги являются обязательствами (liabilities) центрального банка, кото-

рые заключаются в том, что государство своей властью делает их законным платежным средством, обязательным к приему в обмен на товары и услуги.

Чек (cheque) — это распоряжение владельца банковского вклада выдать определенную сумму с этого вклада ему самому или другому лицу.

Пластиковые карточки, которые могут быть кредитными и дебетными, *не являются деньгами*, поскольку не выполняют всех функций денег и не служат средством обращения или средством платежа. *Кредитные карточки* представляют собой способ отсрочки платежа и выступают формой краткосрочного банковского кредита. *Дебетные карточки* (которые почему-то в России называются кредитными) также не относятся к деньгам, поскольку предполагают возможность снимать деньги с банковского счета в пределах суммы, ранее на него положенной, и уже включены в качестве компонента денежной массы в общую сумму средств на банковских счетах.

В соответствии с тем, *что исторически выполняло роль денег*, выделяют три денежные системы:

металлическую, выступавшую в начале в виде *биметаллизма*, когда в качестве денег использовались золото и серебро, но с увеличением добычи и удешевлением серебра — в виде *монометаллизма*, когда в качестве денег стало использоваться только золото;

банкнотную, основанную на обращении разменных на золотые монеты обязательств банков (банкнот);

бумажно-денежную, при которой обращаются неполноценные — бумажные — деньги, не обладающие внутренней стоимостью и являющиеся лишь знаками, символами ценности.

7.3

Денежные агрегаты

Количество обращающихся в экономике денег называется *денежной массой* и представляет собой величину *предложения денег*. Величина предложения денег измеряется с помощью *денежных агрегатов*. В разных странах количество денежных агрегатов разное, что обусловлено прежде всего национальными особенностями и значимостью различных видов депозитов. Од-

нако принципы построения системы денежных агрегатов во всех странах одинаковые. *Каждый следующий агрегат:*

- включает в себя предыдущий;
- является менее ликвидным, чем предыдущий;
- является более доходным, чем предыдущий.

Рассмотрим систему денежных агрегатов развитых стран на примере США. Она состоит из четырех агрегатов: $M1$, $M2$, $M3$ и L .

Денежный агрегат $M1$ включает наличные деньги (бумажные и металлические — банкноты и монеты), которые в некоторых странах, например в Великобритании и в России, выделяют в отдельный агрегат — $M0$, и средства на текущих счетах (demand deposits), которые представляют собой чековые депозиты или депозиты до востребования:

$$M1 = \text{Наличность} + \begin{array}{l} \text{Средства на текущих счетах} \\ \text{(чековые депозиты или депозиты} \\ \text{до востребования)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Дорожные} \\ \text{чеки.} \end{array}$$

Денежный агрегат $M2$ включает денежный агрегат $M1$ и средства на сберегательных счетах (saving deposits), а также мелкие (до 100 000 дол.) срочные вклады:

$$M2 = M1 + \text{Сберегательные вклады} + \text{Мелкие срочные вклады.}$$

Денежный агрегат $M3$ включает денежный агрегат $M2$ и средства на крупных (свыше 100 000 дол.) срочных счетах (time deposits):

$$M3 = M2 + \text{Крупные срочные вклады.}$$

Денежный агрегат L включает денежный агрегат $M3$ и краткосрочные государственные ценные бумаги (в основном казначейские векселя — treasury bills):

$$L = M3 + \text{Краткосрочные государственные ценные бумаги.}$$

Ликвидность денежных агрегатов увеличивается от L до $M0$, а доходность — от $M0$ до L . Таким образом, денежный агрегат $M1$ обладает наивысшей ликвидностью и самой низкой доходностью (до 1980 г. по чековым вкладам в США процент вообще не выплачивался).

Компоненты денежных агрегатов делятся на: наличные и безналичные деньги; деньги и “почти деньги” (“near-money”).

Наличные деньги — это банкноты и монеты, находящиеся в обращении, т.е. *вне* банковской системы. Выпуск их в обращение обеспечивает центральный банк. Все остальные компоненты денежных агрегатов, находящиеся в банковской системе, представляют собой **безналичные деньги**. Это долговые обязательства коммерческих банков.

Под деньгами обычно понимают денежный агрегат $M1$, равный сумме наличных денег (сигнису — C), являющихся обязательствами центрального банка, и средств, находящихся на текущих счетах коммерческих банков (demand deposits — D), являющихся обязательствами этих банков:

$$M = C + D,$$

т.е. средства, которые могут быть непосредственно и быстро использованы для совершения сделок. Если средства со сберегательных счетов можно легко переводить на текущие счета (как в США), то показатель D будет включать и сберегательные депозиты.

Средства денежных агрегатов $M2$, $M3$ и L , превышающие денежный агрегат $M1$, а именно средства на нечековых сберегательных счетах, средства на срочных счетах и краткосрочные государственные ценные бумаги — это **“почти деньги”**, которые становятся деньгами, если:

снять средства со сберегательных или срочных счетов и превратить их в наличность;

перевести средства с этих счетов на текущий счет;

продать государственные ценные бумаги и получить наличные деньги.

Кроме того, существует понятие **“квазиденьги”** (quazi-money — QM), которые представляют собой разницу между денежными агрегатами $M1$ и $M2$:

$$QM = M2 - M1.$$

Величина предложения денег определяется экономическим поведением:

- центрального банка, который обеспечивает и контролирует наличные деньги;
- коммерческих банков (банковского сектора экономики), которые хранят средства на своих счетах;
- населения (домохозяйств и фирм — небанковского сектора экономики), которое принимает решения, в каком соотношении разделить денежные средства между наличными деньгами и средствами на банковских счетах.

7.4.

Уравнение количественной теории денег. Последствия эмиссии денег

Количество денег в обращении (вне банковской системы) определяется с помощью *уравнения количественной теории денег*¹:

$$MV = PY,$$

где M — количество денег в обращении, V — скорость обращения денег, под которой понимается количество оборотов, которое делает в среднем за год одна денежная единица (доллар, фунт стерлингов, рубль), P — общий уровень цен (дефлятор ВВП), Y — реальный ВВП. Произведение PY — это номинальный ВВП. Уравнение является тождеством. Оно показывает, что количество денег в обращении с учетом скорости их обращения соответствует величине ВВП в текущих ценах (т.е. номинального ВВП). Это означает, что ежегодно в экономике денег столько, сколько необходимо, чтобы оплатить

¹ Количественная теория денег впервые была предложена итальянскими экономистами еще в XVII в. и особое развитие получила в XVIII в. в работах Д. Юма и Ш. Монтескье и в XIX в. в работах Д. Рикардо. Математическую формулу для определения количества денег в обращении в зависимости от количества совершаемых в экономике сделок (transactions — T) предложил американский экономист И. Фишер, она имела вид $MV = PT$. Практически одновременно английский экономист А. Маршалл предложил формулу, характеризующую зависимость между величиной номинального объема выпуска и количеством денег в обращении, впоследствии несколько усовершенствованную американским экономистом М. Фридменом и получившую свой современный вид. Однако следует иметь в виду, что предпосылками количественной теории денег, поскольку она была предложена представителями классического направления, исследовавшими поведение экономики в долгосрочном периоде, являются, во-первых, неизменность скорости обращения денег ($V = \text{const}$) и, во-вторых, соответствие объема выпуска своему потенциальному уровню ($Y = Y^*$).

стоимость произведенного ВВП в ценах этого года. Неслучайно это уравнение также называют *уравнением обмена*.

Если денег в обращение выпущено больше (увеличится денежная масса) или возрастает скорость обращения денег, то для сохранения тождества правой и левой частей уравнения должен повыситься уровень цен, а это есть не что иное, как инфляция. Скорость обращения денег (особенно в долгосрочном периоде) — величина достаточно стабильная. Она может меняться главным образом в связи с серьезными технологическими усовершенствованиями в банковской сфере (например, к росту скорости обращения денег привело появление банкоматов).

При небольших (до 10%) темпах изменения входящих в это уравнение величин можно получить следующее равенство:

$$\Delta M(v \%) + \Delta V(v \%) = \Delta P(v \%) + \Delta Y(v \%).$$

Величина денежной массы может меняться достаточно часто. Ее регулирует центральный банк, который обладает монопольным правом эмиссии денег. *Эмиссия денег* (emission) — это выпуск в обращение дополнительных денег. Увеличение предложения денег служит фактором стимулирования совокупного спроса, важным инструментом стабилизационной (антициклической) политики. Графически рост предложения денег изображается сдвигом вправо кривой совокупного спроса (рис. 7.1). Однако последствием эмиссии — что следует из уравнения количественной теории денег и видно на графике — является инфляция. И если в краткосрочном периоде рост уровня цен (от P_1 до P_2) сочетается с увеличением объема производства (от Y_1 до Y_2 на рис. 7.1,а), поэтому в условиях рецессии, вызванной сокращением совокупного спроса, эта мера может использоваться в качестве стабилизатора экономики, то в долгосрочном периоде происходит лишь рост уровня цен (от P_1 до P_2), а объем производства не меняется (Y^*) (рис. 7.1,б). Причиной серьезной эмиссии обычно служит необходимость финансирования большого дефицита государственного бюджета в условиях, когда иные способы финансирования недоступны, что характерно для развивающихся стран и стран с переходной экономикой.

Особенно негативно эмиссия воздействует на экономику в условиях стагфляции (рис. 7.1,в). Если первоначально экономика находится в точке А, то сокращение совокупного предложения (сдвиг влево кривой краткосрочного совокупного предложения от $SRAS_1$ до $SRAS_2$) ведет к уменьшению объема выпуска (от Y_1 до Y_2) и росту уровня цен (от P_1 до P_2) (точка В). Увеличение денежной массы в этих условиях приводит к росту объема произ-

водства (например, возврату экономики к первоначальному объему выпуска, равному Y_1), но при этом усиливает инфляцию (рост уровня цен от P_2 до P_3) (точка C), а именно инфляция является главной проблемой в ситуации стагфляции. В результате по сравнению с первоначальной ситуацией рост уровня цен составит $P_1 - P_3$.

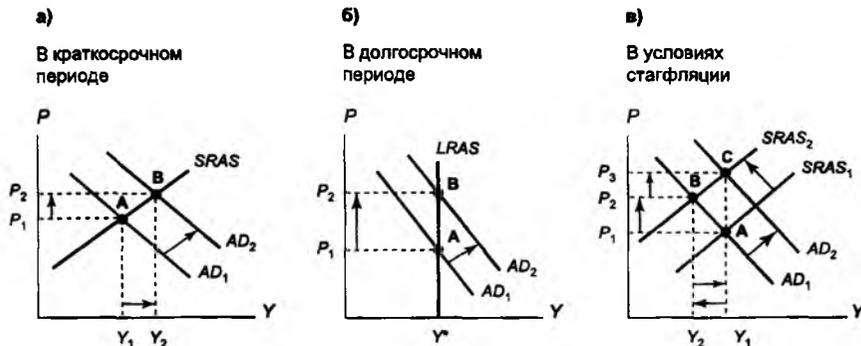


Рис. 7.1. Влияние эмиссии денег на экономику

Практикум

ДЕНЬГИ, ИХ ФУНКЦИИ И ВИДЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А1. Деньги — это все, что принимается в качестве платы за товары и услуги и при выплате долгов.

А2. Деньги выполняют четыре функции: средства обращения, единицы счета, средства платежа и средства защиты от инфляции.

- A3. Использование бартера неудобно из-за необходимости одновременного совпадения желаний обменивающихся сторон.
- A4. Если вы хотите лечь спать сегодня, имея в кошельке 100 руб., и у вас есть полная уверенность, что вы сможете потратить их завтра и получить взамен такое же количество товаров, как сегодня, то деньги в этом случае выполняют функцию средства обращения.
- A5. Деньги и богатство — это одно и то же.
- A6. Ценность денег заключается в их высокой ликвидности.
- A7. Реальная ценность денег находится в обратной зависимости от уровня цен.
- A8. Товарные деньги имеют ценность независимо от того, используются они как деньги или как товары.
- A9. Ценность товарных денег выше, чем их ценность как товаров.
- A10. Ценность символических денег как денег и как товаров одинакова.
- A11. Покупательная способность декретных денег обеспечивается тем, что их производство и предложение строго контролируется государством.
- A12. Золотые монеты относятся к категории декретных денег.
- A13. Серебряные монеты относятся к категории товарных денег.
- A14. Кредитные карточки относятся к категории символических денег.
- A15. Банкноты являются деньгами, потому что они являются законным платежным средством и принимаются продавцами в обмен на товары и услуги.
- A16. Если бумажные деньги являются законным платежным средством в стране, то государство должно быть готово обменять их на золото.
- A17. Поскольку покупательная способность декретных денег узаконена государством, они не могут использоваться для оплаты нелегальных сделок.
- A18. Деньги являются законным платежным средством и поэтому единственной законной формой богатства.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б1. Деньги — это:
- а) финансовый актив, используемый для совершения сделок;
 - б) законное платежное средство для покупки товаров и услуг;
 - в) запас ценности, единица счета, средство обращения и средство платежа;
 - г) все ответы верны.

Б2. Когда бы общество ни использовало деньги, отличительной чертой их является то, что они:

- а) должны быть полностью защищены от инфляции;
- б) должны приниматься в уплату за товары и услуги и при выплате долгов;
- в) должны содержать золото;
- г) должны быть произведены государством;
- д) все ответы верны.

Б3. Деньги выполняют функцию:

- а) фактора производства;
- б) средства увеличения дохода;
- в) средства защиты от инфляции;
- г) средства накопления;
- д) все перечисленное не является функцией денег.

Б4. Деньги не выполняют функцию:

- а) единицы счета;
- б) средства обращения;
- в) средства измерения жадности;
- г) запаса ценности;
- д) нет верного ответа.

Б5. Наиболее важной функцией денег является функция:

- а) средства обращения;
- б) запаса ценности;
- в) единицы счета;
- г) средства отложенных платежей.

Б6. Если Ира хочет купить туфли и выращивает тюльпаны, Лиза хочет купить тюльпаны и вяжет свитера, а Павел хочет купить свитер и изготавливает туфли, то в этом случае деньги будут выполнять функцию:

- а) средства сохранения ценности;
- б) единицы счета;
- в) средства обращения;
- г) меры отложенных платежей;
- д) эталона для измерения ценности.

Б7. Когда человек берет кредит, деньги выполняют функцию:

- а) средства обращения;
- б) единицы счета;
- в) запаса ценности;
- г) меры отложенных платежей.

Б8. Когда человек раздумывает, сможет ли он купить себе видеомаягнитофон, зная, что он стоит 7 тыс. руб., то деньги выполняют функцию:

- а) средства обращения;
- б) единицы счета;
- в) запаса ценности;
- г) меры отложенных платежей.

Б9. Когда человек покупает себе холодильник и платит за него 5 тыс. руб., то деньги выполняют функцию:

- а) средства обращения;
- б) единицы счета;
- в) запаса ценности;
- г) меры отложенных платежей.

Б10. Когда фирма выплачивает проценты по облигациям, деньги выполняют функцию:

- а) средства обращения;
- б) единицы счета;
- в) запаса ценности;
- г) меры отложенных платежей.

Б11. Когда человек откладывает ежемесячно по 1000 руб., чтобы купить себе автомобиль, то деньги выполняют функцию:

- а) средства обращения;
- б) единицы счета;
- в) запаса ценности;
- г) меры отложенных платежей.

Б12. Бартерная экономика требует:

- а) использования декретных денег;
- б) использования товарных денег;
- в) двойного совпадения желаний;
- г) чтобы деньги служили средством сохранения ценности, но не средством обращения;
- д) все ответы верны.

Б13. Переход от бартерной экономики к экономике, использующей деньги, повышает эффективность, уменьшая:

- а) необходимость обменивать товары;
- б) необходимость специализации;
- в) необходимость использовать совместные методы производства;
- г) трансакционные издержки;
- д) все ответы верны.

Б14. Товарные деньги — это:

- а) товар, пользующийся повышенным спросом;
- б) товар, выполняющий функции денег;

- в) редкий товар, имеющий очень высокую стоимость (бриллианты, произведения искусства);
- г) товар, обменивающийся на золото;
- д) все ответы верны.

Б15. Товарные деньги:

- а) не имеют внутренней ценности;
- б) имеют внутреннюю ценность;
- в) не используются в современных условиях;
- г) используются как резервы для поддержания покупательной способности декретных денег;
- д) верны ответы б и г.

Б16. Деньги, которые не имеют иной ценности кроме их ценности как денег, называются:

- а) декретными деньгами;
- б) истинными деньгами;
- в) товарными деньгами;
- г) деньгами правительства.

Б17. Декретные деньги:

- а) обеспечены золотым запасом страны;
- б) включают наличные деньги и золото, находящиеся в банковских хранилищах;
- в) являются деньгами, которые не имеют внутренней ценности;
- г) могут использоваться при бартере;
- д) все ответы верны.

Б18. Примером символических денег служат:

- а) бумажные деньги;
- б) кредитные карточки;
- в) серебряные монеты;
- г) сигареты в тюрьмах;
- д) все ответы верны.

Б19. Внутренняя ценность 100-рублевой банкноты равна стоимости:

- а) товаров и услуг, которые можно на нее купить;
- б) золота, которое обеспечивает ее покупательную способность;
- в) бумаги, на которой она отпечатана;
- г) труда и материалов, затраченных на ее производство;
- д) все ответы верны.

Б20. Какое утверждение неверно:

- а) серебряные монеты относятся к категории товарных денег;
- б) золотые монеты относятся к категории кредитных денег;
- в) медные монеты относятся к категории символических денег;

- г) бумажные деньги относятся к категории декретных денег;
- д) все утверждения верны.

Б21. Примером декретных денег могут служить:

- а) государственные облигации;
- б) цветные металлы, используемые при бартере;
- в) разменные монеты;
- г) пушнина, используемая как средство обмена;
- д) золотые монеты;
- е) все ответы верны.

Б22. Десятирублевая банкнота является примером:

- а) декретных денег;
- б) законного средства платежа;
- в) символических денег;
- г) средства обращения;
- д) все ответы верны.

Б23. Декретные деньги:

- а) являются обязательствами центрального банка страны;
- б) это банкноты, которые в XIX в. и в начале XX в. обменивались на золотые монеты;
- в) циркулирующие в обращении банкноты;
- г) все ответы верны.

Б24. К категории кредитных денег не относится:

- а) вексель;
- б) чек;
- в) кредитная карточка;
- г) банкнота;
- д) нет верного ответа.

Б25. Кредитные карточки не являются деньгами, потому что:

- а) не являются средством обращения;
- б) служат формой краткосрочного банковского кредита;
- в) средства, которые можно по ним получить, включены в общую сумму средств на банковских счетах и поэтому в денежную массу;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

В. Выполните задания

- В1.** Укажите, в каких случаях деньги выполняют функцию: **а)** средства обращения; **б)** единицы счета; **в)** средства сохранения ценности; **г)** меры отложенных платежей.

1. Гамбургер стоит 15 руб. 2. Человек получает дивиденды на принадлежащие ему акции. 3. Вы обмениваете рубли на доллары. 4. За бутылку “Пепси-колы” вы заплатили 25 руб. 5. Домохозяйство ежемесячно откладывает 1000 руб. для покупки яхты. 6. Муж прячет часть зарплаты от жены. 7. Вы возвращаете долг своему приятелю. 8. Чтобы уберечь свои деньги от обесценивания, вы покупаете акции автомобильной компании. 9. Вы хотите купить CD-плеер за 3000 руб., но не можете пока себе этого позволить, поскольку у вас нет таких денег. 10. У вас в кармане 50 руб. 11. Человек получает проценты по государственной облигации. 12. Деньги зашиты в матрас. 13. Вы покупаете золото, чтобы уберечь свои деньги от обесценивания. 14. Вы получили большое наследство, но пришлось заплатить налог. 15. Родители покупают вам фотоаппарат и дарят на день рождения. 16. Вы берете кредит в банке и возвращаете его через год. 17. Вы покупаете государственные облигации. 18. Вам очень хочется пойти на дискотеку, но надо заплатить 200 руб. за вход, и это для вас дорого. 19. Фирма оплачивает номинальную стоимость облигации, по которой наступил срок погашения.

ДЕНЕЖНЫЕ АГРЕГАТЫ. ДЕНЬГИ И “ПОЧТИ ДЕНЬГИ”

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A19.** Обязательства коммерческих банков не включаются в денежную массу.
- A20.** Свойством ликвидности обладают только деньги.
- A21.** Основной компонентой денежной массы в развитых странах являются наличные деньги.
- A22.** Деньги — это сумма обязательств центрального банка и части обязательств коммерческих банков.
- A23.** Вложение денег в банк означает перевод их в более ликвидную форму.
- A24.** Бумажные деньги относятся к “почти деньгам”.
- A25.** Средства на текущих банковских счетах относятся к “почти деньгам”.
- A26.** Срочные вклады относятся к “почти деньгам”.
- A27.** “Почти деньги” не включаются в денежный агрегат $M1$.
- A28.** Все средства на банковских счетах — это квазиденьги.
- A29.** Денежный агрегат $M0$ включает наличные деньги и средства на текущих счетах.
- A30.** Наличность, включаемая в состав $M1$, состоит из монет и банкнот.

- A31.** Наличные деньги в обращении состоят из бумажных денег, разменных монет и средств на текущих банковских счетах.
- A32.** Денежный агрегат $M1$ состоит из наличных денег, депозитов до востребования, дорожных чеков и других чековых депозитов.
- A33.** Денежный агрегат $M1$ включает наличность и средства на текущих и срочных банковских счетах.
- A34.** Денежный агрегат $M2$ в большей мере отражает роль денег как средства обращения, чем $M1$.
- A35.** Ликвидность денежного агрегата $M2$ ниже, чем ликвидность $M1$.
- A36.** Денежный агрегат $M3$ в большей мере отражает роль денег как средства сбережения, чем $M2$.
- A37.** Денежный агрегат $M2$ превышает $M1$ на величину сберегательных вкладов и мелких срочных вкладов.
- A38.** Денежный агрегат $M3$ больше, чем $M2$, на величину крупных срочных вкладов и краткосрочных государственных ценных бумаг.
- A39.** Сберегательные вклады являются частью денежного агрегата $M3$.
- A40.** Срочные вклады являются более ликвидными, чем сберегательные.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B26.** В денежный агрегат $M0$ включаются:
- а) депозиты до востребования;
 - б) чековые депозиты;
 - в) банкноты;
 - г) иностранная свободно конвертируемая валюта;
 - д) все ответы верны.
- B27.** Компонентом предложения денег не является:
- а) банкноты;
 - б) депозиты до востребования;
 - в) золотые слитки;
 - г) дорожные чеки;
 - д) разменные монеты.
- B28.** Что из перечисленного не считается частью $M1$:
- а) монеты;
 - б) депозиты до востребования;

- в) бумажные деньги;
- г) сберегательные депозиты;
- д) нет верного ответа.

Б29. Денежный агрегат $M1$ состоит из:

- а) наличных денег, государственных облигаций, золотых сертификатов и монет;
- б) наличных денег, депозитов до востребования, сберегательных депозитов, взаимных фондов денежного рынка и небольших срочных депозитов;
- в) наличных денег, депозитов до востребования, дорожных чеков и других чековых депозитов;
- г) наличных денег, сберегательных счетов и государственных облигаций;
- д) нет верного ответа.

Б30. Денежный агрегат $M1$ не включает:

- а) депозиты до востребования;
- б) наличные деньги;
- в) мелкие срочные депозиты;
- г) дорожные чеки;
- д) нет верного ответа.

Б31. Величина денежного агрегата $M2$ отличается от $M1$ на сумму:

- а) сберегательных депозитов;
- б) крупных срочных депозитов;
- в) государственных краткосрочных облигаций;
- г) депозитов до востребования;
- д) нет верного ответа.

Б32. В денежный агрегат $M2$ не входят:

- а) крупные срочные депозиты;
- б) наличные деньги;
- в) мелкие срочные депозиты;
- г) сберегательные депозиты;
- д) депозиты до востребования.

Б33. Величина денежного агрегата $M3$ отличается от $M1$ на сумму:

- а) депозитов до востребования;
- б) крупных срочных депозитов;
- в) сберегательных депозитов;
- г) государственных краткосрочных облигаций;
- д) верны ответы б и в.

Б34. Какое из неравенств верно:

- а) $M2 < M1$;
- б) $M3 > M1 + M2$;
- в) $L > M3$;

- г) $M1 + M3 > M2 + L$;
- д) определенно сказать нельзя.

Б35. Счета до востребования включаются в денежный агрегат:

- а) $M1$;
- б) $M2$;
- в) $M3$;
- г) L ;
- д) все ответы верны.

Б36. Мелкие срочные вклады включаются в состав денежного агрегата:

- а) $M1$;
- б) $M2$;
- в) $M3$;
- г) $M2$ и $M3$;
- д) все ответы верны.

Б37. Крупные срочные вклады включаются в состав денежного агрегата:

- а) $M0$;
- б) $M1$;
- в) $M2$;
- г) L ;
- д) нет верного ответа.

Б38. Государственные краткосрочные облигации включаются в денежный агрегат:

- а) $M1$;
- б) $M2$;
- в) $M3$;
- г) L ;
- д) не включаются в состав денежных агрегатов.

Б39. Какое утверждение неверно:

- а) ликвидность $M3$ меньше, чем ликвидность $M2$;
- б) в составе $M2$ есть элементы со 100%-й ликвидностью;
- в) доходность $M2$ меньше, чем доходность $M1$;
- г) в состав $M1$ входят элементы с нулевой доходностью;
- д) нет правильного ответа.

Б40. В денежные агрегаты не включаются:

- а) срочные депозиты;
- б) дорожные чеки;
- в) сберегательные счета;
- г) государственные долгосрочные облигации;
- д) депозиты до востребования.

Б41. Во все виды денежных агрегатов во всех странах включаются:

- а) краткосрочные государственные облигации;
- б) наличные деньги;
- в) сберегательные депозиты;
- г) депозиты до востребования;
- д) срочные счета.

Б42. Зависимость между показателем ликвидности и показателем доходности денежных агрегатов:

- а) прямая пропорциональная;
- б) прямая, но не пропорциональная;
- в) обратная;
- г) отсутствует;
- д) определенно сказать нельзя.

Б43. Наибольшей ликвидностью обладает:

- а) банкнота;
- б) государственная облигация;
- в) автомобиль;
- г) дом;
- д) определенно сказать нельзя.

Б44. Наиболее ликвидным активом является:

- а) сберегательный депозит;
- б) депозит до востребования;
- в) срочный депозит;
- г) государственные облигации;
- д) определенно сказать нельзя.

Б45. Наименее ликвидный актив — это:

- а) акции инвестиционных компаний;
- б) срочный вклад;
- в) депозит до востребования;
- г) сберегательный вклад;
- д) определенно сказать нельзя.

Б46. Наименее ликвидным активом является:

- а) наличные деньги;
- б) ценные бумаги;
- в) золото;
- г) недвижимость;
- д) определенно сказать нельзя.

Б47. Деньги — это сумма:

- а) наличности на руках у населения;
- б) наличности на руках у населения и средств на текущих счетах;
- в) наличности на руках у населения и резервов банков;
- г) наличности на руках у населения и кредитов банков;
- д) наличности на руках у населения и депозитов банков.

Б48. К деньгам не относятся:

- а) монеты;
- б) бумажные деньги;
- в) средства на срочных счетах;
- г) средства на текущих счетах;
- д) нет верного ответа.

Б49. К “почти деньгам” нельзя отнести:

- а) сберегательные депозиты;
- б) мелкие срочные депозиты;
- в) краткосрочные государственные ценные бумаги;
- г) кредитные карточки;
- д) нет верного ответа.

Б50. К “почти деньгам” не относятся:

- а) сберегательные депозиты;
- б) депозиты до востребования;
- в) крупные срочные депозиты;
- г) краткосрочные государственные облигации;
- д) нет верного ответа.

Б51. “Квазиденьги” — это:

- а) бумажные деньги;
- б) разменные монеты;
- в) средства на банковских счетах;
- г) денежный агрегат M_2 ;
- д) разница между денежным агрегатом M_2 и M_1 .

В. Выполните задания

В2. Укажите, что из перечисленного считается деньгами в макроэкономической теории.

1. Банкноты. 2. Сберегательные депозиты. 3. Наличные деньги. 4. Дорожные чеки. 5. Мелкие срочные депозиты. 6. Разменные монеты. 7. Чековые депозиты. 8. Крат-

косрочные ценные бумаги частных фирм. 9. Крупные срочные депозиты. 10. Бумажные деньги. 11. Иностранная свободно конвертируемая валюта. 12. Депозиты до востребования. 13. Краткосрочные государственные ценные бумаги. 14. Старинные золотые монеты. 15. Кредитные карточки.

В3. Расположите перечисленные виды активов по убыванию степени их ликвидности:

1. Загородный дом. 2. 100-рублевая купюра. 3. Антиквариат. 4. Средства на депозите до востребования. 5. Золотые украшения. 6. Средства на срочном счете. 7. Автомобиль новейшей модификации. 8. Бывший в употреблении совершенно проржавевший холодильник. 9. Государственные краткосрочные ценные бумаги. 10. Акции автомобильной компании.

Г. Решите задачи

Г1. Денежная система страны характеризуется следующими показателями:

депозиты до востребования	83,2 млрд лир
краткосрочные государственные ценные бумаги	4,3 млрд лир
крупные срочные депозиты	6,5 млрд лир
доллары США	5,8 млрд дол.
разменная монета	3,6 млрд лир
долгосрочные государственные облигации	2,8 млрд лир
банкноты центрального банка	11,2 млрд лир
сберегательные депозиты	47,5 млрд лир
старинные золотые монеты	2,3 млрд лир
мелкие срочные депозиты	64,7 млрд лир
дорожные чеки	7,0 млрд лир
английские фунты стерлингов	3,1 млрд ф.ст.
разменные монеты иностранных государств (доллары, евро, фунты, йены и др.)	0,7 млрд

Определите величину денежных агрегатов M_0 , M_1 , M_2 , M_3 и L .

УРАВНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ДЕНЕГ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A41.** Количественная теория денег предполагает, что рост предложения денег пропорционально увеличивает реальный выпуск.
- A42.** Если уровень цен удваивается, то при прочих равных условиях количество денег в обращении должно удвоиться, потому что людям потребуется в 2 раза больше денег, чтобы совершить такое же количество сделок.
- A43.** В долгосрочном периоде рост предложения денег оказывает воздействие на реальные переменные и не оказывает воздействия на номинальные переменные.
- A44.** Если предложение денег составляет 500 дол., реальный выпуск — 2500 дол., а средняя цена единицы реального выпуска равна 2 дол., то скорость обращения денег равна 10.
- A45.** Нейтральность денег означает, что изменение предложения денег не приводит ни к каким изменениям в экономике.
- A46.** Чем выше скорость обращения денег, тем при прочих равных условиях меньше их требуется в обращении.
- A47.** Уравнение Фишера выполняется только при золотомонетном стандарте, при переходе к бумажно-денежному обращению оно теряет смысл.
- A48.** Если растёт общий уровень цен, то при прочих равных условиях скорость обращения денег должна упасть.
- A49.** Эмиссия денег ведет к инфляции и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B52.** Уравнение количественной теории денег:
- а) не учитывает скорость обращения денег;
 - б) устанавливает зависимость между количеством денег и ставкой процента;
 - в) устанавливает зависимость между количеством денег и объемом производства;
 - г) не учитывает уровень цен;
 - д) нет верного ответа.

Б53. Основное положение количественной теории денег состоит в том, что:

- а) скорость обращения денег не зависит от их количества;
- б) уровень цен зависит от объема производства;
- в) количество денег в обращении не зависит от скорости их обращения;
- г) уровень цен зависит от количества денег в обращении.

Б54. Формула уравнения количественной теории денег:

- а) $MP = VY$;
- б) $MY = VP$;
- в) $MV = PY$;
- г) $M/V = Y/P$;
- д) нет верного ответа.

Б55. Если деньги совершают в среднем четыре оборота в год, то количество денег в обращении:

- а) равно реальному ВВП;
- б) равно номинальному ВВП;
- в) в 4 раза больше номинального объема ВВП;
- г) составляет 25% номинального ВВП;
- д) в 2,5 раза меньше номинального ВВП.

Б56. Количественная теория денег в качестве постоянной величины рассматривает:

- а) количество денег в обращении;
- б) скорость обращения денег;
- в) уровень цен;
- г) номинальный объем выпуска;
- д) нет верного ответа.

Б57. Скорость обращения денег:

- а) это количество оборотов, которое в среднем за год делает денежная масса;
- б) это количество оборотов, которое в среднем за год делает реальный выпуск;
- в) это количество оборотов, которое в среднем за год делают инвестиции фирм в запасы;
- г) очень нестабильна;
- д) невозможно измерить.

Б58. Из количественной теории денег следует, что рост предложения денег в долгосрочном периоде вызывает пропорциональное:

- а) увеличение скорости обращения денег;
- б) увеличение уровня цен;
- в) увеличение реального выпуска;
- г) уменьшение скорости обращения денег;
- д) сокращение уровня цен.

Б59. Нейтральность денег означает, что:

- а) увеличение предложения денег не ведет ни к каким изменениям в экономике;
- б) предложение денег не может быть изменено, потому что оно должно строго соответствовать золотому запасу страны;
- в) изменение предложения денег воздействует только на реальные переменные, такие, как реальный выпуск;
- г) изменение предложения денег воздействует только на номинальные переменные, такие, как цены и денежная заработная плата;
- д) изменение предложения денег пропорционально сокращает скорость обращения денег, поэтому не воздействует ни на цены, ни на реальный выпуск.

Б60. Если повышается скорость обращения денег, то при прочих равных условиях денег в обращении требуется:

- а) больше;
- б) столько же;
- в) меньше;
- г) определенно сказать нельзя.

Б61. Из уравнения обмена следует, что в современных условиях рост предложения денег в краткосрочном периоде ведет к росту:

- а) уровня цен, но не меняет объем выпуска;
- б) объема выпуска, но не меняет уровень цен;
- в) уровня цен и объема выпуска;
- г) уровня цен, но снижает скорость обращения денег;
- д) уровня цен и объема выпуска, но снижает скорость обращения денег.

Б62. Если уровень цен падает, то при прочих равных условиях скорость обращения денег:

- а) уменьшается;
- б) растёт;
- в) не меняется;
- г) определенно сказать нельзя.

Б63. Если предложение денег возрастает на 5%, а реальный выпуск — на 2%, то при неизменной скорости обращения денег уровень цен должен возрасти на:

- а) 7%;
- б) 5%;
- в) 3%;
- г) 2%;
- д) определенно сказать нельзя.

Б64. Если уменьшается количество денег в обращении, то при прочих равных условиях уровень цен:

- а) повысится;
- б) не изменится;
- в) снизится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б65. Предположим, что ананасы — единственный продукт, производимый экономикой. За год продано 1 тыс. тонн по цене 15 дол. за тонну. Предложение денег — 3 тыс. дол. Скорость обращения денег равна:

- а) 5;
- б) 3;
- в) 2;
- г) 1,5;
- д) определенно сказать нельзя.

Б66. Если предложение денег увеличивается на 6%, уровень цен — на 4%, а реальный выпуск — на 3%, то в соответствии с уравнением количественной теории денег скорость обращения денег увеличивается на:

- а) 13%;
- б) 7%;
- в) 3%;
- г) 2%;
- д) 1%.

Б67. Если номинальный выпуск увеличивается на 7%, уровень цен — на 3%, а скорость обращения денег — на 1%, то это означает, что денежная масса увеличилась на:

- а) 9%;
- б) 7%;
- в) 6%;
- г) 4%;
- д) 3%.

Б68. Если реальный ВВП увеличится на 20%, а денежная масса возрастет на 8%, то при неизменной скорости обращения денег уровень цен:

- а) снизится на 9%;
- б) снизится на 10%;
- в) не изменится;
- г) снизится на 12%;
- д) информации недостаточно.

Б69. Если предложение денег увеличится на 50%, а уровень цен возрастет на 20%, то при прочих равных условиях реальный выпуск:

- а) увеличится на 30%;
- б) уменьшится на 20%;
- в) увеличится на 20%;

- г) увеличится на 25%;
- д) информации недостаточно.

Г. Решите задачи

Г2. Реальный ВВП страны составляет 2000 млрд дол., а денежная масса в обращении — 100 млрд дол. Правительство увеличивает денежную массу до 300 млрд дол. Определите величину реального ВВП: **а)** если уровень цен и скорость обращения денег постоянны; **б)** если уровень цен увеличится вдвое, а скорость обращения денег — в 1,5 раза.

Банковская система

Банковская система
и ее структура.
История и причины
возникновения банков.
Центральный банк
и его функции

Коммерческие банки
и их операции.
Резервы коммерческих
банков и их виды

Создание денег
коммерческими банками.
Банковский (деPOSITный)
мультипликатор

8.1

Банковская система и ее структура

Банки являются основным финансовым посредником в экономике. Их деятельность — это канал, с помощью которого *изменения на денежном рынке трансформируются в изменения на товарном рынке*. Банки *обеспечивают предложение денег* в экономике.

Главной функцией банков является *посредничество в кредите*. С одной стороны, банки принимают вклады (депозиты), привлекая деньги сберегателей (прежде всего домохозяйств), т.е. аккумулируют временно свободные денежные средства. С другой стороны, они предоставляют эти средства под определенный процент нуждающимся в них экономическим агентам (фирмам, домохозяйствам и др.), т.е. выдают кредиты. Поэтому банковская система — это часть кредитной системы. *Кредитная система* состоит из банковских и небанковских (специализированных) кредитных учреждений. К *небанковским кредитным учреждениям* относятся: фонды (инвестиционные, пенсионные и др.); страховые компании; ссудосберегательные ассоциации; кредитные союзы; ломбарды и т.п., т.е. все организации, выполняющие функций посредников в кредите.

Однако главными финансовыми посредниками выступают коммерческие банки. Слово “банк” происходит от итальянского слова “banco”,

что означает “скамья [менялы]”. Первые банки с современным бухгалтерским принципом двойной записи появились в XV в. в Италии, хотя ростовщичество (предоставление денег в долг) как первая форма кредита процветало еще до нашей эры. Первые специальные кредитные учреждения (“деловые дома”) возникли на Древнем Востоке, кредитные функции в Древней Греции и Древнем Риме выполняли храмы, в средневековой Европе — монастыри.

Современная банковская система *двухуровневая*: первый уровень — это центральный банк, второй уровень — система коммерческих банков.

Центральный банк — это главный банк страны. В США он называется ФРС (Федеральная резервная система — Federal Reserve System), в Великобритании — это Банк Англии (Bank of England), в Германии — Бундесбанк (Bundesbank), в России — Центральный банк Российской Федерации.

Центральный банк выполняет *функции*:

- *эмиссионного центра страны* — обладает монопольным правом выпуска наличных денег (банкнот и монет, являющихся обязательствами, т.е. пассивами центрального банка), что обеспечивает ему постоянную ликвидность;

- *банка правительства* — обслуживает финансовые операции правительства, осуществляет посредничество в платежах казначейства и кредитование правительства. Казначейство хранит свободные денежные ресурсы в центральном банке в виде депозитов, а, в свою очередь, центральный банк отдает казначейству всю свою прибыль сверх определенной, заранее установленной нормы;

- *банка банков* — коммерческие банки являются клиентами центрального банка, он хранит обязательные резервы коммерческих банков, что позволяет ему контролировать и координировать их внутреннюю и зарубежную деятельность (счета коммерческих банков являются обязательствами, т.е. пассивами центрального банка и активами коммерческих банков), и выступать *кредитором последней инстанции* для испытывающих затруднения коммерческих банков, предоставляя им кредиты путем эмиссии денег или продажи ценных бумаг;

- *межбанковского расчетного центра*;

- *хранителя золотовалютных резервов страны* — обслуживает международные финансовые операции страны, контролирует состояние платежного баланса, выступает покупателем и продавцом на международных валютных рынках);

- определяет и осуществляет *кредитно-денежную (монетарную) политику* страны.

Баланс центрального банка, как баланс любого банка, состоит из двух частей. В правой части отражаются пассивы (обязательства), а в левой — активы (направления использования средств) (табл. 8.1).

Таблица 8.1. Баланс центрального банка

Активы	Пассивы (обязательства)
Кредиты коммерческим банкам Кредиты правительству Облигации государственных займов Государственные краткосрочные ценные бумаги Золото и иностранная валюта	Банкноты (наличные деньги) Депозиты коммерческих банков (до востребования, сберегательные, срочные) Депозиты правительства

8.2

Коммерческие банки и их операции. Банковские резервы

Второй уровень банковской системы составляют коммерческие банки. Различают: *универсальные* и *специализированные* коммерческие банки.

Банки могут специализироваться, например:

по целям: инвестиционные (кредитующие инвестиционные проекты), инновационные (выдающие кредиты под проекты, способствующие научно-техническому прогрессу), ипотечные (предоставляющие кредиты под залог недвижимости);

по отраслям: строительный, сельскохозяйственный, внешнеэкономический;

по клиентам: обслуживающие только фирмы, обслуживающие только население и др.

Коммерческие банки — это частные организации (фирмы), которые имеют законное право привлекать свободные денежные средства и выдавать кредиты с целью получения прибыли. Они выполняют два основных вида операций: *пассивные* — по привлечению депозитов и *активные* — по выдаче кредитов. Кроме того, коммерческие банки проводят операции: расчетно-кассовые; доверительные (трастовые); межбанковские (кредитные — по выдаче кредитов друг другу и трансфертные — по переводу денег со счета на счет); с ценными бумагами; с иностранной валютой и др.

Основную часть дохода коммерческого банка составляет *разница между процентами по кредитам и процентами по депозитам*. Дополнительными источниками доходов банка могут быть комиссионные по предоставлению различного вида услуг (трастовых, трансфертных и др.). Часть дохода идет на оплату издержек банка, которые включают заработную плату работников банка, затраты на оборудование, на использование компьютеров, кассовых аппаратов, на аренду помещения и т.п. Оставшаяся после этих выплат сумма является прибылью банка, с нее начисляются дивиденды держателям акций банка и определенная часть может идти на расширение его деятельности.

Исторически банки в основном возникли из ювелирных лавок. Ювелиры имели надежные охраняемые подвалы для хранения драгоценностей, поэтому со временем люди начали отдавать им свои ценности на хранение, получая взамен долговые расписки ювелиров, удостоверяющие возможность по первому требованию получить эти ценности обратно. Так появились банковские кредитные деньги.

Поначалу ювелирных дел мастера лишь хранили предоставленные ценности и не выдавали кредитов. Это означает, что все полученные средства хранились в виде *резервов*. Такая ситуация соответствует системе *полного, или 100%-го, резервирования* (табл. 8.2). В этом случае, если в банк на депозит поступила сумма 1000 дол. ($D = 1000$), обязательства банка (пассивы — liabilities) составят 1000, и его резервы (активы) также будут равны 1000 дол. ($R = 1000$), поскольку они не будут выданы в кредит ($K = 0$).

Таблица 8.2. Упрощенный баланс банка при системе полного резервирования

Активы	Пассивы (обязательства)
Резервы: $R = 1000$ Кредиты: $K = 0$	Депозиты: $D = 1000$

В этих условиях банк обеспечивает себе 100%-ю платежеспособность и ликвидность. *Платежеспособность* банка означает, что величина его активов должна быть равна его задолженности, что позволяет банку вернуть всем вкладчикам размещенные в нем суммы депозитов по первому требованию. *Ликвидность* — это способность банка вернуть вклады любому количеству клиентов наличными деньгами. Однако при системе полного резервирования, поскольку банк не выдает кредиты (поэтому не получает процентов по кредитам) и хранит все резервы в виде денежных купюр (которые не приносят дохода в отличие, например, от облигаций), он не только лишает себя прибыли, но даже не имеет возможности оплатить свои издержки. Зависимость между платежеспособностью (и ликвидностью) и прибыльностью обратная (рис. 8.1).

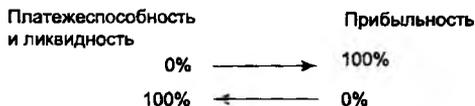


Рис. 8.1. Соотношение платежеспособности и прибыльности коммерческого банка

Не выдавая кредитов и поддерживая 100%-ю платежеспособность и ликвидность, банк полностью устраняет риск и обеспечивает себе полное доверие вкладчиков, но не получает прибыли. Чтобы существовать, банк должен рисковать и давать кредиты. Чем больше величина выданных кредитов, тем выше и прибыль, и риск.

Основным источником банковских фондов, которые могут быть предоставлены в кредит, являются депозиты до востребования (средства на текущих счетах). Банкиры во всем мире давно поняли, что, несмотря на необходимость платежеспособности и ликвидности, ежедневные ликвидные фонды банка должны составлять примерно 10% от общей суммы размещенных в нем средств. Обычно число клиентов, желающих снять деньги со счета, приблизительно равно количеству клиентов, вкладывающих деньги. Банки начали выдавать кредиты и перешли к системе *частичного резервирования*. Частичное резервирование означает, что только определенная часть вклада хранится в виде резервов, а остальная сумма используется для предоставления кредитов (табл. 8.3).

В XIX в. норма резервирования (*reserve ratio — rr*) — доля вкладов, которую нельзя было выдавать в кредит (*доля резервов R в общей величине депозитов D*)

$$rr = \frac{R}{D},$$

определялась эмпирическим путем, методом проб и ошибок, устанавливалась самими коммерческими банками и была достаточно высокой — как правило, 20%, — из-за многочисленных банкротств банки были осторожными.

Таблица 8.3. Упрощенный баланс банка при системе частичного резервирования

Активы	Пассивы (обязательства)
Резервы: $R = 200$ Кредиты: $K = 800$	Депозиты: $D = 1000$

Если в банк на депозит поступает сумма 1000 дол. ($D = 1000$), то в соответствии с установленной банком нормой резервирования, например, равной 20%, 200 дол. он хранит в виде резервов ($R = D \times rr = 1000 \times 0,2 = 200$), а 800 дол. выдает в кредит ($K = D - R = 1000 - 200 = 800$ или $K = D - rr \times D = D(1 - rr) = 1000 \times (1 - 0,2) = 800$).

В начале XX в. в связи с нестабильностью банковской системы, частыми банковскими кризисами и банкротствами функцию установления нормы банковских резервов взял на себя центральный банк (в США это произошло в 1914 г.), что дает ему возможность контроля за работой коммерческих банков. Эта величина получила название “норма обязательных резервов” (норма резервных требований).

Норма обязательных резервов (*required reserve ratio*) представляет собой выраженную в процентах долю от общей суммы депозитов, которую коммерческие банки не имеют права выдавать в кредит и которую они хранят в центральном банке в виде беспроцентных вкладов. Для того чтобы определить величину обязательных резервов банка (*required reserves — $R_{обяз}$*), нужно величину депозитов (D) умножить на норму обязательных резервов ($rr_{обяз}$):

$$R_{обяз} = D \times rr_{обяз}.$$

При системе полного резервирования норма обязательных резервов $rr_{обяз} = 1$, а при системе частичного резервирования $0 < rr_{обяз} < 1$.

Если из общей величины депозитов вычесть величину обязательных резервов, то получим величину, которую банк может выдать в кредит, т.е. величину его кредитных возможностей (кредитного потенциала — K):

$$K = D - R_{обяз} = D - D \times rr_{обяз} = D(1 - rr_{обяз}).$$

Если банк выдает все эти средства в кредит, то это означает, что он использует свои кредитные возможности полностью. Однако банк может часть средств, которые он мог бы выдать в кредит, оставить у себя в виде резервов. Эта величина составляет *избыточные резервы* банка (*excess reserves* — $R_{изб}$). Сумма обязательных и избыточных резервов представляет собой *фактические резервы* банка:

$$R_{факт} = R_{обяз} + R_{изб}.$$

При норме резервных требований, равной 20%, имея депозиты на сумму 1000 дол., банк должен 200 дол. ($1000 \times 0,2 = 200$) хранить в виде обязательных резервов, а остальные 800 дол. ($1000 - 200 = 800$) он может выдать в кредит. Однако банк может выдать в кредит только часть этой суммы, например, 700 дол. В этом случае 100 дол. ($800 - 700 = 100$) составят его избыточные резервы. В результате фактические резервы банка будут равны 300 дол. (200 обязательных + 100 избыточных = 300).

Если банк хранит избыточные резервы (сверх обязательных), то его *норма резервирования будет равна отношению фактических резервов к депозитам* ($R_{факт}/D$) и, следовательно, будет представлять собой сумму нормы обязательных резервов и нормы избыточных резервов. В этом случае сумма средств, фактически выданных в кредит ($K_{факт}$) будет меньше величины его кредитных возможностей ($K_{факт} < K$) и может быть подсчитана по формуле

$$K_{факт} = D - R_{факт}.$$

Наличие избыточных резервов у коммерческого банка означает, что он может на эту сумму выдать дополнительный кредит:

$$K_{доп} = R_{изб} = R_{факт} - R_{обяз}.$$

Как следует из нашего примера, если банк выдал в кредит 700 дол., его кредитный потенциал составляет 800 дол. притом, что он может дополнительно выдать в кредит 100 дол. своих избыточных резервов.

Баланс современного коммерческого банка представлен в табл. 8.4.

Таблица 8.4. Баланс коммерческого банка

Активы	Пассивы (обязательства)
Денежная наличность Резервы Кредиты Акции и облигации частных фирм Государственные ценные бумаги	Депозиты до востребования Сберегательные депозиты Срочные депозиты Собственный капитал банка

В правой части баланса отражены источники поступления средств — пассивы, включающие обязательства (депозиты) и собственный капитал банка, а в левой — активы, т.е. направления использования средств вкладчиков. Основным балансовым тождеством коммерческого банка является равенство пассивов (суммы его обязательств и собственного капитала) общей величине активов.

8.3

Создание денег коммерческими банками. Банковский мультипликатор

Центральный банк лишь контролирует предложение денег в экономике. Создают деньги коммерческие банки.

Процесс создания денег коммерческими банками называется *кредитным расширением* или *кредитной мультипликацией*. Он происходит в том

случае, если в банковскую сферу попадают деньги и увеличиваются депозиты коммерческого банка, т.е. если наличные деньги превращаются в безналичные. Если величина депозитов уменьшается (клиент снимает деньги со своего счета), то произойдет противоположный процесс — *кредитное сжатие*.

Коммерческие банки могут создавать деньги *только в условиях системы частичного резервирования*. Если банк не выдает кредиты, предложение денег не меняется, поскольку количество наличных денег, поступившее на депозит, равно величине резервов, хранимых в сейфе банка. Происходит лишь перераспределение между деньгами, находящимися вне банковской сферы, и деньгами внутри банковской системы в пределах одной и той же величины денежной массы. Процесс депозитного расширения начинается с момента, когда банк выдает кредит.

Максимальное увеличение предложения денег происходит при условии, что:

- коммерческие банки *не хранят избыточные резервы* и всю сумму средств сверх обязательных резервов выдают в кредит, т.е. *используют свои кредитные возможности полностью и норма резервирования равна норме обязательных резервов*;

- попав в банковскую сферу, *деньги не покидают ее* и, будучи выданными в кредит клиенту, *не оседают у него в виде наличности*, а вновь возвращаются в банковскую систему (зачисляются на банковский счет).

Предположим, что норма обязательных резервов $rr_{обяз} = 20\%$ и банки полностью используют свои кредитные возможности, поэтому норма резервирования равна норме обязательных резервов ($rr = rr_{обяз}$). Если в банк I падает депозит, равный 1000 дол., он должен отчислить 200 дол. в обязательные резервы ($R_{обяз} = D \times rr = 1000 \times 0,2 = 200$), и его кредитные возможности составят 800 дол. ($K = D \times (1 - rr) = 1000 \times (1 - 0,2) = 800$). Если банк I выдаст всю эту сумму в кредит клиенту, в результате его баланс будет иметь вид

Баланс банка I

Активы	Пассивы
$R_{обяз} = 200$ $K = 800$	$D = 1000$

а денежная масса, рассчитываемая по формуле $M = C + D$, составит 1800 дол. (1000 дол. на депозите банка и 800 дол. — наличные деньги, выданные бан-

ком), т.е. увеличится на 800 дол. Таким образом, *основой увеличения денежной массы является выдача кредитов коммерческими банками.*

Полученные средства (800 дол.) клиент использует на покупку необходимых ему товаров и услуг (фирма — инвестиционных, а домохозяйство — потребительских или жилья), создав продавцу доход (выручку), который попадет на его (продавца) расчетный счет в другом банке (например, банке II). Получив депозит, равный 800 дол., банк II отчислит в обязательные резервы 160 дол. ($800 \times 0,2 = 160$), и его кредитные возможности составят 640 дол. ($800 \times (1 - 0,2) = 640$):

Баланс банка II

Активы	Пассивы
$R_{обяз} = 160$ $K = 640$	$D = 800$

Выдав эту сумму в кредит, банк увеличит денежную массу еще на 640 дол., в результате денежная масса составит 2440 дол. (1000 дол. на депозите в банке I + 800 дол. на депозите в банке II + 640 дол. наличных денег, выданных банком II). Полученный кредит даст возможность клиенту банка II оплатить сделку (покупку) на эту сумму, т.е. обеспечит выручку продавцу. Сумма 640 дол. в виде депозита попадет на расчетный счет этого продавца в банке III. Обязательные резервы банка III составят 128 дол. ($640 \times 0,2 = 128$), а кредитные возможности — 512 дол. ($640 \times (1 - 0,2) = 512$):

Баланс банка III

Активы	Пассивы
$R_{обяз} = 128$ $K = 512$	$D = 640$

Предоставив кредит на эту сумму, банк III создаст предпосылку для увеличения кредитных возможностей банка IV на 409,6 дол., банка V на 327,68 дол. и т.д. Получим своеобразную пирамиду (рис. 8.2), отражающую процесс депозитного расширения.

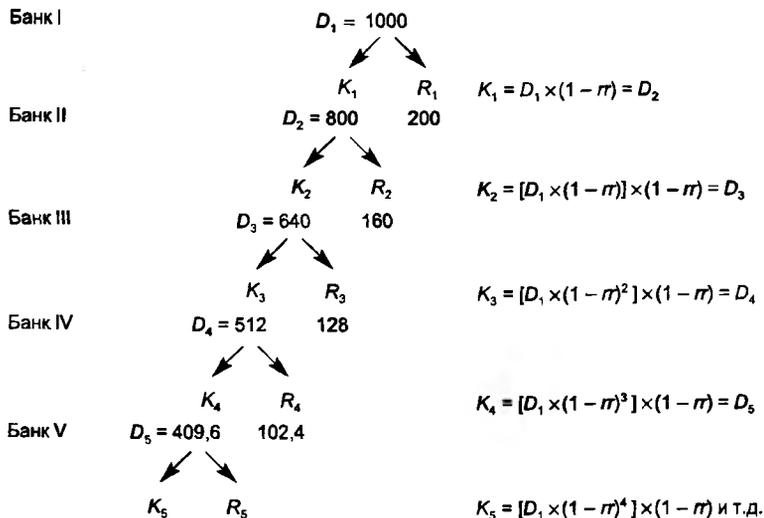


Рис. 8.2. Процесс депозитного расширения

Общая сумма денег (общая сумма депозитов банков I, II, III, IV, V и т.д.), имеющаяся во всей банковской системе, составит:

$$M = D_1 + D_2 + D_3 + D_4 + D_5 + \dots = D_1 + D_1 \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)] \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)^2] \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)^3] \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)^4] \times (1 - rr) + \dots = 1000 + 800 + 640 + 512 + 409,6 + 327,68 + \dots$$

Получаем сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии со знаменателем $(1 - rr) < 1$, которая равна:

$$M = D \times \frac{1}{1 - (1 - rr)} = D \times \frac{1}{rr}$$

В нашем случае $M = 1000 \times 1/0,2 = 1000 \times 5 = 5000$. Таким образом, если увеличиваются депозиты коммерческих банков, то денежная масса увеличивается в большей степени, т.е. действует эффект мультипликатора.

Величина $1/r$ называется *банковским (кредитным) мультипликатором* ($mult_{\text{банк}}$) или *мультипликатором депозитного расширения* (deposit multiplier):

$$mult_{\text{банк}} = \frac{1}{r}.$$

Банковский мультипликатор показывает общую сумму депозитов, которую может создать банковская система из каждой денежной единицы, вложенной на счет в коммерческий банк:

$$mult_{\text{банк}} = \frac{M}{D}.$$

В нашем примере каждый доллар первоначального депозита обеспечил 5 дол. средств на банковских счетах.

$$M = D \times mult_{\text{банк}}.$$

Мультипликатор действует в обе стороны; денежная масса увеличивается, если деньги попадают в банковскую систему (увеличивается сумма депозитов), и сокращается, если деньги уходят из банковской системы (их снимают со счетов). А поскольку, как правило, в экономике деньги одновременно и вкладывают в банки, и снимают со счетов, то *денежная масса существенно измениться не может*. Такое изменение может произойти только в том случае, если центральный банк изменит норму обязательных резервов, что повлияет на кредитные возможности банков и величину банковского мультипликатора. Неслучайно изменение нормы обязательных резервов представляет собой один из инструментов монетарной политики (политики по регулированию денежной массы) центрального банка (см. тему 9).

С помощью банковского мультипликатора можно подсчитать не только величину денежной массы (M), но и ее изменение (ΔM). Поскольку величина денежной массы складывается из наличных денег и средств на текущих счетах коммерческих банков ($M = C + D$), то на депозит банка I деньги (1000 дол.) поступили из сферы наличного денежного обращения, т.е. они уже составляли часть денежной массы, произошло лишь перераспределение средств между C и D . Следовательно, денежная масса в результате процесса

депозитного расширения увеличилась на 4000 дол. ($\Delta M = M - D_1 = 5000 - 1000 = 4000$), т.е. коммерческие банки создали денег именно на эту сумму благодаря выдаче ими кредитов. Процесс увеличения предложения денег начался с предоставления кредита банком I своему клиенту на сумму его кредитных возможностей, равную 800 дол. и увеличения в результате этого общей суммы депозитов банка II. Это, в свою очередь, обеспечило банку II возможность выдачи кредита на сумму 640 дол. и увеличения в итоге суммы депозитов банка III и т.д. Следовательно, изменение предложения денег может быть рассчитано следующим образом:

$$\begin{aligned} \Delta M &= D_2 + D_3 + D_4 + D_5 + \dots = D_1 \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)] \times (1 - rr) + \\ &+ [D_1 \times (1 - rr)^2] \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)^3] \times (1 - rr) + [D_1 \times (1 - rr)^4] \times \\ &\times (1 - rr) + \dots = K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + \dots = K_1 + K_1(1 - rr) + K_1(1 - rr)^2 + \\ &+ K_1(1 - rr)^3 + \dots = 800 + 640 + 512 + 409,6 + 327,68 + \dots = \\ &= 800 \times \frac{1}{0,2} = 800 \times 5 = 4000 \end{aligned}$$

или

$$\Delta M = [D_1 \times (1 - rr)] \times \frac{1}{rr} = K \times \frac{1}{rr} = K \times mult_{\text{банк}} = 800 \times \frac{1}{0,2} = 4000.$$

Процесс депозитного расширения происходит и в том случае, когда банки не полностью используют свои кредитные возможности и хранят избыточные резервы, и тогда, когда население только часть средств вкладывает на депозит в банк, а часть хранит в виде наличности, однако увеличение денежной массы будет меньше.

Так, например, если банки будут оставлять в виде избыточных резервов 5% от депозитов, не выдавая их в кредит, а это означает, что норма резервирования составит 25% (20% норма обязательных резервов + 5% норма избыточных резервов), то денежная масса мультипликативно увеличится, но не на 4000 дол., а только на 3000 дол., так как кредит банка I составит 750 дол. ($1000 - 1000 \times 0,25 = 750$), а величина депозитного мультипликатора будет равна 4 ($1/0,25 = 4$).

Аналогично, если полученные от клиента банка I средства продавец не перечислит полностью на свой счет в банке II, оставив себе, например, 100 дол. наличности, на депозит попадет 700 дол., а не 800, поэтому банк II сможет выдать в кредит не 640 дол., а только 560 дол. ($700 - 700 \times 0,2 = 560$). В результате предложение денег увеличится, но не на максимальную величину.

Если банки хранят избыточные резервы, то выдача их в кредит может обеспечить дополнительное увеличение предложения денег, которое рассчитывается по формуле

$$\Delta M = R_{изб} \times mult_{банк} = R_{изб} \times \frac{1}{rr_{обяз}}$$

В нашем примере, если банк выдаст свои избыточные резервы, равные 50 дол. ($800 - 750$) в кредит, то дополнительное увеличение денежной массы составит 250 дол. ($50 \times (1/0,2) = 250$).

Итак, изменение предложения денег зависит от двух факторов:

- величины резервов коммерческих банков, выданных в кредит;
- величины банковского мультипликатора

Воздействуя на один из этих факторов или на оба, центральный банк может изменять величину предложения денег, проводя монетарную (кредитно-денежную) политику.

Практикум

КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ И ИХ ОПЕРАЦИИ. РЕЗЕРВЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

A1. Привлечение средств на банковские счета представляет собой активные операции коммерческих банков.

A2. Ликвидность коммерческого банка определяется его способностью вернуть вклады своим клиентам наличными деньгами.

- A3. Платежеспособность и прибыльность банка находятся в обратной зависимости.
- A4. Коммерческие банки всегда полностью используют свои кредитные возможности.
- A5. Средства на счетах коммерческого банка являются его обязательствами.
- A6. Вложение денег на банковский счет увеличивает фактические резервы банка.
- A7. Основной функцией нормы обязательных резервов является поддержание банковской платежеспособности и ликвидности.
- A8. Резервы коммерческого банка в центральном банке являются активами центрального банка.
- A9. Фактические резервы коммерческого банка равны сумме обязательных и избыточных резервов.
- A10. Вложение наличных денег в банк ведет к уменьшению денежной массы.
- A11. Наличность, хранящаяся в сейфах банка, представляет собой часть его обязательных резервов.
- A12. Максимальная величина кредитов, которые может предоставить коммерческий банк, равна сумме его фактических резервов.
- A13. Когда клиент банка возвращает взятые в кредит средства, предложение денег сокращается.
- A14. Собственный капитал коммерческого банка является частью его пассивов.
- A15. Норма резервирования представляет собой отношение суммы депозитов к величине резервов.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б1.** Первые специальные кредитные учреждения возникли:
- а) на Древнем Востоке;
 - б) на средневековом Востоке;
 - в) в Древней Греции;
 - г) в средневековой Европе;
 - д) в Европе эпохи Нового времени.
- Б2.** Первый банк современного типа появился в XV в.:
- а) в Англии;
 - б) в США;
 - в) во Франции;
 - г) в Италии.

Б3. Коммерческие банки:

- а) обеспечивают канал, связывающий сберегателей с инвесторами;
- б) являются источником быстрых финансовых инноваций, что расширяет возможности тех, кто хочет инвестировать деньги;
- в) играют важную роль в определении количества денег в экономике;
- г) все перечисленное верно;
- д) верны ответы *а* и *б*.

Б4. Основная функция коммерческих банков состоит в том, что они:

- а) выступают финансовыми посредниками, которые покупают ценные бумаги, выпускаемые частными фирмами, и продают их домохозяйствам;
- б) регулируют предложение денег в экономике;
- в) являются финансовыми учреждениями, которые покупают иностранную валюту и продают ее домохозяйствам и фирмам;
- г) выступают финансовыми посредниками между экономическими агентами (фирмами и домохозяйствами), имеющими свободные денежные средства, и экономическими агентами, которые нуждаются в этих средствах;
- д) являются финансовыми учреждениями, которые покупают государственные ценные бумаги и продают их домохозяйствам и фирмам.

Б5. Современные коммерческие банки не занимаются операциями:

- а) по привлечению вкладов;
- б) по хранению ценных бумаг;
- в) по выпуску банкнот;
- г) по выдаче кредитов друг другу;
- д) по проведению финансовых операций от лица клиента.

Б6. При 100%-й системе банковского резервирования, если банк получает 500 тыс. дол. новых депозитов:

- а) активы банка увеличатся на 500 тыс. дол.;
- б) обязательства банка увеличатся на 500 тыс. дол.;
- в) кредиты останутся равными нулю;
- г) все ответы верны.

Б7. При системе полного резервирования:

- а) кредиты равны резервам;
- б) депозиты равны резервам;
- в) банковский мультипликатор равен нулю;
- г) депозиты равны кредитам;
- д) нет верного ответа.

Б8. При системе частичного резервирования, если банки полностью используют свои кредитные возможности:

- а) кредиты равны резервам;
- б) депозиты равны кредитам;

- в) депозиты равны резервам;
- г) нет верного ответа.

Б9. При системе частичного резервирования максимальная величина кредитов, которую может выдать коммерческий банк, равна:

- а) депозиты минус обязательные резервы;
- б) депозиты минус избыточные резервы;
- в) фактические резервы минус депозиты;
- г) депозиты минус фактические резервы;
- д) обязательные резервы минус депозиты.

Б10. В системе с частичным банковским резервированием:

- а) все банки должны хранить величину резервов, равную доле их кредитов;
- б) банки не могут выдавать кредиты;
- в) кредиты равны депозитам;
- г) банковская система полностью контролирует величину предложения денег;
- д) все банки должны хранить сумму резервов, равную доле их депозитов.

Б11. Норма обязательных резервов для коммерческих банков представляет собой фиксированный процент от:

- а) кредитов;
- б) депозитов;
- в) активов;
- г) государственных облигаций.

Б12. Если обязательные резервы банка составляют 25 млн дол., а депозиты — 200 млн дол., то норма обязательных резервов равна:

- а) 8%;
- б) 10%;
- в) 12,5%;
- г) 20%;
- д) 25%.

Б13. Если норма резервирования равна 20% и банки решают платить процент по текущим вкладам, то:

- а) если ставка процента по текущим депозитам равна 6%, а ставка процента по кредитам равна 10%, банк не получит никакой прибыли;
- б) банк получает прибыль до тех пор, пока ставка процента по текущим депозитам меньше, чем ставка процента по кредитам;
- в) депозитный мультипликатор равен 5 и банки будут получать прибыль, даже если ставка процента по текущим депозитам превышает ставку процента по кредитам;
- г) нет верного ответа.

Б14. Фактические резервы банка равны разнице между:

- а) величиной депозитов и выданных кредитов;
- б) величиной депозитов и кредитных возможностей банка;

- в) величиной избыточных и обязательных резервов;
- г) величиной депозитов и избыточных резервов;
- д) нет верного ответа.

Б15. Избыточные резервы коммерческого банка равны:

- а) разнице между величиной депозитов и кредитов;
- б) величине денежных и “почти денежных” активов, хранящихся в банке и превышающих величину депозитов;
- в) количеству денег, которые банк обязан хранить по закону;
- г) разнице между величиной фактических резервов и величиной обязательных резервов;
- д) все ответы верны.

Б16. Фактические резервы банка равны 30 млн дол., общая сумма текущих вкладов — 100 млн дол., норма обязательных резервов — 10%. Избыточные резервы банка составляют:

- а) 70 млн дол.;
- б) 30 млн дол.;
- в) 20 млн дол.;
- г) 10 млн дол.;
- д) 3 млн дол.

Б17. Избыточные резервы банка равны 5 млн дол., общая сумма текущих вкладов — 30 млн дол., норма обязательных резервов — 20%. Фактические резервы банка составляют:

- а) 5 млн дол.;
- б) 10 млн дол.;
- в) 11 млн дол.;
- г) 20 млн дол.;
- д) 25 млн дол.

Б18. Если фактические резервы банка составляют 72 млн дол., а избыточные равны 4% от депозитов, то при норме обязательных резервов 20% величина обязательных резервов составит:

- а) 57,6 млн дол.;
- б) 60 млн дол.;
- в) 69,12 млн дол.;
- г) 70 млн дол.;
- д) 55 млн дол.

Б19. Если норма обязательных резервов составляет 12,5%, а величина обязательных резервов банка равна 20 млн дол., то величина депозитов равна:

- а) 250 млн дол.;
- б) 200 млн дол.;

- в) 160 млн дол.;
- г) 147,5 млн дол.;
- д) 125 млн дол.

Б20. Норма обязательных резервов составляет 20%, и банк, не имеющий избыточных резервов, получает от нового клиента депозит 100 тыс. дол. Теперь у банка имеются избыточные резервы, равные:

- а) 20 тыс. дол.;
- б) 80 тыс. дол.;
- в) 100 тыс. дол.;
- г) 400 тыс. дол.;
- д) 500 тыс. дол.

Б21. Если норма обязательных резервов составляет 20%, а величина обязательных резервов банка равна 30 млн дол., то максимальная величина кредитов, которую может выдать этот банк, равна:

- а) 0;
- б) 300 млн дол.;
- в) 200 млн дол.;
- г) 150 млн дол.;
- д) 120 млн дол.

Б22. К активам коммерческого банка не относятся:

- а) акции и облигации частных фирм;
- б) наличные деньги;
- в) собственный капитал банка;
- г) государственные ценные бумаги;
- д) нет верного ответа.

Б23. К пассивам коммерческого банка не относятся:

- а) государственные ценные бумаги;
- б) собственный капитал банка;
- в) депозиты до востребования;
- г) сберегательные депозиты;
- д) срочные счета.

Б24. Какое из равенств является фундаментальной основой баланса коммерческого банка:

- а) сумма собственного капитала и активов равна обязательствам;
- б) сумма активов и обязательств равна собственному капиталу;
- в) сумма обязательств и собственного капитала равна активам;
- г) сумма активов и резервов равна собственному капиталу;
- д) сумма кредитов и депозитов равна активам.

СОЗДАНИЕ ДЕНЕГ КОММЕРЧЕСКИМИ БАНКАМИ. БАНКОВСКИЙ МУЛЬТИПЛИКАТОР

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

A16. Способность коммерческого банка создавать деньги зависит от величины банковских резервов.

A17. Способность коммерческого банка создавать деньги не зависит от склонности населения хранить деньги на банковских счетах.

A18. Денежная масса увеличивается и уменьшается главным образом тогда, когда коммерческие банки расширяют или сокращают объем выдаваемых кредитов.

A19. Снятие наличности с текущих счетов увеличивает денежную массу.

A20. При системе 100%-го резервирования величина банковского мультипликатора равна нулю.

A21. Если норма обязательных резервов составляет 100%, то банковский мультипликатор равен единице, и это означает, что банковская система не может создавать деньги.

A22. При системе полного резервирования на предложение денег не влияет соотношение между количеством наличных денег, которые население хранит на руках, и количеством денег на банковских счетах.

A23. Банки могут создавать деньги только при системе частичного резервирования.

A24. При системе частичного резервирования банковский мультипликатор всегда больше единицы.

A25. Если банки хранят избыточные резервы, величина выдаваемых кредитов уменьшается, и предложение денег сокращается.

A26. Банковский мультипликатор действует только при условии, что банки полностью используют свои кредитные возможности, и не имеют избыточных резервов.

A27. Чем меньше денег население хранит в виде наличных денег и больше на банковских счетах, тем меньше возможность создания денег коммерческими банками.

A28. Коммерческие банки создают деньги при получении средств и зачислении их на банковский счет.

A29. Процесс депозитного расширения начинается с момента, когда клиенты возвращают банку взятые в кредит средства.

A30. Банковский мультипликатор действует только в том случае, если все деньги хранятся на банковских счетах.

A31. Банковский мультипликатор равен величине, обратной сумме обязательных резервов.

A32. При норме резервов 25% коммерческий банк, имея сумму депозитов в 1000 дол., может создать новые деньги только на 250 дол.

A33. Если избыточные резервы во всей банковской системе составляют 10 млн дол., а норма резервирования равна 20%, общая сумма кредитов может быть увеличена на 50 млн дол.

A34. Если коммерческий банк полностью использует свои кредитные возможности, то банковская система может увеличить предложение денег на сумму, равную величине выданных кредитов, умноженной на величину, обратную норме обязательных резервов.

Б. Выберите единственный правильный ответ

B25. Способность коммерческого банка создавать деньги зависит от:

- а) скорости обращения денег;
- б) темпов денежной эмиссии;
- в) склонности населения хранить деньги в банке;
- г) величины денежной массы;
- д) все ответы верны.

B26. Если при системе 100%-го резервирования человек кладет на депозит 1000 дол. наличными, то предложение денег:

- а) не изменится;
- б) увеличится более чем на 1000 дол.;
- в) увеличится менее чем на 1000 дол.;
- г) уменьшится более чем на 1000 дол.;
- д) уменьшится менее чем на 1000 дол.

B27. При системе 100%-го резервирования банковский мультипликатор равен:

- а) 0;
- б) 1;
- в) 10;
- г) 100;
- д) -1.

B28. В современных условиях величина банковского мультипликатора:

- а) меньше 1;
- б) равна 1;
- в) всегда больше 1;
- г) больше 0, но меньше 1;
- д) может принимать любые значения.

Б29. Процесс создания денег коммерческими банками начинается с момента, когда:

- а) средства поступают на банковский счет;
- б) банк предоставляет кредит своему клиенту;
- в) клиент возвращает банку взятые в кредит средства;
- г) клиент расходует средства, взятые в кредит у банка;
- д) определенно сказать нельзя.

Б30. Банковский мультипликатор действует только при условии, что:

- а) банки полностью используют свои кредитные возможности;
- б) население хранит все средства на банковских счетах;
- в) банки не имеют избыточных резервов;
- г) нет верного ответа.

Б31. Снятие наличности с текущих счетов:

- а) уменьшает предложение денег;
- б) увеличивает банковский мультипликатор;
- в) уменьшает скорость обращения денег;
- г) увеличивает денежную массу;
- д) определенно сказать нельзя.

Б32. Денежная масса возрастает, если коммерческие банки:

- а) увеличивают свои вклады в центральном банке;
- б) увеличивают объемы кредитов, предоставляемых домохозяйствам и фирмам;
- в) увеличивают свои обязательства по текущим счетам путем получения наличных и безналичных денег от населения по вкладам;
- г) изымают часть своих вкладов в центральном банке;
- д) уменьшают свои обязательства по текущим счетам, выплачивая наличные или безналичные деньги по вкладам.

Б33. Предложение денег сокращается, если:

- а) человек кладет наличные деньги на счет в коммерческий банк;
- б) человек снимает деньги со своего счета в коммерческом банке;
- в) человек покупает недвижимость за рубежом;
- г) человек берет кредит в коммерческом банке;
- д) человек покупает ценные бумаги.

Б34. Коммерческие банки могут создавать деньги путем:

- а) перевода части депозитов в центральный банк для обмена на наличные деньги;
- б) покупки государственных ценных бумаг у центрального банка;
- в) перевода наличных денег в центральный банк;
- г) поддержания 100%-й нормы резервирования;
- д) выдачи в кредит избыточных резервов своим клиентам.

Б35. Если норма обязательных резервов составляет 20%, то наличие в банковской системе избыточных резервов на сумму 100 дол. может привести к максимальному увеличению предложения денег на:

- а) 20 дол.;
- б) 100 дол.;
- в) 300 дол.;
- г) 500 дол.;
- д) 750 дол.

Б36. Если норма обязательных резервов составляет 25%, то банковский мультипликатор равен:

- а) 0,25;
- б) 2,5;
- в) 4;
- г) 5;
- д) 25.

Б37. Если норма обязательных резервов составляет 10% и банк, не имеющий избыточных резервов, получает депозит на 100 дол. от нового клиента, то его избыточные резервы будут равны:

- а) 0;
- б) 10 дол.;
- в) 90 дол.;
- г) 100 дол.;
- д) 1000 дол.

Б38. Если обязательные резервы банка составляют 40 тыс. дол., а депозиты — 200 тыс. дол., то банковский мультипликатор равен:

- а) 2;
- б) 4;
- в) 5;
- г) 8;
- д) 20.

Б39. Если банковский мультипликатор равен 8, то норма обязательных резервов составляет:

- а) 8%;
- б) 10%;
- в) 12,5%;
- г) 20%;
- д) определенно сказать нельзя.

Б40. Если банковский мультипликатор равен 4, а величина депозитов банка составляет 100 млн дол., то обязательные резервы равны:

- а) 20 млн дол.;
- б) 25 млн дол.;
- в) 40 млн дол.;
- г) 50 млн дол.;
- д) 100 млн дол.

Б41. Если банковский мультипликатор равен 8, а величина обязательных резервов банка равна 30 млн дол., то величина депозитов составляет:

- а) 80 млн дол.;
- б) 120 млн дол.;
- в) 240 млн дол.;
- г) 300 млн дол.;
- д) 375 млн дол.

Б42. Если банк, полностью использовав свои кредитные возможности, выдал в кредит 24 тыс. дол., что привело к увеличению предложения денег на 120 тыс. дол., то величина депозитов этого банка равна:

- а) 12 тыс. дол.;
- б) 24 тыс. дол.;
- в) 25 тыс. дол.;
- г) 30 тыс. дол.;
- д) 48 тыс. дол.

Б43. Если человек забирает свой депозит на 1 тыс. дол. из банка А и вкладывает эту сумму на депозит в банк Б, то при норме обязательных резервов 10% в результате этих действий общая величина депозитов до востребования может измениться на:

- а) 1 тыс. дол.;
- б) 9 тыс. дол.;
- в) 10 тыс. дол.;
- г) 0;
- д) определенно сказать нельзя.

Б44. Если в коммерческом банке имеется депозит на сумму 10 тыс. дол. и норма обязательных резервов равна 20%, то этот депозит способен увеличить сумму предоставляемых этим банком кредитов на:

- а) неопределенную величину;
- б) 8 тыс. дол.;
- в) 10 тыс. дол.;
- г) 20 тыс. дол.;
- д) 40 тыс. дол.

Б45. Вкладчик вносит в коммерческий банк 4000 дол. наличными. Коммерческий банк увеличивает свои обязательные резервы на 800 дол. и выдает кредит на сумму 2000 дол. В результате этих операций предложение денег:

- а) уменьшится на 4000 дол.;
- б) увеличится на 2000 дол.;
- в) уменьшится на 2000 дол.;
- г) увеличится на 8000 дол.;
- д) увеличится на 10 000 дол.

Б46. Коммерческий банк продал своим клиентам государственные облигации на 1 млн дол. и полученную сумму полностью добавил к своим резервам. Предложение денег поэтому:

- а) уменьшилось на 1 млн дол.;
- б) не изменилось;
- в) увеличилось на 1 млн дол.;
- г) увеличилось на 1 млн дол., умноженный на банковский мультипликатор;
- д) определенно сказать нельзя.

Б47. Коммерческий банк продал государственные облигации центральному банку на 500 тыс. дол. Сумму, которую заплатил центральный банк, коммерческий банк полностью выдал в кредит. Норма обязательных резервов 12,5%. Предложение денег поэтому:

- а) уменьшилось на 500 тыс. дол.;
- б) не изменилось;
- в) увеличилось на 500 тыс. дол.;
- г) увеличилось на 4000 тыс. дол.;
- д) увеличилось на 3500 тыс. дол.

Б48. Если норма обязательных резервов составляет 10%, а величина обязательных резервов банка равна 50 млн дол., то максимальная величина кредитов, которую может выдать вся банковская система, равна:

- а) 4000 млн дол.;
- б) 4500 млн дол.;
- в) 5000 млн дол.;
- г) 5500 млн дол.

Б49. Если в коммерческом банке величина депозитов составляет 20 тыс. и норма обязательных резервов — 25%, то увеличение предложения денег всей банковской системой составит:

- а) 20 тыс. дол.;
- б) 25 тыс. дол.;
- в) 40 тыс. дол.;
- г) 60 тыс. дол.;
- д) 80 тыс. дол.

Б50. Если в результате выдачи коммерческим банком кредита на сумму 40 тыс. дол. предложение денег увеличилось на 200 тыс. дол., то общая сумма депозитов во всей банковской системе составляет:

- а) 250 тыс. дол.;
- б) 290 тыс. дол.;
- в) 300 тыс. дол.;
- г) 312,5 тыс. дол.;
- д) 400 тыс. дол.

Б51. Если депозиты коммерческих банков составляют 60 млрд дол., банки полностью используют свои кредитные возможности и банковский мультипликатор равен 3, то предложение денег будет равно:

- а) 20 млрд дол.;
- б) 60 млрд дол.;
- в) 63 млрд дол.;
- г) 120 млрд дол.;
- д) 180 млрд дол.

Б52. В соответствии со следующим балансом банка

Активы		Пассивы (обязательства)
Резервы	150 тыс. дол.	Депозиты: 1000 тыс. дол.
Кредиты	850 тыс. дол.	

максимальная величина нового кредита, который может предоставить этот банк при норме обязательных резервов 10%, составит:

- а) 0;
- б) 50 тыс. дол.;
- в) 150 тыс. дол.;
- г) 500 тыс. дол.;
- д) 1000 тыс. дол.

Б53. Если норма обязательных резервов составляет 30% и банковская система имеет избыточные резервы на сумму 15 млн дол., то банковская система может увеличить денежную массу в максимальной степени на:

- а) 0;
- б) 10,5 млн дол.;
- в) 15 млн дол.;
- г) 35 млн дол.;
- д) 50 млн дол.

Б54. Если общая сумма текущих вкладов в банк составляет 200 млн дол., его фактические резервы равны 36 млн дол., а норма обязательных резервов — 12,5%, то размеры кредитов, которые при этих условиях может дополнительно выдать банк и банковская система в целом, составляют соответственно:

- а) 12,5 и 25 млн дол.;
- б) 3,6 и 164 млн дол.;
- в) 25 и 36 млн дол.;
- г) 11 и 88 млн дол.

Б55. Если норма резервирования равна 25% и люди сокращают количество наличности, имеющейся у них на руках на 100 млн дол., вкладывая эти деньги в банк, то:

- а) благодаря действию депозитного мультипликатора население станет богаче;
- б) величина кредитов может увеличиться на 40 млн дол.;
- в) величина депозитов и кредитов может увеличиться на 40 млн дол.;
- г) величина кредитов может увеличиться на 300 млн дол.;
- д) величина депозитов и кредитов может увеличиться на 400 млн дол.

- Б56.** Если у людей увеличится желание хранить деньги в виде наличности, то у банков:
- а) увеличится возможность снизить безработицу;
 - б) увеличится возможность снизить совокупное предложение;
 - в) уменьшится возможность снизить совокупное предложение;
 - г) увеличится возможность выдавать кредиты;
 - д) снизится возможность выдавать кредиты.

Г. Решите задачи

Г1. Депозиты коммерческих банков составляют 3000 млн дол. Величина обязательных резервов — 600 млн дол. Если центральный банк снизит норму резервирования на 5 процентных пунктов, то на какую величину может измениться предложение денег при условии, что банковская система использует свои кредитные возможности полностью? Как изменится величина банковского мультипликатора?

Г2. Депозиты банка составляют 500 тыс. дол. Обязательные резервы равны 50 тыс. дол. Как изменятся кредитные возможности банка и предложение денег со стороны всей банковской системы, если вкладчик заберет со счета 20 тыс. дол. на покупку нового автомобиля?

Г3. Величина депозитов коммерческого банка увеличилась на 60 тыс. дол. Норма обязательных резервов равна 20%. Определите кредитные возможности этого банка и банковской системы в целом. Как изменилась общая сумма депозитов всей банковской системы?

Г4. Депозиты банка составляют 350 тыс. дол. Обязательные резервы банка — 70 тыс. дол. Избыточные резервы банка — 30 тыс. дол. Каковы фактические резервы банка? Какой объем кредитов банк уже выдал? Как изменится денежная масса, если банк полностью использует свои кредитные возможности?

Г5. Банковский мультипликатор равен 5. Максимальное дополнительное количество денег, которое может создать банковская система, равно 40 млн дол. Определите норму резервирования и величину кредитов, выданных банками. Как изменится предложение денег в экономике, если норма резервных требований увеличится на 5 процентных пунктов?

Г6. Норма обязательных резервов равна 12%. Величина депозитов коммерческого банка — 20 тыс. дол. Банк может выдать кредиты объемом не более 16,8 тыс. дол. Каковы избыточные резервы банка в процентах от депозитов?

Г7. Депозиты банка составляют 200 тыс. дол. Фактические резервы банка — 100 тыс. дол. Норма обязательных резервов равна 20%. Каковы кредитные возможности банка? Какова величина избыточных резервов? Каковы возможности всей банковской системы увеличить дополнительно предложение денег?

Г8. Величина депозитов коммерческого банка равна 40 тыс. дол. Норма обязательных резервов равна 12,5%, избыточные резервы составляют 5% от суммы депозитов. Определите кредитные возможности этого банка и банковской системы в целом.

Монетарная политика

Монетарная политика
и ее цели.

Инструменты
монетарной политики

Виды монетарной
политики

Воздействие монетарной
политики на экономику.

Механизм денежной
трансмиссии.

Политика “дорогих”
и “дешевых денег”

Сущность и цели монетарной политики

Монетарная (кредитно-денежная) политика представляет собой меры по регулированию денежного рынка с целью стабилизации экономики. Монетарная политика поэтому является *разновидностью стабилизационной (антициклической) политики*. Она направлена на *сглаживание циклических колебаний экономики* и используется для воздействия на экономику прежде всего *в краткосрочном периоде*.

Цели монетарной политики — обеспечение:

- стабильного уровня совокупного выпуска (ВВП);
- полной занятости ресурсов;
- стабильного уровня цен;
- равновесия платежного баланса.

Монетарная политика влияет на экономическую конъюнктуру, воздействуя *на совокупный спрос*. Объектом регулирования выступает *денежный рынок*, и прежде всего *денежная масса*.

Монетарную политику определяет и осуществляет *центральный банк*.

Тактическими целями (целевыми ориентирами) монетарной политики центрального банка может выступать контроль за:

- предложением денег (денежной массой);
- уровнем ставки процента;

валютным курсом национальной денежной единицы.

Изменение предложения денег (ΔM) центральный банк может осуществлять посредством воздействия на резервы коммерческих банков — R (и поэтому на их кредитные возможности — K) и на банковский мультипликатор ($mult_{\text{банк}} = 1/r$):

$$\Delta M \approx K \times mult_{\text{банк}}$$

В современных условиях регулирование предложения денег центральным банком происходит путем воздействия на величину банковских резервов.

Фактический объем денежной массы является результатом операций коммерческих банков по приему депозитов и выдаче кредитов.

9.2

Инструменты монетарной политики

К инструментам монетарной политики, дающим возможность центральному банку контролировать величину денежной массы, относятся:

- изменение нормы обязательных резервов;
- изменение учетной ставки процента;
- операции на открытом рынке.

Изменение нормы обязательных резервов (required reserve ratio). Обязательные резервы — это часть депозитов коммерческих банков, которую они не имеют права выдавать в кредит и должны хранить в виде беспроцентных вкладов в центральном банке (см. тему 8). Величина обязательных резервов ($R_{\text{обяз}}$) определяется в соответствии с нормой обязательных резервов ($rr_{\text{обяз}}$), которая устанавливается центральным банком в виде процента от общей суммы депозитов коммерческого банка (D):

$$R_{\text{обяз}} = D \times rr_{\text{обяз}}$$

Для каждого вида депозитов (до востребования, сберегательные, срочные) устанавливается своя норма обязательных резервов, причем, чем выше

степень ликвидности депозита, тем выше эта норма. Например, для депозитов до востребования норма обязательных резервов более высокая, чем для срочных.

Если центральный банк *повышает норму обязательных резервов*, то *предложение денег сокращается* по двум причинам:

- во-первых, сокращаются резервы и, следовательно, кредитные возможности коммерческих банков — сумма, которую они могут выдать в кредит, поскольку при росте нормы обязательных резервов сумма обязательных резервов, которую коммерческий банк не имеет права использовать на цели кредитования, увеличивается. Так, если сумма депозитов в коммерческом банке увеличивается на 1000 дол., то при норме обязательных резервов 10% ($rr_{обяз1} = 0,1$) его кредитные возможности составят

$$K_1 = D - R_{обяз1} = D - (D \times rr_{обяз1}) = 1000 - 1000 \times 0,1 = 900,$$

а при норме обязательных резервов 12,5% ($rr_{обяз2} = 0,125$)

$$K_2 = D - R_{обяз2} = D - (D \times rr_{обяз2}) = 1000 - 1000 \times 0,125 = 875;$$

- во-вторых, норма обязательных резервов определяет величину банковского мультипликатора, который равен

$$mult_{банк} = \frac{1}{rr}.$$

Рост нормы обязательных резервов с 10 до 12,5% сокращает величину банковского мультипликатора с 10 ($1/0,1$) до 8 ($1/0,125$).

Таким образом, изменение нормы обязательных резервов оказывает влияние на денежную массу по двум каналам:

через изменение резервов и поэтому кредитных возможностей коммерческих банков;

через изменение величины банковского мультипликатора.

В результате даже незначительные изменения нормы обязательных резервов могут привести к существенным и непредсказуемым изменениям денежной массы. В нашем примере при норме обязательных резервов 10% ($rr_{обяз1} = 0,1$) изменение предложения денег составит

$$\Delta M_1 = K_1 \times mult_1 = 900 \times 10 = 9000,$$

а при норме обязательных резервов 12,5% ($rr_{\text{обяз2}} = 0,125$) изменение предложения денег будет равно

$$\Delta M_2 = K_2 \times mult_2 = 875 \times 8 = 7000.$$

Кроме того, стабильность нормы обязательных резервов служит основой для спокойного ведения дел коммерческими банками. Поэтому этот инструмент редко используется в развитых странах для целей текущего контроля над предложением денег. Изменение нормы обязательных резервов происходит лишь в случаях, когда центральный банк намерен добиться значительного расширения или сжатия денежной массы (например, в США этот инструмент последний раз использовался в период кризиса 1974—1975 гг.). К тому же с начала 1980-х гг. процедура пересмотра этого показателя в развитых странах стала достаточно громоздкой и технически сложной, поэтому данный инструмент перестал быть средством оперативного и гибкого управления денежной массой.

Изменение учетной ставки процента (discount rate)¹. Учетная ставка процента — это ставка процента, по которой центральный банк предоставляет кредиты коммерческим банкам. Коммерческие банки прибегают к займам у центрального банка, если они неожиданно сталкиваются с необходимостью срочного пополнения резервов или для выхода из сложного финансового положения. В последнем случае центральный банк выступает в качестве *кредитора последней инстанции*.

Денежные средства, полученные в кредит у центрального банка (через “дисконтное окно”) по учетной ставке, представляют собой дополнительные резервы коммерческих банков, основу для мультипликативного увеличения денежной массы.

Коммерческие банки рассматривают учетную ставку как издержки, связанные с приобретением резервов. Чем выше учетная ставка, тем меньше займов берут коммерческие банки у центрального банка и поэтому тем меньше величина резервов, которые они могут выдать в кредит. А чем меньше кредитные возможности банков, тем меньший объем кредитов они предоставляют и, следовательно, тем меньше денежная масса. Если же учетная ставка процента снижается, то это побуждает коммерческие банки брать кредиты у центрального банка для увеличения своих резервов. Их кредит-

¹ В России она называется ставкой рефинансирования.

ные возможности расширяются, начинается процесс мультипликативного увеличения денежной массы, изменение которой может быть подсчитано по формуле

$$\Delta M = K \times mult_{\text{банк}} = K \times \frac{1}{rr}.$$

В отличие от воздействия на предложение денег изменения нормы обязательных резервов, *изменение учетной ставки процента влияет только на величину резервов* и поэтому кредитных возможностей коммерческих банков, *не изменяя величину банковского мультипликатора.*

Изменение учетной ставки также не является гибким и оперативным инструментом монетарной политики. Это связано с тем, что в развитых странах объем кредитов, получаемых коммерческими банками путем займа у центрального банка, относительно невелик, например в США не превышает 2—3% общей величины банковских резервов, так как центральный банк не позволяет коммерческим банкам злоупотреблять возможностью получения у него кредитов. Он предоставляет средства только в том случае, если по оценкам экспертов банк действительно нуждается в помощи, а причины его финансовых затруднений являются объективными. Кроме того, кредиты, полученные у центрального банка, коммерческие банки не имеют права выдавать своим клиентам.

Изменение учетной ставки в первую очередь служит информационным сигналом о намечаемом направлении политики центрального банка. Объявление о предполагаемом повышении учетной ставки информирует экономических агентов о намерении центрального банка проводить сдерживающую монетарную политику, как правило, для борьбы с инфляцией. Учетная ставка является своеобразным ориентиром для установления межбанковской ставки процента (ставки процента, по которой коммерческие банки предоставляют кредиты друг другу) и ставки процента, по которой коммерческие банки выдают кредиты небанковскому сектору — домохозяйствам и фирмам.

Ставка процента, выступая ценой денег, формируется на денежном рынке по соотношению спроса на деньги (M^d) и предложения денег (M^s) (рис. 9.1). Кривая предложения денег вертикальна, поскольку денежную массу контролирует центральный банк и предложение денег не зависит от ставки процента. Кривая спроса на деньги имеет отрицательный наклон, так как величина спроса на деньги находится в обратной зависимости от ставки процента — чем выше ставка процента, т.е. чем дороже кредиты, тем

меньший спрос на них предъявляют экономические агенты. *Равновесная ставка процента* — это ставка, при которой спрос на деньги равен предложению денег. Графически ее величина определяется в точке пересечения кривой спроса на деньги с кривой предложения денег.

Когда центральный банк повышает учетную ставку процента, денежная масса сокращается (сдвиг влево кривой предложения денег от M_1^s до M_2^s), а рыночная ставка процента растет (от R_1 до R_2) (рис. 9.1,а).

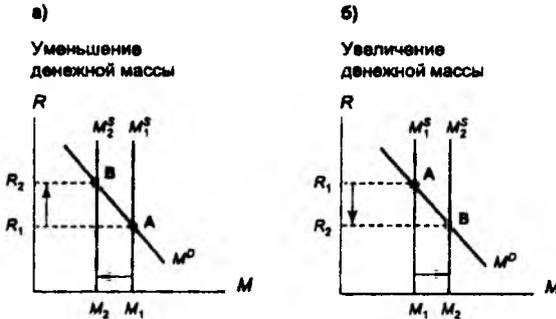


Рис. 9.1. Воздействие изменения предложения денег на ставку процента

Поэтому, даже если центральный банк только объявляет о возможном повышении учетной ставки процента, экономические агенты знают, что эта мера должна привести к уменьшению денежной массы, — экономика быстро реагирует, коммерческие банки повышают ставку процента по своим кредитам, деньги (кредиты) становятся «дорогими», и денежная масса сокращается.

Операции на открытом рынке (open market operations). Этот инструмент монетарной политики является наиболее важным и самым оперативным средством контроля за денежной массой в развитых странах. Операции на открытом рынке представляют собой *покупку и продажу* центральным банком государственных ценных бумаг на вторичных рынках ценных бумаг. (Деятельность центрального банка на первичных рынках ценных бумаг, как правило, запрещена законом.) Объектом операций на открытом рынке служат преимущественно казначейские векселя и краткосрочные государственные облигации.

Центральный банк покупает и продает государственные ценные бумаги коммерческим банкам (банковскому сектору), а также населению — домохозяйствам и фирмам (небанковскому сектору).

Покупка центральным банком государственных облигаций и в первом, и во втором случае увеличивает резервы коммерческих банков, что ведет к увеличению предложения денег.

Если центральный банк покупает ценные бумаги у коммерческого банка, он увеличивает сумму его резервов, что повышает кредитные возможности банка и ведет к депозитному (мультипликативному) расширению. Предположим, что норма обязательных резервов равна 20% ($rr_{обяз} = 0,2\%$). Если центральный банк покупает ценные бумаги у коммерческого банка на 1000 дол., то резервы банка, а поэтому его кредитные возможности увеличатся на всю сумму 1000 дол., выдача которых в кредит ($K = 1000$) приведет к увеличению предложения денег на 5000 дол.:

$$\Delta M = K \times mult_{банк} = K \times \frac{1}{rr} = 1000 \times \frac{1}{0,2} = 1000 \times 5 = 5000.$$

Если центральный банк покупает ценные бумаги у населения (домохозяйств или фирм) и если продавец вкладывает полученную у центрального банка сумму на свой счет в коммерческом банке, резервы коммерческого банка увеличатся и предложение денег возрастет на ту же величину, как в случае, когда центральный банк покупает государственные ценные бумаги у коммерческого банка. Однако механизм увеличения предложения денег в этом случае иной. Предположим, что продавцом государственных ценных бумаг выступает частное лицо, которое кладет полученные от центрального банка 1000 дол. на свой депозит в коммерческом банке ($\Delta D = 1000$). В результате кредитные возможности коммерческого банка возрастут на 800 дол. ($\Delta K = 800$), поскольку на 200 дол. банк должен увеличить обязательные резервы ($\Delta R_{обяз} = \Delta D \times rr_{обяз} = 1000 \times 0,2 = 200$), и сумма депозитов, созданная системой коммерческих банков, составит

$$\Delta M = K \times mult_{банк} = K \times \frac{1}{rr_{обяз}} = 800 \times \frac{1}{0,2} = 800 \times 5 = 4000.$$

Однако к этой сумме следует добавить 1000 дол., появившихся благодаря оплате (увеличению количества наличных денег), сделанной центральным банком продавцу государственных ценных бумаг, и положенных им на

депозит в коммерческий банк. Таким образом, общее изменение предложения денег в экономике в результате этой операции составило 5000 дол. (4000 создала система коммерческих банков и 1000 создал центральный банк).

Таким образом, *операции на открытом рынке*, как и изменение учетной ставки процента, влияют на изменение предложения денег, *воздействуя лишь на величину резервов* и поэтому кредитных возможностей коммерческих банков. *Изменения величины банковского мультипликатора не происходит.*

Покупка ценных бумаг центральным банком используется как средство оперативного воздействия на экономическую ситуацию в период спада. Если же экономика “перегрета”, то в целях борьбы с инфляцией центральный банк должен продавать государственные ценные бумаги на открытом рынке. Это существенно ограничивает кредитные возможности коммерческих банков, сокращая их резервы, что ведет к мультипликативному сжатию денежной массы и в том случае, когда центральный банк продает государственные ценные бумаги коммерческим банкам, и тогда, когда покупателями выступают домохозяйства и фирмы, и оказывает сдерживающее влияние на экономическую активность.

Возможность проведения операций на открытом рынке обусловлена тем, что покупка и продажа государственных ценных бумаг центральным банком выгодна коммерческим банкам и населению. Если центральный банк хочет уменьшить предложение денег, он начинает продавать государственные ценные бумаги. Предложение ценных бумаг увеличивается, и их цена падает. Низкие цены на государственные облигации делают их покупку привлекательной для коммерческих банков и населения. И наоборот, если центральный банк решает увеличить предложение денег, он начинает покупать государственные ценные бумаги, спрос на них возрастает, поэтому цена повышается. Владельцы государственных облигаций (и коммерческие банки, и население) начинают продавать их центральному банку, поскольку это позволяет получить доход (capital gain) за счет разницы между более низкой ценой, по которой облигация была куплена, и более высокой ценой, по которой она теперь может быть продана центральному банку.

Итак, инъекции в банковские резервы, как результат покупки, и изъятия из них, как результат продажи центральным банком государственных ценных бумаг, приводят к быстрой реакции банковской системы, действуют более тонко, чем другие инструменты монетарной политики, поэтому *операции на открытом рынке представляют собой наиболее эффективный, оперативный и гибкий способ воздействия на величину предложения денег.*

9.3

Виды монетарной политики

Различают два вида монетарной политики: стимулирующую и сдерживающую.

Стимулирующая монетарная политика (expansionary monetary policy) проводится в период спада, имеет целью “взбадривание” экономики, стимулирование роста деловой активности и используется в качестве средства борьбы с безработицей.

Стимулирующая монетарная политика заключается в проведении центральным банком мер по увеличению предложения денег, которыми являются:

- снижение нормы обязательных резервов;
- снижение учетной ставки процента;
- покупка центральным банком государственных ценных бумаг.

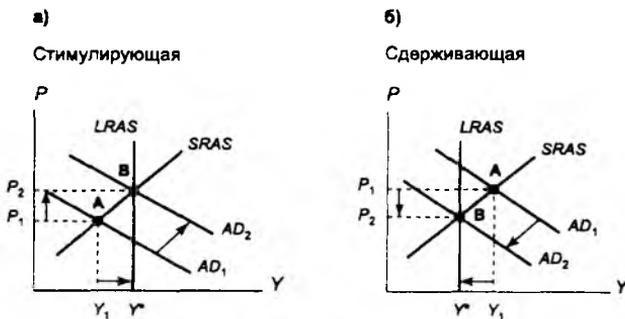


Рис. 9.2. Виды монетарной политики

Рост предложения денег (рис. 9.2,а) ведет к увеличению совокупного спроса (сдвиг кривой совокупного спроса вправо от AD_1 до AD_2). Это обес-

печивает рост выпуска от Y_1 до потенциального объема выпуска Y^* и, следовательно, служит средством преодоления рецессии и использования ресурсов на уровне их полной занятости.

Сдерживающая монетарная политика (contractory monetary policy) проводится в период бума, “перегрева” экономики и направлена на снижение деловой активности в целях борьбы с инфляцией.

Сдерживающая монетарная политика состоит в использовании центральным банком мер по уменьшению предложения денег, к которым относятся:

- повышение нормы обязательных резервов;
- повышение учетной ставки процента;
- продажа центральным банком государственных ценных бумаг.

Уменьшение предложения денег (рис. 9.2,б) сокращает совокупный спрос (сдвиг влево кривой совокупного спроса от AD_1 до AD_2), что обеспечивает снижение уровня цен от P_1 до P_2 (поэтому выступает антиинфляционной мерой) и возвращение величины выпуска Y_1 к своему потенциальному уровню Y^* .

9.4

Воздействие монетарной политики на экономику

Механизм воздействия изменения предложения денег на экономику называется *механизмом денежной трансмиссии* или денежным передаточным механизмом (money transmission mechanism). Он показывает, каким образом изменение ситуации на денежном рынке влияет на изменение ситуации на рынке товаров и услуг (реальном рынке). Связующим звеном между денежным и товарным рынками выступает ставка процента. Так как равновесная ставка процента формируется на денежном рынке по соотношению спроса

на деньги и предложения денег, то, изменяя предложение денег, центральный банк может влиять на ставку процента. Зависимость между ставкой процента и предложением денег обратная. Если предложение денег уменьшается, ставка процента растет (см. рис. 9.1,а). Соответственно, если предложение денег увеличивается, ставка процента падает (рис. 9.1,б). Являясь ценой заемных средств (ценой кредита), ставка процента воздействует на инвестиционные расходы фирм. Чем выше ставка процента, тем меньше кредитов берут фирмы и тем меньше величина совокупных инвестиционных расходов, а поэтому меньше совокупный спрос и, следовательно, объем выпуска.



Рис. 9.3. Механизм денежной трансмиссии при стимулирующей монетарной политике (политика “дешевых денег”)

Механизм денежной трансмиссии *в период спада* (рис. 9.3) может быть представлен следующей цепочкой событий. В экономике рецессия \Rightarrow центральный банк покупает государственные ценные бумаги \Rightarrow резервы коммерческих банков увеличиваются \Rightarrow банки выдают больше кредитов \Rightarrow предложение денег мультипликативно увеличивается (сдвиг кривой предложения денег вправо от M_1^S до M_2^S на рис. 9.3,а) \Rightarrow ставка процента (цена кредита) падает (от R_1 до R_2) \Rightarrow фирмы с удовольствием берут более дешевые кредиты \Rightarrow величина инвестиционных расходов растет (от I_1 до I_2 на рис. 9.3,б) \Rightarrow совокупный спрос увеличивается (сдвиг вправо кривой совокупного спроса от AD_1 до AD_2 на рис. 9.3,в) \Rightarrow объем выпуска растет

(от Y_1 до Y^*). Эта политика, проводимая в период спада, называется политикой “дешевых денег” и соответствует стимулирующей монетарной политике, направленной на рост деловой активности и уровня занятости.

Политика, проводимая центральным банком в период бума (“перегрева”) и направленная на снижение деловой активности в целях борьбы с инфляцией, называется политикой “дорогих денег” и соответствует сдерживающей монетарной политике. Графически этот вид монетарной политики изображен на рис. 9.4 и может быть представлен следующим образом. Экономика “перегрета” \Rightarrow центральный банк продает государственные ценные бумаги \Rightarrow резервы коммерческих банков сокращаются \Rightarrow кредитные возможности банков уменьшаются \Rightarrow предложение денег мультипликативно сокращается (сдвиг кривой предложения денег влево от M_1^S до M_2^S на рис. 9.4,а) \Rightarrow ставка процента (цена кредита) растет (от R_1 до R_2) \Rightarrow спрос на дорогие кредиты со стороны фирм падает \Rightarrow величина инвестиционных расходов сокращается (от I_1 до I_2 на рис. 9.4,б) \Rightarrow совокупный спрос уменьшается (сдвиг влево кривой совокупного спроса от AD_1 до AD_2 на рис. 9.4,в) \Rightarrow объем выпуска сокращается, возвращаясь к своему потенциальному уровню Y^* , а уровень цен падает (от P_1 до P_2).

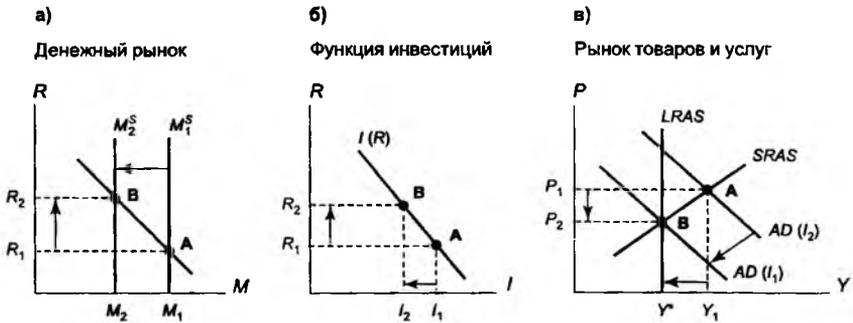


Рис. 9.4. Механизм денежной трансмиссии при сдерживающей монетарной политике (политика “дорогих денег”)

В обоих описанных случаях происходит стабилизация экономики.

Практикум

ЦЕЛИ И ИНСТРУМЕНТЫ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1.** Целью монетарной политики является борьба с инфляцией, а не с безработицей.
- A2.** Монетарную политику проводит правительство с целью стабилизации экономики.
- A3.** Монетарная политика в краткосрочном периоде оказывает воздействие и на совокупный спрос, и на совокупное предложение.
- A4.** Возможность проведения монетарной политики обусловлена тем, что одной из функций центрального банка является контроль за величиной банковских резервов, что позволяет ему оказывать воздействие на объем денежной массы.
- A5.** Контроль за денежной массой является наименее важной функцией центрального банка.
- A6.** Депозиты коммерческих банков в центральном банке являются резервами коммерческих банков и обязательствами центрального банка.
- A7.** При норме обязательных резервов, равной 15%, если на счете коммерческого банка в центральном банке имеется 100 тыс. дол., то величина депозитов этого коммерческого банка составляет 1500 тыс. дол.
- A8.** Изменение любого из инструментов монетарной политики влияет на кредитные возможности коммерческих банков и величину банковского мультипликатора.
- A9.** К инструментам, используемым центральными банками для контроля над денежной массой, относятся изменение нормы обязательных резервов, изменение учетной ставки процента, операции на открытом рынке и изменение рыночной ставки процента.
- A10.** В современных условиях центральный банк контролирует объем денежной массы и предоставляемых кредитов путем регулирования величины обязательных резервов коммерческих банков.
- A11.** Повышение центральным банком нормы обязательных резервов приводит к росту величины банковского мультипликатора и увеличивает предложение денег.

A12. Центральный банк может уменьшить кредитные возможности коммерческих банков как путем повышения нормы обязательных резервов, так и путем повышения учетной ставки процента.

A13. Наиболее часто используемым инструментом контроля со стороны центрального банка над величиной денежной массы является норма обязательных резервов, поскольку ее изменение оказывает наиболее сильное воздействие на предложение денег.

A14. Учетная ставка процента представляет собой ставку процента, по которой коммерческие банки предоставляют кредиты наиболее крупным заемщикам.

A15. Повышение центральным банком учетной ставки процента приводит к уменьшению кредитных возможностей коммерческих банков и величины банковского мультипликатора и сокращает предложение денег.

A16. Изменение центральным банком учетной ставки процента не меняет величину банковского мультипликатора.

A17. Если центральный банк повышает учетную ставку процента, резервы коммерческих банков увеличиваются.

A18. Когда центральный банк снижает учетную ставку процента, банки получают дополнительные резервы, поэтому они могут предоставлять больше кредитов и увеличивать объем денежной массы.

A19. Уровень учетной ставки процента растет, если растет уровень рыночной ставки процента.

A20. Купля и продажа центральным банком государственных облигаций представляет собой инструмент регулирования экономики как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах.

A21. Если коммерческие банки не хранят избыточные резервы, то продажа центральным банком на открытом рынке государственных ценных бумаг будет побуждать коммерческие банки требовать возврата кредитов, распродавать активы и сокращать предложение денег.

A22. Покупка центральным банком на открытом рынке государственных ценных бумаг приводит к увеличению денежной массы.

A23. Операции на открытом рынке представляют собой наиболее важный инструмент контроля над денежной массой, используемый центральными банками в развитых странах.

A24. Когда центральный банк покупает государственные ценные бумаги, резервы коммерческих банков сокращаются.

A25. Операции на открытом рынке не изменяют величину банковского мультипликатора.

A26. Если центральный банк покупает облигации у населения, которое предпочитает хранить полученный доход на руках в форме наличных денег, а не на банковских счетах, величина денежной массы не изменится.

A27. Денежная масса может увеличиться на одинаковую величину независимо от того, покупает ли центральный банк государственные ценные бумаги у коммерческих банков или у населения, которое полностью хранит полученный доход на банковских счетах.

A28. Если центральный банк продает государственные облигации на 1 тыс. дол. коммерческому банку, а норма обязательных резервов составляет 10%, то общая сумма депозитов в банковской системе сократится на 10 тыс. дол.

A29. Если центральный банк покупает государственные облигации у домохозяйств на 10 тыс. дол., которые вкладывают эти деньги на свои банковские счета, а норма обязательных резервов составляет 20%, то максимальное увеличение предложения денег в экономике составит 40 тыс. дол.

A30. Если центральный банк покупает государственные облигации на 20 тыс. дол. у частных фирм, которые перечисляют полученные средства на расчетные счета в коммерческих банках, а норма обязательных резервов составляет 25%, то максимальное увеличение предложения денег системой коммерческих банков составит 60 тыс. дол.

A31. Инструментом монетарной политики является изменение ставки налога на прибыль коммерческих банков, поскольку эта мера воздействует на кредитные возможности банков и поэтому на величину предложения денег.

Б. Выберите единственный правильный ответ

B1. Монетарную политику осуществляет:

- а) правительство;
- б) министерство финансов (казначейство);
- в) центральный банк;
- г) президент;
- д) парламент;
- е) верны ответы а и в.

B2. Центральный банк не выполняет функцию:

- а) кредитора последней инстанции;
- б) предотвращения финансовых паник;
- в) приема вкладов у населения;
- г) обеспечения полной занятости ресурсов и низкой инфляции путем контроля за денежной массой;
- д) банкира правительства.

B3. Функцией центрального банка в современных условиях не является:

- а) эмиссия денег;
- б) хранение золотовалютных резервов страны;

- в) обмен бумажных денег на золото;
- г) проведение монетарной политики;
- д) выдача кредитов коммерческим банкам.

Б4. Тактической целью монетарной политики не является контроль за:

- а) обменным курсом национальной валюты;
- б) величиной денежной массы;
- в) рыночной ставкой процента;
- г) учетной ставкой процента;
- д) нет верного ответа.

Б5. Тактической целью монетарной политики выступает регулирование:

- а) учетной ставки процента;
- б) нормы обязательных резервов;
- в) рыночной ставки процента;
- г) величины резервов коммерческих банков;
- д) налоговых ставок.

Б6. Монетарная политика не включает воздействие центрального банка на:

- а) уровень учетной ставки процента;
- б) норму обязательных резервов;
- в) ставку налога на прибыль коммерческих банков;
- г) величину резервов коммерческих банков путем операций на открытом рынке;
- д) включает все перечисленное.

Б7. Основными инструментами монетарной политики являются:

- а) государственные расходы, налоги и норма обязательных резервов;
- б) предложение денег, государственные закупки и налоги;
- в) учетная ставка процента, рыночная ставка процента и операции на открытом рынке;
- г) операции на открытом рынке, норма обязательных резервов и учетная ставка процента;
- д) банковские резервы, ставка процента и предложение денег.

Б8. Инструментом монетарной политики не является:

- а) регулирование нормы обязательных резервов;
- б) изменение налоговых ставок;
- в) операции на открытом рынке;
- г) изменение учетной ставки процента;
- д) все перечисленное является инструментами монетарной политики.

Б9. Увеличение центральным банком нормы обязательных резервов:

- а) увеличивает резервы коммерческих банков;
- б) сокращает резервы коммерческих банков;
- в) увеличивает банковский мультипликатор;

- г) уменьшает банковский мультипликатор;
- д) верны ответы б и з.

Б10. Снижение центральным банком нормы обязательных резервов увеличит предложение денег за счет:

- а) уменьшения резервов коммерческих банков;
- б) увеличения банковского мультипликатора;
- в) уменьшения учетной ставки процента;
- г) увеличения рыночной ставки процента;
- д) увеличения избыточных резервов коммерческих банков, которые они не выдают в кредит.

Б11. Рост нормы обязательных резервов:

- а) увеличивает активы коммерческих банков;
- б) увеличивает пассивы коммерческих банков;
- в) сокращает депозиты фирм и домохозяйств в коммерческих банках;
- г) сокращает активы коммерческих банков;
- д) сокращает и активы, и пассивы коммерческих банков.

Б12. Если центральный банк снижает норму обязательных резервов, то скорее всего:

- а) импорт вырастет, сокращая дефицит торгового баланса;
- б) увеличится доля сбережений;
- в) увеличатся уровни безработицы и инфляции;
- г) фирмы будут покупать больше оборудования и промышленных зданий;
- д) увеличится дефицит государственного бюджета.

Б13. Учетная ставка процента — это:

- а) ставка процента, которую центральный банк выплачивает по депозитам;
- б) ставка процента, по которой банки предоставляют кредиты друг другу;
- в) ставка процента, по которой центральный банк предоставляет кредиты коммерческим банкам;
- г) ставка процента, по которой банки предоставляют кредиты населению;
- д) разница между ставкой процента по государственным облигациям и ставкой процента по облигациям частных фирм.

Б14. Термин “учетная ставка процента” означает:

- а) степень давления, оказываемого центральным банком на коммерческие банки с целью снижения объема выдаваемых ими кредитов;
- б) ставку процента, установленную центральным банком для коммерческих банков, которые занимают резервы у центрального банка;
- в) степень воздействия центрального банка на рост денежной массы и величину совокупного выпуска;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б15. Повышение центральным банком учетной ставки процента:

- а) увеличивает кредитные возможности коммерческих банков;
- б) сокращает кредитные возможности коммерческих банков;
- в) увеличивает банковский мультипликатор;
- г) уменьшает банковский мультипликатор;
- д) верны ответы б и г.

Б16. Снижение центральным банком учетной ставки процента увеличивает предложение денег за счет:

- а) увеличения банковского мультипликатора;
- б) увеличения объема резервов банков, полученных в кредит у центрального банка;
- в) снижения нормы резервирования;
- г) увеличения межбанковской ставки процента;
- д) все ответы верны.

Б17. Если центральный банк повышает учетную ставку, то эта мера направлена в первую очередь на:

- а) увеличение общего объема резервов коммерческих банков;
- б) стимулирование роста величины сбережений населения;
- в) содействие росту объемов ссуд, предоставляемых центральным банком коммерческим банкам;
- г) снижение общей величины резервов коммерческих банков;
- д) повышение курса государственных ценных бумаг.

Б18. Если центральный банк снижает учетную ставку процента, то коммерческие банки:

- а) увеличивают займы у центрального банка, предоставляют меньше кредитов и увеличивают денежную массу;
- б) сокращают займы у центрального банка, предоставляют меньше кредитов и сокращают денежную массу;
- в) уменьшают займы у центрального банка, предоставляют больше кредитов и сокращают денежную массу;
- г) увеличивают займы у центрального банка, предоставляют больше кредитов и увеличивают денежную массу.

Б19. Если центральный банк снизит учетную ставку процента:

- а) уменьшатся спрос на деньги и рыночная ставка процента;
- б) увеличатся спрос на деньги и рыночная ставка процента;
- в) увеличится предложение денег, а рыночная ставка процента уменьшится;
- г) увеличатся предложение денег и ставка процента;
- д) увеличатся и спрос на деньги, и предложение денег, и рыночная ставка процента.

Б20. Операции на открытом рынке происходят, когда:

- а) страна увеличивает объем продаж на мировых рынках;
- б) коммерческие банки покупают и продают иностранную валюту;

- в) население покупает и продает акции и облигации на фондовой бирже;
- г) центральный банк покупает и продает государственные ценные бумаги;
- д) все ответы верны.

Б21. Термин “операции на открытом рынке” означает:

- а) деятельность коммерческих банков по предоставлению кредитов фирмам и домохозяйствам;
- б) деятельность центрального банка по предоставлению кредитов коммерческим банкам;
- в) влияние, которое оказывает рост или уменьшение объема кредитов, предоставляемых коммерческими банками, на уровень процентных ставок;
- г) операции центрального банка, приводящие к увеличению или снижению суммы средств на текущих счетах коммерческих банков;
- д) деятельность центрального банка по покупке или продаже государственных ценных бумаг.

Б22. Если центральный банк покупает государственные ценные бумаги у населения, то цель этой меры:

- а) стимулирование роста величины сбережений населения;
- б) содействие росту объема кредитов, предоставляемых центральным банком коммерческим банкам;
- в) увеличение общей величины резервов коммерческих банков;
- г) все ответы верны.

Б23. Если центральный банк продает государственные ценные бумаги населению, то эта мера ведет к:

- а) увеличению общей суммы личных накоплений;
- б) уменьшению объема кредитов, предоставляемых коммерческими банками;
- в) увеличению общей суммы депозитов коммерческих банков;
- г) снижению уровня процентных ставок;
- д) увеличению количества банкнот в обращении.

Б24. Если центральный банк покупает у населения государственные ценные бумаги, то:

- а) увеличиваются обязательства центрального банка в форме резервов коммерческих банков;
- б) уменьшается сумма средств на текущих счетах коммерческих банков;
- в) уменьшается общая масса денег на руках у населения;
- г) возрастают учетная ставка процента и величина кредитов центрального банка;
- д) уменьшаются учетная ставка процента и величина кредитов центрального банка.

Б25. Продажа государственных ценных бумаг на открытом рынке центральным банком коммерческим банкам:

- а) увеличивает обязательные резервы коммерческих банков;
- б) сокращает обязательные резервы коммерческих банков;

- в) повышает учетную ставку процента;
- г) уменьшает резервы коммерческих банков, которые они могут выдать в кредит;
- д) верны ответы б и г.

Б26. Покупка государственных ценных бумаг на открытом рынке центральным банком у населения, которое хранит полученный доход на банковских счетах:

- а) увеличивает обязательные резервы коммерческих банков;
- б) снижает учетную ставку процента;
- в) увеличивает резервы коммерческих банков, которые они могут выдать в кредит;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы а и в.

Б27. Если население решит держать больше средств в виде наличных денег, то вырастет:

- а) ставка процента;
- б) уровень цен;
- в) располагаемый личный доход;
- г) занятость;
- д) норма резервирования.

Б28. Если центральный банк покупает на открытом рынке государственные ценные бумаги на 5 млн дол., то при норме обязательных резервов 20% предложение денег может максимально:

- а) увеличиться на 25 млн дол.;
- б) увеличиться на 20 млн дол.;
- в) увеличиться на 5 млн дол.;
- г) уменьшиться на 25 млн дол.;
- д) уменьшиться на 20 млн дол.

Б29. Если центральный банк продает на открытом рынке государственные ценные бумаги на 10 млн дол., то при норме обязательных резервов 12,5% предложение денег может максимально:

- а) увеличиться на 10 млн дол.;
- б) уменьшиться на 70 млн дол.;
- в) увеличиться на 125 млн дол.;
- г) уменьшиться на 125 млн дол.;
- д) уменьшиться на 80 млн дол.

Б30. Если центральный банк покупает государственные облигации на сумму 1000 дол. у человека, который вкладывает эту сумму на свой счет в коммерческом банке, то при 100%-й норме резервирования предложение денег:

- а) не изменится;
- б) увеличится на 1000 дол.;
- в) увеличится менее чем на 1000 дол.;
- г) увеличится более чем на 1000 дол.;
- д) уменьшится на 1000 дол.

Б31. Если человек, сняв 1000 дол. со своего счета в банке, купил на них государственные облигации у своего друга, который положил полученную сумму на свой текущий счет в другой банк, то при норме обязательных резервов 20% максимально возможное изменение предложения денег составит:

- а) 1000 дол.;
- б) 4000 дол.;
- в) 5000 дол.;
- г) 0;
- д) определенно сказать нельзя.

Б32. Если центральный банк купил государственные облигации на сумму 1000 дол. у домохозяйства, которое кладет эту сумму на депозит в свой банк, то при норме обязательных резервов 20% максимально возможное изменение предложения денег системой коммерческих банков составит:

- а) 1000 дол.;
- б) 4000 дол.;
- в) 5000 дол.;
- г) 20000 дол.;
- д) 0.

Б33. Если центральный банк покупает государственные облигации на сумму 1000 дол. у частной фирмы, которая перечисляет эту сумму на свой текущий счет в коммерческом банке, то при норме обязательных резервов 20% максимально возможное изменение предложения денег в экономике составит:

- а) 1000 дол.;
- б) 4000 дол.;
- в) 5000 дол.;
- г) 20000 дол.;
- д) 0.

Б34. Если центральный банк купил государственные облигации на сумму 1000 дол. у коммерческого банка, то при норме обязательных резервов 20% максимально возможное изменение предложения денег составит:

- а) 1000 дол.;
- б) 4000 дол.;
- в) 5000 дол.;
- г) 20000 дол.;
- д) 0.

Б35. Если центральный банк продал коммерческим банкам государственные облигации на сумму 20 тыс. дол., то при норме обязательных резервов 12,5% предложение денег:

- а) уменьшится на 140 тыс. дол.;
- б) увеличится на 140 тыс. дол.;
- в) уменьшится на 160 тыс. дол.;

- г) увеличится на 125 тыс. дол.;
- д) уменьшится на 20 тыс. дол.

Б36. Если центральный банк купил у частных фирм государственные облигации на сумму 50 тыс. дол., то при норме обязательных резервов 20% предложение денег:

- а) уменьшится на 250 тыс. дол.;
- б) увеличится на 250 тыс. дол.;
- в) уменьшится на 200 тыс. дол.;
- г) увеличится на 200 тыс. дол.;
- д) уменьшится на 100 тыс. дол.

Б37. Если центральный банк купил у коммерческих банков государственные облигации на сумму 10 тыс. дол., то при норме обязательных резервов 25% сумма депозитов коммерческих банков в центральном банке в результате этой операции:

- а) уменьшится на 2,5 тыс. дол.;
- б) увеличится на 2,5 тыс. дол.;
- в) уменьшится на 10 тыс. дол.;
- г) увеличится на 25 тыс. дол.;
- д) не изменится.

Б38. Если центральный банк продал населению государственные облигации на сумму 20 тыс. дол., то при норме обязательных резервов 15% сумма депозитов коммерческих банков в центральном банке:

- а) уменьшится на 3 тыс. дол.;
- б) увеличится на 2 тыс. дол.;
- в) уменьшится на 17 тыс. дол.;
- г) увеличится на 20 тыс. дол.;
- д) не изменится.

Б39. Предложение денег уменьшается, если центральный банк:

- а) снижает норму обязательных резервов;
- б) продает государственные облигации;
- в) повышает учетную ставку процента;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы б и в.

Б40. Предложение денег увеличивается, если центральный банк:

- а) повышает норму обязательных резервов;
- б) продает государственные ценные бумаги населению и банкам;
- в) повышает учетную ставку процента;
- г) покупает государственные облигации на открытом рынке.

Б41. Предложение денег сокращается, если:

- а) коммерческие банки увеличивают избыточные резервы;
- б) население начинает хранить больше наличных денег на руках;

- в) экономические агенты берут меньше кредитов в коммерческих банках;
- г) центральный банк повышает норму обязательных резервов;
- д) все ответы верны.

Б42. Если центральный банк покупает государственные облигации на открытом рынке и одновременно повышает норму обязательных резервов, то предложение денег:

- а) увеличится;
- б) сократится;
- в) не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б43. В развитых странах инструментом монетарной политики не является:

- а) изменение нормы обязательных резервов;
- б) эмиссия денег;
- в) регулирование учетной ставки процента;
- г) операции на открытом рынке;
- д) нет верного ответа.

ВИДЫ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ. МЕХАНИЗМ ДЕНЕЖНОЙ ТРАНСМИССИИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А32. Меры монетарной политики используются для воздействия на экономику прежде всего в краткосрочном периоде.

А33. Монетарная политика в краткосрочном периоде влияет только на величину выпуска.

А34. Монетарная политика в долгосрочном периоде воздействует только на уровень цен.

А35. Монетарная политика используется для борьбы с безработицей, а не с инфляцией.

А36. Фактором, связывающим изменение предложения денег с изменением совокупного спроса, является ставка процента.

А37. Увеличение предложения денег центральным банком ведет к снижению рыночной ставки процента.

А38. Рост предложения денег сдвигает кривую предложения денег вправо, увеличивает ставку процента, сокращает инвестиционные и потребительские расходы, что сдвигает кривую совокупного спроса влево.

- A39.** В краткосрочном периоде решение центрального банка об увеличении предложения денег равнозначно его намерению снизить ставку процента.
- A40.** Уменьшение денежной массы ведет к тому, что у людей становится меньше наличных денег на руках, поэтому ставка процента снижается.
- A41.** Высокий уровень учетной ставки процента стимулирует инвестиции, так как инвесторы получают возможность увеличить свои доходы.
- A42.** Центральный банк увеличивает и уменьшает величину предложения денег с целью изменения ставки процента, которая воздействует на величину инвестиционных расходов и поэтому на изменение величины совокупного выпуска.
- A43.** Политика “дешевых денег” соответствует стимулирующей монетарной политике.
- A44.** В период рецессии центральный банк для стабилизации экономики должен проводить политику “дорогих денег”.
- A45.** Политика “дорогих денег” может быть использована для борьбы с инфляцией.
- A46.** Если центральный банк снижает норму обязательных резервов, то величина совокупных инвестиционных расходов падает.
- A47.** Если центральный банк повышает учетную ставку процента, рыночная ставка процента уменьшается и инвестиции увеличиваются.
- A48.** Продажа государственных ценных бумаг центральным банком ведет к росту совокупного спроса.
- A49.** Если инвесторы и потребители настроены пессимистично в отношении будущего и сокращают свои расходы, то ответной мерой центрального банка должно быть сокращение предложения денег.
- A50.** В период спада центральный банк должен покупать государственные ценные бумаги на открытом рынке.
- A51.** Операции на открытом рынке, осуществляемые центральным банком, служат способом регулирования экономики в долгосрочном периоде.
- A52.** Инструментами стимулирующей монетарной политики являются снижение нормы обязательных резервов, снижение учетной ставки процента и продажа государственных ценных бумаг на открытом рынке.
- A53.** Политика “дешевых денег” может быть более эффективной, чем политика “дорогих денег”, так как резервы коммерческих банков увеличиваются и они могут предоставлять больше кредитов.
- A54.** Инструментами сдерживающей монетарной политики центрального банка являются продажа государственных облигаций на открытом рынке, повышение нормы обязательных резервов и повышение учетной ставки процента.

A55. Если центральный банк продает государственные ценные бумаги на открытом рынке, то это означает, что в экономике рецессия.

A56. Если центральный банк повышает учетную ставку процента, то это означает, что экономика “перегрета”.

Б. Выберите единственный правильный ответ

B44. Предложение денег увеличивается, когда:

- а) происходит увеличение государственных закупок товаров и услуг;
- б) центральный банк покупает государственные ценные бумаги у населения;
- в) человек покупает облигации автомобильной компании;
- г) фирма продает акции населению и использует полученные средства для строительства нового завода;
- д) все ответы верны.

B45. В период спада центральный банк должен:

- а) купить государственные ценные бумаги;
- б) продать государственные ценные бумаги;
- в) повысить норму обязательных резервов;
- г) снизить учетную ставку процента;
- д) верны ответы *а* и *г*.

B46. В период спада центральный банк не должен принимать меры, которые способствовали бы:

- а) увеличению инвестиционных расходов, с тем чтобы повысить уровень совокупных расходов;
- б) повышению процентных ставок, с тем чтобы сделать кредиты более привлекательными для владельцев наличных денег и увеличить объем сбережений;
- в) увеличению банковских резервов, для того чтобы стимулировать повышение банками своих неденежных активов;
- г) увеличению суммы средств на текущих счетах;
- д) увеличению доступности кредита.

B47. Если кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна и центральный банк увеличивает предложение денег, то в краткосрочном периоде:

- а) объем выпуска и занятость увеличатся;
- б) объем выпуска и занятость уменьшатся;
- в) повысится уровень цен;
- г) снизится уровень цен.

B48. Если кривая краткосрочного совокупного предложения горизонтальна, то при увеличении доли дохода, которую каждый человек хранит на руках в виде наличности, в краткосрочном периоде:

- а) объем выпуска и занятость увеличатся;
- б) объем выпуска и занятость уменьшатся;
- в) повысится уровень цен;
- г) снизится уровень цен.

Б49. Политика “дешевых денег”, проводимая центральным банком, ведет к:

- а) росту курса государственных ценных бумаг;
- б) снижению общей величины резервов коммерческих банков;
- в) снижению общего уровня цен;
- г) повышению нормы обязательных резервов, установленной для коммерческих банков;
- д) нет верного ответа.

Б50. Если в экономике инфляция, то центральный банк должен:

- а) купить государственные ценные бумаги;
- б) снизить учетную ставку процента;
- в) продать государственные ценные бумаги;
- г) снизить норму обязательных резервов;
- д) верны ответы б и в.

Б51. Если центральный банк снижает учетную ставку, то эта мера в первую очередь направлена на:

- а) снижение общей величины резервов коммерческих банков;
- б) стимулирование роста величины сбережений домохозяйств;
- в) содействие росту объема кредитов, предоставляемых центральным банком, коммерческим банкам;
- г) стимулирование увеличения инвестиционных расходов фирм;
- д) все ответы верны.

Б52. Если центральный банк продает государственные ценные бумаги, то он преследует при этом цель:

- а) сделать кредит более доступным;
- б) затруднить покупку населением государственных ценных бумаг;
- в) уменьшить совокупный спрос;
- г) снизить учетную ставку процента;
- д) увеличить предложение денег.

Б53. Сдерживающая монетарная политика центрального банка может оказаться неэффективной, если:

- а) центральный банк не обладает правом снижения нормы обязательных резервов;
- б) коммерческие банки имеют значительные избыточные резервы;
- в) очень велик объем личных сбережений домохозяйств;
- г) золото в большом количестве экспортируется в другие страны;
- д) домохозяйства и фирмы стремятся дополнительно купить государственные облигации на большую сумму.

Б54. Политика “дешевых денег” может привести к росту:

- а) инвестиционных расходов;
- б) потребительских расходов;
- в) профицита государственного бюджета;
- г) уровня цен;
- д) все ответы верны.

Б55. Изменение предложения денег в наибольшей мере влияет на:

- а) потребительские расходы;
- б) инвестиционные расходы;
- в) государственные расходы;
- г) состояние государственного бюджета;
- д) уровень благосостояния.

Б56. Механизм денежной трансмиссии может быть объяснен следующим образом:

- а) денежная масса увеличивается \Rightarrow ставка процента растет \Rightarrow инвестиции сокращаются \Rightarrow совокупный спрос увеличивается \Rightarrow объем производства и совокупный доход растут;
- б) денежная масса сокращается \Rightarrow ставка процента растет \Rightarrow инвестиции растут \Rightarrow совокупный спрос увеличивается \Rightarrow объем производства и совокупный доход растут;
- в) денежная масса увеличивается \Rightarrow ставка процента падает \Rightarrow инвестиции растут \Rightarrow совокупный спрос увеличивается \Rightarrow объем производства и совокупный доход растут;
- г) денежная масса сокращается \Rightarrow реальные денежные запасы уменьшаются \Rightarrow потребительские расходы увеличиваются \Rightarrow ставка процента растет \Rightarrow инвестиции сокращаются \Rightarrow объем производства и совокупный доход уменьшаются.

Б57. Что из перечисленного наилучшим образом описывает, как снижение предложения денег сдвигает кривую совокупного спроса:

- а) кривая предложения денег сдвигается влево, ставка процента повышается, инвестиции и потребление сокращаются, кривая совокупного спроса сдвигается влево;
- б) кривая предложения денег сдвигается влево, ставка процента падает, инвестиции и потребление увеличиваются, кривая совокупного спроса сдвигается вправо;
- в) кривая предложения денег сдвигается влево, уровень цен повышается, расходы сокращаются, кривая совокупного спроса сдвигается влево;
- г) кривая предложения денег сдвигается влево, уровень цен падает, расходы увеличиваются, кривая совокупного спроса сдвигается вправо.

Б58. Основным эффектом роста предложения денег на товарном рынке является сдвиг:

- а) кривой совокупного спроса влево;
- б) кривой совокупного спроса вправо;
- в) кривой совокупного предложения влево;
- г) кривой совокупного предложения вправо;
- д) вправо и кривой совокупного спроса, и кривой совокупного предложения.

Б59. Увеличение денежной массы не оказывает влияния на уровень цен, если кривая совокупного предложения:

- а) горизонтальная;
- б) вертикальная;
- в) пологая;
- г) крутая;
- д) наклон кривой значения не имеет.

Б60. Увеличение денежной массы не оказывает влияния на величину выпуска и уровень занятости, если кривая совокупного предложения:

- а) горизонтальная;
- б) вертикальная;
- в) пологая;
- г) крутая;
- д) наклон кривой значения не имеет.

Б61. Краткосрочный эффект роста предложения денег состоит в:

- а) росте уровня цен;
- б) снижении уровня цен;
- в) росте ставки процента;
- г) снижении ставки процента;
- д) определенно сказать нельзя.

Б62. Долгосрочный эффект роста предложения денег состоит в:

- а) росте уровня цен;
- б) снижении уровня цен;
- в) росте ставки процента;
- г) снижении ставки процента;
- д) определенно сказать нельзя.

Б63. Рост предложения денег увеличивает выпуск:

- а) в краткосрочном периоде;
- б) в долгосрочном периоде;
- в) и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах;
- г) ни в краткосрочном, ни в долгосрочном периодах.

Б64. Рыночная ставка процента снизится, если:

- а) волна оптимизма среди инвесторов увеличит инвестиционные расходы;
- б) центральный банк примет решение о снижении нормы обязательных резервов;
- в) рост цен на нефть приведет к сокращению совокупного предложения;
- г) увеличится потребность домохозяйств в наличных деньгах;
- д) все ответы верны.

Б65. Если увеличится количество банкоматов, что уменьшит количество наличных денег на руках у населения, то при неизменном предложении денег ставка процента:

- а) уменьшится;
- б) увеличится;
- в) не изменится;
- г) определенно сказать нельзя.

Б66. Если экономика находится в состоянии рецессии, то центральный банк должен:

- а) увеличить государственные закупки и уменьшить налоги;
- б) сократить государственные закупки и повысить налоги;
- в) увеличить предложение денег и уменьшить ставку процента;
- г) сократить предложение денег и повысить ставку процента;
- д) верны ответы *а* и *в*.

Б67. Если в экономике инфляция, то центральный банк должен:

- а) увеличить налоги;
- б) продать государственные ценные бумаги на открытом рынке;
- в) сократить государственные закупки;
- г) уменьшить социальные трансфертные выплаты;
- д) все ответы верны.

Б68. Если центральный банк хочет изменить величину предложения денег на 200 млн дол. в целях преодоления рецессии, то при норме обязательных резервов 20% он должен:

- а) купить государственные ценные бумаги у коммерческих банков на 50 млн дол.;
- б) продать государственные ценные бумаги коммерческим банкам на 50 млн дол.;
- в) купить государственные ценные бумаги у коммерческих банков на 40 млн дол.;
- г) продать государственные ценные бумаги коммерческим банкам на 40 млн дол.;
- д) купить государственные ценные бумаги у коммерческих банков на 100 млн дол.

Б69. Если центральный банк хочет изменить величину предложения денег на 100 млн дол. в целях борьбы с инфляцией, то при норме обязательных резервов 20% он должен:

- а) продать государственные ценные бумаги домохозяйствам и фирмам на 20 млн дол.;
- б) купить государственные ценные бумаги у домохозяйств и фирм на 20 млн дол.;
- в) продать государственные ценные бумаги домохозяйствам и фирмам на 25 млн дол.;
- г) купить государственные ценные бумаги у домохозяйств и фирм на 25 млн дол.;
- д) продать государственные ценные бумаги домохозяйствам и фирмам на 50 млн дол.

Б70. Рост предложения денег окажет наибольшее воздействие на увеличение реального ВВП:

- а) при высокой ставке процента, полной занятости ресурсов и высоком уровне оптимизма инвесторов;
- б) при высокой ставке процента, неполной занятости ресурсов и высоком уровне оптимизма инвесторов;
- в) при низкой ставке процента, полной занятости ресурсов и высоком уровне оптимизма инвесторов;
- г) при низкой ставке процента, полной занятости ресурсов и низком уровне оптимизма инвесторов;
- д) при низкой ставке процента, неполной занятости ресурсов и низком уровне оптимизма инвесторов.

Налоги

Понятие налога.
Налоговая система.
Принципы
налогообложения

Виды налогов.
Прямые и косвенные
налоги.

Системы
налогообложения:
пропорциональная,
прогрессивная
и регрессивная

Воздействие налогов
на совокупный спрос
и совокупное
предложение.
Кривая Лаффера

Налоговая система и принципы налогообложения

Налог — это принудительное изъятие государством у домохозяйств и фирм определенной суммы денег не в обмен на товары и услуги¹.

Налоги появились с возникновением государства, поскольку представляют собой *основной источник доходов государства*. Государство должно иметь средства для выполнения своих функций, основными из которых являются:

- определение правил ведения экономической деятельности — “правил игры” (антимонопольное законодательство, поддержание развития частного сектора экономики, защита прав собственности, свободы конкуренции, прав потребителей и др.);
- поддержание экономической стабильности (борьба с инфляцией и безработицей, обеспечение экономического роста);
- производство общественных благ (обеспечение безопасности, правопорядка, образования, здравоохранения, развития фундаментальной науки);

¹ Как писал президент США Бенджамин Франклин: “В жизни нет ничего неизбежного, кроме смерти и налогов”.

- проведение социальной политики (социальное обеспечение малоимущих за счет перераспределения доходов, выплата пенсий, стипендий, пособий по безработице и т.д.);
- борьба с отрицательными внешними эффектами (экологическая политика и др.).

Средствами для оплаты расходов государства в первую очередь выступают налоги. Поскольку услугами государства (которые, разумеется, не могут предоставляться бесплатно) пользуются все члены общества, то государство собирает плату за эти услуги со всех граждан страны. Таким образом, налоги представляют собой *основной инструмент перераспределения национального дохода* между членами общества и имеют целью *уменьшение неравенства в доходах*.

Налоговая система включает в себя следующие элементы:

субъект налогообложения (*кто* должен платить налог);

объект налогообложения (*что* облагается налогом);

налоговые ставки (процент, по которому рассчитывается сумма налога).

Величина, с которой выплачивается налог, называется *налогооблагаемой базой*. Для экономики ею является величина совокупного (национального) дохода Y . Чтобы рассчитать сумму налога (Tx), следует величину налогооблагаемой базы (Y) умножить на налоговую ставку (t):

$$Tx = Y \times t.$$

Принципы налогообложения были сформулированы еще А. Смитом в его великом произведении “Исследование о природе и причинах богатства народов”, опубликованном в 1776 г. По мнению Смита, налоговая система должна быть:

- *справедливой* (она не должна обогащать богатых и делать нищими бедных);
- *понятной* (налогоплательщик должен знать, за что он платит тот или иной налог и почему именно он);
- *удобной* (налоги должны взиматься тогда и так, когда и как это удобно налогоплательщику, а не налогосборщику);
- *недорогой* (сумма налоговых поступлений должна существенно превышать расходы по сбору налогов).

В основу современной налоговой системы положены принципы эффективности и справедливости. Налоговая система должна обеспечивать *эффективность* на микроуровне (уровне отдельного производителя), способствуя наиболее рациональному размещению и использованию ресурсов. *Справедли-*

вость должна быть *вертикальной* (это означает, что люди, получающие разные доходы, должны платить неодинаковые налоги) и *горизонтальной* (подразумевающей, что люди с равными доходами должны платить равные налоги).

10.2

Виды налогов

Различают два основных вида налогов: прямые и косвенные.

Прямые налоги (direct taxes) — это налоги на доходы от факторов производства и имущество. Они взимаются с денежных сумм, полученных экономическим агентом (прежде всего в качестве факторных доходов), или денежной оценки принадлежащего ему имущества.

К прямым налогам относятся:

- личный подоходный налог (в развитых странах он является основным элементом налоговой системы, обеспечивая наибольшую долю налоговых поступлений);

- налог на прибыль;
- налог на наследство;
- налог на имущество;
- налог с владельцев транспортных средств и др.

Особенность прямых налогов состоит в том, что налогоплательщик (тот, кто *оплачивает* налог) и налогоплательщик (тот, кто *выплачивает* налог государству) — это один и тот же агент.

Косвенные налоги (indirect business taxes) — это налоги на товары, услуги и виды деятельности. Они представляют собой часть цены товара или услуги. Поскольку эти налоги входят в стоимость покупок (либо как фиксированная сумма, либо как процент от цены), они носят *неявный характер* и выступают как налоги на потребление, а не на доход.

К косвенным налогам относятся:

- налог на добавленную стоимость — НДС (этот налог имеет наибольший вес в налоговой системе России);

- налог с оборота;
- налог с продаж;

- акцизный налог (подакцизными товарами являются сигареты, алкогольные напитки, автомобили, ювелирные изделия, меха);
- таможенная пошлина (включаемая в цену импортных товаров).

Особенность косвенных налогов состоит в том, что налогоплательщик и налогоплательщик — это разные агенты. Налогоплательщиком является покупатель товара или услуги (именно он *оплачивает* налог при покупке), а налогоплательщиком — фирма, которая произвела этот товар или услугу (она *выплачивает* налог государству). Неслучайно в Системе национальных счетов данный вид налогов называется косвенными налогами на бизнес.

В развитых странах наибольшую долю (примерно 2/3) налоговых поступлений составляют прямые налоги, а в развивающихся странах и странах с переходной экономикой — косвенные налоги. Это связано с тем, что косвенные налоги собирать легче и объем налоговых поступлений в этом случае зависит от цен товаров и услуг, а не от доходов экономических агентов (которые они по возможности, если позволяет налоговая система, пытаются укрыть от налогообложения). По этой же причине государству выгоднее использовать косвенные, а не прямые налоги в период инфляции. Это позволяет минимизировать потерю реальной стоимости налоговых поступлений.

В макроэкономике налоги также делят на автономные и подоходные.

Автономные (или аккордные) налоги (autonomous taxes — \bar{T}_x) — это налоги, которые *не зависят от уровня дохода*. Аккордный налог представляет собой налог, который дает *одну и ту же сумму* налоговых поступлений *при любой величине совокупного дохода*.

Подоходные налоги (income taxes) — это налоги, которые *зависят от уровня совокупного дохода* и сумма налоговых поступлений от которых определяется по формуле $t \times Y$, где t — налоговая ставка, Y — совокупный доход (национальный доход или валовой внутренний продукт).

Налоговая функция (сумма налоговых поступлений) имеет вид

$$Tx = \bar{T}_x + t \times Y.$$

Различают среднюю и предельную ставку налога.

Средняя ставка налога (average tax rate) — это отношение налоговой суммы к величине дохода, выраженное в процентах:

$$t_{cp} = \frac{Tx}{Y} \times 100\%.$$

Предельная ставка налога (marginal tax rate) — это процентное отношение величины *прироста налоговой суммы* к величине *прироста дохода*. Она

показывает, на сколько увеличивается сумма налога при увеличении дохода на единицу:

$$t_{\text{пред}} = \frac{\Delta T_x}{\Delta Y} \times 100\%.$$

Предположим, что в экономике действует такая система налогообложения, при которой доход до 50 тыс. дол. облагается налогом по ставке 20%, а свыше 50 тыс. дол. — по ставке 50%. Если человек получает 60 тыс. дол. дохода, то он выплачивает сумму налога, равную 15 тыс. дол. ($50 \times 0,2 + 10 \times 0,5 = 10 + 5 = 15$), т.е. 10 тыс. дол. с суммы в 50 тыс. дол. и 5 тыс. дол. с суммы, превышающей 50 тыс. дол., т.е. с 10 тыс. дол. Средняя ставка налога будет равна $15/60 = 0,25$ или 25%, а предельная ставка налога равна $5/10 = 0,5$ или 50%.

Ставка процента (t), которая используется в формуле макроэкономической налоговой функции, представляет собой предельную налоговую ставку, и величина налоговой суммы рассчитывается по отношению к приросту величины валового внутреннего продукта или национального дохода.

В зависимости от того, как устанавливается средняя налоговая ставка, различают три типа налогов (налогообложения): пропорциональные, прогрессивные и регрессивные.

Пропорциональные налоги предполагают, что средняя налоговая ставка остается неизменной независимо от величины дохода. Поэтому сумма налога пропорциональна величине дохода (табл. 10.1).

Таблица 10.1. Пропорциональный налог

Доход, дол.	Налоговая ставка, %	Сумма налога, дол.
100	10	10
200	10	20
300	10	30

Прямые налоги (за исключением личного подоходного налога и в некоторых странах налога на прибыль) являются пропорциональными.

Прогрессивные налоги — это налоги, средняя налоговая ставка которых увеличивается по мере роста величины дохода и уменьшается по мере сокращения величины дохода. Такие налоги предполагают не только большую

абсолютную сумму, но также и более значительную долю взимаемого дохода по мере его роста (табл. 10.2).

Таблица 10.2. Прогрессивный налог

Доход, дол.	Налоговая ставка, %	Сумма налога, дол.
100	10	10
200	12	24
300	15	45

Примером прогрессивного налога в большинстве стран служит личный подоходный налог¹. Такая система налогообложения в максимальной степени способствует перераспределению доходов, однако вряд ли стимулирует повышение эффективности производства.

Регрессивные налоги — это налоги, средняя налоговая ставка которых увеличивается по мере сокращения дохода и уменьшается по мере роста дохода. Таким образом, при увеличении дохода его доля, выплачиваемая в виде налога, сокращается (табл. 10.3).

Таблица 10.3. Регрессивный налог

Доход, дол.	Налоговая ставка, %	Сумма налога, дол.
100	15	15
200	12	24
300	10	30

Регрессивный налог может приносить большую абсолютную сумму налога (как в нашем примере), а может и не приводить к росту абсолютной величины налога при повышении доходов.

¹ В России, однако, с 2001 г. введен пропорциональный налог на личные доходы. Налоговая ставка установлена в размере 13% от любой суммы личного дохода.

В явном виде регрессивная система налогообложения в современных условиях наблюдается крайне редко¹. Однако все косвенные налоги с точки зрения доли, которую они составляют в доходе покупателя, имеют *регрессивный характер*, причем чем выше ставка налога, тем в большей степени регрессивным он является. Поскольку косвенный налог — это часть цены товара, то в зависимости от величины дохода покупателя доля этой суммы в его доходе будет тем больше, чем меньше доход, и тем меньше, чем больше доход. Наиболее регрессивный характер поэтому имеют акцизные налоги. Например, если акцизный налог на пачку сигарет составляет 10 руб., то доля этой суммы в бюджете покупателя, имеющего доход 1000 руб., равна 0,1%, а в бюджете покупателя, имеющего доход 5000 руб., — лишь 0,05%.

10.3

Воздействие налогов на экономику

Налоги оказывают влияние как на совокупный спрос, так и на совокупное предложение.

Воздействие налогов на совокупный спрос

Налоги воздействуют на два основных компонента совокупного спроса — потребительские и инвестиционные расходы — и поэтому оказывают *косвенное влияние* на совокупный спрос.

Снижение налогов увеличивает совокупный спрос. Снижение налогов ведет к росту потребительских (так как увеличивается располагаемый доход) и инвестиционных (поскольку растет величина прибыли фирм после уплаты налогов, часть которой служит источником чистых инвестиций) расходов

¹ В России, например, с 2001 г. установлен прямой регрессивный налог на отчисления из фонда заработной платы.

и поэтому к сдвигу кривой AD вправо (от AD_1 до AD_2 на рис. 10.1,а), что обуславливает рост реального ВВП (от Y_1 до Y^*). Поэтому эта мера может использоваться для стабилизации экономики и борьбы с циклической безработицей в период спада, стимулируя деловую активность и уровень занятости. Однако одновременно с ростом ВВП снижение налогов обуславливает рост уровня цен (от P_1 до P_2) и поэтому является проинфляционной мерой (провоцирует инфляцию).

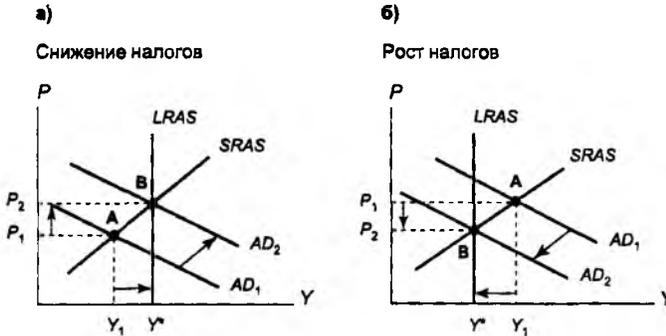


Рис. 10.1. Воздействие изменения налогов на совокупный спрос

Рост налогов ведет к снижению потребительских и инвестиционных расходов и, следовательно, к сокращению совокупного спроса (сдвиг влево кривой совокупного спроса от AD_1 до AD_2 на рис. 10.1,б), что обуславливает снижение уровня цен (от P_1 до P_2) и объема выпуска (от Y_1 до Y^*). Поэтому в период инфляции, когда экономика “перегрета”, в качестве антиинфляционной меры, инструмента снижения деловой активности и стабилизации экономики может использоваться увеличение налогов.

Воздействие налогов на совокупное предложение

Фирмы рассматривают налоги как издержки, поэтому *рост налогов ведет к сокращению совокупного предложения*, а *снижение налогов — к росту деловой активности и объема выпуска*.

Воздействие налогов на совокупное предложение подробно исследовал американский экономист, экономический советник президента США Рональда Рейгана, один из основоположников концепции “экономики предложения” (supply-side economics) Артур Лаффер (Arthur Laffer). Он выдвинул гипотезу о воздействии изменения ставки подоходного налога на общую величину налоговых поступлений в государственный бюджет и построил кривую, отражающую эту зависимость (рис. 10.2)¹. В своем анализе А. Лаффер исходил из налоговой функции

$$Tx = t \times Y,$$

где Tx — сумма налоговых поступлений в бюджет, t — ставка налога, Y — уровень деловой активности (величина совокупного дохода), т.е. рассматривал воздействие изменения ставки подоходного налога на уровень деловой активности и величину налоговых поступлений.

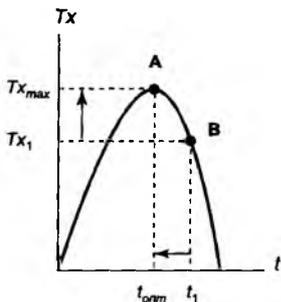


Рис. 10.2. Кривая Лаффера

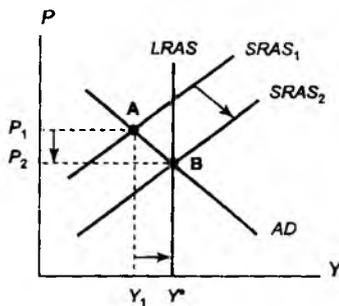


Рис. 10.3. Воздействие снижения налогов на совокупное предложение

Лаффер показал, что существует оптимальная ставка налога (t_{omn}), при которой налоговые поступления максимальны (Tx_{max}). Если увеличить ставку налога (например, до t_1), то уровень деловой активности снизится, и налоговые поступления сократятся (до Tx_1), поскольку уменьшится налогооблагаемая база, т.е. величина совокупного дохода (Y). Поэтому в целях борьбы со стагнацией (одновременным спадом производства и инфляцией) Лаффер

¹ Эта кривая была названа гипотетической, потому что А. Лаффер свои выводы делал не на основе анализа статистических данных, а на основе гипотезы, т.е. логических рассуждений и теоретического умозаключения.

в начале 1980-х гг. предложил снизить ставки налога на доходы домохозяйств и на прибыль корпораций. Он предположил, что ставки подоходных налогов, существовавшие в американской экономике, превышали оптимальную величину, поэтому экономика находилась на “плохой стороне” (“bad side”) кривой (точка В). Снижение ставок подоходного налога (от t_1 до t_{opt}), по его мнению, должно было послужить стимулом повышения деловой активности (роста совокупного предложения), что одновременно позволило бы решить две проблемы: во-первых, преодолеть стагфляцию и, во-вторых, увеличить (в результате роста налогооблагаемой базы) налоговые поступления в бюджет, который находился в состоянии хронического дефицита. При этом Лаффер исходил из предположения, что в отличие от воздействия снижения налогов на совокупный спрос, увеличивающего объем производства, но провоцирующего инфляцию (рис.10.1,а), *влияние снижения налогов на совокупное предложение имеет антиинфляционный характер*. Рост производства (от Y_1 до Y^*) сочетается в этом случае со снижением уровня цен (от P_1 до P_2) (рис. 10.3) и поэтому может служить средством борьбы со стагфляцией.

Таким образом, налоги являются не только основным источником доходов государства и средством перераспределения национального дохода, но и *важным инструментом стабилизации экономики*. Кроме того, снижение налогов, стимулируя увеличение совокупного предложения, воздействует на инвестиционную активность (и поэтому на величину запаса капитала) и способствует *росту экономического потенциала*, т.е. влияет на экономику не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде, обеспечивая экономический рост.

Практикум

НАЛОГИ И ИХ ВИДЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- А1. Было бы справедливо, если бы все граждане платили одинаковые налоги.
- А2. Предельная налоговая ставка не может быть меньше средней налоговой ставки.
- А3. Прогрессивное налогообложение стимулирует повышение эффективности производства.

- A4.** Принцип вертикальной справедливости налоговой системы состоит в том, что люди, получающие равные доходы, должны выплачивать равные налоги.
- A5.** При прогрессивной системе налогообложения средняя налоговая ставка меньше предельной налоговой ставки.
- A6.** Регрессивная система налогообложения наиболее тяжело отражается на домохозяйствах с низкими доходами, поскольку они платят более высокую среднюю налоговую ставку, чем домохозяйства с высоким уровнем дохода.
- A7.** В развитых странах основным источником налоговых поступлений служат косвенные налоги.
- A8.** В период инфляции государству выгоднее использовать косвенные налоги, поскольку объем поступлений от них зависит от цен, а не от доходов.
- A9.** Косвенные налоги имеют неявный характер.
- A10.** В современной экономике регрессивные налоги отсутствуют.
- A11.** Аккордные налоги не зависят от уровня дохода.
- A12.** Предельная налоговая ставка показывает, какая сумма налога выплачивается с каждого доллара дохода.
- A13.** Если налоговая ставка не увеличивается при увеличении дохода, то такой налог определенно является регрессивным.
- A14.** Налоги являются инструментом перераспределения доходов.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- Б1.** Налог на добавленную стоимость относится к:
- а) прогрессивным подоходным налогам;
 - б) налогам на прибыль корпораций;
 - в) потоварным налогам;
 - г) налогам на имущество;
 - д) налогам на наследство.
- Б2.** Если налог на доход вырос с 4000 дол. до 4800 дол. при увеличении дохода с 20 000 дол. до 25 000 дол., то предельная ставка налога составила:
- а) 24%;
 - б) 20%;
 - в) 19,2%;

- г) 16%;
- д) 12%.

Б3. Величина, которая показывает, какую сумму налога следует выплачивать с каждого дополнительного доллара доходов, представляет собой:

- а) среднюю налоговую ставку;
- б) пропорциональный налог;
- в) предельную налоговую ставку;
- г) налог на добавленную стоимость;
- д) подоходный налог.

Б4. Величина, которая показывает, какую сумму налога следует выплачивать с каждого доллара доходов, представляет собой:

- а) среднюю налоговую ставку;
- б) пропорциональный налог;
- в) предельную налоговую ставку;
- г) налог на добавленную стоимость;
- д) подоходный налог.

Б5. Налоги на доходы от факторов производства не включают:

- а) личный подоходный налог;
- б) налог на имущество;
- в) налог на прибыль корпораций;
- г) налог на заработную плату;
- д) нет верного ответа.

Б6. Если человек платит подоходный налог 2 тыс. дол. на доход в 20 тыс. дол. и 4,5 тыс. дол. на доход в 30 тыс. дол., то средняя налоговая ставка на доход в 30 тыс. дол. составит:

- а) 20%;
- б) 17%;
- в) 15%;
- г) 12%;
- д) 10%.

Б7. Если с суммы 90 тыс. руб. в год надо заплатить налог 6 тыс. руб., а с суммы 120 тыс. руб. надо заплатить 18 тыс. руб. в год, то предельная и средняя ставки налогов равны:

- а) $t_{пред} = 40\%$, $t_{сред} = 20\%$;
- б) $t_{пред} = 20\%$, $t_{сред} = 40\%$;
- в) $t_{пред} = 15\%$, $t_{сред} = 40\%$;

г) $t_{пред} = 40\%$, $t_{сред} = 15\%$;
д) $t_{пред} = 5\%$, $t_{сред} = 20\%$.

Б8. Если человек платит подоходный налог 2 тыс. дол. на доход в 20 тыс. дол. и 4 тыс. дол. на доход в 30 тыс. дол., то предельная налоговая ставка на доход в 30 тыс. дол. составит:

- а) 20%;
- б) 15%;
- в) 13,3%;
- г) 10%;
- д) 6,7%.

Б9. Если налоговая ставка увеличивается при увеличении дохода, то такой налог является:

- а) пропорциональным;
- б) прогрессивным;
- в) регрессивным;
- г) акцизным;
- д) косвенным.

Б10. Если налоговая ставка уменьшается при увеличении дохода, то такой налог является:

- а) прогрессивным;
- б) пропорциональным;
- в) регрессивным;
- г) прямым;
- д) нет верного ответа.

Б11. Примером регрессивного налога в современных условиях может служить:

- а) подоходный налог;
- б) налог на добавленную стоимость;
- в) налог на имущество;
- г) налог на прибыль корпораций;
- д) нет верного ответа.

Б12. Какое утверждение неверно — прогрессивный налог:

- а) увеличивается, если доход увеличивается;
- б) является наиболее эффективным инструментом перераспределения доходов;
- в) служит важным источником доходов государственного бюджета;
- г) стимулирует рост эффективности производства;
- д) все утверждения верны.

Б13. Какое утверждение неверно — регрессивный налог:

- а) увеличивается, если доход снижается;
- б) является инструментом перераспределения доходов;

- в) не существует в современной экономике;
- г) служит одним из источников доходов государственного бюджета;
- д) все утверждения верны.

Б14. Какое утверждение неверно — акцизный налог:

- а) относится к косвенным налогам;
- б) имеет регрессивный характер;
- в) служит инструментом перераспределения доходов;
- г) может служить примером прогрессивного налога;
- д) выплачивается фирмами.

Б15. Налоги, которые не зависят от уровня дохода, называются:

- а) прогрессивными;
- б) пропорциональными;
- в) регрессивными;
- г) акцизными;
- д) аккордными.

Б16. Если с дохода в 20 тыс. дол. взимается налог в сумме 3 тыс. дол., а с дохода в 30 тыс. дол. сумма налога составляет 4 тыс. дол., то такой налог является:

- а) прогрессивным;
- б) пропорциональным;
- в) регрессивным;
- г) определенно сказать нельзя.

Б17. Если с дохода в 16 тыс. дол. выплачивается налог в размере 2 тыс. дол., а с дохода 20 тыс. дол. сумма налога составляет 3 тыс. дол., то такой налог является:

- а) прогрессивным;
- б) пропорциональным;
- в) регрессивным;
- г) акцизным.

Б18. Если с дохода в 15 тыс. дол. выплачивается налог в размере 1,5 тыс. дол., а с дохода 20 тыс. дол. сумма налога составляет 2 тыс. дол., то такой налог является:

- а) прогрессивным;
- б) пропорциональным;
- в) регрессивным;
- г) косвенным;
- д) аккордным.

Б19. Если на доход до 20 тыс. дол. налоговая ставка равна 15%, а на доход выше 20 тыс. дол. налоговая ставка составляет 25%, то с дохода 50 тыс. дол. человек должен заплатить сумму налога:

- а) 15 тыс. дол.;
- б) 12,5 тыс. дол.;

- в) 10,5 тыс. дол.;
- г) 8 тыс. дол.;
- д) 7,5 тыс. дол.

Б20. Принцип, по которому люди, имеющие неравные доходы, должны платить неодинаковые налоги, является принципом:

- а) вертикальной справедливости;
- б) горизонтальной справедливости;
- в) социальной справедливости;
- г) социальной несправедливости.

Б21. Принцип, по которому люди, имеющие равные доходы, должны платить одинаковые налоги, является принципом:

- а) вертикальной справедливости;
- б) горизонтальной справедливости;
- в) социальной справедливости;
- г) социальной несправедливости.

Б22. Если в экономике аккордные налоги составляют 50 млн дол., совокупный доход равен 4000 млн дол., налоговая ставка равна 15%, то сумма налоговых поступлений составит:

- а) 400 млн дол.;
- б) 407,5 млн дол.;
- в) 550 млн дол.;
- г) 607,5 млн дол.;
- д) 650 млн дол.

Б23. Если в экономике сумма налоговых поступлений составляет 300 млн дол., аккордные налоги равны 60 млн дол., а налоговая ставка — 12%, то совокупный доход равен:

- а) 3600 млн дол.;
- б) 3000 млн дол.;
- в) 2500 млн дол.;
- г) 2000 млн дол.;
- д) 1260 млн дол.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие из перечисленных ниже налогов относятся: а) к прямым; б) к косвенным.

1. Налог на добавленную стоимость.
2. Налог с владельцев транспортных средств.
3. Налог на бензин.
4. Налог с оборота.
5. Налог на имущество.
6. Налог на при-

биль. 7. Налог с продаж. 8. Таможенные пошлины. 9. Налог на землю. 10. Подоходный налог. 11. Акцизный налог. 12. Налог на строения. 13. Налог на заработную плату. 14. Налог на наследство. 15. Налог на дороги.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НАЛОГОВ НА ЭКОНОМИКУ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A15. Налоги воздействуют как на совокупный спрос, так и на совокупное предложение.
- A16. Последствия изменения совокупного спроса и совокупного предложения в результате сокращения налогов одинаковые.
- A17. Налоги оказывают косвенное воздействие на совокупный спрос.
- A18. Чем выше ставка налога, тем больше налоговые поступления в бюджет.
- A19. При спаде налоги следует увеличить, чтобы увеличивались доходы государственного бюджета.
- A20. Налоги являются инструментом стабилизации экономики.
- A21. Рост индивидуальных налогов сокращает и потребление, и сбережения.
- A22. Снижение индивидуальных налогов увеличивает и потребительские, и инвестиционные расходы.
- A23. Высокие налоговые ставки уменьшают дефицит государственного бюджета, даже несмотря на сокращение совокупного дохода.
- A24. Налоговые поступления увеличиваются в период подъема и сокращаются в период спада.
- A25. Повышение ставки подоходного налога ведет к росту объема выпуска и уровня доходов, однако дефицит государственного бюджета уменьшается.
- A26. Рост доходов ведет к сокращению суммы налоговых поступлений.
- A27. Повышение ставки подоходного налога ведет к сдвигу кривой совокупного спроса влево.
- A28. В модели, изучающей экономику со стороны совокупного спроса, снижение налогов является проинфляционной мерой.
- A29. Кривая Лаффера описывает связь между ставками налогов и величиной налоговых поступлений в бюджет.

A30. Кривая Лаффера показывает, что снижение налоговой ставки может увеличивать сумму налоговых поступлений в бюджет.

A31. Сторонники теории “экономики предложения” утверждают, что снижение налогов сокращает совокупное предложение и поэтому снижает уровень инфляции.

A32. В отличие от кейнсианцев, сторонники теории “экономики предложения” рассматривают снижение налогов в качестве антиинфляционной меры.

A33. Снижение налогов может быть использовано в качестве меры борьбы как с безработицей, так и с инфляцией.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б24. Налоги не могут служить инструментом:

- а) стимулирования экономического роста;
- б) обеспечения равенства в распределении доходов;
- в) стабилизации экономики;
- г) обеспечения эффективного распределения ресурсов;
- д) нет верного ответа.

Б25. Изменение налогов воздействует на:

- а) совокупный спрос;
- б) совокупное предложение;
- в) состояние государственного бюджета;
- г) уровень цен;
- д) все ответы верны.

Б26. Снижение налогов сдвигает:

- а) кривую совокупного предложения вправо, а кривую совокупного спроса влево;
- б) вправо и кривую совокупного предложения, и кривую совокупного спроса;
- в) влево и кривую совокупного предложения, и кривую совокупного спроса;
- г) кривую совокупного предложения влево, а кривую совокупного спроса вправо;
- д) кривую совокупного спроса вправо, но не сдвигает кривую совокупного предложения.

Б27. Снижение налогов ведет к:

- а) сокращению объема выпуска и росту уровня безработицы;
- б) сокращению объема выпуска, но уровень безработицы не изменится;
- в) росту объема выпуска и уровня безработицы;
- г) росту объема выпуска и снижению уровня безработицы;
- д) снижению уровня безработицы, но объем выпуска не изменится.

Б28. Если правительство предполагает повысить объем выпуска, оно должно уменьшить:

- а) налоги;
- б) трансфертные платежи;
- в) государственные закупки;
- г) величину дефицита государственного бюджета;
- д) верны ответы а и г.

Б29. Представители кейнсианского направления рассматривают воздействие налогов на:

- а) совокупный спрос;
- б) совокупное предложение;
- в) экономический рост;
- г) состояние государственного бюджета;
- д) все ответы верны.

Б30. Результатом снижения налогов в кейнсианской модели является рост:

- а) совокупных расходов;
- б) фактического объема выпуска;
- в) потенциального объема выпуска;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы а и б.

Б31. Кривая Лаффера отражает зависимость между налоговой ставкой и:

- а) уровнем деловой активности;
- б) уровнем совокупного дохода;
- в) величиной налоговых поступлений в бюджет;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б32. Гипотеза Лаффера показывает воздействие изменения налогов на:

- а) совокупный спрос;
- б) совокупное предложение;
- в) сальдо государственного бюджета;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) верны ответы б и в.

Б33. Результатом снижения налогов в модели сторонников теории “экономики предложения” является:

- а) снижение уровня цен;
- б) рост налоговых поступлений;
- в) увеличение фактического объема выпуска;
- г) рост уровня деловой активности;
- д) все ответы верны.

Б34. Согласно воззрениям сторонников теории “экономики предложения” рост налоговых ставок ведет к тому, что налоговые поступления в бюджет:

- а) увеличиваются, поскольку возрастает доля дохода, перечисляемого государству домохозяйствами и фирмами;
- б) уменьшаются, поскольку снижается уровень деловой активности в экономике и поэтому налогооблагаемая база;
- в) не меняются, поскольку рост налоговых поступлений от увеличения налоговой ставки компенсируется сокращением доходов бюджета в результате сокращения уровня деловой активности;
- г) определенно сказать нельзя, поскольку сумма налоговых поступлений в бюджет определяется не величиной ставки налога, а только фазой экономического цикла.

Б35. Согласно воззрениям сторонников теории “экономики предложения” снижение налоговых ставок может быть использовано в качестве инструмента:

- а) сокращения безработицы;
- б) уменьшения дефицита государственного бюджета;
- в) снижения уровня инфляции;
- г) преодоления стагфляции;
- д) все ответы верны.

Государственный бюджет

Понятие
государственного бюджета.
Основные виды расходов
и доходов бюджета.
Состояние (сальдо)
государственного бюджета
и его виды.
Сальдо бюджета
на разных фазах
экономического цикла

Концепции
государственного бюджета

Дефицит
государственного бюджета.
Методы финансирования
дефицита государственного
бюджета, их преимущества
и недостатки

Государственный долг,
его виды, причины
возникновения
и последствия

Основные виды расходов и доходов государственного бюджета

Государственный бюджет — это баланс доходов и расходов государства за определенный период времени (обычно за год), представляющий собой *основной финансовый план* страны, который после его принятия законодательным органом власти (Парламентом, Государственной Думой, Конгрессом и т.п.) приобретает силу закона и обязателен для исполнения.

При выполнении своих функций государство несет многочисленные расходы. *Расходы государства* могут быть разделены по целям:

- *расходы на политические цели* — обеспечение национальной обороны и безопасности (содержание армии, полиции, судов и т.п.); содержание аппарата управления государством;

- *расходы на экономические цели* — содержание и обеспечение функционирования государственного сектора экономики; помощь (прежде всего субсидирование) частному сектору экономики;

- *расходы на социальные цели* — социальное обеспечение (выплату пенсий, стипендий, пособий); образование, здравоохранение, развитие фундаментальной науки, охрану окружающей среды.

С макроэкономической точки зрения все государственные расходы делятся на:

- **государственные закупки товаров и услуг** (их стоимость включается в ВВП);
- **трансферты** (их стоимость не включается в ВВП, поскольку они являются результатом перераспределения национального дохода);
- **выплаты процентов по государственным облигациям**, т.е. обслуживание государственного долга (эти расходы также не входят в ВВП, так как выплачиваются из доходов государственного бюджета).

При этом государственные закупки товаров и услуг состоят из:

- **расходов на государственное потребление**, которые включают покупку государством потребительских товаров, оплату услуг государственных служащих, т.е. выплату жалования чиновникам, учителям, врачам;
 - **государственных инвестиций** — покупки государством инвестиционных товаров для обеспечения процесса производства в государственном секторе экономики, т.е. расходы на строительство дорог, школ, больниц и т.п.
- Основные источники **доходов государства** — это:

- **налоги** (включая взносы на социальное страхование);
- **прибыль государственных предприятий**;
- **сеньораж** (доход от эмиссии денег);
- **средства от продажи государственных ценных бумаг**;
- **доходы от приватизации** и др.

Разница между доходами и расходами государства составляет **сальдо государственного бюджета** (δ). В зависимости от соотношения расходов и доходов государственный бюджет может находиться в трех различных состояниях (рис. 11.1):

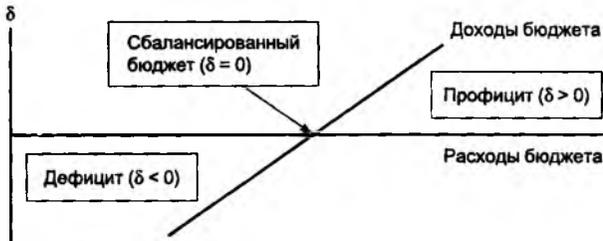


Рис. 11.1. Виды состояний государственного бюджета

когда доходы бюджета превышают расходы, сальдо бюджета положительное ($\delta > 0$), что соответствует *профициту* (излишку) государственного бюджета;

когда доходы равны расходам, сальдо бюджета равно нулю ($\delta = 0$) и такой бюджет называется *сбалансированным бюджетом*;

когда доходы бюджета меньше, чем расходы, сальдо бюджета отрицательное ($\delta < 0$) и имеет место *дефицит* государственного бюджета.

На разных фазах экономического цикла состояние государственного бюджета разное. *При спаде* доходы бюджета сокращаются (так как сокращается деловая активность и, следовательно, налогооблагаемая база), поэтому дефицит бюджета (если он существовал изначально) увеличивается, а профицит (если наблюдался он) сокращается. *При буме*, наоборот, дефицит бюджета уменьшается (поскольку увеличиваются налоговые поступления, т.е. доходы бюджета), а профицит увеличивается.

11.2

Концепции государственного бюджета

Отношение к дефициту государственного бюджета, как правило, отрицательное. Наиболее популярной выступает идея сбалансированного бюджета. Исторически в отношении состояния государственного бюджета выдвигалось три концепции: идея ежегодно сбалансированного бюджета; идея бюджета, сбалансированного по фазам экономического цикла (на циклической основе); идея сбалансированности не бюджета, а экономики (идея “функциональных финансов”).

• **Концепция ежегодно сбалансированного бюджета** состоит в том, что независимо от фазы экономического цикла и состояния экономики каждый год расходы бюджета должны быть равны доходам. На практике это означает, что, например, в период спада, когда доходы бюджета (налоговые поступления) минимальны, государство для обеспечения сбалансированности

бюджета должно снижать государственные расходы (государственные закупки и трансферты). А поскольку снижение и государственных закупок, и трансфертов ведет к уменьшению совокупного спроса и, следовательно, объема производства, то эта мера вызовет еще более глубокий спад. И наоборот, если в экономике бум и налоговые поступления максимальны, то для уравнивания расходов бюджета с доходами правительство должно увеличить государственные расходы, провоцируя еще больший "перегрев" экономики и, следовательно, еще более высокую инфляцию.

Таким образом, реализация идеи ежегодно сбалансированного бюджета ведет к усилению циклических колебаний экономики и исключает возможность проведения правительством политики по стабилизации экономики.

• *Концепция государственного бюджета, сбалансированного на циклической основе*, заключается в том, что иметь сбалансированный бюджет ежегодно необязательно. Важно, чтобы бюджет был сбалансирован в целом в течение экономического цикла: профицит бюджета, увеличивающийся в период бума (высокого уровня деловой активности), когда доходы бюджета максимальны, должен использоваться для финансирования дефицита бюджета, возникающего в период рецессии (минимальной деловой активности), когда доходы бюджета резко сокращаются. При этом, чтобы противостоять спаду, правительство должно снизить налоги и увеличить расходы, сознательно вызывая дефицит, а в ходе последующего инфляционного подъема оно должно повысить налоги и урезать правительственные расходы, чтобы увеличить профицит бюджета и использовать его на покрытие бюджетного дефицита, возникшего в период спада. Таким образом, действия правительства должны создавать позитивную антициклическую силу.

Существенный недостаток этой концепции состоит в том, что фазы бума и рецессии различаются по продолжительности и глубине (как правило, спады более продолжительны и глубоки, а бумы относительно недолги), поэтому суммы профицита бюджета, который можно накопить в период бума, и дефицита, который накапливается в период спада, обычно не совпадают. В результате задача стабилизации вступает в противоречие с задачей сбалансирования бюджета в ходе цикла.

• Наибольшее распространение получила концепция *"функциональных финансов"*, согласно которой целью государства должна быть не сбалансированность бюджета, а стабильность экономики. Эта идея была выдвинута Дж.М. Кейнсом в его работе "Общая теория занятости, процента и денег" (1936 г.) и активно использовалась в экономиках развитых стран до середины 1970-х гг.

Согласно воззрениям Кейнса, инструменты государственного бюджета (государственные закупки, налоги и трансферты) должны использоваться в качестве антициклических регуляторов, стабилизирующих экономику на разных фазах цикла. Если в экономике спад, то государство в целях стимулирования деловой активности и обеспечения экономического подъема должно увеличивать свои расходы (государственные закупки и трансферты) и уменьшать налоги, что приведет к росту совокупного спроса. И наоборот, если в экономике бум (“перегрев”), то государство должно сокращать расходы и увеличивать налоги (доходы бюджета), что сдерживает деловую активность и “остужает” экономику, ведет к ее стабилизации. Состояние государственного бюджета при этом значения не имеет. Бюджет должен выступать инструментом достижения и поддержания макроэкономической стабильности. Поскольку теория Кейнса была направлена на разработку рецептов борьбы с рецессией, со спадом в экономике, что предлагалось осуществлять, используя в первую очередь инструменты бюджетного регулирования (увеличение государственных закупок и трансфертов, т.е. расходов бюджета, и снижение налогов, т.е. доходов бюджета), то эта теория получила название политики “дефицитного финансирования”.

В результате использования в большинстве развитых стран в 1950-е—1960-е гг. кейнсианских рецептов регулирования экономики проблема хронического дефицита государственного бюджета к середине 1970-х гг. превратилась в серьезную макроэкономическую проблему, что послужило одной из причин усиления инфляционных процессов.

11.3

Дефицит государственного бюджета и способы его финансирования

Дефицит бюджета имеет место, когда расходы правительства превышают доходы бюджета.

Бюджетный дефицит может быть профинансирован тремя способами: за счет эмиссии денег (монетизация дефицита), за счет займа у населения

своей страны (внутренний долг) и за счет займа у других стран или международных финансовых организаций (внешний долг).

Первый способ называется *эмиссионным* или *денежным* способом, а второй и третий — *долговыми* способами финансирования дефицита государственного бюджета. Рассмотрим достоинства и недостатки каждого из способов.

Эмиссионный способ финансирования дефицита государственного бюджета. Данный способ финансирования состоит в том, что *центральный банк увеличивает денежную массу*, выпуская в обращение дополнительные деньги, с помощью которых правительство покрывает превышение своих расходов над доходами, и называется *монетизацией* бюджетного дефицита.

Достоинства такого способа финансирования:

- рост денежной массы является фактором увеличения совокупного спроса и, следовательно, объема производства. Увеличение предложения денег обуславливает снижение ставки процента (удешевление цены кредита) на денежном рынке, что стимулирует инвестиции и обеспечивает рост совокупных расходов и совокупного выпуска;

- эту меру можно осуществить быстро. Рост денежной массы происходит, когда центральный банк покупает государственные ценные бумаги и, оплачивая продавцам (домохозяйствам и фирмам) стоимость этих ценных бумаг, выпускает в обращение дополнительные деньги. Такую покупку он может сделать в любой момент и в любом необходимом объеме.

Главный *недостаток* эмиссионного способа финансирования дефицита государственного бюджета состоит в том, что увеличение денежной массы ведет к *инфляции*, т.е. это инфляционный способ финансирования.

Финансирование дефицита государственного бюджета за счет внутреннего займа. Этот способ заключается в том, что государство выпускает ценные бумаги (государственные облигации и казначейские векселя), продает их населению (домохозяйствам и фирмам) и полученные средства использует для финансирования превышения государственных расходов над доходами.

Достоинства этого способа:

- он не ведет к инфляции, так как *денежная масса не изменяется* (часть сбережений домохозяйств в виде платы за купленные государственные облигации перемещается к правительству, т.е. деньги лишь переходят от одного экономического агента к другому), поэтому в краткосрочном периоде это неинфляционный способ финансирования;

- это достаточно оперативный способ, поскольку выпуск и размещение (продажу) государственных ценных бумаг можно обеспечить быстро. Насе-

ление в развитых странах с удовольствием покупает государственные ценные бумаги, поскольку они высоколиквидны (их легко и быстро можно продать — это “почти деньги”), высоконадежны (гарантированы государством, которое пользуется доверием), практически безрисковы и достаточно доходны (по ним платится процент).

Недостатки этого способа:

- по долгам надо платить. Очевидно, что население не будет покупать государственные облигации, если они не будут приносить дохода, т.е. если по ним не будет выплачиваться процент. Выплата процентов по государственным облигациям называется *обслуживанием государственного долга*. Чем больше государственный долг (чем больше выпущено государственных облигаций), тем большие суммы должны идти на обслуживание долга. А выплата процентов по государственным облигациям является частью расходов государственного бюджета, и чем они больше, тем больше дефицит бюджета. Получается порочный круг: государство выпускает облигации для финансирования дефицита своего бюджета, выплата процентов по которым провоцирует еще больший дефицит. Более того, два американских экономиста, лауреат Нобелевской премии Томас Сарджент (Thomas Sargent) и Нейл Уоллис (Neil Wallace), доказали, что долговое финансирование дефицита государственного бюджета может привести к еще более высокой инфляции, чем эмиссионное. Эта идея получила в экономической литературе название *теоремы Сарджента — Уоллиса*. Дело в том, что государство, финансируя дефицит бюджета за счет внутреннего займа (выпуска государственных облигаций), как правило, строит *финансовую пирамиду*, расплачиваясь с прошлыми долгами займом в настоящем, который нужно будет возвращать в будущем, причем возврат долга включает как саму сумму долга, так и проценты по долгу. Государство таким образом *рефинансирует* долг. Если государство будет использовать только этот метод финансирования дефицита государственного бюджета, то может наступить момент, когда дефицит окажется столь велик (т.е. будет выпущено такое количество государственных облигаций и расходы по обслуживанию государственного долга будут столь значительны), что его финансирование долговым способом станет невозможным, и придется использовать эмиссионное финансирование. Но при этом величина эмиссии будет гораздо больше, чем если проводить ее в разумных размерах (небольшими порциями) каждый год. Это

может привести к всплеску инфляции в будущем¹. С этим связан второй недостаток финансирования дефицита государственного бюджета за счет внутреннего займа;

- данный способ является неинфляционным только в краткосрочном периоде, а в долгосрочном периоде он может обусловить достаточно высокую инфляцию.

Парадоксально, но чтобы избежать высокой инфляции, разумнее не отказываться от эмиссионного способа финансирования, а использовать его в сочетании с долговым;

- существенным недостатком долгового способа финансирования является *эффект вытеснения* (crowding-out effect) частных инвестиций. Экономический смысл эффекта вытеснения заключается в следующем: увеличение количества государственных облигаций на рынке ценных бумаг приводит к тому, что часть сбережений домохозяйств расходуется на покупку государственных ценных бумаг, а не на покупку ценных бумаг частных фирм, что могло бы обеспечить расширение производства и способствовать экономическому росту. Это сокращает инвестиционные ресурсы и поэтому инвестиционные расходы частных фирм. Кроме того, борьба за кредитные средства ведет к росту их цены — ставки процента, т.е. к удорожанию кредитов, в результате инвестиционные расходы фирм уменьшаются².

Финансирование дефицита государственного бюджета с помощью внешне-го займа, т.е. займа у других стран (как правило, путем продажи им частных и государственных ценных бумаг, т.е. финансовых активов) или международных финансовых организаций (Международного валютного фонда — МВФ, Мирового банка, Лондонского клуба, Парижского клуба и др.).

Достоинство этого метода состоит в возможности получения крупных сумм в условиях, если внутренний займ по каким-то причинам невозможен или нецелесообразен, а финансирование дефицита государственного бюджета эмиссионным способом создает угрозу высокой инфляции.

¹ Т. Сарджент и Н. Уоллис показали, что, если ожидания экономических агентов рациональны, уровень инфляции может повыситься уже в настоящем.

² Экономический механизм эффекта вытеснения обычно объясняется так: увеличение количества государственных облигаций ведет к росту предложения облигаций на рынке ценных бумаг; рост предложения облигаций приводит к снижению их рыночной цены, а цена облигации находится в обратной зависимости со ставкой процента, следовательно, ставка процента растет, рост ставки процента обуславливает сокращение частных инвестиций.

Недостатки этого способа:

- необходимость возвращения долга и обслуживания долга (выплаты как самой суммы долга, так и процентов по долгу);
- невозможность построения финансовой пирамиды для выплаты внешнего долга;
- необходимость отвлечения средств из экономики страны для выплаты внешнего долга и его обслуживания, что ведет к сокращению внутреннего объема производства и спаду в экономике;
- при дефиците платежного баланса возможность истощения золотовалютных резервов страны.

Итак, все три способа финансирования дефицита государственного бюджета имеют свои достоинства и недостатки.

В результате использования второго и третьего способов финансирования дефицита государственного бюджета образуется государственный долг.

11.4

Государственный долг, его виды и последствия

Государственный долг представляет собой сумму накопленных бюджетных дефицитов за вычетом суммы профицитов бюджета, которые имели место в стране.

Таким образом, это показатель запаса, поскольку рассчитывается на определенный момент времени (например, по состоянию на 1 января 2002 г.) в отличие от дефицита государственного бюджета, который является показателем потока, поскольку рассчитывается за определенный период времени (за год).

Причиной появления и увеличения государственного долга является финансирование дефицита государственного бюджета за счет внутреннего и

внешнего займов (неслучайно они называются долговыми способами покрытия бюджетного дефицита).

Соответственно различают два вида государственного долга: внутренний и внешний.

Внутренний государственный долг (internal debt) — это совокупная задолженность правительства гражданам страны, равная суммарной номинальной стоимости всех имеющихся у них на определенный момент государственных облигаций.

Внешний государственный долг (external debt) — это суммарная задолженность страны иностранным гражданам, другим странам и международным финансовым организациям.

По абсолютной величине долга невозможно судить о том, насколько серьезной экономической проблемой он является. Если сумма долга составляет незначительную долю ВВП (даже несмотря на его большую абсолютную величину) и экономика динамично развивается, выплата самого долга и процентов по долгу не является непосильным бременем для экономики. Поэтому *показателем бремени* государственного долга для экономики является отношение *абсолютной величины долга (D) к объему ВВП (Y)* (доля долга в ВВП)

$$d = \frac{D}{Y}$$

или более точный показатель отношения *темпов роста долга (g_D) к темпам роста ВВП (g_Y)*

$$\xi = \frac{g_D}{g_Y}.$$

При низких темпах роста ВВП и низких темпах экономического роста государственный долг превращается в серьезную макроэкономическую проблему.

Опасность большого внутреннего государственного долга связана не с тем, что правительство может обанкротиться, так как оно обычно не погашает долг, а рефинансирует его, выпуская новые государственные займы и делая новые долги для погашения старых, т.е. строит финансовую пирамиду. Кроме того, правительство для финансирования своих расходов может повысить налоги или выпустить в обращение дополнительные деньги.

Серьезные *проблемы* большого государственного внутреннего долга заключаются в том, что:

- снижается эффективность экономики, поскольку отвлекаются средства из производственного сектора экономики как на обслуживание долга, так и на выплату самой суммы долга;

- перераспределяется доход от частного сектора к государственному;
- усиливается неравенство в доходах;
- рефинансирование долга ведет к росту ставки процента, что вызывает вытеснение инвестиций в краткосрочном периоде, а в долгосрочном периоде может привести к сокращению запаса капитала и снижению производственного потенциала страны;

- создается угроза высокой инфляции в будущем;
- необходимость выплаты процентов по долгу может потребовать повышения налогов, что приведет к подрыву действия экономических стимулов;
- дефицит государственного бюджета может стать хроническим явлением;

- может появиться двойной дефицит (*twin-debts*), при котором дефицит государственного бюджета сочетается с дефицитом торгового баланса. Эти два вида дефицитов взаимообусловлены. Из тождества инъекций и изъятий $I + G + Ex = S + T + Im$ следует, что $(G - T) = (S - I) + (Im - Ex)$. При невозможности финансирования роста дефицита государственного бюджета за счет внутренних сбережений приходится его финансировать за счет внешнего займа и увеличения дефицита торгового (платежного) баланса.

Негативные последствия большого государственного внешнего долга обусловлены необходимостью *возвращения долга и его обслуживания* и состоят в том, что:

- выплата процентов и основной суммы долга иностранцам вызывают перевод определенной части ВВП за рубеж, в результате снижаются производственные возможности и эффективность национальной экономики;

- бремя выплаты долга перекладывается на будущие поколения, что может привести к снижению уровня их благосостояния;

- при хроническом дефиците торгового (платежного) баланса (особенно при режиме фиксированных валютных курсов) появляется угроза истощения золотовалютных резервов страны, что может в итоге привести к валютному кризису;

- возникает угроза долгового кризиса.

Практикум

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ БЮДЖЕТ. ДЕФИЦИТ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА И СПОСОБЫ ЕГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1.** Государственный бюджет представляет собой основной финансовый план страны.
- A2.** Государственный бюджет отражает основные виды доходов и расходов правительства.
- A3.** Если доходы бюджета равны расходам, то такой бюджет называется сбалансированным.
- A4.** Профицит государственного бюджета означает, что сальдо государственного бюджета положительное или равно нулю.
- A5.** Если расходы правительства равны 37 млрд дол., а доходы государственного бюджета составляют 41 млрд дол., то дефицит бюджета равен 4 млрд дол.
- A6.** Дефицит государственного бюджета возникает в том случае, когда расходы правительства превышают доходы бюджета.
- A7.** В период подъема дефицит государственного бюджета сокращается.
- A8.** Если экономика находится на уровне потенциального объема выпуска и на будущий год прогнозируется 3%-й прирост ВВП, то можно ожидать увеличения профицита государственного бюджета.
- A9.** Дефицит государственного бюджета образуется, если доходы государства растут.
- A10.** Сокращение государственных расходов и налогов на одинаковую величину сокращает дефицит государственного бюджета.
- A11.** В развитых странах государство оплачивает большую часть своих расходов, занимая средства у населения.
- A12.** Наиболее используемым способом финансирования бюджетного дефицита в развитых странах является денежная эмиссия.
- A13.** Способ, при котором правительство финансирует дефицит государственного бюджета за счет денежных средств, полученных от продажи населению государственных облигаций, называется монетизацией бюджетного дефицита.

A14. Если для финансирования бюджетного дефицита правительство выпускает государственные облигации и продает их населению, предложение денег в экономике увеличивается.

A15. Если для финансирования бюджетного дефицита правительство выпускает государственные облигации, которые покупает центральный банк, предложение денег в экономике увеличивается.

A16. Дефицит государственного бюджета обязательно ведет к росту предложения денег.

A17. В краткосрочном периоде сокращение правительством расходов для обеспечения сбалансированного бюджета может привести к рецессии.

A18. Ежегодно сбалансированный бюджет усиливает циклические колебания экономики.

A19. Государство не может использовать фискальную политику одновременно с целью достижения полной занятости и обеспечения сбалансированности государственного бюджета на циклической основе.

A20. Сторонники теории “функциональных финансов” считают, что государственный бюджет должен быть сбалансированным не ежегодно, а на циклической основе.

A21. Сторонники концепции “функциональных финансов” считают, что главной целью является обеспечение полной занятости и стабильного уровня цен, а не сбалансированного бюджета.

A22. Политика “дефицитного финансирования” эффективна для экономики как в период спада, так и в период бума.

A23. В соответствии с кейнсианской концепцией регулирования экономики за исключением очень краткосрочных периодов дефицит государственного бюджета нежелателен и его следует избегать.

A24. Большинство экономистов считают, что дефицит государственного бюджета не определяет тип фискальной политики, которую должно проводить правительство.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б1. К доходам государственного бюджета не относятся:

- а) средства от приватизации;
- б) акцизы;
- в) жалование государственных служащих;
- г) сеньораж;
- д) средства от продажи государственных ценных бумаг.

Б2. К расходам государственного бюджета относятся:

- а) налог на добавленную стоимость;
- б) таможенные пошлины;
- в) взносы на социальное обеспечение;
- г) прибыль государственных предприятий;
- д) проценты по государственным облигациям.

Б3. Доходы государственного бюджета не включают:

- а) плату за использование природных ресурсов;
- б) тарифы на продукцию естественных монополий;
- в) таможенные пошлины;
- г) субсидии;
- д) аккордные налоги.

Б4. На состояние государственного бюджета оказывает воздействие величина:

- а) государственных расходов;
- б) налоговой ставки;
- в) совокупного дохода;
- г) совокупного выпуска;
- д) все ответы верны.

Б5. Дефицит государственного бюджета образуется в тех случаях, когда:

- а) сумма расходов правительства превышает сумму доходов бюджета;
- б) расходы государства увеличиваются;
- в) налоговые поступления уменьшаются;
- г) обязательства государства превышают его активы;
- д) все ответы верны.

Б6. Дефицит государственного бюджета — это показатель:

- а) потока;
- б) запаса;
- в) и потока и запаса;
- г) ни потока, ни запаса.

Б7. Дефицит государственного бюджета возникает, если в данном году:

- а) совокупная задолженность правительства положительна;
- б) совокупная задолженность правительства отрицательна;
- в) экспорт превышает импорт;
- г) импорт превышает экспорт;
- д) нет верного ответа.

Б8. С точки зрения макроэкономической теории дефицит государственного бюджета равен:

- а) $G - T$;
- б) $T - G$;

- в) $G + T$;
- г) $-G$;
- д) определенно сказать нельзя.

В9. Если правительство стремится иметь сбалансированный бюджет ежегодно, то такой бюджет:

- а) будет сглаживать колебания в рамках экономического цикла;
- б) будет усиливать колебания в рамках экономического цикла;
- в) не будет оказывать никакого влияния на объем производства и уровень занятости;
- г) будет способствовать ослаблению инфляции;
- д) будет стимулировать совокупный спрос.

В10. Приверженность правилу ежегодно сбалансированного бюджета ведет к тому, что:

- а) правительство не может использовать монетарную политику для стимулирования экономики в период рецессии;
- б) инфляция становится постоянным явлением;
- в) правительство не может снизить налоги для стимулирования экономики в период рецессии;
- г) правительство перестает пользоваться доверием населения;
- д) все ответы верны.

В11. Дефицит государственного бюджета может быть профинансирован:

- а) сокращением государственных закупок товаров и услуг;
- б) повышением налоговых ставок;
- в) уменьшением трансфертных выплат;
- г) выпуском государственных облигаций;
- д) все ответы верны.

В12. Способом финансирования дефицита государственного бюджета не является:

- а) заем у Мирового банка;
- б) заем у центрального банка;
- в) заем у коммерческих банков;
- г) заем у казначейства;
- д) заем у населения.

В13. Финансирование дефицита государственного бюджета за счет внутреннего долга:

- а) приводит к росту ставки процента;
- б) вытесняет частные инвестиционные расходы;
- в) может привести к сокращению производственного потенциала в будущем;
- г) может в будущем увеличить дефицит государственного бюджета;
- д) все ответы верны.

В14. Если дефицит государственного бюджета равен 100 млрд дол. и правительство продает государственные облигации населению на сумму 10 млрд дол., денежная масса:

- а) увеличится на 10 млрд дол.;
- б) увеличится на 110 млрд дол.;
- в) не изменится;
- г) сократится на 10 млрд дол.;
- д) сократится на 90 млрд дол.

Б15. Дефицит государственного бюджета составил 30 млрд дол. и был профинансирован долговым способом. В дальнейшем центральный банк выкупил часть государственных облигаций у коммерческих банков, в результате чего предложение денег могло максимально увеличиться на 48 млрд дол. Доля облигаций, выкупленных центральным банком, если норма обязательных резервов составляет 12,5%, равна:

- а) $1/3$;
- б) $1/4$;
- в) $1/5$;
- г) $1/6$;
- д) $1/8$.

Б16. Дефицит государственного бюджета был профинансирован долговым способом. Известно, что в дальнейшем треть государственных облигаций была выкуплена у коммерческих банков центральным банком, в результате чего предложение денег увеличилось на максимальную величину, равную 60 млрд дол. Если норма обязательных резервов составляет 15%, то дефицит государственного бюджета был равен:

- а) 9 млрд дол.;
- б) 15 млрд дол.;
- в) 20 млрд дол.;
- г) 27 млрд дол.;
- д) 40 млрд дол.

В. Выполните задания

В1. Укажите, что из перечисленного относится: а) к расходам государственного бюджета; б) к доходам государственного бюджета.

1. Расходы на оборону.
2. Финансирование социальных программ.
3. Акцизные сборы.
4. Помощь зарубежным странам.
5. Средства от выпуска государственных облигаций.
6. Обслуживание государственного долга.
7. Сеньораж.
8. Обеспечение развития науки и культуры.
9. Выплата пособий по безработице.
10. Поддержка частного бизнеса.
11. Личный подоходный налог.
12. Таможенные пошлины.
13. Взносы фирм на социальное обеспечение.
14. Содержание армии.
15. Выплата жалования государственным служащим.
16. Прибыль государственных предприятий.
17. Косвенные налоги.
18. Налог на имущество.
19. Содержание государственного аппарата.
20. Налог на добавленную стоимость.
21. Заем у Международного валютного фонда.
22. Выплата пенсий.
23. Налог с продаж.
24. Жалование президента страны.
25. Содержание

парламента страны. 26. Плата за использование природных ресурсов. 27. Тарифы на продукцию естественных монополий. 28. Аккордные налоги. 29. Средства от продажи приватизируемых предприятий. 30. Проценты по государственным ценным бумагам. 31. Охрана общественного порядка.

Г. Решите задачи

Г1. В экономике государственные закупки товаров и услуг равны 950 млрд дол., совокупный доход — 5600 млрд дол., налоговая ставка — 15%, аккордные налоги — 220 млрд дол., процентная ставка по государственным облигациям — 10%, стоимость всех имеющихся государственных облигаций — 1300 млрд дол., трансфертные платежи — 80 млрд дол., из них субсидии фирмам — 35 млрд дол. Определите состояние государственного бюджета.

Г2. Определите состояние государственного бюджета страны, если известно, что в стране расходы на оборону составили 280 млн дол., на здравоохранение — 40 млн дол., на содержание государственного аппарата — 75 млн дол., на образование — 35 млн дол., на науку — 20 млн дол., на выплату социальных пособий — 400 млн дол., на выплату процентов по государственным облигациям — 140 млн дол., на охрану окружающей среды — 45 млн дол., прибыль государственных предприятий составила 22 млн дол., налоги с продаж — 170 млн дол., личный подоходный налог — 390 млн дол., налог на прибыль фирм — 85 млн дол., акцизы — 32 млн дол., таможенные пошлины — 15 млн дол., взносы на социальное обеспечение — 305 млн дол.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ И ЕГО ВИДЫ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

A25. Величина государственного долга представляет собой накопленную сумму всех дефицитов госбюджета (за вычетом суммы профицитов бюджета).

A26. Размеры внутреннего государственного долга можно определить путем суммирования стоимости всех имеющихся государственных облигаций.

A27. Даже значительный государственный внутренний долг не может привести к банкротству государства, так как правительство может не погашать долг, а лишь рефинансировать его.

A28. Внутренний долг приводит к перераспределению дохода между государственным и частным сектором.

А29. Выплата процентов по государственному долгу увеличивает дефицит государственного бюджета.

А30. Продавая государственные облигации иностранцам для финансирования растущих расходов, правительство накладывает определенное бремя на будущие поколения.

А31. Финансируя растущие расходы за счет увеличения индивидуальных налогов, государство накладывает определенное бремя на будущие поколения.

А32. Наиболее точную характеристику бремени государственного долга дает его абсолютная величина.

А33. Внутренний долг ведет к вытеснению государственных закупок товаров и услуг и поэтому к уменьшению величины дефицита государственного бюджета.

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б17. Какое утверждение верно:

- а) дефицит государственного бюджета является показателем запаса, а государственный долг — показателем потока;
- б) дефицит государственного бюджета является показателем потока, а государственный долг — показателем запаса;
- в) и дефицит государственного бюджета, и государственный долг являются показателями запаса;
- г) и дефицит государственного бюджета, и государственный долг являются показателями потока.

Б18. Государственный долг — это сумма предшествующих:

- а) государственных расходов;
- б) бюджетных дефицитов;
- в) бюджетных дефицитов за вычетом бюджетных профицитов;
- г) бюджетных профицитов за вычетом бюджетных дефицитов;
- д) расходов на оборону.

Б19. Внутренний государственный долг равен:

- а) текущему дефициту государственного бюджета;
- б) государственным расходам за вычетом налоговых поступлений;
- в) совокупной задолженности правительства гражданам страны;
- г) все предыдущие ответы верны;
- д) нет верного ответа.

Б20. Абсолютным показателем государственного долга является:

- а) общая сумма долга;
- б) темпы роста долга;

- в) сумма процентных выплат по долгу;
- г) отношение абсолютной величины долга к объему ВВП;
- д) отношение темпов роста долга к темпам роста ВВП.

Б21. Показателем бремени государственного долга для экономики является:

- а) абсолютная величина долга;
- б) темпы роста долга;
- в) сумма процентных выплат по долгу;
- г) прирост величины долга по сравнению с предыдущим годом;
- д) отношение абсолютной величины долга к объему ВВП.

Б22. Величина расходов по обслуживанию государственного долга равна:

- а) величине долга;
- б) отношению величины долга к объему ВВП;
- в) сумме процентных выплат по долгу;
- г) отношению суммы процентных выплат по долгу к величине долга;
- д) отношению темпов роста долга к темпам роста ВВП.

Б23. Государственный внутренний долг не может привести к банкротству государства, так как правительство имеет возможность:

- а) повысить налоги;
- б) рефинансировать долг;
- в) увеличить массу денег в обращении;
- г) все ответы верны.

Б24. Если экономика находится в состоянии полной занятости и кандидат в президенты обещает вдвое уменьшить государственный долг в течение четырех лет за счет повышения ставки подоходного налога и сокращения государственных закупок, то такая политика, скорее всего, приведет к росту:

- а) безработицы;
- б) цен на потребительские товары;
- в) совокупного спроса;
- г) совокупного предложения;
- д) темпа экономического роста.

Б25. К негативным последствиям внутреннего государственного долга относится:

- а) сокращение производственных возможностей национальной экономики;
- б) снижение уровня жизни;
- в) перераспределение национального богатства;
- г) снижение темпов развития экономики;
- д) все ответы верны.

Б26. Если темпы роста внутреннего государственного долга выше, чем темпы роста ВВП, то это:

- а) в итоге приведет к кризису фискальной политики правительства;
- б) не имеет большого значения, так как правительство страны должно собственным гражданам;
- в) не представляет собой серьезной проблемы, так как происходит рост экономики;
- г) не оказывает влияние на эффективность экономики, поскольку вытеснение частных инвестиционных расходов компенсируется ростом государственных закупок товаров и услуг;
- д) не оказывает влияние на изменение ставки процента.

Б27. Дефицит государственного бюджета за год составляет 35 млрд дол. при величине государственного долга в 700 млрд дол. Если денежная эмиссия отсутствует, то через 3 года государственный долг будет равен:

- а) 105 млрд дол.;
- б) 665 млрд дол.;
- в) 735 млрд дол.;
- г) 805 млрд дол.;
- д) 840 млрд дол.

Б28. Эффект вытеснения, связанный с финансированием дефицита государственного бюджета за счет внутреннего долга:

- а) сокращает частные инвестиционные расходы;
- б) приводит к росту ставки процента;
- в) может привести к сокращению запаса капитала и производственных возможностей экономики в будущем;
- г) ведет к перераспределению доходов между частным и государственным сектором;
- д) все ответы верны.

Б29. Отрицательным последствием большого внутреннего долга не является:

- а) рост дефицита государственного бюджета;
- б) угроза инфляции в долгосрочном периоде;
- в) вытеснение частных инвестиций;
- г) невозможность погашения долга;
- д) нет верного ответа.

Б30. Значительный государственный внутренний долг является нежелательным, потому что:

- а) создает угрозу банкротства государства;
- б) всегда сопровождается ростом уровня безработицы;
- в) в долгосрочном периоде может привести к высокой инфляции;
- г) все ответы верны.

Б31. Значительный государственный долг:

- а) является и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах неинфляционным способом финансирования дефицита государственного бюджета;

- б) может снизить экономические стимулы к инвестированию;
- в) ведет к сокращению дефицита государственного бюджета;
- г) может сопровождаться оттоком капитала из страны;
- д) все ответы верны.

Б32. К негативным последствиям внешнего государственного долга относятся:

- а) сокращение неравенства в доходах;
- б) увеличение стимулов к повышению эффективности производства;
- в) отток части национального дохода за пределы страны;
- г) рост доли сбережений при всех уровнях располагаемого дохода;
- д) все ответы верны.

Б33. Значительный внешний государственный долг не может:

- а) привести к кризису платежного баланса;
- б) обусловить истощение золотовалютных резервов страны;
- в) способствовать экономическому росту в будущем за счет притока иностранного капитала;
- г) привести к банковскому и долговому кризису;
- д) все ответы верны.

Фискальная политика

Фискальная политика
и ее цели.

Инструменты фискальной
политики

Воздействие инструментов
фискальной политики
на совокупный спрос.
Эффект мультипликатора

Виды фискальной
политики.

Стимулирующая
и сдерживающая
фискальная политика.

Дискреционная
и автоматическая
фискальная политика.
Встроенные стабилизаторы

Государственный долг,
его виды, причины
возникновения
и последствия

Цели и инструменты фискальной политики

Фискальная политика представляет собой меры, которые принимает правительство для воздействия на экономику с помощью изменения величины доходов и(или) расходов государственного бюджета.

Цели фискальной политики, направленной на сглаживание циклических колебаний и стабилизацию экономики в краткосрочном периоде, — поддержание:

- стабильного уровня совокупного объема выпуска (ВВП);
- полной занятости ресурсов;
- стабильного уровня цен.

Фискальную политику проводит *правительство*. Ее инструменты воздействуют как на *совокупный спрос* (величину совокупных расходов), так и на *совокупное предложение* (величину издержек фирм и деловую активность).

Инструментами фискальной политики выступают расходы и доходы государственного бюджета:

- государственные закупки;
- налоги;
- трансферты.

Государственные закупки товаров и услуг и трансферты — это расходы государственного бюджета, а налоги — основной источник доходов бюд-

жета, поэтому фискальную политику называют также *бюджетно-налоговой политикой*. Изменение величины государственных закупок товаров и услуг в краткосрочном периоде влияет только на совокупный спрос, а изменение величины налогов и трансфертов фирмам (субсидий) — и на совокупный спрос, и на совокупное предложение. Снижение налогов увеличивает совокупное предложение, стимулируя деловую активность, а их рост сдерживает производство. Снижение субсидий, наоборот, уменьшает совокупное предложение, а их увеличение, обуславливая уменьшение издержек фирм на производство единицы продукции, ведет к росту совокупного предложения.

12.2

Воздействие инструментов фискальной политики на совокупный спрос

Использование инструментов фискальной политики для регулирования совокупного спроса предполагает их воздействие на величину совокупных расходов.

Влияние этих инструментов на совокупный спрос разное. Вспомним формулу совокупного спроса:

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

Государственные закупки являются компонентом совокупного спроса, поэтому их изменение оказывает *прямое и непосредственное* воздействие на величину совокупных расходов, т.е. на совокупный спрос, и изменяет величину совокупного выпуска и дохода. Изменение налогов и трансфертов означают лишь перераспределение совокупного дохода, и их воздействие на совокупный спрос *косвенное* — через изменение величины потребительских

(поскольку меняется величина располагаемого дохода домохозяйств) и инвестиционных (так как меняется величина прибыли, остающаяся в распоряжении фирм) расходов.

Исследование влияния инструментов фискальной политики на совокупный спрос проводилось Дж.М. Кейнсом и его последователями, которые пытались обосновать более высокую эффективность фискальной политики по сравнению с монетарной для стабилизации экономики, и прежде всего для преодоления рецессий в экономике. Это предположение основывалось на идее, что все инструменты фискальной политики воздействуют на экономику с *эффектом мультипликатора*.

Механизм действия мультипликатора основан на том, что расходы одного экономического агента превращаются в дополнительные доходы другого и соответственно служат предпосылкой для увеличения его расходов, что создает дополнительный доход третьему экономическому агенту, расходование которого увеличивает доход следующего агента и т.д. В результате совокупный доход оказывается гораздо больше, чем первоначальное изменение расходов.

Влияние государственных закупок

Рассмотрим механизм воздействия изменения государственных закупок на совокупный спрос. Предположим, что государство дополнительно закупило товаров или услуг на 100 дол. (повысило заработную плату чиновнику или учителю или купило дополнительное оборудование для своего предприятия, или начало строить автостраду и т.п.), т.е. $\Delta G = 100$ дол. Продавец товара или услуги получил дополнительный доход на эту сумму. Это означает, что его располагаемый доход увеличился, а поскольку располагаемый доход делится на потребление (C) и сбережения (S), то рационально действующий экономический агент потратит на потребление не весь свой дополнительный доход — часть прироста дохода он использует на увеличение сбережений. Эту идею Кейнс назвал основным психологическим законом и сформулировал следующим образом: “Основной психологический закон ... состоит в том, что люди склонны, как правило, увеличивать свое потребление с ростом дохо-

да, но не в той же мере, как растет доход”¹. Отношение прироста потребления к приросту дохода Кейнс назвал *предельной склонностью к потреблению* (marginal propensity to consume — *mpc*).

$$mpc = \frac{\Delta C}{\Delta Y}, \quad 0 < mpc < 1.$$

Отношение прироста сбережений к приросту дохода Кейнс назвал *предельной склонностью к сбережению* (marginal propensity to save — *mps*)².

$$mps = \frac{\Delta S}{\Delta Y}, \quad 0 < mps < 1.$$

Очевидно, что сумма *mpc* и *mps* равна единице.

$$mpc + mps = \frac{\Delta C}{\Delta Y} + \frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta C + \Delta S}{\Delta Y} = \frac{\Delta Y}{\Delta Y} = 1.$$

Величины *mpc* и *mps* для каждой страны достаточно стабильны (неизменны), поскольку обусловлены ее национальными, историческими и культурными особенностями.

Предположим, что экономические агенты тратят на увеличение потребления 80% прироста своего дохода, а 20% сберегают. Это означает, что *mpc* = 0,8, а *mps* = 0,2.

Когда государство увеличивает свои закупки на 100 дол., то этим оно создает какому-то экономическому агенту дополнительный доход, равный 100 дол., из которого 80 дол. он потратит на увеличение потребления и 20 дол. — на увеличение сбережений. Потратив 80 дол., он создаст дополнительный доход другому агенту, из которого последний 64 дол. (80 × 0,8 = 64) потратит на увеличение потребления и 16 дол. (80 × 0,2 = 16) — на прирост сбережений. Полученные 64 дол. дополнительного дохода продавец также потратит на дополнительное потребление (51,2 дол.) и сбережения (12,8 дол.). Далее этот процесс будет развиваться по тем же законам и может быть представлен в виде пирамиды (рис. 12.1).

¹ Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М., 1978. С. 157.

² Математический смысл предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению состоит в том, что это частные производные: $mpc = \partial C / \partial Y$; $mps = \partial S / \partial Y$.

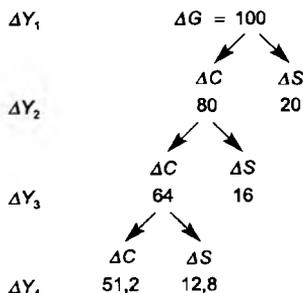


Рис. 12.1. Механизм эффекта мультипликатора

Общий прирост совокупного дохода (ΔY) в результате роста государственных закупок составит сумму приростов доходов всех экономических агентов:

$$\Delta Y = \Delta Y_1 + \Delta Y_2 + \Delta Y_3 + \Delta Y_4 + \dots$$

А поскольку прирост дохода каждого следующего экономического агента равен дополнительному доходу предыдущего агента, умноженному на предельную склонность к потреблению (mrc), то изменение совокупного дохода равно

$$\Delta Y = \Delta G + \Delta G \times mrc + (\Delta G \times mrc) \times mrc + (\Delta G \times mrc^2) \times mrc + (\Delta G \times mrc^3) \times mrc + \dots = \Delta G(1 + mrc + mrc^2 + mrc^3 + mrc^4 + \dots).$$

В скобках получаем бесконечно убывающую геометрическую прогрессию (а это и есть математический смысл мультипликатора) со знаменателем меньше единицы ($mrc < 1$), сумма которой равна $1/(1 - mrc)$. В результате

$$\Delta Y = \Delta G \times \frac{1}{1 - mrc}.$$

Подставим численные значения:

$$\Delta Y = 100 + 80 + 64 + 51,2 + \dots = 100 \times \frac{1}{1 - 0,8} = 100 \times 5 = 500.$$

Таким образом, в результате роста государственных закупок на 100 дол. совокупный доход вырос пятикратно. Величина $1/(1 - mrc)$ называется

мультипликатором автономных расходов¹ $mult_A$ (в данном случае государственных закупок² — $mult_G$), но по этой же формуле рассчитывается мультипликатор автономных потребительских ($mult_C$) и автономных инвестиционных ($mult_I$) расходов):

$$mult_A = mult_G = \frac{1}{1 - mpc}.$$

Мультипликатор автономных расходов — это коэффициент, который показывает, на сколько увеличится (уменьшится) совокупный доход (Y) при росте (уменьшении) автономных расходов (A) на единицу.

$$mult_A = \frac{\Delta Y}{\Delta A},$$

соответственно

$$mult_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G}.$$

Мультипликатор *действует в обе стороны*: при росте автономных расходов (в нашем случае государственных закупок товаров и услуг) совокупный доход мультипликативно увеличивается, при уменьшении автономных расходов совокупный доход мультипликативно сокращается.

Влияние налогов

Налоги также действуют на совокупный спрос в кейнсианской модели с эффектом мультипликатора. Однако мультипликативный эффект налогов меньше, чем мультипликативный эффект государственных закупок. Это объясняется тем, что изменение государственных закупок воздействует на сово-

¹ Этот мультипликатор называется простым мультипликатором расходов, поскольку он не учитывает влияние подоходного налога и иностранного сектора.

² Мультипликатор государственных закупок иногда называют мультипликатором государственных расходов, что не совсем корректно, поскольку государственные расходы включают также трансферты, мультипликатор которых, как мы увидим, рассчитывается по другой формуле.

купный спрос непосредственно (они включены в формулу совокупного спроса), а изменение налогов — косвенно, через изменение потребительских расходов.

Рассмотрим воздействие на совокупный спрос автономных (аккордных) налогов ($\bar{T}x$), которые не зависят от уровня дохода. Изменение налогов ведет к изменению величины располагаемого дохода. (Вспомним, что располагаемый доход Yd равен личному доходу Y за вычетом индивидуальных налогов, т.е. $Yd = Y - \bar{T}x$.) Рост автономных налогов сокращает располагаемый доход, а уменьшение налогов увеличивает располагаемый доход. Если, например, автономные налоги сокращаются на 100 дол., то располагаемый доход увеличивается на 100 дол. Но располагаемый доход делится на потребление (C) и сбережения (S). Если $mrc = 0,8$, то при увеличении располагаемого дохода на 100 дол. потребление увеличивается на 80 дол. ($100 \times 0,8 = 80$), а поскольку мультипликатор расходов в этом случае равен 5 ($1/(1 - 0,8) = 1/0,2 = 5$), то прирост совокупного дохода в результате изменения налогов на 100 дол. составит 400 дол. ($\Delta Y = \Delta C \times 1/(1 - mrc) = 80 \times 5 = 400$), а не 500 дол., как в случае изменения государственных закупок на те же 100 дол., т.е. мультипликативный эффект меньше. Это объясняется тем, что мультипликатор начинает действовать как бы со второй ступени (первым членом геометрической прогрессии будет не 100, а 80).

Определим формулу мультипликатора автономных налогов. Налоги действуют на совокупный спрос через изменение прежде всего потребительских расходов. Поскольку

$$\Delta Y = \Delta C \times \frac{1}{1 - mrc}, \quad (1)$$

при этом

$$\Delta C = mrc \times \Delta Yd, \text{ а } \Delta Yd = -\Delta \bar{T}x,$$

то

$$\Delta C = mrc \times (-\Delta \bar{T}x). \quad (2)$$

Подставим формулу (2) в формулу (1) и, несколько перегруппировав, получим

$$\Delta Y = mrc \times (-\Delta \bar{T}x) \times \frac{1}{1 - mrc} = \frac{-mrc}{1 - mrc} \times \Delta \bar{T}x.$$

Величина $[-mrc/(1 - mrc)]$ и есть мультипликатор автономных налогов. Поскольку $(1 - mrc)$ есть не что иное, как mrs (предельная склонность к

сбережению), то мультипликатор автономных налогов можно записать и как $(-mpc/mps)$.

$$mult_{\bar{T}_x} = \frac{-mpc}{1-mpc} = \frac{-mpc}{mps}.$$

В нашем примере он равен -4 ($-0,8 / (1 - 0,8) = -0,8 / 0,2 = -4$).

Мультипликатор налогов — это коэффициент, который показывает, на сколько увеличится (уменьшится) совокупный доход при уменьшении (увеличении) налогов на единицу.

$$mult_{\bar{T}_x} = \frac{\Delta Y}{\Delta \bar{T}_x}.$$

Следует обратить внимание на два момента:

- мультипликатор налогов всегда *величина отрицательная*. Это означает, что его воздействие на совокупный доход обратное. Рост налогов приводит к снижению совокупного дохода, а сокращение налогов — к росту совокупного дохода. В нашем примере сокращение налогов на 100 дол. ($\Delta \bar{T}_x = -100$) привело к увеличению совокупного дохода на 400 дол.:

$$\Delta Y = \frac{-mpc}{1-mpc} \times \Delta \bar{T}_x = \frac{-0,8}{1-0,8} \times 100 = -4 \times (-100) = 400;$$

- по своему абсолютному значению мультипликатор налогов всегда *меньше мультипликатора расходов*. Поэтому если государственные закупки и автономные налоги увеличиваются на одну и ту же величину, то происходит *рост совокупного дохода*, причем это изменение равно величине изменения государственных закупок и налогов. Например, если при $mpc = 0,8$ и государственные закупки, и налоги увеличиваются на 100 дол., то рост государственных закупок увеличивает совокупный доход на 500 дол.:

$$\Delta Y = \Delta G \times \frac{1}{1-mpc} = 100 \times 5 = 500,$$

а рост налогов сокращает совокупный доход на 400 дол.:

$$\Delta Y = \Delta \bar{T}_x \times \frac{-mpc}{1-mpc} = 100 \times (-4) = -400.$$

В результате совокупный доход увеличивается на 100 дол., т.е. на величину изменения государственных закупок и налогов. Это означает, что *мультипликатор сбалансированного бюджета равен единице*.

Влияние трансфертов

Мультипликативным эффектом обладают и трансферты. Трансферты представляют собой как бы “антиналоги”. Они, так же как и налоги, оказывают косвенное воздействие на совокупный спрос (через изменение потребительских расходов). Рост трансфертов ведет к росту располагаемого дохода, а их сокращение — к уменьшению располагаемого дохода. (Строго говоря, трансферты изменяют величину личного дохода, что при неизменной величине налогов означает изменение располагаемого дохода.) Если трансферты увеличиваются на 100 дол., то располагаемый доход увеличивается также на 100 дол. При предельной склонности к потреблению, равной 0,8, потребление увеличится на 80 дол.:

$$\Delta C = \Delta Yd \times mpc = 100 \times 0,8 = 80,$$

а поскольку мультипликатор расходов в данном случае равен 5:

$$\frac{1}{1 - mpc} = \frac{1}{1 - 0,8} = 5,$$

то совокупный доход увеличится на 400 дол.:

$$\Delta Y = \Delta C \times \frac{1}{1 - mpc} = 80 \times 5 = 400.$$

Опять мультипликатор начинает действовать как бы со второй ступени по сравнению со случаем, когда увеличиваются государственные закупки, т.е. не со 100 дол., а с 80 дол., поэтому и прирост совокупного дохода составляет не 500 дол., а только 400 дол.

Выведем формулу мультипликатора трансфертов. Изменение трансфертов означает изменение располагаемого дохода:

$$\Delta Tr = \Delta Yd.$$

Изменение располагаемого дохода ведет к изменению потребления в соответствии с величиной предельной склонности к потреблению:

$$\Delta C = \Delta Yd \times mpc = \Delta Tr \times mpc,$$

а изменение потребления мультипликативно изменяет совокупный доход:

$$\Delta Y = \Delta C \times \frac{1}{1 - mpc} = \Delta Tr \times mpc \times \frac{1}{1 - mpc} = \frac{mpc}{1 - mpc} \times \Delta Tr.$$

Величина мультипликатора трансфертов, таким образом, равна

$$mult_{Tr} = \frac{mpc}{1 - mpc} \quad \text{или} \quad mult_{Tr} = \frac{mpc}{mps}.$$

Таким образом, величина простого мультипликатора любого инструмента фискальной политики определяется только предельной склонностью к потреблению (или соответственно предельной склонностью к сбережению) и не зависит от величины государственных закупок, аккордных налогов или трансфертов.

Мультипликатор трансфертов — это коэффициент, который показывает на сколько увеличивается (уменьшается) совокупный доход при увеличении (уменьшении) трансфертов на единицу.

$$mult_{Tr} = \frac{\Delta Y}{\Delta Tr}.$$

По своему абсолютному значению мультипликатор трансфертов равен мультипликатору автономных налогов. Величина мультипликатора трансфертов меньше, чем величина мультипликатора расходов, поскольку трансферты оказывают косвенное воздействие на совокупный доход, а расходы (потребительские, инвестиционные и государственные закупки) — прямое.

Социальные трансфертные выплаты — трансферты домохозяйствам — воздействуют на совокупный спрос, а трансферты фирмам — субсидии — и на совокупный спрос, и на совокупное предложение. Увеличение субсидий и субвенций, введение льготного инвестиционного кредита и др. расширяют возможности внутреннего финансирования фирм и увеличения произ-

водства, что не только ведет к росту инвестиционных расходов, увеличивая совокупный спрос, но и уменьшает издержки фирм на производство единицы продукции, а это служит стимулом для роста совокупного предложения. Сокращение трансфертов уменьшает и совокупный спрос, и совокупное предложение.

12.3

Виды фискальной политики

Стимулирующая и сдерживающая фискальная политика

Инструменты фискальной политики применяются прежде всего для стабилизации экономики и сглаживания циклических колебаний.

В зависимости от фазы цикла, в которой находится экономика, выделяют два вида фискальной политики: стимулирующую и сдерживающую.

Стимулирующая фискальная политика применяется при спаде (рис. 12.2,а), направлена на увеличение деловой активности и используется как средство борьбы с безработицей.

Мерами стимулирующей фискальной политики выступают:

- увеличение государственных закупок;
- снижение налогов;
- увеличение трансфертов.

При этом снижение налогов и увеличение трансфертов фирмам (субсидий) ведет к росту и совокупного спроса, и совокупного предложения. Происходит не только рост совокупного выпуска (от Y_1 до Y^*), но и снижение уровня цен (от P_1 до P_2) (рис. 12.2,в), поэтому эти инструменты могут использоваться как средство борьбы одновременно и с безработицей, и с инфляцией.

Сдерживающая фискальная политика используется при буме (“перегреве” экономики), направлена на снижение деловой активности в целях борьбы с инфляцией (рис. 12.2,б).

Мерами сдерживающей фискальной политики служат:

- сокращение государственных закупок;
- увеличение налогов;
- снижение трансфертов.

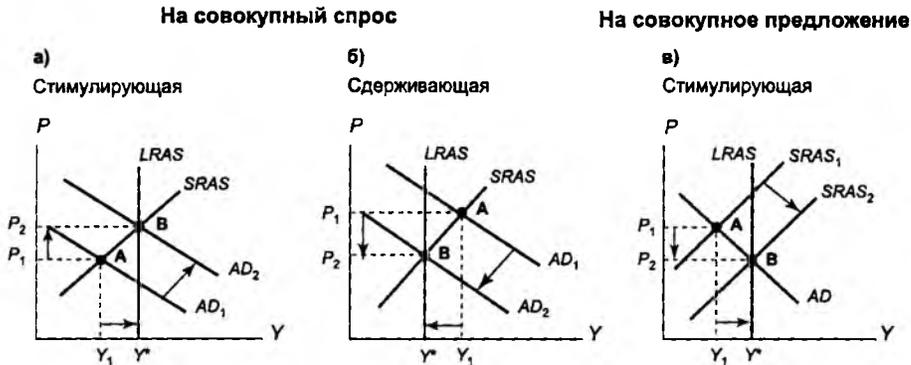


Рис. 12.2. Воздействие фискальной политики на экономику

Дискреционная и автоматическая фискальная политика

В зависимости от способа воздействия инструментов фискальной политики на экономику различают фискальную политику: дискреционную и автоматическую.

Дискреционная фискальная политика представляет собой законодательное официальное изменение правительством величины государственных закупок, налогов и трансфертов с целью стабилизации экономики. Эти изменения находят отражение в основном финансовом плане страны — государственном бюджете.

Автоматическая (недискреционная) фискальная политика основана на действии встроенных (автоматических) стабилизаторов. *Встроенные стабилизаторы* — это инструменты, величина которых не меняется, но само наличие которых (встроенность их в экономическую систему) автоматически стабилизирует экономику, стимулируя деловую активность при спаде и сдерживая ее при “перегреве”. К автоматическим стабилизаторам относятся:

- подоходные налоги (включающие все виды налогов на доходы, в том числе налог на прибыль корпораций);
- косвенные налоги (в первую очередь, налог на добавленную стоимость);
- пособия по безработице;
- пособия по бедности.

В США к встроенным стабилизаторам относятся также субсидии фермерам.

Подоходный налог действует следующим образом: при спаде уровень деловой активности (Y) снижается, поэтому величина налоговых поступлений ($T_x = t \times Y$) уменьшается, а при “перегреве” экономики, когда совокупный доход максимален, налоговые поступления увеличиваются. При этом ставка налога остается неизменной. Однако *налоги* — это *изъятия* из экономики, сокращающие поток расходов и, следовательно, доходов. Получается, что при спаде изъятия минимальны, а при “перегреве” максимальны. Таким образом, из-за наличия налогов экономика как бы автоматически “остужается” при “перегреве” и “подогревается” при рецессии. Наиболее сильное стабилизирующее воздействие на экономику оказывает прогрессивный подоходный налог.

Налог на добавленную стоимость (НДС) также обеспечивает встроенную стабильность. Он является косвенным налогом, частью цены товара, поэтому в период рецессии, когда общий объем продаж падает, налоговые поступления от косвенных налогов — *изъятия* из экономики — сокращаются. При “перегреве”, наоборот, совокупные доходы увеличиваются, объем продаж в экономике растет, что увеличивает поступления от косвенных налогов. Стабилизация экономики происходит автоматически.

Пособие по безработице и пособие по бедности являются автоматическими стабилизаторами, поскольку общая сумма их выплат увеличивается при спаде — по мере того, как люди начинают терять работу, становясь безработными и оказываясь ниже черты бедности, — и сокращаются при буме, когда наблюдается сверхзанятость и рост доходов. Эти пособия являются трансфертами, т.е. инъекциями в экономику. Их выплата способствует росту доходов и поэтому совокупных расходов, стимулирует

подъем, когда экономика находится в состоянии рецессии. Уменьшение общей суммы этих выплат при буме оказывает сдерживающее влияние на экономику.

Таким образом, автоматическими стабилизаторами являются только те виды налогов и трансфертов, величина которых меняется в зависимости от фазы экономического цикла.

Действие встроенных стабилизаторов ведет к увеличению дефицита государственного бюджета в период спада и может способствовать появлению профицита бюджета (или уменьшению дефицита) в период “перегрева”.

Преимущество встроенных стабилизаторов состоит в том, что нет необходимости принятия политическими деятелями специальных решений для введения их в действие. Однако встроенные стабилизаторы оказывают менее сильное воздействие на экономику, чем меры дискреционной фискальной политики. Они не способны обеспечить полную занятость и неинфляционный уровень совокупного выпуска. В развитых странах экономика на две трети регулируется с помощью дискреционной фискальной политики и только на треть — за счет действия встроенных стабилизаторов.

Основным недостатком стимулирующей фискальной политики является *эффект вытеснения* (crowding-out effect) частных инвестиций¹. Дело в том, что рост государственных расходов или снижение налогов в период спада ведет к мультипликативному увеличению совокупного выпуска, что вызывает рост спроса на деньги для обеспечения возможности покупки увеличившегося количества товаров и услуг. Люди начинают снимать деньги с банковских счетов, возможности банков по выдаче кредитов сокращаются, ставка процента по кредитам растет, т.е. кредиты становятся дороже. В этих условиях фирмы берут меньше кредитов, и инвестиционные расходы частного сектора сокращаются. Поэтому с целью стимулирования частных инвестиций в период спада целесообразно использовать не стимулирующую фискальную, а стимулирующую монетарную политику, результатом которой является снижение ставки процента в процессе увеличения предложения денег. Если целью стабилизационной политики выступает максимальное увеличение объема выпуска, то для нейтрализации эффекта вытеснения стимулирующая фискальная политика используется в сочетании со стимулирующей монетарной политикой.

¹ Механизм эффекта вытеснения с точки зрения финансирования дефицита государственного бюджета за счет внутреннего займа уже был рассмотрен в теме 11.

Практикум

ЦЕЛИ И ИНСТРУМЕНТЫ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A1. Целью фискальной политики является сглаживание циклических колебаний экономики.
- A2. Одной из основных целей фискальной политики является ускорение темпов экономического роста и повышение благосостояния.
- A3. Фискальная политика используется для борьбы с безработицей, а не с инфляцией.
- A4. Фискальную политику проводит правительство с целью стимулирования совокупного спроса.
- A5. Инструменты фискальной политики стабилизируют экономику, воздействуя на совокупный спрос, а не на совокупное предложение.
- A6. К инструментам фискальной политики относятся государственные закупки товаров и услуг, налоги, социальные трансфертные выплаты и субсидии фирмам.
- A7. Изменение величины государственных расходов и налогов представляет собой меры регулирования экономики прежде всего в краткосрочном периоде.
- A8. Уменьшение государственных закупок сокращает как совокупный спрос, так и совокупное предложение.
- A9. Рост налогов сдвигает влево и кривую совокупного спроса, и кривую совокупного предложения.
- A10. Налоги оказывают косвенное влияние на совокупный спрос, а государственные закупки и трансферты — прямое.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B1. Какое утверждение неверно — меры фискальной политики прежде всего направлены на изменение:
- а) фактического объема выпуска;
 - б) потенциального объема выпуска;

- в) уровня цен;
- г) величины совокупных расходов.

Б2. Фискальная политика не включает определение:

- а) размеров пособий по безработице;
- б) допустимой величины дефицита государственного бюджета;
- в) объема расходов на финансирование социальных программ;
- г) минимального уровня заработной платы;
- д) величины расходов на содержание государственного аппарата.

Б3. К мерам фискальной политики не относится:

- а) повышение налога на добавленную стоимость;
- б) антимонопольное регулирование;
- в) изменение ставки налога на прибыль коммерческих банков;
- г) введение системы льготного налогообложения фермеров;
- д) повышение процентных ставок по государственным облигациям.

Б4. Мерой фискальной политики не является:

- а) изменение величины государственных расходов;
- б) регулирование рыночной ставки процента;
- в) регулирование трансфертов;
- г) изменение налоговых льгот;
- д) изменение налоговых ставок.

Б5. Если увеличиваются государственные закупки товаров и услуг, то кривая совокупного спроса:

- а) сдвигается влево;
- б) сдвигается вправо;
- в) не сдвигается;
- г) меняет наклон;
- д) и сдвигается, и меняет наклон.

Б6. Если увеличиваются государственные закупки товаров и услуг, то кривая совокупного предложения:

- а) сдвигается влево;
- б) сдвигается вправо;
- в) не сдвигается;
- г) меняет наклон;
- д) и сдвигается, и меняет наклон.

Б7. В долгосрочном периоде рост государственных закупок увеличит:

- а) объем выпуска;
- б) уровень цен;
- в) налоги;
- г) предложение денег;
- д) профицит государственного бюджета.

Б8. Уменьшение государственных закупок сдвигает:

- а) кривую совокупного спроса вправо;
- б) кривую совокупного спроса влево;
- в) кривую совокупного предложения вправо;
- г) кривую совокупного предложения влево;
- д) кривую совокупного спроса влево, а кривую совокупного предложения вправо.

Б9. Сокращение налогов сдвигает:

- а) кривую совокупного предложения вправо;
- б) кривую совокупного спроса вправо;
- в) кривую совокупного предложения влево;
- г) кривую совокупного спроса влево;
- д) вправо и кривую совокупного спроса, и кривую совокупного предложения.

Б10. Снижение подоходных налогов ведет к тому, что:

- а) совокупный доход и выпуск увеличиваются;
- б) предельная склонность к потреблению не меняется;
- в) уменьшается разница между национальным доходом и располагаемым доходом;
- г) кривая совокупного спроса сдвигается вправо;
- д) все ответы верны.

Б11. На совокупный спрос прямое воздействие оказывает изменение величины:

- а) выплат по социальному обеспечению;
- б) государственных закупок;
- в) субсидий фирмам;
- г) налогов;
- д) все ответы верны.

Б12. И на совокупный спрос, и на совокупное предложение влияет изменение величины:

- а) государственных закупок;
- б) налогов;
- в) выплат по социальному обеспечению;
- г) субсидий фирмам;
- д) верны ответы б и г.

ЭФФЕКТ МУЛЬТИПЛИКАТОРА

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

А11. Предельная склонность к потреблению показывает, как изменяется уровень дохода при изменении уровня потребления на единицу.

- A12.** Предельная склонность к потреблению — это отношение прироста потребления к приросту дохода.
- A13.** Предельная склонность к потреблению может быть равна предельной склонности к сбережению.
- A14.** Если предельная склонность к потреблению равна 0,9, то это означает, что семья тратит на потребление 90% своего дохода.
- A15.** Сумма значений предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению всегда равна единице.
- A16.** Сумма значений предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению может быть равна нулю.
- A17.** При увеличении государственных закупок на 50 млн дол. совокупный выпуск увеличивается больше чем на 50 млн дол.
- A18.** Мультипликатор расходов равен величине, обратной предельной склонности к потреблению.
- A19.** Мультипликатор государственных закупок может быть рассчитан по формуле $1/(1 + mpc)$.
- A20.** Если предельная склонность к сбережению составляет 0,25, то мультипликатор государственных закупок равен 2,5.
- A21.** Уменьшение государственных закупок ведет к уменьшению величины мультипликатора расходов.
- A22.** Мультипликатор государственных закупок тем выше, чем выше предельная склонность к потреблению.
- A23.** Мультипликатор государственных закупок имеет большую величину при низких аккордных налогах.
- A24.** Чем больше предельная склонность к сбережению, тем меньше влияние изменения величины государственных закупок на изменение величины дохода.
- A25.** Если ВВП уменьшился на 20 млн дол. и предельная склонность к сбережению равна 0,25, то при прочих равных условиях это может быть результатом сокращения правительством государственных закупок на 5 млн дол.
- A26.** Увеличение аккордных налогов приводит к сокращению величины совокупного выпуска на сумму, равную произведению предельной склонности к потреблению и суммы прироста налогов.
- A27.** При предельной склонности к потреблению, равной 0,8, снижение аккордных налогов на 20 млн дол. приведет к росту выпуска на 160 млн дол.
- A28.** Чем больше предельная склонность к сбережению, тем больше абсолютное значение налогового мультипликатора.

- A29.** Увеличение аккордных налогов приводит к сокращению абсолютной величины мультипликатора налогов.
- A30.** Если предельная склонность к сбережению составляет 0,3, то мультипликатор налогов равен (-3).
- A31.** Если мультипликатор налогов равен (-1), то предельная склонность к потреблению равна предельной склонности к сбережению.
- A32.** Рост государственных расходов смещает кривую совокупного спроса в большей степени, чем снижение налогов.
- A33.** Увеличение государственных расходов и аккордных налогов на одну и ту же величину не повышает объем выпуска и уровень совокупного дохода, так как потребители сокращают потребление на сумму, равную приросту налогов.
- A34.** Если государственные закупки и налоги увеличиваются на 100 млн дол., то они компенсируют друг друга и поэтому совокупный спрос не меняется.
- A35.** Если правительство повышает налоги на 650 млн дол. для того, чтобы финансировать свои расходы, равные 650 млн дол., то совокупный выпуск увеличится на 650 млн дол.
- A36.** Мультипликатор сбалансированного бюджета может быть больше мультипликатора государственных закупок.
- A37.** Сокращение государственных расходов и аккордных налогов на одинаковую величину сокращает дефицит государственного бюджета.
- A38.** Чем выше предельная склонность к потреблению, тем больше мультипликатор трансфертов.
- A39.** Увеличение трансфертов не меняет величину мультипликатора расходов, поскольку не меняется величина предельной склонности к потреблению.
- A40.** Если предельная склонность к потреблению составляет 0,5, то мультипликатор трансфертов равен 1.
- A41.** Чем больше величина трансфертов, тем больше мультипликатор трансфертов.
- A42.** Если при предельной склонности к сбережению, равной 0,4, совокупный доход вырос на 120 млн дол., это при прочих равных условиях может быть результатом увеличения трансфертов на 80 млн дол.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B13.** В соответствии с кейнсианской моделью наиболее важным фактором потребительских расходов является:

- а) уровень потребительской задолженности;
- б) ожидания потребителей;
- в) величина богатства;
- г) уровень дохода;
- д) уровень ставки процента.

Б14. Предельная склонность к потреблению — это:

- а) изменение потребления, деленное на изменение уровня цен;
- б) затраты на потребление дополнительного товара;
- в) изменение потребления, деленное на изменение дохода;
- г) процентное изменение потребления, деленное на процентное изменение уровня цен;
- д) идея о том, что лучше потреблять, чем сберегать.

Б15. Предельная склонность к потреблению — это отношение:

- а) совокупного потребления к совокупному доходу;
- б) прироста дохода к приросту потребления;
- в) величины потребительских расходов к приросту располагаемого дохода;
- г) прироста потребительских расходов к приросту располагаемого дохода;
- д) нет верного ответа.

Б16. Величина предельной склонности к потреблению:

- а) меньше или равна 1;
- б) больше или равна 1;
- в) больше 1;
- г) больше 0, но меньше 1;
- д) может принимать любые значения.

Б17. Если предельная склонность к потреблению равна 0,8, то это означает, что домохозяйства расходуют на потребление 80%:

- а) личного богатства;
- б) текущего располагаемого дохода;
- в) дополнительного располагаемого дохода;
- г) текущего личного дохода;
- д) прироста национального дохода.

Б18. Математический смысл формулы предельной склонности к потреблению можно дать, используя:

- а) бесконечно убывающую геометрическую прогрессию;
- б) частную производную;
- в) арифметическую прогрессию;
- г) логарифм;
- д) интеграл.

Б19. Сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению:

- а) равна 0;
- б) равна располагаемому доходу, так как он делится на потребление и сбережение;
- в) зависит от величины располагаемого дохода;
- г) зависит от уровня цен;
- д) нет верного ответа.

Б20. Если увеличивается предельная склонность к сбережению, то:

- а) предельная склонность к потреблению не изменится;
- б) предельная склонность к потреблению уменьшится;
- в) предельная склонность к потреблению увеличится;
- г) сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению станет больше 1;
- д) сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению станет меньше 1.

Б21. Если предельная склонность к сбережению равна 0,4, то предельная склонность к потреблению равна:

- а) $1 - 0,4$;
- б) $0,4 - 1$;
- в) величине, обратной *mpc*;
- г) $0,4 \times 0,6$;
- д) 0,4.

Б22. Если располагаемый доход равен 100 млн дол., то сумма предельной склонности к потреблению и предельной склонности к сбережению равна:

- а) 0;
- б) -1;
- в) 1;
- г) 10;
- д) 100.

Б23. В соответствии со следующими данными

Располагаемый доход	200	225	250	275	300
Потребление	205	225	245	265	285

предельная склонность к потреблению равна:

- а) 0,25;
- б) 0,75;
- в) 1,5;
- г) 0,2;
- д) 0,8.

Б24. Мультипликатор расходов равен:

- а) $1 / (1 + mpc)$;
- б) $1 / mps$;
- в) $mpc / (1 - mpc)$;
- г) mps / mpc ;
- д) $(1 - mpc) / mps$.

Б25. Математическое обоснование формулы мультипликатора можно дать, используя:

- а) натуральный логарифм;
- б) интеграл;
- в) бесконечно убывающую геометрическую прогрессию;
- г) арифметическую прогрессию;
- д) частную производную.

Б26. Величина мультипликатора автономных расходов всегда:

- а) меньше или равна 1;
- б) больше или равна 1;
- в) больше 1;
- г) больше 0, но меньше 1;
- д) может принимать любые значения.

Б27. Рост предельной склонности к потреблению:

- а) увеличивает мультипликатор расходов;
- б) уменьшает мультипликатор расходов;
- в) не оказывает влияния на мультипликатор расходов;
- г) невозможен, потому что mpc устанавливается законодательством.

Б28. Какое соотношение верно:

- а) $mpc = 1 + mps$;
- б) $mult = 1 / mpc$;
- в) $mps < 1$;
- г) $0 < mpc < 1$;
- д) $mpc > 1$.

Б29. Рост какого показателя увеличит мультипликатор расходов:

- а) предложения денег;
- б) объема выпуска;
- в) ставки личного подоходного налога;
- г) предельной склонности к потреблению;
- д) нормы обязательных резервов.

Б30. Если домохозяйства из каждого получаемого дополнительного доллара сберегают 10 центов, то мультипликатор автономных расходов составляет:

- а) 0,1;
- б) 0,9;
- в) 1;

- г) 9;
- д) 10.

Б31. Если правительство сокращает военные расходы на 10 млн дол., а предельная склонность к потреблению равна 0,6, то при прочих равных условиях совокупный выпуск:

- а) увеличится на 25 млн дол.;
- б) увеличится на 10 млн дол.;
- в) уменьшится на 10 млн дол.;
- г) уменьшится на 25 млн дол.;
- д) увеличится на 6 млн дол.

Б32. Если государственные закупки увеличиваются на 100 млрд дол., а предельная склонность к потреблению равна 0,75, то совокупный объем выпуска возрастет на:

- а) 75 млн дол.;
- б) 100 млн дол.;
- в) 175 млн дол.;
- г) 400 млн дол.;
- д) 750 млн дол.

Б33. Если предельная склонность к потреблению равна 0,8 и совокупный доход вырос на 100 млн дол., то это может быть результатом увеличения правительством закупок товаров и услуг на:

- а) 100 млн дол.;
- б) 80 млн дол.;
- в) 25 млн дол.;
- г) 20 млн дол.;
- д) 18 млн дол.

Б34. Если совокупный доход увеличивается на 250 млн долл. при росте государственных закупок на 50 млн дол., то предельная склонность к сбережению равна:

- а) 0,8;
- б) 0,5;
- в) 0,4;
- г) 0,25;
- д) 0,2.

Б35. Величина мультипликатора налогов всегда:

- а) больше или равна -1 ;
- б) меньше 0, но больше -1 ;
- в) меньше или равна -1 ;
- г) любая отрицательная величина.

Б36. Если мультипликатор налогов равен -1 , то предельная склонность к потреблению равна:

- а) 1;
- б) -1 ;
- в) 0,5;
- г) $-0,5$;
- д) $-1,5$.

Б37. Если домохозяйства из каждого получаемого дополнительно доллара дохода сберегают 20 центов, то мультипликатор налогов равен:

- а) 4;
- б) 5;
- в) -4 ;
- г) -5 ;
- д) -20 .

Б38. Если правительство вводит аккордный налог 10 млн дол., то при $mpc = 0,75$ величина мультипликатора налогов составит:

- а) -10 ;
- б) $-7,5$;
- в) -4 ;
- г) -3 ;
- д) $-0,75$.

Б39. Если при увеличении налогов на 50 млн дол. величина совокупного дохода сокращается на 150 млн дол., то предельная склонность к сбережению равна:

- а) 3;
- б) -3 ;
- в) 0,25;
- г) 0,5;
- д) $-0,5$.

Б40. Если предельная склонность к потреблению равна 0,6 и совокупный доход вырос на 60 млн дол., то при прочих равных условиях это может быть результатом того, что налоги:

- а) сократились на 36 млн дол.;
- б) увеличились на 36 млн дол.;
- в) сократились на 10 млн дол.;
- г) сократились на 40 млн дол.;
- д) увеличились на 40 млн дол.

Б41. Если в экономике предельная склонность к потреблению равна 0,8, то увеличение налогов на 10 млн дол. приведет к сокращению:

- а) совокупного дохода на 10 млн дол.;
- б) совокупного дохода на 40 млн дол.;
- в) совокупного дохода на 50 млн дол.;

- г) величины предельной склонности к потреблению;
- д) нет верного ответа.

Б42. Если государственные закупки увеличиваются на 100 млрд дол., а налоги на 50 млрд дол., то, если предельная склонность к потреблению равна 0,75, равновесный уровень дохода возрастет на:

- а) 50 млрд дол.;
- б) 75 млрд дол.;
- в) 150 млрд дол.;
- г) 250 млрд дол.;
- д) 750 млрд дол.

Б43. Если предельная склонность к потреблению равна 0,8, то величина мультипликатора сбалансированного бюджета равна:

- а) 0;
- б) 0,8;
- в) 1;
- г) 5;
- д) 8.

Б44. В экономике с предельной склонностью к потреблению, равной 0,8, повышение государственных расходов и аккордных налогов на 500 млн дол. приведет к тому, что совокупный спрос:

- а) не изменится;
- б) уменьшится на 100 млн дол.;
- в) увеличится на 250 млн дол.;
- г) уменьшится на 400 млн дол.;
- д) увеличится на 500 млн дол.

Б45. Если предельная склонность к потреблению равна 0,9, а правительство увеличивает закупки товаров и услуг на 25 млн дол. и устанавливает аккордный налог 25 млн дол. для финансирования своих дополнительных расходов, то совокупный выпуск:

- а) увеличится на 250 млн дол., так как мультипликатор государственных закупок равен 10;
- б) уменьшится на 225 млн дол., так как мультипликатор аккордных налогов равен -9 ;
- в) увеличится на 25 млн дол., так как мультипликатор сбалансированного бюджета равен 1;
- г) не изменится, так как увеличение государственных закупок и аккордных налогов на одинаковую величину скомпенсируют друг друга;
- д) определенно сказать нельзя.

Б46. Мультипликатор сбалансированного бюджета показывает, что:

- а) равное увеличение государственных закупок и налогов приведет к увеличению существующего рецессионного разрыва;

- б) равное увеличение государственных закупок и налогов приведет к увеличению равновесного ВВП;
- в) небольшой дефицит государственного бюджета может оказать сдерживающее или дефляционное воздействие на экономику;
- г) если сбережения бизнеса равны нулю, т.е. выручка фирм от продаж равна издержкам, то предложение создает свой собственный спрос;
- д) уровень ВВП не может быть ниже чем тот, при котором потребление и располагаемый доход равны.

Б47. Если совокупный доход в экономике равен 2000 млрд дол., а государственные расходы увеличиваются на 20 млрд дол., то, чтобы уровень дохода остался неизменным, аккордные налоги следует:

- а) увеличить больше чем на 20 млрд дол.;
- б) увеличить на 20 млрд дол.;
- в) увеличить меньше чем на 20 млрд дол.;
- г) уменьшить на 20 млрд дол.;
- д) возможен любой из вариантов в зависимости от величины налоговой ставки.

Б48. Если правительство предполагает увеличить аккордные налоги на сумму 10 млрд дол., то, чтобы уровень дохода остался неизменным, государственные закупки следует:

- а) увеличить более чем на 10 млрд дол.;
- б) увеличить на 10 млрд дол.;
- в) увеличить менее чем на 10 млрд дол.;
- г) уменьшить на 10 млрд дол.;
- д) нет верного ответа.

Б49. Если домохозяйства из каждого получаемого дополнительно доллара сберегают 10 центов, то мультипликатор трансфертов равен:

- а) 0,1;
- б) 0,9;
- в) 9;
- г) 10;
- д) 100.

Б50. Если при увеличении трансфертов на 10 млн дол. совокупный доход возрастает на 15 млн дол., то предельная склонность к сбережению составляет:

- а) 0,1;
- б) 0,15;
- в) 0,2;
- г) 0,4;
- д) 0,6.

Б51. Если предельная склонность к потреблению равна 0,75 и правительство сокращает трансфертные платежи на 250 млн дол., то совокупный спрос:

- а) увеличится на 1000 млн дол.;
- б) увеличится на 750 млн дол.;
- в) уменьшится на 250 млн дол.;
- г) уменьшится на 1000 млн дол.;
- д) уменьшится на 750 млн дол.

Б52. Предположим, что экономика находится на уровне потенциального ВВП и предельная склонность к потреблению равна 0,75. Правительство обнаруживает, что оно должно увеличить военные расходы на 21 млрд дол. в ответ на обострение международной политической ситуации. Для того чтобы экономика осталась на уровне потенциального ВВП, правительство должно:

- а) сократить налоги на 28 млн дол.;
- б) сократить трансферты на 21 млн дол.;
- в) повысить налоги на 21 млн дол.;
- г) повысить налоги на 28 млн дол.;
- д) сократить налоги на 21 млн дол.

Б53. Какое утверждение неверно:

- а) если $mrc = 0,8$, то мультипликатор расходов равен 5;
- б) если $mrs = 0,25$, то мультипликатор налогов равен -3 ;
- в) если $mrc = 0,6$, то мультипликатор сбалансированного бюджета равен 1;
- г) если $mrs = 0,4$, то мультипликатор трансфертов равен 2,5.

Б54. Если предельная склонность к сбережению равна 0,2 и совокупный доход вырос на 500 млн дол., то при прочих равных условиях это может быть результатом:

- а) увеличения государственных закупок на 500 млн дол.;
- б) увеличения государственных закупок на 125 млн дол.;
- в) сокращения аккордных налогов на 125 млн дол.;
- г) увеличения трансфертов на 100 млн дол.;
- д) сокращения дефицита государственного бюджета на 100 млн дол.

Б55. Какое утверждение неверно:

- а) при данной предельной склонности к сбережению уменьшение государственных закупок на 15 млрд дол. приведет к сокращению равновесного ВВП в большей степени, чем увеличение трансфертов на 15 млрд дол.;
- б) при прочих равных условиях снижение налогов на 10 млрд дол. увеличит равновесный ВВП на 25 млрд дол., если предельная склонность к сбережению равна 0,4;
- в) если предельная склонность к потреблению равна 0,8 и ВВП уменьшился на 40 млрд дол., то это может быть вызвано уменьшением совокупных расходов на 8 млрд дол.;
- г) если предельная склонность к потреблению равна $2/3$ и правительство одновременно увеличивает налоги и государственные закупки товаров и услуг на 25 млрд дол., то равновесный ВВП увеличится на 25 млрд дол.;
- д) все утверждения верны.

ВИДЫ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

А. Верны ли следующие утверждения (да, нет)?

- A43.** Цели дискреционной и автоматической фискальной политики одинаковы.
- A44.** Понятие дискреционной фискальной политики соответствует понятию стимулирующей фискальной политики.
- A45.** Меры дискреционной фискальной политики в краткосрочном периоде оказывают влияние только на объем выпуска.
- A46.** Выбор типа фискальной политики определяется прежде всего состоянием государственного бюджета.
- A47.** Выбор типа фискальной политики определяется состоянием экономики, а не состоянием государственного бюджета.
- A48.** Повышение государственных расходов и аккордных налогов на одинаковую величину приводит к росту ВВП, но не изменяет величину бюджетного дефицита.
- A49.** Даже сбалансированный бюджет может быть использован для сокращения безработицы и преодоления рецессии.
- A50.** Инструменты фискальной политики могут использоваться как для сокращения безработицы, так и для снижения уровня инфляции.
- A51.** Результатом стимулирующей фискальной политики может быть дефицит государственного бюджета.
- A52.** При спаде фискальная политика оказывает стимулирующее воздействие на экономику быстрее, чем монетарная политика.
- A53.** Одним из недостатков дискреционной фискальной политики является то, что все изменения бюджета должны быть одобрены парламентом.
- A54.** Если потенциальный объем выпуска составляет 700 млрд дол., а фактический объем выпуска равен 750 млрд дол., правительство должно проводить стимулирующую фискальную политику.
- A55.** Если при потенциальном объеме выпуска 1000 млрд дол. фактический объем выпуска равен 920 млрд дол. и предельная склонность к потреблению составляет 0,8, то для стабилизации экономики правительство должно уменьшить налоги на 20 млрд дол.
- A56.** Если при потенциальном объеме выпуска 2000 млрд дол. фактический объем выпуска равен 2200 млрд дол., то при предельной склонности к сбережению, равной 0,25, правительство должно увеличить государственные закупки на 50 млрд дол.

- A57.** Если инвесторы и потребители настроены пессимистично в отношении будущего и сокращают свои расходы, то ответной мерой должно быть сокращение правительством государственных закупок и повышение налогов.
- A58.** Автоматическая фискальная политика осуществляется при неизменных ставках налогов и трансфертных программах.
- A59.** Автоматические стабилизаторы могут снизить уровень безработицы и инфляции, но не в состоянии избавить экономику ни от того, ни от другого.
- A60.** Все государственные трансферты являются встроенными стабилизаторами.
- A61.** Пособия по безработице служат примером автоматического стабилизатора, потому что когда доходы сокращаются, сумма выплат пособий по безработице увеличивается.
- A62.** Многие экономисты предпочитают автоматические стабилизаторы, потому что они воздействуют на экономику быстрее, чем меры дискреционной фискальной политики.
- A63.** Автоматические стабилизаторы изменяют размеры государственных закупок и мультипликатор расходов.
- A64.** Автоматические стабилизаторы оказывают более сильное воздействие на экономику, чем меры дискреционной фискальной политики.
- A65.** Все налоги являются встроенными стабилизаторами.
- A66.** Автоматические стабилизаторы увеличивают дефицит бюджета в период спада и уменьшают его в период бума.
- A67.** Важным преимуществом автоматических стабилизаторов является то, что они действуют, не требуя решения правительства относительно момента, когда им нужно вступать в действие.
- A68.** Стабилизация экономики происходит в большей степени за счет действия автоматических стабилизаторов, а не за счет мер дискреционной фискальной политики.

Б. Выберите единственный правильный ответ

- B56.** Мерой сдерживающей фискальной политики является:
- а) повышение ставки процента;
 - б) сокращение трансфертных платежей;
 - в) уменьшение предложения денег;
 - г) снижение налогов;
 - д) все ответы верны.

Б57. Мерой стимулирующей фискальной политики является рост:

- а) налогов;
- б) государственных закупок;
- в) предложения денег;
- г) ставки процента;
- д) уровня цен.

Б58. Сдерживающая фискальная политика состоит в:

- а) увеличении государственных расходов и налогов;
- б) сокращении государственных расходов и налогов;
- в) увеличении государственных расходов и снижении налогов;
- г) сокращении государственных расходов и увеличении налогов;
- д) поддержании государственных расходов и налогов на неизменном уровне.

Б59. Стимулирующая фискальная политика должна быть использована для того, чтобы:

- а) ликвидировать рецессионный разрыв;
- б) снизить инфляцию;
- в) снизить ставку процента;
- г) ликвидировать инфляционный разрыв;
- д) сократить дефицит государственного бюджета.

Б60. Изменение государственных расходов и налогов для достижения желаемого уровня совокупного дохода и объема выпуска относится:

- а) к политике перераспределения доходов;
- б) к дискреционной фискальной политике;
- в) к автоматической фискальной политике;
- г) может быть инструментом любой из перечисленных видов политик.

Б61. Если в экономике рецессия, то для стабилизации экономики правительство должно снизить:

- а) налоги;
- б) государственные закупки;
- в) величину дефицита государственного бюджета;
- г) трансфертные платежи;
- д) верны ответы *а* и *в*.

Б62. Если сократятся аккордные налоги, то:

- а) изменится величина налогового мультипликатора;
- б) уменьшится разница между национальным и личным доходом;
- в) совокупный доход и совокупный выпуск увеличатся;
- г) снизится ставка процента;
- д) все ответы верны.

Б63. Снижение государственных расходов ведет к:

- а) росту объема выпуска;
- б) сокращению совокупного предложения;
- в) росту уровня цен;
- г) уменьшению предложения денег;
- д) снижению уровня занятости.

Б64. Рост государственных закупок в кейнсианской модели приведет к сдвигу кривой совокупного спроса:

- а) вправо на величину, равную росту государственных закупок;
- б) вправо на величину, большую, чем рост государственных закупок;
- в) вправо на величину, меньшую, чем рост государственных закупок;
- г) влево на величину, равную росту государственных закупок;
- д) определенно сказать нельзя.

Б65. Рост налогов в кейнсианской модели приведет к сдвигу кривой совокупного спроса:

- а) вправо на величину роста налогов;
- б) влево на величину роста налогов;
- в) влево на величину меньшую, чем рост налогов;
- г) влево на величину большую, чем рост налогов;
- д) определенно сказать нельзя.

Б66. В соответствии с кейнсианской теорией снижение налогов и увеличение государственных закупок приведет к:

- а) сокращению объема выпуска и росту уровня безработицы;
- б) сокращению объема выпуска, а уровень безработицы не изменится;
- в) росту объема выпуска и снижению уровня безработицы;
- г) росту объема выпуска и уровня безработицы;
- д) снижению уровня безработицы, а объем выпуска не изменится.

Б67. Что из перечисленного обеспечит наибольший рост совокупного спроса:

- а) рост налогов на 100 дол.;
- б) снижение налогов на 100 дол.;
- в) рост государственных закупок на 100 дол.;
- г) рост и государственных закупок, и налогов на 100 дол.;
- д) рост государственных закупок на 100 дол. и снижение налогов на 100 дол.

Б68. Если, столкнувшись с большим дефицитом государственного бюджета, правительство решает снизить государственные закупки и налоги на одинаковую величину, то эта мера приведет к:

- а) росту объема выпуска и уровня цен;
- б) росту объема выпуска и снижению уровня цен;
- в) снижению уровня цен, а объем выпуска не изменится;

- г) снижению объема выпуска и росту уровня цен;
- д) снижению объема выпуска и уровня цен.

Б69. Автоматическим стабилизатором выступает:

- а) военные расходы правительства;
- б) расходы на создание космического корабля;
- в) расходы на государственное образование;
- г) расходы на выплату пособий по безработице;
- д) все ответы верны.

Б70. К автоматическим стабилизаторам не относится:

- а) пособия по бедности;
- б) пособия по безработице;
- в) пособия по нетрудоспособности;
- г) субсидии фермерам.

Б71. Автоматическим стабилизатором не является:

- а) пропорциональный подоходный налог;
- б) налог на прибыль корпораций;
- в) прогрессивный подоходный налог;
- г) налог на добавленную стоимость;
- д) аккордный налог.

Б72. Автоматические стабилизаторы:

- а) гарантируют полную занятость в экономике;
- б) могут способствовать ускорению экономического роста;
- в) действуют при неизменной величине налоговой ставки и неизменных трансфертных программах;
- г) все ответы верны.

Б73. По сравнению с мерами дискреционной фискальной политики автоматические стабилизаторы действуют на экономику:

- а) сильнее;
- б) быстрее;
- в) более эффективно;
- г) все ответы верны.

Б74. Если фактический объем выпуска — 2500 тыс. дол., потенциальный объем выпуска — 2600 тыс. дол. и предельная склонность к потреблению — 0,75, то государство должно:

- а) снизить налоги на 25 тыс. дол.;
- б) снизить налоги на 100 тыс. дол.;
- в) увеличить государственные закупки на 25 тыс. дол.;
- г) увеличить государственные закупки на 75 тыс. дол.;
- д) увеличить государственные закупки на 100 тыс. дол.

Б75. Для экономики, находящейся в состоянии спада, наиболее подходящей фискальной политикой является:

- а) сокращение расходов на оборону и социальные программы;
- б) повышение налогов и уменьшение расходов для обеспечения сбалансированного бюджета;
- в) снижение налогов, увеличение расходов и повышение дефицита государственного бюджета;
- г) нет верного ответа.

Б76. Если в экономике, находящейся в состоянии полной занятости, снизился совокупный спрос, то фискальная политика правительства должна быть направлена на:

- а) поддержание равенства налоговых поступлений и государственных расходов;
- б) обеспечение превышения налоговых поступлений над государственными расходами;
- в) сокращение субсидий и трансфертных выплат и рост налоговых ставок;
- г) обеспечение превышения государственных расходов над налоговыми поступлениями;
- д) правительство не должно предпринимать никаких мер.

Б77. Если для достижения потенциального объема выпуска, равного 3200 млрд дол., правительство повысило налоги на 20 млрд дол., то при предельной склонности к сбережению 0,5, это означает, что фактический ВВП был равен:

- а) 3000 млрд дол.;
- б) 3020 млрд дол.;
- в) 3220 млрд дол.;
- г) 3300 млрд дол.;
- д) 3350 млрд дол.

Б78. Если экономика находилась на уровне потенциального ВВП, равного 3000 млрд дол., и правительство увеличило государственные закупки на 20 млрд дол., то, для того чтобы объем выпуска не изменился, при предельной склонности к потреблению, равной 0,8, величина аккордных налогов должна быть:

- а) увеличена на 25 млрд дол.;
- б) уменьшена на 25 млрд дол.;
- в) увеличена на 20 млрд дол.;
- г) уменьшена на 20 млрд дол.;
- д) увеличена на 100 млрд дол.

Б79. Если фактический ВВП составлял 1750 млрд дол., а потенциальный ВВП равен 1500 млрд дол., то для достижения уровня полной занятости при предельной склонности к сбережению, равной 0,25, правительство должно изменить величину государственных закупок следующим образом:

- а) увеличить на 250 млрд дол.;
- б) уменьшить на 250 млрд дол.;

- в) увеличить на 62,5 млрд дол.;
- г) уменьшить на 62,5 млрд дол.;
- д) уменьшить на 100 млрд дол.

Б80. Если фактический ВВП составляет 1800 млрд дол. и правительство для достижения потенциального объема выпуска увеличивает трансферты на 40 млрд дол., то при предельной склонности к потреблению, равной 0,6, величина потенциального ВВП составит:

- а) 1900 млрд дол.;
- б) 1860 млрд дол.;
- в) 1840 млрд дол.;
- г) 1760 млрд дол.;
- д) 1740 млрд дол.

Г. Решите задачи

Г1. Фактический ВВП страны составляет 2000 млрд дол. Чтобы обеспечить уровень полной занятости, правительство сокращает государственные закупки на 50 млрд дол. и увеличивает налоги на 20 млрд дол. Определите величину потенциального ВВП, если предельная склонность к потреблению равна 0,75.

Г2. После того как правительство в 1999 г. сократило государственные закупки на 80 млрд дол., но увеличило трансферты на 20 млрд дол., экономика оказалась на уровне полной занятости, равном 2500 млрд дол. Определите величину ВВП 1998 г. и вид разрыва ВВП, если предельная склонность к сбережению равна 0,4.

Г3. Экономика страны находится на своем потенциальном уровне. Государственные закупки увеличились с 75 до 90 млрд дол. Как должны измениться налоги, чтобы сохранился уровень полной занятости, если известно, что предельная склонность к сбережению равна 0,25.

Г4. В экономике страны естественный уровень безработицы равен 7%, а фактический — 9%. Потенциальный ВВП составляет 3000 млрд дол., коэффициент Оукена — 2,5. Какую политику должно проводить правительство для стабилизации экономики (рассмотреть все возможные инструменты), если известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,9.

Г5. В экономике страны фактический уровень безработицы составляет 5,5%, а естественный — 7%. Потенциальный ВВП равен 2000 млрд дол., а разрыв ВВП — 4%. Какую политику должно проводить правительство для стабилизации экономики (рассмотреть все возможные инструменты), если известно, что предельная склонность к потреблению равна 0,8.

Г6. В экономике страны номинальный ВВП равен 2688 млрд дол., а потенциальный — 3000 млрд дол. За год темп инфляции составил 12%. Для стабилизации эко-

номики правительство решает изменить государственные закупки и налоги так, чтобы разрыв в экономике на $2/3$ был сокращен за счет изменения величины государственных закупок и на $1/3$ — за счет изменения налогов. Определить тип экономической политики и величину изменений, если известно, что предельная склонность к потреблению равна $0,8$.

ОДНОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИСКАЛЬНОЙ И МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИК

Б. Выберите единственный правильный ответ

Б81. Задача стабилизационной политики состоит в:

- а) снижении уровня безработицы до нуля;
- б) поддержании ставки процента на неизменном уровне;
- в) снижении темпа инфляции до нуля;
- г) сглаживании циклических колебаний экономики;
- д) все ответы верны.

Б82. Стабилизационная политика:

- а) нацелена на поддержание объема выпуска на потенциальном уровне и полной занятости ресурсов;
- б) обычно неэффективна;
- в) всегда достигает успеха в поддержании объема выпуска на потенциальном уровне и полной занятости ресурсов;
- г) приносит больше вреда, чем пользы.

Б83. Экономисты, полагающие, что экономика внутренне нестабильна, обычно утверждают, что:

- а) активную фискальную и монетарную политики проводить опасно, поскольку они оказывают дестабилизирующее воздействие на экономику;
- б) следует проводить стимулирующую политику при рецессии и сдерживающую при “перегреве”;
- в) необходимо проводить сдерживающую политику при рецессии и стимулирующую при “перегреве”;
- г) следует проводить только дискреционную монетарную и фискальную политику.

Б84. Если экономика находится в состоянии рецессии, то наиболее подходящей мерой фискальной политики будет:

- а) увеличение государственных закупок;
- б) повышение ставки налога на прибыль;
- в) продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке;

- г) снижение учетной ставки процента;
- д) верны ответы *а* и *г*.

Б85. Если в экономике инфляция, то наиболее подходящей мерой монетарной политики будет:

- а) увеличение трансфертов;
- б) повышение ставки личного подоходного налога;
- в) продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке;
- г) снижение нормы обязательных резервов;
- д) верны ответы *б* и *в*.

Б86. Если правительство увеличивает свои закупки во время рецессии с целью обеспечить подъем в экономике, то средства для этих расходов должны быть взяты из какого-то источника. Какая мера окажет наиболее сильное стимулирующее воздействие:

- а) дополнительные налоги на личные доходы;
- б) увеличение предложения денег;
- в) займы у населения;
- г) дополнительные налоги на прибыли корпораций;
- д) все перечисленное.

Б87. Какая мера государственной политики должна быть использована в период инфляции:

- а) увеличение государственных закупок;
- б) увеличение предложения денег;
- в) повышение ставки личного подоходного налога;
- г) уменьшение учетной ставки процента;
- д) равное увеличение налогов и государственных закупок.

Б88. Во время рецессии, если политические деятели хотят снизить уровень безработицы путем стимулирования инвестиционных расходов, наиболее подходящей мерой будет:

- а) увеличение государственных закупок;
- б) увеличение трансфертных выплат;
- в) сокращение дефицита государственного бюджета;
- г) покупка центральным банком государственных ценных бумаг;
- д) все ответы верны.

Б89. Если экономика характеризуется высоким уровнем безработицы, сочетаемым со стабильным уровнем цен, то какая из комбинаций мер государственной политики должна быть использована:

- а) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, увеличение налогов и снижение государственных закупок;
- б) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, снижение налогов и увеличение государственных закупок;

- в) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, снижение налогов и снижение государственных закупок;
- г) продажа центральным банком государственных ценных бумаг, снижение налогов и снижение государственных закупок;
- д) продажа центральным банком государственных ценных бумаг, увеличение налогов и увеличение государственных закупок.

Б90. Если экономика характеризуется высоким уровнем инфляции, то какая из комбинаций мер государственной политики должна быть использована:

- а) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, увеличение налогов и снижение государственных закупок;
- б) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, снижение налогов и увеличение государственных закупок;
- в) покупка центральным банком государственных ценных бумаг, снижение налогов и снижение государственных закупок;
- г) продажа центральным банком государственных ценных бумаг, увеличение налогов и снижение государственных закупок;
- д) продажа центральным банком государственных ценных бумаг, увеличение налогов и увеличение государственных закупок.

Б91. Если в экономике стагфляция, то какую из приводимых ниже комбинаций государственных мер следует выбрать:

- а) продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке и увеличение налогов;
- б) покупка центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке и увеличение налогов;
- в) продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке и сокращение налогов;
- г) покупка центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке и увеличение государственных расходов;
- д) продажа центральным банком государственных ценных бумаг на открытом рынке и сокращение государственных закупок.

Б92. Какая из комбинаций мер монетарной и фискальной политик приведет к сокращению совокупного спроса:

- а) снижение учетной ставки процента, покупка государственных ценных бумаг центральным банком, увеличение государственных закупок;
- б) снижение учетной ставки процента, покупка государственных ценных бумаг центральным банком, уменьшение государственных закупок;
- в) увеличение учетной ставки процента, продажа государственных ценных бумаг центральным банком, увеличение государственных закупок;
- г) увеличение учетной ставки процента, покупка государственных ценных бумаг центральным банком, увеличение государственных закупок;

д) увеличение учетной ставки процента, продажа государственных ценных бумаг центральным банком, уменьшение государственных закупок.

Б93. Какая мера государственной политики может увеличить совокупный спрос:

- а) повышение нормы обязательных резервов;
- б) уменьшение выплат пособий по безработице;
- в) увеличение налогов, сопровождаемое равным увеличением государственных закупок;
- г) сокращение расходов государства на общественные работы;
- д) нет верного ответа.

Б94. Если большое увеличение совокупных расходов не оказало влияния на объем выпуска, то это означает, что:

- а) экономика находится в состоянии полной занятости и повысился уровень цен;
- б) в экономике высокий уровень безработицы;
- в) мультипликатор расходов равен единице;
- г) экономика находится в состоянии краткосрочного равновесия;
- д) увеличилось совокупное предложение.

Б95. Что из перечисленного является примером дискреционной политики, в последствии ведущей к дестабилизации экономики:

- а) инвесторы настроены пессимистично, центральный банк снижает ставку процента;
- б) потребители настроены пессимистично, правительство сокращает налоги;
- в) инвесторы настроены чересчур оптимистично, центральный банк сокращает предложение денег;
- г) потребители настроены пессимистично, правительство сокращает государственные закупки.

В. Выполните задания

В1. Укажите, какие из перечисленных мер государственного регулирования относятся: **а)** к фискальной политике; **б)** к монетарной политике; **в)** ни к фискальной, ни к монетарной политике.

1. Контроль за величиной денежной массы.
2. Антимонопольное законодательство.
3. Структурная политика.
4. Регулирование естественных монополий.
5. Установление платы за использование природных ресурсов.
6. Регулирование рыночной ставки процента.
7. Изменение нормы обязательных резервов.
8. Изменение ставки подоходного налога.
9. Установление размеров пособий по безработице.
10. Изменение учетной ставки процента.
11. Определение допустимых размеров дефицита государственного бюджета.
12. Установление минимального уровня заработной платы.
13. Определение объема финансирования социальных программ.
14. Введение системы

льготного налогообложения. 15. Регулирование обменного курса национальной валюты. 16. Сокращение расходов на образование. 17. Определение величины расходов на содержание государственного аппарата. 18. Изменение величины акцизов. 19. Повышение процентных ставок по государственным облигациям. 20. Изменение величины налога с продаж. 21. Разработка нового закона об охране окружающей среды. 22. Разработка новой программы социального обеспечения. 23. Покупка государственных ценных бумаг на открытом рынке. 24. Повышение пенсий. 25. Рост расходов на оборону. 26. Введение программы субсидирования фермеров. 27. Повышение жалования президенту страны. 28. Сокращение расходов на содержание парламента.

*Учебники и учебные пособия по макроэкономике
для высших учебных заведений на русском языке*

- Макконнелл К., Брю С. Экономикс: Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1999.
- Мэнкью Г. Принципы экономикс. Учебник XXI века: Пер.с англ. СПб.: 1999.
- Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика: Пер. с англ. М.: Дело, 1993.
- Хейне П. Экономический образ мышления: Пер. с англ. М.: Новости, 1991.
- Долан Э., Линдсей Д. Макроэкономика: Пер. с англ. СПб.: Литера плюс, 1994.
- Самуэльсон П., Нордхаус В. Экономика: Пер. с англ. М., 1997.
- Мэнкью Г. Макроэкономика: Пер. с англ. М.: Изд-во МГУ, 1994.
- Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. М.: Изд-во МГУ, 1999.
- Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика / Под общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та экономики и финансов, 1997.
- Сакс Дж., Ларрен Ф. Макроэкономика. Глобальный подход: Пер. с англ. М.: Дело, 1996.
- Бурда М., Виплош Ч. Макроэкономика. Европейский текст: Пер. а англ. СПб.: Судостроение, 1998.
- Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика: Пер. с англ. М.: Изд-во МГУ, 1997.
- Любимов Л.Л. Введение в экономическую теорию: В 2 кн. М.: Вита-Пресс, 1999.
- Матвеева Т.Ю., Никулина И.Н. Основы экономической теории. М.: Дрофа, 2003.
- Линдерт П. Экономика мирохозяйственных связей: Пер. с англ. М.: Прогресс, 1992.

Долан Э., Кэмпбелл К., Кэмпбелл Р. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика: Пер. с англ. М.; Л.: Профико, 1991.

Морган Дж. М. Руководство по изучению учебника С. Фишера, Р. Дорнбуша, Р. Шмалензи "Экономика": Пер. с англ. М.: Дело, 1997.

Комплект методических материалов по экономическим дисциплинам / Под общ. ред. Л. С. Гребнева М.: ГУ ВШЭ, 1998.

Микро- и макроэкономика. Практикум / Под общ. ред. Ю. А. Огибина СПб.: Литера плюс: Санкт-Петербург оркестр, 1994.

Тесты и задачи по микроэкономике и макроэкономике / Под общ. ред. А. В. Сидоровича, Ю. В. Таранухи М.: Изд-во МГУ, 1994.

Долан Э., Домненко Б. Экономикс. Англо-русский словарь-справочник. М.: Лазурь, 1994.

*Учебники и учебные пособия по макроэкономике
для высших учебных заведений на иностранных языках*

Gordon R. Macroeconomics. Harper Collins College Publishers, 1993.

Begg D., Dornbusch R., Fischer S. Economics. McGraw-Hill, 1991.

Dornbusch R., Fischer S., Startz R. Macroeconomics. McGraw-Hill, 1998.

Felderer B., Homburg S. Macroeconomics and New Macroeconomics. Berlin: Springer-Verlag, 1992.

Kempf H. Macroeconomie. P.: Dalloz, 1995.

Blake D. A Short Course of Economics. McGraw-Hill, 1993.

Blanchard O. Macroeconomics. 3rd ed. Prentice Hall, 2002.

Froyen R. T. Macroeconomics: Theories and Policies. Prentice Hall, 2002.

Abel A. B., Benanke B. S., McNabb R. Macroeconomics. European Edition. Prentice Hall, 1998.

Bamford C., Brunskill K., Cain G. Economics. Cambridge University Press, 2002.

Perlman M. Macroeconomics. L.: M. Perlman Publishing, 1996.

Lipsev R., Chrystal K. An Introduction to Positive Economics. Oxford University Press, 1995.

- Lipsey R.G., Steiner P.O., Purvis D.D. Macroeconomics. L.: Harper Collins Publishers, 1990.
- Startz R. Study Guide to Accompany Dornbusch and Fischer "Macroeconomics". McGraw-Hill, 1994.
- Bingham R.C., Walstad W.B. Study Guide to Accompany McConell and Brue "Macroeconomics". N.Y., 1990.
- Walstad W.B. Test Bank II to Accompany McConell and Brue "Economics". N.Y., 1990.
- Yohe G.W. Study Guide to Accompany Samuelson — Nordhaus "Economics". N.Y., 1989.
- Kaufman R.T. Student Guide and Workbook for use with Mankiw "Macroeconomics". N.Y., Worth Publishers, 1992.
- Diulio E.A. Macroeconomic Theory. Shaum's Outline Series. N.Y., 1990.

*Учебники и учебные пособия по экономике
для средних учебных заведений*

- Любимов Л.Л., Раннева Н.А. Основы экономических знаний. М.: Вита-Пресс, 1997.
- Любимов Л.Л., Раннева Н.А. Принципы экономики. М.: Вита-Пресс, 1995.
- Автономов В.А. Введение в экономику. М.: Вита-Пресс, 1998.
- Азимов Л.Б. Преподавание курса "Введение в экономику". М.: Вита-Пресс, 1998.
- Липсиц И.В. Экономика: В 2 т. М.: Вита-Пресс, 1997.
- Иванов С.И., Линьков А.Я. Основы экономической теории. М.: Вита-Пресс, 1996.
- Савицкая Е.В., Серегина С.Ф. Уроки экономики в школе: Методическое пособие. Кн. 2. М.: Вита-Пресс, 1999.

ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Тема 1

A1. Да. **A2.** Да. **A3.** Нет. **A4.** Нет. **A5.** Да. **A6.** Нет. **A7.** Да. **A8.** Нет. **A9.** Нет. **A10.** Нет. **A11.** Да. **A12.** Нет. **A13.** Нет. **A14.** Нет. **A15.** Нет. **A16.** Да. **A17.** Да. **A18.** Да. **A19.** Да. **A20.** Нет. **A21.** Нет. **A22.** Нет. **A23.** Да. **A24.** Нет. **A25.** Да. **A26.** Да. **A27.** Нет. **A28.** Нет. **A29.** Да. **A30.** Нет. **A31.** Да. **A32.** Нет. **A33.** Нет. **A34.** Нет. **A35.** Нет. **A36.** Нет. **A37.** Да. **A38.** Нет.

B1. б. **B2.** а. **B3.** г. **B4.** г. **B5.** б. **B6.** а. **B7.** г. **B8.** б. **B9.** г. **B10.** в. **B11.** г. **B12.** а. **B13.** в. **B14.** в. **B15.** г. **B16.** в. **B17.** а. **B18.** г. **B19.** б. **B20.** б. **B21.** в. **B22.** б. **B23.** г. **B24.** д. **B25.** б. **B26.** б. **B27.** б. **B28.** в. **B29.** б. **B30.** в. **B31.** г. **B32.** а. **B33.** в. **B34.** а. **B35.** д. **B36.** в. **B37.** в. **B38.** д. **B39.** г. **B40.** г. **B41.** г. **B42.** в. **B43.** в. **B44.** б. **B45.** б. **B46.** б. **B47.** д. **B48.** г. **B49.** г. **B50.** д. **B51.** б. **B52.** г. **B53.** г. **B54.** д. **B55.** б. **B56.** а. **B57.** а. **B58.** г. **B59.** а. **B60.** б. **B61.** в. **B62.** б. **B63.** в. **B64.** б. **B65.** б. **B66.** а. **B67.** б. **B68.** в. **B69.** б. **B70.** б. **B71.** в ($200 - 50 + 10 = 160$). **B72.** б ($900 + (850 - 800) + (-350) = 600$). **B73.** д ($1000 + 100 + 300 = 1400$). **B74.** а ($(750 - 600) + (800 - 900) = 50$). **B75.** в ($1000 - (250 - 40) = 790$). **B76.** б ($(800 - 1000) + (-100) = -300$).

B1. а) 1, 2, 5, 6, 9, 12, 13, 16, 19, 20, 21; **б)** 3, 4, 8, 11, 18, 22; **в)** 7, 10, 14, 15, 17.
B2. а) 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34;
б) 3, 5, 10, 13, 15, 16, 18, 24, 26, 31.
B3. а) 1, 5, 7, 8, 9, 12, 17, 20, 22; **б)** 2, 3, 4, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21.

Г1. Инвестиции = 650 млрд дол. ($I + G + Ex = S + T + Im \Rightarrow I = S + (T - G) + (Im - Ex)$); $S = Yd - C = 4800 - 4100 = 700$; $I = 700 + (-100) + 50 = 650$).

Г2. Располагаемый доход = 6150 млрд дол. ($Yd = C + S$; $S = I + (G - T) + (Ex - Im) = 900 + 100 + 150 = 1150$; $Yd = 5000 + 1150 = 6150$).

Г3. Профицит бюджета = 200 млрд дол. ($(T - G) = (I - S) + (Ex - Im)$; $S = Yd - C = (5000 - 4200) = 800$; $(T - G) = (1100 - 800) + (-100) = 200$).

Г4. Дефицит торгового баланса = 100 млрд дол. ($(Ex - Im) = (S - I) + (T - G) = (400 - 700) + 200 = -100$).

Г5. Располагаемый доход = 6700 млрд дол., частные сбережения = 700 млрд дол. ($Yd = C + S$; $S = I + (G - T) + (Ex - Im)$; $I = Y - C - G - Xn = 8000 - 6000 - 1200 - (-200) = 1000$; $S = 1000 + (-100) + (-200) = 700$; $Yd = 6000 + 700 = 6700$).

Г6. Чистый экспорт = 600 млрд дол., чистые налоги = 920 млрд дол., располагаемый доход = 4080 млрд дол., частные сбережения = 1080 млрд дол. ($Xn = Y - C - I - G = 5000 - 3000 - 500 - 900 = 600$; $(T - G) = 20 \Rightarrow T = 20 + 900 = 920$; $Yd = Y - T = 5000 - 920 = 4080$; $S = Yd - C = 4080 - 3000 = 1080$).

Г7. Государственные закупки товаров и услуг = 112 млрд дол., частные сбережения = 48 млрд дол., инвестиции = 96 млрд дол. ($(T - G) = 32 \Rightarrow G = T - 32$; $Yd = Y - T \Rightarrow T = Y - Yd = 800 - 656 = 144$; $G = 144 - 32 = 112$; $I = Y - C - G - Xn = 800 - 608 - 112 - (-16) = 96$).

Г8. Чистый экспорт = -100 млрд дол. (дефицит торгового баланса) ($Xn = Y - C - I - G$; $G - T = 120 \Rightarrow G = T - 120$; $T = Tx - Tr \Rightarrow Tr - Tx = -T$; $G = (-20) - (-120) = 100$; $Xn = 500 - 350 - 150 - 100 = -100$).

Г9. Частные сбережения = 750 млрд дол., дефицит бюджета = 50 млрд дол. ($S = I + (G - T)$; $T = Tx - Tr = 600 - 100 - 50 = 450$; $S = 700 + (500 - 450) = 750$; $(T - G) = 450 - 500 = -50$).

Тема 2

A1. Да. A2. Нет. A3. Да. A4. Нет. A5. Нет. A6. Нет. A7. Нет. A8. Нет. A9. Да. A10. Нет. A11. Да. A12. Нет. A13. Нет. A14. Да. A15. Да. A16. Нет. A17. Нет. A18. Да. A19. Да. A20. Нет. A21. Нет. A22. Нет. A23. Да. A24. Да. A25. Да. A26. Нет. A27. Нет. A28. Нет. A29. Нет. A30. Да. A31. Да. A32. Нет. A33. Да. A34. Да. A35. Нет. A36. Нет. A37. Да. A38. Да. A39. Нет. A40. Нет. A41. Нет. A42. Да. A43. Да. A44. Нет. A45. Да. A46. Нет. A47. Да. A48. Да. A49. Да. A50. Нет. A51. Нет. A52. Да. A53. Нет. A54. Да. A55. Нет.

A56. Да. A57. Нет. A58. Да. A59. Нет. A60. Да. A61. Нет. A62. Да. A63. Да. A64. Нет. A65. Нет. A66. Нет. A67. Да. A68. Нет. A69. Нет. A70. Нет. A71. Нет. A72. Нет. A73. Нет. A74. Да. A75. Да. A76. Да. A77. Нет. A78. Нет. A79. Нет. A80. Да. A81. Да. A82. Нет. A83. Да. A84. Нет. A85. Нет. A86. Да. A87. Нет. A88. Нет. A89. Да. A90. Да. A91. Нет. A92. Нет. A93. Нет. A94. Да. A95. Да. A96. Нет. A97. Нет. A98. Да. A99. Да. A100. Нет. A101. Да. A102. Да. A103. Нет. A104. Да. A105. Да. A106. Нет. A107. Нет. A108. Да. A109. Нет. A110. Да. A111. Да. A112. Нет. A113. Нет. A114. Да. A115. Да. A116. Да. A117. Нет. A118. Нет. A119. Нет. A120. Да. A121. Нет. A122. Да. A123. Нет. A124. Да. A125. Нет. A126. Да. A127. Да. A128. Да. A129. Нет. A130. Да. A131. Нет. A132. Нет. A133. Да. A134. Да.

Б1. б. Б2. д. Б3. в ($5 \times 4 + 10 \times 3 = 50$). Б4. в. Б5. г. Б6. д. Б7. а. Б8. в. Б9. в. Б10. в ($30 \times 200 - 1500 - 600 - 1200 = 2700$). Б11. б. Б12. в. Б13. б. Б14. в. Б15. д. Б16. в. Б17. г. Б18. в. Б19. в. Б20. г. Б21. д. Б22. в. Б23. г. Б24. г. Б25. в. Б26. в. Б27. г. Б28. а. Б29. д. Б30. а. Б31. б. Б32. а. Б33. г. Б34. а. Б35. в. Б36. г. Б37. б. Б38. г. Б39. б. Б40. д. Б41. б. Б42. в. Б43. б. Б44. в. Б45. а. Б46. г. Б47. д. Б48. в. Б49. г. Б50. б. Б51. в. Б52. д. Б53. б. Б54. а. Б55. б. Б56. б. Б57. б. Б58. б. Б59. б. Б60. г. Б61. б. Б62. г ($3657 - 480 - 1194 = 1983$). Б63. г ($130 + 85 + 20 = 235$). Б64. г. Б65. б ($900 + 230 + 40 = 3240$). Б66. г ($63 + 25 + 7 = 95$). Б67. б ($750 - 550 - 90 = 110$). Б68. б ($5500 - 3800 - 900 - (25 - 40) - 650 - 200 = -35$). Б69. б ($6000 - 3600 - 950 - 750 - (-70) = 770$). Б70. б ($3580 - 1900 - 200 - 250 - 1000 = 230$). Б71. д. Б72. а ($5360 - 3750 - 1100 - 600 + 120 = 30$). Б73. б ($5000 - 3500 - 250 - 800 - 500 = -50$). Б74. г ($5495 + 675 - 5450 = 720$). Б75. г. Б76. в ($250 + 15 + 12 + 60 + 50 + 30 + 20 - (-5) = 442$). Б77. в ($850 - 40 + 15 - 500 - 32 - 30 - 90 - 25 - 35 - 20 = 93$). Б78. а. Б79. б. Б80. г. Б81. в. Б82. б. Б83. а. Б84. б ($5200 + 140 - 300 = 5040$). Б85. б ($5000 + 170 - 320 = 4850$). Б86. д. Б87. г ($2500 + 750 + (450 + 200 + 50) - 350 + (55 - 20) = 3635$). Б88. а ($3000 + (720 - 600) + 850 + (29 - 15) = 3984$). Б89. г. Б90. г. Б91. в. Б92. б. Б93. г. Б94. б. Б95. б. Б96. а ($6500 - 550 - 380 + 250 = 5820$). Б97. в ($4750 - 420 = 4330$). Б98. б ($2900 + 320 + 335 + (390 - 15) + 19 = 3949$). Б99. в. Б100. г. Б101. в. Б102. б ($2200 - 43 - 56 + 25 + 18 = 2144$). Б103. в ($770 - 537 - 24 - 69 + 15 - 52 - 31 = 72$). Б104. в ($980 - 63 - 14 - 57 - 19 = 827$). Б105. б. Б106. г.

Б107. б. **Б108.** г. **Б109.** а. **Б110.** г. **Б111.** б. **Б112.** б. **Б113.** в ($570 - 90 - 10 = 470$). **Б114.** а ($500 - 51 - 23 + 14 - 20 + 18 - 32 = 396$). **Б115.** б ($((450 - 16) + (70 + 47) + 95 + (26 - 12) = 660)$). **Б116.** а. **Б117.** б. **Б118.** г. **Б119.** б. **Б120.** в. **Б121.** б. **Б122.** б. **Б123.** а. **Б124.** б. **Б125.** а. **Б126.** д. **Б127.** б. **Б128.** г. **Б129.** б. **Б130.** г. **Б131.** в. **Б132.** г. **Б133.** г. **Б134.** б. **Б135.** г. **Б136.** д ($((5600/4000) \times 100\% = 140\%)$). **Б137.** в ($1750 \times 1,6 = 2800$). **Б138.** г ($3200/1,25 = 2560$). **Б139.** в. **Б140.** б ($11 - 4 = 7$). **Б141.** д ($5 - 7 = -2$). **Б142.** в ($9 - 5 = 4$). **Б143.** а. **Б144.** б. **Б145.** г. **Б146.** б. **Б147:** 1. в ($10 \times 5 + 25 \times 4 = 150$); 2. а ($10 \times 4 + 25 \times 3 = 115$); 3. д ($20 \times 5 + 30 \times 4 = 220$). **Б148.** б ($5 \times 4 + 8 \times 3 + 7 \times 1 < 3 \times 4 + 12 \times 3 + 5 \times 1$). **Б149.** а ($((5 \times 4 + 3 \times 10 + 10 \times 1)/(3 \times 4 + 12 \times 3 + 5 \times 1) = 60/53 = 1,13$). **Б150.** в ($((20 + 10)/(10 + 10) = 3/2$). **Б151.** г. **Б152.** г. **Б153.** б. **Б154.** а. **Б155.** д. **Б156.** б. **Б157.** г. **Б158.** г. **Б159.** б. **Б160.** г. **Б161.** г ($400 \times 2 \times 1,2 = 960$). **Б162.** в. **Б163:** 1. г ($21000/14000 = 1,5$); 2. в ($20000/15000 = 1,33$). **Б164:** 1. в ($((5 \times 2 + 7 \times 4 + 10 \times 8)/(4 \times 2 + 9 \times 4 + 6 \times 8) = 1,28$); 2. б ($((5 \times 3 + 7 \times 7 + 10 \times 11)/(4 \times 3 + 9 \times 7 + 6 \times 11) = 1,23$). **Б165.** г. **Б166.** а. **Б167.** г ($((160 - 150)/150) \times 100\% = 6,7\%$). **Б168.** а. **Б169.** б. **Б170.** в. **Б171.** б. **Б172.** в. **Б173.** в. **Б174.** б. **Б175:** 1. в ($3 \times 120 + 12 \times 70 = 1200$); 2. б ($3 \times 120 + 10 \times 70 = 1060$); 3. б ($((1200/1060) \times 100\% = 113\%$); 4. б ($113\% - 100\% = 13\%$); 5. г (дефлятор ВВП₁₉₉₈ = $(4 \times 120 + 14 \times 70)/(3 \times 120 + 10 \times 70) = 1460/1060 = 1,38$; $[(1,38 - 1,13)/1,13] \times 100\% = 22\%$); 6. а ($1060 = 1060$).

В1. а) 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 20, 22, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 50, 51; **б)** 1, 5, 6, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 39, 43, 44, 47, 49, 52.

В2. а) 2, 14, 19, 22, 23; **б)** 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 25.

Г1. а) стоимость конечной продукции = $1200 \times 1 + 1,5 \times 200 = 1500$ млн дол.; стоимость промежуточной продукции = $200 \times 1 + 300 \times 1 = 500$ млн дол.; **б)** ВВП = стоимость конечной продукции = 1500 млн дол.; **в)** добавленная стоимость фирмы, производящей микросхемы = 200 млн дол.; добавленная стоимость фирмы, производящей монитора = 300 млн дол.; добавленная стоимость фирмы, производящей

компьютеры = $1200 - 200 - 300 = 700$ млн дол.; добавленная стоимость фирмы, производящей “Пепси-колу” = $1,5 \times 200 = 300$ млн дол.

Г2. ВВП по расходам = $C + I_{gross} + G + Xn = 532 + (85 + 73) + 124 + (26 - 43) = 797$; ВВП по доходам = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги + стоимость потребленного капитала – чистый факторный доход из-за границы = $365 + 28 + 51 + 84 + 157 + 47 + 73 - (31 - 23) = 797$; ЧФД = доходы, получаемые гражданами страны за рубежом – доходы иностранцев в данной стране = $31 - 23 = 8$; ВВП = ВВП + ЧФД = $797 + 8 = 805$; ЧВП = ВВП – A (стоимость потребленного капитала) = $797 - 73 = 724$; ЧНП = ВВП – $A = 805 - 73 = 732$; НД = ЧНП – косвенные налоги = $732 - 47 = 685$ или НД = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций = $365 + 28 + 51 + 84 + 157 = 685$; ЛД = НД – взносы на социальное страхование – прибыль корпораций + дивиденды + трансферты + проценты по государственным облигациям = $685 - 35 - 157 + 63 + 52 + 9 = 617$; РЛД = ЛД – индивидуальные налоги = $617 - 25 = 592$; личные сбережения = $S = РЛД - C = 592 - 532 = 60$; валовые инвестиции = чистые инвестиции + стоимость потребленного капитала (амортизация) = $I_{net} = I_{gross} + A = 85 + 73 = 158$; $Xn = Ex - Im = 26 - 43 = -17$. Налог на прибыль корпораций = прибыль корпораций – дивиденды – нераспределенная прибыль корпораций = $157 - 63 - 27 = 67$; сальдо бюджета = доходы бюджета – расходы бюджета = (индивидуальные налоги + налог на прибыль корпораций + косвенные налоги + взносы на социальное страхование) – (государственные закупки + трансферты + проценты по государственным облигациям) = $(25 + 67 + 47 + 35) - (124 + 52 + 9) = 174 - 185 = -11$ (дефицит).

Г3. C = расходы на текущее потребление + расходы на товары длительного пользования + расходы на услуги = $85 + 42 + 41 = 168$; ВВП по расходам = $C + I + G + Xn = 168 + (47 + 19) + 32 + (46 - 25) = 287$; ВВП = ВВП + ЧФД = $287 + (9 - 12) = 284$; ЧВП = ВВП – $A = 287 - 19 = 268$; ЧНП = ВВП – $A = 284 - 19 = 265$; НД = ЧНП – косвенные налоги = $265 - 18 = 247$; прибыль корпораций = налог на прибыль корпораций + дивиденды + нераспределенная прибыль корпораций = $12 + 45 + 11 = 68$; Арендная плата = НД – заработная плата – процентные платежи – доходы собственников – прибыль корпораций = $247 - 126 - 8 - 23 - 68 = 22$; взносы на социальное страхование = сальдо государственного бюджета – (индивидуальные

налоги + налог на прибыль корпораций + косвенные налоги) + (государственные закупки + трансферты + проценты по государственным облигациям) = $15 - (21 + 12 + 18) + (32 + 17 + 14) = 27$; ЛД = НД – взносы на социальное страхование – прибыль корпораций + дивиденды + трансферты + проценты по государственным облигациям = $247 - 27 - 68 + 45 + 17 + 14 = 228$; РЛД = ЛД – индивидуальные налоги = $228 - 21 = 207$; $S = \text{РЛД} - C = 207 - 168 = 39$; ЧФД = доходы граждан страны за рубежом – доходы иностранцев в данной стране = $9 - 12 = -3$; чистый экспорт = экспорт – импорт = $46 - 25 = 21$; валовые инвестиции = чистые инвестиции + стоимость потребленного капитала = $47 + 19 = 66$.

Г4. РЛД = $C + S = 255 + 27 = 282$; ЛД = $282 + 30 = 312$; НД = $312 + 20 + 61 - 17 - 11 - 7 = 358$; ЧНП = $358 + 32 = 390$; заработная плата = $358 - 15 - 16 - 42 - 61 = 224$; ВВП = $390 + (24 + 12) = 426$; ВВП = $426 - (-6) = 432$; валовые инвестиции = $45 + 24 + 12 = 81$; чистый экспорт = $13 - 4 = 9$; государственные закупки = $432 - 255 - 81 - 9 = 87$; сальдо бюджета = $(30 + 32 + 23 + 20) - (87 + 11 + 7) = 105 - 105 = 0$ (сбалансированный бюджет).

Г5. ВВП по расходам = $327 + (40 + 23 - 7) + 72 + (59 - 27) = 487$; ВВП = $487 + (8 - 21) = 474$; ЧВП = $487 - 31 = 456$; ЧНП = $474 - 31 = 443$; НД = $290 + 12 + 18 + 32 + (9 + 38 + 15) = 414$; косвенные налоги = ЧНП – НД = $443 - 414 = 29$; прибыль корпораций = $9 + 38 + 15 = 62$; располагаемый доход = $C + S = 327 + 25 = 352$; индивидуальные налоги = ЛД – РЛД = $392 - 352 = 40$; трансферты = ЛД – НД + взносы на социальное страхование + прибыль корпораций – дивиденды – проценты по государственным облигациям = $392 - 414 + 19 + 62 - 38 - 10 = 17$; валовые инвестиции = $40 + 23 - 7 = 56$; чистые инвестиции = валовые инвестиции – стоимость потребленного капитала = $56 - 31 = 25$; сальдо бюджета = $(40 + 9 + 29 + 19) - (72 + 17 + 10) = 97 - 99 = -2$ (дефицит); чистый экспорт = экспорт – импорт = $59 - 27 = 32$.

Г6. ЧНП = НД + косвенные налоги = $562 + 29 = 591$; ВВП = ЧНП + стоимость потребленного капитала = $591 + 94 = 685$; ВВП = ВВП – ЧФД = $685 - 12 = 673$; ЧВП = ВВП – стоимость потребленного капитала = $673 - 94 = 579$; доходы собственников = НД – заработная плата – арендная плата – процентные платежи – прибыль корпораций = $562 - 424 - 13 - 21 - 59 = 45$; ЛД = $562 - 31 - 59 + 35 + 22 + 15 = 544$; РЛД = $544 - 27 = 517$; $C = \text{РД} - S = 517 - 47 = 470$; экспорт = ВВП – $C - I - G + Im = 673 - 470 - 107 - 79 + 25 = 42$; сальдо бюджета = $(27 + 13 + 29 +$

31) $-(79 + 22 + 15) = 100 - 116 = -16$ (дефицит); нераспределенная прибыль корпораций $= 59 - 35 - 13 = 11$.

Г7. а) реальный ВВП₁₉₉₇ = номинальный ВВП₁₉₉₇/дефлятор ВВП₁₉₉₇ = 6350/1,24 = 5121 млрд дол.; **б)** реальный ВВП₁₉₉₈ = номинальный ВВП₁₉₉₈/дефлятор ВВП₁₉₉₈ = 6735/1,27 = 5303 млрд дол.; **в)** темпы прироста номинального ВВП = [(номинальный ВВП₁₉₉₈ - номинальный ВВП₁₉₉₇)/номинальный ВВП₁₉₉₇] × 100% = [(6735 - 6350)/6350] × 100% = 6,06%; **г)** темпы прироста реального ВВП = [(реальный ВВП₁₉₉₈ - реальный ВВП₁₉₉₇)/реальный ВВП₁₉₉₇] × 100% = [(5303 - 5121)/5121] × 100% = 3,55%; **д)** темп инфляции = [(дефлятор ВВП₁₉₉₈ - дефлятор ВВП₁₉₉₇)/дефлятор ВВП₁₉₉₇] × 100% = [(1,27 - 1,24)/1,24] × 100% = 2,42%.

Г8. а) НВВП₂₀₀₀ = РВВП₂₀₀₀ = 2 × 30 + 8 × 12 + 70 × 5 = 506 дол.; **б)** НВВП₂₀₀₁ = 4 × 25 + 9 × 11 + 65 × 7 = 654 дол.; РВВП₂₀₀₁ = 2 × 25 + 8 × 11 + 70 × 7 = 628 дол.; **в)** ИПЦ₂₀₀₁ = [(4 × 30 + 9 × 12 + 65 × 5)/506] × 100% = (553/506) × 100% = 109%; дефлятор ВВП₂₀₀₁ = (НВВП₂₀₀₁/РВВП₂₀₀₁) × 100% = (654/628) × 100% = 104%; индекс Фишера = $\sqrt{109 \times 104} = 106\%$; **г)** темп инфляции = 104% - 100% = 4%; **д)** темп изменения стоимости жизни = 109% - 100% = 9%.

Г9. НВВП₂₀₀₁ = 4 × 25 + 20 × 8 + 5 × 15 = 335 дол.; НВВП₂₀₀₂ = РВВП₂₀₀₂ = 6 × 20 + 15 × 14 + 7 × 12 = 414 дол.; РВВП₂₀₀₁ = 25 × 6 + 8 × 15 + 7 × 15 = 375 дол.; индекс Ласпейреса = ИПЦ = [(4 × 20 + 20 × 14 + 5 × 12)/414] × 100% = 101,4%; индекс Пааше = дефлятор ВВП = (335/375) × 100% = 89,3%; индекс Фишера = $\sqrt{101,4 \times 89,3} = 95,2\%$; $\pi = [(1 - 0,893)/0,893] \times 100\% \approx 12\%$.

Г10. РВВП₂₀₀₀ = 9 × 1000 + 4 × 1500 = 15000 дол.; РВВП₁₉₉₉ = 15000/1,25 = 12000 дол.; 12000 = 9X + 4 × 1200 ⇒ X = 800; дефлятор ВВП = [(6 × 1000 + 10 × 1500)/(9 × 1000 + 4 × 1500)] × 100% = 140%.

Тема 3

A1. Нет. **A2.** Нет. **A3.** Нет. **A4.** Да. **A5.** Да. **A6.** Нет. **A7.** Нет. **A8.** Да. **A9.** Нет. **A10.** Нет. **A11.** Да. **A12.** Нет. **A13.** Нет. **A14.** Нет. **A15.** Да. **A16.** Нет. **A17.** Нет. **A18.** Да. **A19.** Нет.

A20. Да. A21. Да. A22. Да. A23. Нет. A24. Да. A25. Нет. A26. Нет. A27. Да. A28. Нет. A29. Да. A30. Нет. A31. Нет. A32. Да. A33. Нет. A34. Нет. A35. Нет. A36. Да. A37. Да. A38. Да. A39. Нет. A40. Нет. A41. Да. A42. Да. A43. Да. A44. Да. A45. Да. A46. Нет. A47. Нет. A48. Да. A49. Нет. A50. Да. A51. Да. A52. Нет. A53. Нет. A54. Да. A55. Нет. A56. Нет. A57. Да. A58. Да. A59. Да. A60. Нет. A61. Да. A62. Да. A63. Нет. A64. Нет. A65. Нет. A66. Нет. A67. Нет. A68. Да. A69. Да. A70. Нет. A71. Да. A72. Нет. A73. Нет. A74. Нет. A75. Да. A76. Да. A77. Да. A78. Да. A79. Нет. A80. Да. A81. Да. A82. Да. A83. Нет. A84. Нет. A85. Да. A86. Да. A87. Да. A88. Нет. A89. Да. A90. Нет. A91. Да. A92. Да. A93. Нет. A94. Да. A95. Да. A96. Да. A97. Нет. A98. Нет. A99. Да. A100. Да. A101. Нет. A102. Нет. A103. Да. A104. Нет. A105. Да. A106. Нет. A107. Да. A108. Да. A109. Нет. A110. Нет. A111. Нет. A112. Да. A113. Да. A114. Да. A115. Да. A116. Нет. A117. Да. A118. Нет. A119. Да. A120. Нет. A121. Да. A122. Да. A123. Да. A124. Да. A125. Нет. A126. Да. A127. Да. A128. Да. A129. Нет. A130. Нет. A131. Нет. A132. Нет. A133. Да. A134. Да. A135. Нет. A136. Да.

Б1. г. Б2. в. Б3. в. Б4. б. Б5. г. Б6. б. Б7. в. Б8. г. Б9. в. Б10. б. Б11. г. Б12. б. Б13. в. Б14. д. Б15. в. Б16. б. Б17. а. Б18. б. Б19. в. Б20. б. Б21. в. Б22. г. Б23. в. Б24. а. Б25. в. Б26. б. Б27. д. Б28. г. Б29. б. Б30. а. Б31. г. Б32. а. Б33. г. Б34. в. Б35. г. Б36. в. Б37. б. Б38. д. Б39. б. Б40. в. Б41. г. Б42. в. Б43. в. Б44. г. Б45. д. Б46. а. Б47. б. Б48. б. Б49. б. Б50. г. Б51. а. Б52. в. Б53. б. Б54. в. Б55. г. Б56. г. Б57. в. Б58. а. Б59. д. Б60. г. Б61. д. Б62. в. Б63. а. Б64. д. Б65. б. Б66. г. Б67. г. Б68. б. Б69. в. Б70. в. Б71. в. Б72. в. Б73. б. Б74. в. Б75. д. Б76. г. Б77. а. Б78. в. Б79. г. Б80. в. Б81. в. Б82. г. Б83. в. Б84. г. Б85. д. Б86. в. Б87. в. Б88. в. Б89. в. Б90. б. Б91. в. Б92. б. Б93. д. Б94. г. Б95. а. Б96. а. Б97. в. Б98. г. Б99. г. Б100. а. Б101. б. Б102. в. Б103. в. Б104. б. Б105. г. Б106. а. Б107. г. Б108. г. Б109. б. Б110. а. Б111. в. Б112. б. Б113. б. Б114. г. Б115. б ($600 = 800 - 200P \Rightarrow P_{LR} = 1$). Б116. в. Б117. а ($2600 = 300 - 200P \Rightarrow P_{LR} = 2$). Б118. г. Б119. а. Б120. в. Б121. б. Б122. б. Б123. д. Б124. б. Б125. б. Б126. г. Б127. ж. Б128. д. Б129. г. Б130. в. Б131. г. Б132. в. Б133. б. Б134. б. Б135. б ($(2600/1,3) < 2100$). Б136. б. Б137. а. Б138. г ($(2100/1,7) < 2000$). Б139. в. Б140. г. Б141. а. Б142. в. Б143. в. Б144. а. Б145. а. Б146. б. Б147. г. Б148. г. Б149. а. Б150. г. Б151. г. Б152. б. Б153. в. Б154. в. Б155. б. Б156. а. Б157. в. Б158. в. Б159. г.

В1. а) 1, 4, 5, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19, 21, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 37, 41, 42, 43, 45, 47; **б)** 3, 6, 13, 26, 30, 36, 39, 44, 46; **в)** 4, 8, 9, 12, 18, 22, 24, 28, 33, 37, 40, 42, 45; **г)** 2, 3, 5, 7, 14, 20, 23, 30, 34, 35, 38, 43; **д)** 11, 16, 31, 48.

Г1. $2000 = 2480 - 200P \Rightarrow P_{SR} = 2,4$; $Y_{SR} = 2560 - 200 \times 2,4 = 2080$ млрд руб.; $Y_{LR} = 2000$ млрд руб.; $2000 = 2560 - 200P \Rightarrow P_{LR} = 2,8$.

Г2. $4000 = 4510 - 300P \Rightarrow P_{SR} = 1,7$; $Y_{SR} = 4390 - 300 \times 1,7 = 3880$ млрд дол.; $Y_{LR} = 4000$ млрд дол.; $4000 = 4390 - 300P \Rightarrow P_{LR} = 1,3$.

Г3. а) $Y_{SR} = 5000 \times 1,04 = 5200$ млрд евро; $5000 = 5560 - 400P \Rightarrow P_{SR} = 1,4$; $Y_{LR} = 5000$ млрд евро; **б)** новое уравнение кривой AD : $Y = 5760 - 400P$ ($5200 = X - 400 \times 1,4 \Rightarrow X = 5760$); $5000 = 5760 - 400P \Rightarrow P_{LR} = 1,9$; **в)** $\pi = [(P_{LR} - P_{SR})/P_{SR}] \times 100\% = [(1,9 - 1,4)/1,4] \times 100\% = 35,7\%$.

Г4. а) новое уравнение кривой AD : $Y = 2440 - 200P$ ($2000 = X - 200 \times 2,2 \Rightarrow X = 2440$); **б)** $2000 = 2540 - 200P \Rightarrow P_{SR} = 2,7$; $Y_{LR} = 2000$ млрд крон; $Y_{SR} = 2440 - 200 \times 2,7 = 1900$ млрд крон; $P_{LR} = 2,2$; **в)** $\pi = [(P_{LR} - P_{SR})/P_{SR}] \times 100\% = [(2,2 - 2,7)/2,7] \times 100\% = -18,5\%$.

Г5. а) уравнение количественной теории денег: $MV = PY \Rightarrow Y = (MV/P) \Rightarrow AD_1$; $Y = 1400/P$; AD_2 : $Y = 1200/P$; **б)** $Y_{SR} = 600$ млрд фунтов; $P_{SR} = M_2/Y_{SR} = 1200/600 = 2$; $Y_{LR} = M_1/P_{SR} = 1400/2 = 700$ млрд фунтов; $P_{LR} = M_2/Y_{LR} = 1200/700 = 1,7$; **в)** $\pi = [(P_{LR} - P_{SR})/P_{SR}] \times 100\% = [(1,7 - 2)/2] \times 100\% = -15\%$.

Г6. а) $M_1 = PY/V = 2000$; AD_1 : $Y = 2000/P$; AD_2 : $Y = M_2V_2/P = (1,25M_1 \times 0,9V_1)/P = 2250/P$; $\Delta M = 2000 \times 0,25 = 500$ млрд песо; **б)** $Y_{LR} = 1000$ млрд песо; $P_{SR} = 2$; $Y_{SR} = 2250/2 = 1125$ млрд песо; $P_{LR} = 2250/1000 = 2,25$; **в)** $\pi = [(P_{LR} - P_{SR})/P_{SR}] \times 100\% = [(2,25 - 2)/2] \times 100\% = 12,5\%$.

Г7. а) $3000 = 2000 + 2,5 \times M_1/1,25 \Rightarrow M_1 = 500$ млрд франков; $M_2 = 500 + 100 = 600$ млрд франков; **б)** $Y_{SR} = 2000 + 2,5 \times 600/1,25 = 3200$ млрд франков; $Y_{LR} = 3000$ млрд франков; $P_{SR} = 1,25$; $3000 = 2000 + 2,5 \times 600/P \Rightarrow P_{LR} = 1,5$; AD_1 : $Y = 2000 + 1250/P$; AD_2 : $Y = 2000 + 1500/P$.

Г8. а) $Y_{SR} = 3360 - 300P = 2880$ млрд форинтов; $Y_{LR} = 3000$ млрд форинтов; **б)** $3000 = 3360 - 300P \Rightarrow P_{SR} = 1,2$; $P_{LR} = 1,6$; **в)** $\pi = [(P_{LR} - P_{SR})/P_{SR}] \times 100\% = [(1,6 - 1,2)/1,2] \times 100\% = 33,3\%$; **г)** AD_2 : $Y = 3480 - 300P$ ($3000 = X - 300 \times 1,6 \Rightarrow X = 3480$).

Г9. а) $2000 = 1000 + 2 \times M/1,2 \Rightarrow M_1 = 600$ млрд гульденов; AD_1 : $Y = 1000 + 1200/P$; **б)** $P_{SR} = 1,2$; $P_{LR} = 1,2 \times 1,25 = 1,5$; $Y_{LR} = 2000$ млрд гульденов; $Y_{SR} = 1000 + 1200/1,5 =$

1800 млрд гульденов; в) $2000 = 1000 + M_2/1,5 \Rightarrow M_2 = 750$ млрд гульденов; $\Delta M = 150$ млрд гульденов, $\Delta M = (150/600) \times 100\% = 25\%$; $AD_2: Y = 1000 + 1500/P$.

Г10. а) $MV = PY$, $M_1 = PY/V = 1,5 \times 2200/1,5 = 1320$ млрд дол.; б) $Y = MV/P = 1320 \times 2,5/P \Rightarrow AD_1: Y = 3300/P$; в) $Y_{SR} = 3300/2 = 1650$ млрд дол.; $Y_{LR} = 2000$ млрд дол.; $P_{SR} = 1,5$; $P_{LR} = 2$; г) $M_2 = PY/V = 2 \times 2200/2,5 = 1760$ млрд дол.; $\Delta M = 1760 - 1320 = 440$ млрд дол.; $\Delta M = (440/1320) \times 100\% = 33,3\%$; $Y = MV/P = 1760 \times 2,5/P \Rightarrow AD_2: Y = 4400/P$; после вмешательства центрального банка: $Y_{SR} = 2200$ млрд дол.; $Y_{LR} = 2000$ млрд дол.; $P_{SR} = 2$; $2000 = 4400/P \Rightarrow P_{LR} = 2,2$.

Тема 4

А1. Да. А2. Нет. А3. Нет. А4. Нет. А5. Нет. А6. Да. А7. Нет. А8. Нет. А9. Да. А10. Да. А11. Нет. А12. Нет. А13. Нет. А14. Да. А15. Да. А16. Нет. А17. Нет. А18. Да. А19. Да (70/5 = 14). А20. Да. А21. Нет. А22. Да. А23. Да. А24. Нет. А25. Нет. А26. Да. А27. Нет. А28. Да. А29. Да. А30. Нет. А31. Нет. А32. Да. А33. Нет. А34. Нет. А35. Нет. А36. Да. А37. Нет. А38. Да. А39. Нет. А40. Нет. А41. Нет. А42. Да. А43. Нет. А44. Нет. А45. Да. А46. Да. А47. Да. А48. Нет. А49. Нет. А50. Нет. А51. Да. А52. Да. А53. Нет. А54. Да. А55. Нет. А56. Да. А57. Нет. А58. Нет. А59. Нет.

Б1. д. Б2. в. Б3. б. Б4. г. Б5. б. Б6. г. Б7. в. Б8. д. Б9. д. Б10. д. Б11. в. Б12. г. Б13. б. Б14. в. Б15. в. Б16. б. Б17. г. Б18. г. Б19. в. Б20. г. Б21. б. Б22. б. Б23. г. Б24. а. Б25. б. Б26. д. Б27. в. Б28. в. Б29. в. Б30. б. Б31. а (70/10 = 7). Б32. д ($10 \times 2^3 = 80$). Б33. б. Б34. в. Б35. г. Б36. в. Б37. б. Б38. а. Б39. б. Б40. а. Б41. д. Б42. б. Б43. б. Б44. а. Б45. д. Б46. г. Б47. а. Б48. г. Б49. в. Б50. д. Б51. в. Б52. а. Б53. г. Б54. г. Б55. в. Б56. б. Б57. г. Б58. а. Б59. б. Б60. в. Б61. б. Б62. г. Б63. б. Б64. г. Б65. в. Б66. в. Б67. в. Б68. д. Б69. в. Б70. а. Б71. в. Б72. б. Б73. в. Б74. г. Б75. б. Б76. б ($[(18635 - 18073)/18073] \times 100\% = 3,1\%$).

В1. а) 2, 3, 4, 7 (если спад вызван сокращением совокупного предложения), 8, 10, 11, 13, 15; б) 1, 5, 6, 7 (если подъем обусловлен ростом совокупного спроса), 9, 12, 14.

В2. а) 1, 2, 4, 5 (если цикл обусловлен изменением совокупного спроса), 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19; **б)** 5 (если цикл обусловлен изменением совокупного предложения), 8, 10, 14, 20, 21; **в)** 3, 16, 22.

Г1. $РВВП_{2000} = Y = НВВП_{2000}/\text{дефлятор ВВП}_{2000} = 2214/0,9 = 2460$ млрд дол.; $g = [(Y_{2000} - Y_{1999})/Y_{1999}] \times 100\% = [(2460 - 2400)/2400] \times 100\% = 2,5\%$; в экономике подъем.

Г2. $РВВП_{2000} = НВВП_{2000}/\text{дефлятор ВВП} = 3078/1,2 = 2565$ млрд франков; так как в экономике спад, то реальный ВВП в 2000 г. сократился по сравнению с 1999 г., поэтому $g = -5\%$; $-5\% = [(2565 - РВВП_{1999})/РВВП_{1999}] \times 100\% \Rightarrow РВВП_{1999} = 2700$ млрд франков; причиной спада в экономике явилось сокращение совокупного предложения, поскольку в 2000 г. одновременно произошло сокращение реального объема выпуска и рост уровня цен.

Г3. $РВВП_{1998} = НВВП_{1998}/\text{дефлятор ВВП} = 1495/1,15 = 1300$ млрд марок; поскольку рост совокупных расходов увеличивает совокупный спрос, то в экономике циклический подъем, поэтому $g = 4\%$; $4\% = [(1690/\text{дефлятор ВВП}_{1999}) - 1300]/1300] \times 100\% \Rightarrow \text{дефлятор ВВП}_{1999} = 1,25$; $\pi = [(\text{дефлятор ВВП}_{1999} - \text{дефлятор ВВП}_{1998})/\text{дефлятор ВВП}_{1998}] \times 100\% = [(1,25 - 1,15)/1,15] \times 100\% = 8,7\%$.

Тема 5

A1. Нет. **A2.** Да. **A3.** Нет. **A4.** Нет. **A5.** Нет. **A6.** Нет. **A7.** Да. **A8.** Нет. **A9.** Нет. **A10.** Нет. **A11.** Да. **A12.** Нет. **A13.** Да. **A14.** Нет. **A15.** Нет. **A16.** Да. **A17.** Нет. **A18.** Нет. **A19.** Нет. **A20.** Нет. **A21.** Да. **A22.** Нет. **A23.** Да. **A24.** Да. **A25.** Нет. **A26.** Да. **A27.** Да. **A28.** Да. **A29.** Нет. **A30.** Нет. **A31.** Да. **A32.** Нет. **A33.** Нет. **A34.** Нет. **A35.** Нет. **A36.** Да. **A37.** Нет. **A38.** Нет. **A39.** Да. **A40.** Да. **A41.** Да. **A42.** Да. **A43.** Да. **A44.** Нет. **A45.** Нет.

Б1. г. **Б2.** а. **Б3.** в. **Б4.** г. **Б5.** д. **Б6.** б. **Б7.** а. **Б8.** в. **Б9.** а. **Б10.** в. **Б11.** г. **Б12.** в. **Б13.** б. **Б14.** а. **Б15.** в. **Б16.** б. **Б17.** д. **Б18.** в. **Б19.** г. **Б20.** г. **Б21.** б. **Б22.** а. **Б23.** в. **Б24.** б. **Б25.** г ($[(7,8/(87,6 + 7,8))] \times 100\% \approx 8,18\%$). **Б26.** а ($60 - (60 \times 0,11) = 53,4$). **Б27.** б ($(12/0,08) - 12 = 138$). **Б28.** а ($((85 - 25) \times 0,09 = 5,4$). **Б29.** в ($U/(63 + U) = 0,1 \Rightarrow U = 7$; $NL = 100 - 63 - 7 = 30$). **Б30:** 1. б ($92,3 + 5,7 = 98,0$); 2. в ($(5,7/98) \times 100\% =$

5,8%); 3. г $((98/139,7) \times 100\% = 70,2\%)$; 4. г $(139,7 - 98 = 41,7)$. Б31. д. Б32. д. Б33. г. Б34. а. Б35. б. Б36. б. Б37. г. Б38. в. Б39. г. Б40. а. Б41. в. Б42. в. Б43. б. Б44. г. Б45. б. Б46. а. Б47. в. Б48. г. Б49. д. Б50. а. Б51. б. Б52. в. Б53. б. Б54. в. Б55. в. Б56. г. Б57. д. Б58. г. Б59. в. Б60. б. Б61. б. Б62. б. Б63. г. Б64. в. Б65. а $(L = (4 + 3)/0,05 = 140; u = [(4 + 3 + 2,8)/140] \times 100\% = 7\%)$. Б66. в $(U_{\text{цикл}} = (62 + 6) \times 0,02 = 1,36; u^* = [(6 - 1,36)/(62 + 6)] \times 100\% = 6,8\%)$. Б67. б $(L = 100 - 28 = 72; U = 72 - 65 = 7; [(7 - U_{\text{цикл}})/72] \times 100\% = 6\% \Rightarrow U_{\text{цикл}} = 2,68; u_{\text{цикл}} = (2,68/72) \times 100\% = 3,7\%)$. Б68. в $([(7,2 - U_{\text{цикл}})/(82,8 + 7,2)] \times 100\% = 5\% \Rightarrow U_{\text{цикл}} = 2,7)$. Б69. в $(L = 4,5/(0,09 - 0,06) = 150; U_{\text{фрикц}} + U_{\text{структ}} = 150 \times 0,06 = 9; u_{\text{фрикц}} = [(9 - 3)/150] \times 100\% = 4\%)$. Б70. а $(u = [U/(73,6 + U)] \times 100\% = 8\% \Rightarrow U = 6,4; u_{\text{структ}} = [(6,4 - 3,2 - 2)/(73,6 + 6,4)] \times 100\% = 1,5\%)$. Б71. б. Б72. в. Б73. а. Б74. б $([(67 - 75)/75] \times 100\% = 10,7\%)$. Б75. г. Б76. а. Б77. г $(3\% - 1\% \times 2 = 1\%)$. Б78. в $(-2 \times 1\% = -2\%)$. Б79. б $(u_i - u_{i-1} - 1 = -1/2 (5\% - 3\%) = -1\%)$. Б80. г $(u_i - u_{i-1} = -1/2 (x\% - 3\%) = 0 \Rightarrow x = 3\%)$. Б81. в $([(31 - 35)/35] \times 100\% = -2,5 \times u_{\text{цикл}} \Rightarrow u_{\text{цикл}} = 4,6\%)$. Б82. а. Б83. б $(u_{\text{цикл}} = [10/(175 + 7 + 8 + 10)] \times 100\% = 5\%; [(1770 - 2000)/2000] \times 100\% = -\beta \times 5\% \Rightarrow \beta = 2,3)$. Б84. г $(E = 78 \times 0,7 = 54,6; NL = 78 \times 0,23 = 18; U = 78 - 54,6 - 18 = 5,4; u = [5,4/(54,6 + 5,4)] \times 100\% = 9\%; (Y - 4200)/4200 = -2,5 \times (0,09 - 0,06) \Rightarrow Y = 3885)$. Б85. г. Б86. а. Б87. а. Б88. г.

В1. а) 3, 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, 21, 24, 28, 31, 37, 38; б) 2, 10, 13, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 32, 33, 34, 36; в) 1, 4, 6, 8, 14, 16, 18, 20, 30, 35, 39 (12 и 40 не относятся к трудоспособному населению).

В2. а) 1, 2, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 24, 26, 28; б) 3, 7, 10, 15, 16, 19, 22, 23, 27; в) 13, 17, 21. К категории безработных не относятся: 8, 18 (занятые), 14, 20, 25 (не включаемые в численность рабочей силы).

Г1. а) $L_{1998} = E + U = 105,2 + 7,4 = 112,6$ млн человек; $L_{1999} = 104,2 + 8,1 = 112,3$ млн человек; б) уровень участия в рабочей силе в 1998 г. $= (112,6/168,2) \times 100\% = 66,9\%$, а в 1999 г. $= (112,3/169,5) \times 100\% = 66,25\%$; в) $u_{1998} = (U/L) \times 100\% = [U/(E + U)] \times 100\% = (7,4/112,6) \times 100\% = 6,57\%$; $u_{1999} = (8,1/112,3) \times 100\% = 7,21\%$; г) $u_{\text{цикл}} 1998 = u - u^* = 6,57 - 6,6 = -0,03\%$; $u_{\text{цикл}} 1999 = 7,21 - 6,6 = 0,61\%$; д) в 1999 г. экономика находилась в состоянии рецессии, поскольку фактический уровень безработицы был выше естественного уровня безработицы.

Г2. а) $U = 10 - 10 \times 0,05 + 3 = 12,5$ млн человек; б) $NL = 4 + 6 + 2,5 + 0,5 + 0,7 + (10 \times 0,05) = 14,2$ млн человек; в) $E = 80 - 14,2 - 12,5 = 53,3$ млн человек.

Г3. Из формулы закона Оукена $[(Y - Y^*)/Y^*] \times 100\% = -\beta (u - u^*)$ получим: $[(1665 - Y^*)/Y^*] \times 100\% = -3 (7,5 - 5) \Rightarrow Y^* = 1800$ млрд дол.

Г4. Из формулы закона Оукена $[(Y - Y^*)/Y^*] \times 100\% = -\beta (u - u^*)$ получим: $[(Y - 2550)/2550] \times 100\% = -2 (6,5 - 5) \Rightarrow Y = 2473,5$ млрд дол., отставание ВВП = 3% или 76,5 млрд дол.

Г5. Решив систему уравнений

$$\begin{cases} [(97 - 100)/100] \times 100\% = -\beta (7 - u^*) \\ [(91 - 100)/100] \times 100\% = -\beta (9 - u^*), \end{cases}$$

получим: $\beta = 3, u^* = 6\%$.

Г6. $U = 6 + 8 + 10 = 24$ млн человек; $u = [U/(E + U)] \times 100\% = [24/(176 + 24)] \times 100\% = 12\%$; $u^* = [(U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}})/(E + U)] \times 100\% = [(6 + 8)/(176 + 24)] \times 100\% = 7\%$; в соответствии с формулой закона Оукена: $[(2040 - Y^*)/Y^*] \times 100\% = -3 (12 - 7) \Rightarrow Y^* = 2400$ млрд дол.

Г7. $u^* = [(U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}})/(E + U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}} + U_{\text{цикл}})] \times 100\% = [(U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}})/(112 + U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}} + 5)] \times 100\% = 6,4\% \Rightarrow (U_{\text{фрикци}} + U_{\text{структ}}) = 8$ млн человек; $U = 8 + 5 = 13$ млн человек; $u = (13/(112 + 13)) \times 100\% = 10,4\%$; $u_{\text{цикл}} = u - u^* = 10,4\% - 6,4\% = 4\%$; в соответствии с формулой закона Оукена: $[(Y - 2500)/2500] \times 100\% = -2,4 \times 4 \Rightarrow Y = 2260$ млрд дол.

Г8. $NL = 5,5 + 8,3 + 8,5 + 5 + 3 + 0,3 + 1,4 + 1,5 = 33,5$ млн человек; $U = 1,8 + 0,4 + 1,2 + 0,9 + 1,7 + 2,5 + (0,5 - 0,2) + 1,3 = 10,1$ млн человек; $E = (7 - 5,5) + 1,2 + 2,3 + 0,2 + 87 + 1,1 = 93,3$ млн человек; $L = E + U = 103,4$ млн человек; численность трудоспособного населения = $L + NL = 103,4 + 33,5 = 136,9$ млн человек; $u = (10,1/103,4) \times 100\% = 9,8\%$; $u^* = [(10,1 - 2,5)/103,4] \times 100\% = 7,3\%$; $u_{\text{структ}} = [(1,2 + 0,9)/103,4] \times 100\% = 2\%$; $u_{\text{фрикци}} = u^* - u_{\text{структ}} = 7,3\% - 2\% = 5,3\%$.

Г9. $NL = 3,5 + 9 + 2,7 + 2 + 0,3 + 0,6 + 0,8 + (1,4 - 0,9) = 19,4$ млн человек; $L =$ численность трудоспособного населения – не включаемые в рабочую силу – военнослужащие = $106 - 19,4 - 4 = 82,6$ млн человек; $E = 2,9 + 1,5 + 1,8 + 0,5 + 68 = 74,7$ млн человек; $U = L - E = 82,6 - 74,7 = 7,9$ млн человек; $u = (7,9/82,6) \times 100\% = 9,6\%$; $u^* = [(7,9 - 2,1)/82,6] \times 100\% = 7\%$; $u_{\text{структ}} = [(0,7 + 0,2)/82,6] \times 100\% = 1,1\%$;

$U_{\text{фрикц}} = U - U_{\text{структ}} - U_{\text{цикл}} = 7,9 - (0,7 + 0,2) - 2,1 = 4,9$ млн человек; $u_{\text{фрикц}} = (4,9/82,6) \times 100\% = 5,9\%$ или $u_{\text{фрикц}} = u^* - u_{\text{структ}} = 7\% - 1,1\% = 5,9\%$.

Г10. $NL = 6 + 0,5 + 9 + 4 + 2,5 + 0,3 + 1,5 + 2 + 0,1 = 25,9$ млн человек; $L =$ численность трудоспособного населения – не включаемые в рабочую силу – военнотруженики = $138 - 37,9 - 5 = 107,1$ млн человек; $E = (3 - 0,5) + 2,2 + 1,4 + 0,8 + 91 = 97,9$ млн человек; $U = L - E = 9,2$ млн человек; $u = (9,2/107,1) = 8,6\%$; $u^* [(9,2 - 2,1)/107,1] \times 100\% = 6,6\%$; $u_{\text{структ}} = [(0,9 + 0,4)/107,1] \times 100\% = 1,2\%$; $U_{\text{фрикц}} = U - U_{\text{структ}} - U_{\text{цикл}} = 9,2 - (0,9 + 0,4) - 2,1 = 5,8$ млн человек; $u_{\text{фрикц}} = (5,8/107,1) \times 100\% = 5,4\%$ или $u_{\text{фрикц}} = u^* - u_{\text{структ}} = 6,6\% - 1,2\% = 5,4\%$.

Г11. $NL = 2,5 + 8 + 3,9 + 1,2 + 0,8 + 1,5 + 0,7 + 3,5 + 0,2 = 22,3$ млн человек; $U_{\text{структ}} = 1,1 + 0,5 = 1,6$ млн человек; $u_{\text{структ}} = (U_{\text{структ}}/L) \times 100\% \Rightarrow L = 1,6/0,02 = 80$ млн человек; численность трудоспособного населения = $NL + L +$ военнотруженики = $22,3 + 80 + 3 = 105,3$ млн человек; $U = 1,6 + 0,3 + 1,1 + 0,5 + 0,1 + 2,5 + (1,3 - 0,2) + (1 - 0,4) = 7,8$ млн человек; $E = L - U = 80 - 7,8 = 72,2$ млн человек; $E_{\text{ост}} = 72,2 - 1,3 - 1,8 - 0,9 - 0,4 = 67,8$ млн человек; $u = (7,8/80) \times 100\% = 9,75\%$; $u^* = [(7,8 - 2,5)/80] \times 100\% = 6,7\%$; $u_{\text{фрикц}} = u^* - u_{\text{структ}} = 6,7\% - 2\% = 4,7\%$.

Г12. $NL = 5 + 0,2 + 7 + 2,5 + 1,5 + 0,1 + 0,5 + 0,9 + 0,3 + (1,9 - 1,5) = 18,4$ млн человек; $U_{\text{фрикц}} = 2 + 0,7 + 1,5 + 1,2 + (1,4 - 0,8) = 6$ млн человек; $u_{\text{фрикц}} = (U_{\text{фрикц}}/L) \times 100\% \Rightarrow L = 6/0,05 = 120$ млн человек); численность трудоспособного населения = $NL + L +$ военнотруженики = $18,4 + 120 + 4 = 142,4$ млн человек; $U = L \times u = 120 \times 0,085 = 10,2$ млн человек; $U_{\text{цикл}} = 10,2 - 6 - 0,4 - 0,6 = 3,2$ млн человек; $u_{\text{цикл}} = (3,2/120) \times 100\% = 2,7\%$; $E = L - U = 120 - 10,2 = 109,8$ млн человек; $E_{\text{ост}} = 109,8 - 2,1 - 1,1 - 1,3 - 0,8 - (2 - 0,2) = 102,7$ млн человек; $u^* = [(10,2 - 3,2)/120] \times 100\% = 5,8\%$; $u_{\text{структ}} = [(0,4 + 0,6)/120] \times 100\% = 0,8\%$.

Тема 6

A1. Нет. A2. Нет. A3. Нет. A4. Да. A5. Да. A6. Нет. A7. Да. A8. Нет. A9. Да. A10. Да. A11. Нет. A12. Да. A13. Нет. A14. Нет. A15. Да. A16. Да. A17. Да. A18. Да. A19. Да. A20. Да. A21. Нет. A22. Да. A23. Да. A24. Нет. A25. Да. A26. Нет. A27. Нет. A28. Да.

A29. Нет. **A30.** Нет. **A31.** Да. **A32.** Нет. **A33.** Нет ($r = 7\% - 5\% = 2\%$). **A34.** Да. **A35.** Нет. **A36.** Нет. **A37.** Нет. **A38.** Нет. **A39.** Да. **A40.** Да. **A41.** Да. **A42.** Нет. **A43.** Нет.

B1. г. **B2.** б. **B3.** б. **B4.** б. **B5.** в. **B6.** а. **B7.** б ($[(185 - 165)/165] \times 100\% = 12,1\%$). **B8.** в. **B9.** г. **B10.** а. **B11.** в. **B12.** б. **B13.** г. **B14.** а. **B15.** г ($P = 1 + \pi = 1 + 2,5 = 3,5$). **B16.** в. **B17.** г. **B18.** в. **B19.** в. **B20.** б. **B21.** г. **B22.** в. **B23.** в. **B24.** в. **B25.** г. **B26.** в. **B27.** в. **B28.** а. **B29.** в. **B30.** б. **B31.** г. **B32.** г. **B33.** б. **B34.** а. **B35.** а. **B36.** б. **B37.** б. **B38.** б. **B39.** в ($[(1248 - 1200)/1200] \times 100\% - 7\% = -3\%$). **B40.** г. **B41.** д ($(1,2/1,1) \times 100\% - 100\% = 9\%$). **B42.** а ($[(40 - 30)/30] \times 100\% = 33,3\% > 30\%$). **B43.** б ($1/[1/(1 + 1,5)] = 2,5$). **B44.** в ($1/[2/(1 + 2)] = 1,5$). **B45.** в ($[(120 - 100)/100] \times 100\% = 20\% < 21\%$). **B46.** б ($30/(1 + 0,2) = 25$). **B47.** б ($[1/(1 + 0,5)] = 1/(3/2) = 2/3$). **B48.** г ($5\% - 7\% = -2\%$). **B49.** г ($1 - ([1/(1 + 0,5)]) = 1 - [1/(3/2)] = 1 - (2/3) = 1/3$). **B50.** д ($\pi = (1,2/0,96) \times 100\% - 100\%$; $\pi = 25\%$). **B51.** г. **B52.** а ($(1,4 \times 0,9) \times 100\% - 100\% = 26\%$). **B53.** в. **B54.** б. **B55.** б ($6\% - 2\% = 4\%$). **B56.** в ($6\% - 2\% = 4\%$; $100 \times 0,04 = 4$). **B57.** в ($(1,34/1,3) \times 100\% - 100\% = 3\%$). **B58.** г. **B59.** г. **B60.** б. **B61.** в. **B62.** г. **B63.** в. **B64.** г. **B65.** а ($6\% - 3\% = 3\%$). **B66.** в ($7\% + 4\% = 11\%$). **B67.** а ($0,05 = (R - 1,2)/(1 + 1,2) \Rightarrow R = 131\%$). **B68.** г ($0,04 = (1,1 - \pi^e)/(1 + \pi^e) \Rightarrow \pi^e = 102\%$). **B69.** в ($(5\% - 3\%) - (3\% - 5\%) = 4\%$). **B70.** г. **B71.** б. **B72.** а. **B73.** б ($4\% - [(4\% + 6\%) \times 0,2] = 2\%$). **B74.** а. **B75.** д. **B76.** д. **B77.** б. **B78.** б. **B79.** г. **B80.** в. **B81.** г. **B82.** г. **B83.** д. **B84.** г. **B85.** б.

Г1. Из формулы эффекта Фишера следует, что $r = [(R - \pi^e)/(1 + \pi^e)] = [(1,08 - 1)/2] \times 100\% = 4\%$. Поскольку вашему другу придется выплачивать реальную ставку 4%, то кредит следует взять.

Г2. Из формулы эффекта Фишера следует, что $R = (r + r\pi^e + \pi^e) \times 100\% = (0,07 + 0,07 \times 1,2 + 1,2) \times 100\% = 135,4\%$.

Г3. $\pi^e = [(R - r)/(r + 1)] \times 100\% = [(0,59 - 0,06)/1,06] \times 100\% = 50\%$.

Г4. а) $\pi = [(ИПЦ_{1999} - ИПЦ_{1998})/ИПЦ_{1998}] \times 100\% = [(327,4 - 315,5)/315,5] \times 100\% = 3,77\%$; **б)** $r = R - \pi = 7,48 - 3,77 = 3,71\%$.

Г5. $\pi = [(дефлятор ВВП_{2001} - дефлятор ВВП_{2000})/дефлятор ВВП_{2000}] \times 100\% = [(175 - 125)/125] \times 100\% = 40\%$; $R = r + \pi^e = (r + r\pi^e + \pi^e) \times 100\% = (0,05 + 0,05 \times 0,4 + 0,4 = 47\%$; $r = [(R - \pi_{факт})/(1 + \pi_{факт})] \times 100\% = [(0,47 - 0,45)/1,45] \times 100\% = 1,4\%$ (вместо 5%). Как кредитор вы проиграли.

Г6. Чтобы получить реальную ставку процента 7,5% при ожидаемом темпе инфляции 60%, в соответствии с формулой эффекта Фишера вы должны назначить номинальную ставку процента 72% ($r = [(R - \pi^e)/(1 + \pi^e)]$; $0,075 = [(R - 0,6)/(1 + 0,6)] \Rightarrow R = 0,72$). Если фактический темп инфляции составил 70%, то при номинальной ставке процента 72% реальная ставка процента равна 1,18% ($r = [(0,72 - 0,7)/(1 + 0,7)] = 0,0118$). Ваш реальный доход составит 11,8 дол. ($1000 \times 0,0118$), а не 75 дол. ($1000 \times 0,075$). Ваши неявные потери равны 6,32% ($7,5\% - 1,18\%$) или 63,2 дол. ($75 - 11,8$).

Г7. При номинальной ставке процента 59% и ожидаемом темпе инфляции 50% реальная ставка процента равна 6% ($r = [(R - \pi^e)/(1 + \pi^e)] = (0,59 - 0,5)/(1 + 0,5) = 0,06$), а при темпе инфляции 55% реальная ставка процента равна 2,6% ($r = (0,59 - 0,55)/(1 + 0,55) = 0,026$). При ставке процента 6% вы должны выплатить своему кредитору 300 дол. ($5000 \times 0,06 = 300$), а при ставке процента 2,6% соответственно 130 дол. ($5000 \times 0,026 = 130$) реального дохода, поэтому ваш неожиданный реальный доход составит 3,4% ($6\% - 2,6\% = 3,4\%$) или 170 дол. ($300 - 130 = 170$). Как заемщик вы выиграли от непредвиденной инфляции.

Тема 7

A1. Да. A2. Нет. A3. Да. A4. Нет. A5. Нет. A6. Да. A7. Да. A8. Да. A9. Нет. A10. Нет. A11. Да. A12. Нет. A13. Да. A14. Нет. A15. Да. A16. Нет. A17. Нет. A18. Нет. A19. Нет. A20. Нет. A21. Нет. A22. Да. A23. Нет. A24. Нет. A25. Нет. A26. Да. A27. Да. A28. Нет. A29. Нет. A30. Да. A31. Нет. A32. Да. A33. Нет. A34. Нет. A35. Да. A36. Да. A37. Да. A38. Нет. A39. Да. A40. Нет. A41. Нет. A42. Да. A43. Нет. A44. Да. A45. Нет. A46. Да. A47. Нет. A48. Нет. A49. Да.

B1. г. B2. б. B3. г. B4. в. B5. а. B6. в. B7. г. B8. б. B9. а. B10. г. B11. в. B12. в. B13. г. B14. б. B15. б. B16. а. B17. в. B18. а. B19. г. B20. б. B21. в. B22. д. B23. г. B24. в. B25. г. B26. в. B27. в. B28. г. B29. в. B30. в. B31. а. B32. а. B33. д. B34. в. B35. д. B36. г. B37. г. B38. г. B39. в. B40. г. B41. б. B42. в. B43. а. B44. б. B45. а. B46. г. B47. б. B48. в. B49. г. B50. б. B51. д. B52. в. B53. г. B54. в. B55. г. B56. б. B57. а.

Б58. б. **Б59.** г. **Б60.** в. **Б61.** в. **Б62.** а. **Б63.** в ($5\% - 2\% = 3\%$). **Б64.** в. **Б65.** а ($(15 \times 1000)/30000 = 5$). **Б66.** д ($4\% + 3\% - 6\% = 1\%$). **Б67.** в ($7\% - 1\% = 6\%$). **Б68.** б ($100\% - [(1,08/1,2) \times 100\%] = 10\%$). **Б69.** г ($(1,5/1,2) \times 100\% - 100\% = 25\%$).

В1. а) 3, 4, 8, 13, 15, 17; б) 1, 9, 18; в) 5, 6, 10, 12; г) 2, 7, 11, 14, 16, 19.

В2. 1, 3, 4, 6, 7, 10, 12.

В3. 2, 4, 6, 9, 10, 5, 7, 3, 1, 8.

Г1. $M_0 = 3,6 + 11,2 = 14,8$ млрд лир; $M_1 = 14,8 + 83,2 + 7,0 = 105,0$ млрд лир; $M_2 = 105,0 + 47,5 + 64,7 = 217,2$ млрд лир; $M_3 = 217,2 + 6,5 = 223,7$ млрд лир; $L = 223,7 + 4,3 = 228,0$ млрд лир.

Г2. а) из уравнения количественной теории денег $MV = PY$ следует, что $Y = (MV)/P$. Поэтому при увеличении втрое величины денежной массы ($M_2 = 3M_1$) реальный ВВП при прочих равных условиях также должен возрасти втрое и составить 6000 млрд дол. ($2000 \times 3 = 6000$); б) при росте скорости обращения денег в 1,5 раза ($V_2 = 1,5V_1$) и уровня цен в 2 раза ($P_2 = 2P_1$) реальный ВВП увеличится в 2,25 раза ($[3M \times 1,5V]/2P = 2,25$) и составит 4500 млрд дол. ($2000 \times 2,25$).

Тема 8

A1. Нет. **A2.** Да. **A3.** Да. **A4.** Нет. **A5.** Да. **A6.** Да. **A7.** Да. **A8.** Нет. **A9.** Да. **A10.** Нет. **A11.** Нет. **A12.** Нет. **A13.** Нет. **A14.** Да. **A15.** Нет. **A16.** Да. **A17.** Нет. **A18.** Да. **A19.** Нет. **A20.** Нет. **A21.** Да. **A22.** Да. **A23.** Да. **A24.** Да. **A25.** Да. **A26.** Нет. **A27.** Нет. **A28.** Нет. **A29.** Нет. **A30.** Нет. **A31.** Нет. **A32.** Нет ($1000 - 1000 \times 0,25 = 750$). **A33.** Да ($10 \times (1/0,2) = 50$). **A34.** Да.

Б1. а. **Б2.** г. **Б3.** г. **Б4.** г. **Б5.** в. **Б6.** г. **Б7.** б. **Б8.** г. **Б9.** а. **Б10.** д. **Б11.** б. **Б12.** в ($(25000/200000) \times 100\% = 12,5\%$). **Б13.** б. **Б14.** а. **Б15.** г. **Б16.** в ($30000 - (100000 \times 0,1) = 20$). **Б17.** в ($5 + (30 \times 0,2) = 11$). **Б18.** б ($72 = D \times 0,2 + D \times 0,04 \Rightarrow D = 300$; $R_{обз} = 300 \times 0,2 = 60$). **Б19.** в ($20/0,125 = 160$). **Б20.** б ($100 - (100 \times 0,2) = 80$). **Б21.** д ($30/0,2 -$

30 = 120). **Б22.** в. **Б23.** а. **Б24.** в. **Б25.** в. **Б26.** а. **Б27.** б. **Б28.** в. **Б29.** б. **Б30.** г. **Б31.** а. **Б32.** б. **Б33.** б. **Б34.** д. **Б35.** г ($100 \times (1/0,2) = 500$). **Б36.** в ($1/0,25 = 4$). **Б37.** в ($100 - (100 \times 0,1) = 90$). **Б38.** в ($200000/40000 = 5$). **Б39.** в ($((1/8) \times 100\% = 12,5\%$). **Б40.** б ($100 \times (1/4) = 25$). **Б41.** в ($30/(1/8) = 240$). **Б42.** г ($120/24 = 5 \Rightarrow rr = 20\% \Rightarrow D = K/(1 - rr) = 24/0,8 = 30$). **Б43.** г. **Б44.** б ($10000 - (10000 \times 0,2) = 8000$). **Б45.** д ($rr = (800/4000) \times 100\% = 20\%$; $2000 \times (1/0,2) = 10000$). **Б46.** б. **Б47.** г ($500 \times (1/0,125) = 4000$). **Б48.** б ($D = 50/0,1 = 500$; $\Delta M = (500 - 50) \times (1/0,1) = 4500$). **Б49.** г ($((20 - 20 \times 0,25) \times (1/0,25) = 60$). **Б50.** а ($200/40 = 5 \Rightarrow rr = (1/5) \times 100\% = 20\%$; $D = 200/(1 - 0,2) = 250$). **Б51.** д ($60 \times 3 = 180$). **Б52.** б ($K = R_{изб} = 150 - (1000 \times 0,1) = 50$). **Б53.** д ($15 \times (1/0,3) = 50$). **Б54.** г ($K = 36 - (200 \times 0,125) = 11$; $\Delta M = 11 \times (1/0,125) = 88$). **Б55.** г ($[100 - (100 \times 0,25)] \times (1/0,25) = 300$). **Б56.** д.

Г1. $rr_1 = (600/3000) \times 100\% = 20\%$; $mult_1 = 1/0,2 = 5$; $rr_2 = 20\% - 5\% = 15\%$; $mult_2 = 1/0,15 = 6\frac{2}{3}$; $\Delta_{mult} = 6\frac{2}{3} - 5 = 1\frac{2}{3}$; $\Delta M = M_2 - M_1 = D \times mult_2 - D \times mult_1 = 3000 \times 1\frac{2}{3} = 5000$ млн дол. или $\Delta M = \Delta M_2 - \Delta M_1 = K_2 \times mult_2 - K_1 \times mult_1 = [(3000 - 3000 \times 0,15) \times 6\frac{2}{3}] - [(3000 - 3000 \times 0,2) \times 5] = 17000 - 12000 = 5000$, таким образом, предложение денег увеличится на 5000 млн дол.

Г2. $rr = (50/500) \times 100\% = 10\%$; $mult = 1/0,1 = 10$; $K_1 = D_1 - R_{обяз1} = 500 - 500 \times 0,1 = 450$ тыс. дол.; $\Delta M_1 = K_1 \times mult = 450 \times 10 = 4500$ тыс. дол.; $D_2 = 500 - 20 = 480$ тыс. дол.; $K_2 = D_2 - R_{обяз2} = 480 - 480 \times 0,1 = 432$ тыс. дол.; $\Delta K = 450 - 432 = 18$, т.е. кредитные возможности банка уменьшились на 18 тыс. дол.; $\Delta M = \Delta K \times mult = 18 \times 10 = 180$, т.е. предложение денег сократилось на 180 тыс. дол.

Г3. Кредитные возможности банка равны 48 тыс. дол. ($K = 60 - 60 \times 0,2 = 48$); $mult = 1/0,2 = 5$; кредитные возможности банковской системы равны 240 тыс. дол. ($\Delta M = \Delta K \times mult = 48 \times 5 = 240$); общая сумма депозитов всей банковской системы составляет 300 тыс. дол. ($M = 240 + 60 = 300$ или $M = \Delta M/(1 - 0,2) = 240/0,8 = 300$).

Г4. Фактические резервы банка равны 100 тыс. дол. ($R_{факт} = R_{изб} + R_{обяз} = 70 + 30 = 100$); банк уже выдал кредитов на сумму 250 тыс. дол. ($K = D - R_{факт} = 350 - 100 = 250$); $rr = (70/350) \times 100\% = 20\%$; $mult = 1/0,2 = 5$; если банк полностью использует свои кредитные возможности, денежная масса увеличится на 150 тыс. дол. ($\Delta M = R_{изб} \times mult = 30 \times 5 = 150$).

Г5. $rr_1 = (1/mult_1) \times 100\% = (1/5) \times 100\% = 20\%$; $rr_2 = 20\% + 5\% = 25\%$; $mult_2 = 1/rr_2 = 1/0,25 = 4$; $K_1 = \Delta M_1 / mult_1 = 40/4 = 8$ млн дол.; $D = K_1 / (1 - rr_1) = 8/0,8 = 10$ млн дол.; $\Delta M = \Delta M_2 - \Delta M_1 = D (mult_2 - mult_1) = 10 (4 - 5) = -10$ млн дол. (или $\Delta M = \Delta M_2 - \Delta M_1 = K_2 \times mult_2 - K_1 \times mult_1$); $K_2 = D - D \times rr_2 = 10 - 10 \times 0,25 = 7,5$ млн дол.; $\Delta M = 7,5 \times 4 - 8 \times 5 = -10$, т.е. предложение денег сократится на 10 млн дол.

Г6. $K = D - D \times rr = 20 - 20 \times 0,12 = 17,6$ тыс. дол.; $R_{изб} = 17,6 - 16,8 = 0,8$ тыс. дол.; избыточные резервы составляют 4% от депозитов ($(R_{изб}/D) \times 100\% = (0,8/20) \times 100\% = 4\%$).

Г7. Кредитные возможности банка равны величине его избыточных резервов, которые составляют 60 тыс. дол. ($K = R_{изб} = R_{факт} - R_{обл} = 100 - 200 \times 0,2 = 60$); если банк выдаст эту сумму в кредит, то предложение денег увеличится на 300 тыс. дол. ($\Delta M = K \times mult = 60 \times (1/0,2) = 300$).

Г8. Кредитные возможности банка равны 2 тыс. дол. ($K = R_{изб} = 40 \times 0,05 = 2$); кредитные возможности банковской системы равны 16 тыс. дол. ($\Delta M = K \times mult = 2 \times (1/0,125) = 16$).

Тема 9

A1. Нет. A2. Нет. A3. Нет. A4. Да. A5. Нет. A6. Да. A7. Нет ($100/0,15 = 666,7$).
 A8. Нет. A9. Нет. A10. Нет. A11. Нет. A12. Да. A13. Нет. A14. Нет. A15. Нет. A16. Да.
 A17. Нет. A18. Да. A19. Нет. A20. Нет. A21. Да. A22. Да. A23. Да. A24. Нет. A25. Да.
 A26. Нет. A27. Да. A28. Да. A29. Нет. A30. Да ($(20 - 20 \times 0,25) \times 1/0,25 = 60$). A31. Нет.
 A32. Да. A33. Нет. A34. Да. A35. Нет. A36. Да. A37. Да. A38. Нет. A39. Да. A40. Нет.
 A41. Нет. A42. Да. A43. Да. A44. Нет. A45. Да. A46. Нет. A47. Нет. A48. Нет. A49. Нет.
 A50. Да. A51. Нет. A52. Нет. A53. Нет. A54. Да. A55. Нет. A56. Да.

Б1. в. Б2. в. Б3. в. Б4. г. Б5. в. Б6. в. Б7. г. Б8. б. Б9. д. Б10. б. Б11. г. Б12. г. Б13. в.
 Б14. б. Б15. б. Б16. б. Б17. г. Б18. г. Б19. в. Б20. г. Б21. д. Б22. в. Б23. б. Б24. а.
 Б25. г. Б26. д. Б27. а. Б28. а ($5 \times (1/0,2) = 25$). Б29. д ($-10 \times (1/0,125) = -80$). Б30. б.

Б31. г. **Б32.** б ($(1000 - 1000 \times 0,2) \times (1 - 0,2) = 4000$). **Б33.** в ($1000 \times (1/0,2) = 5000$).
Б34. в ($1000 \times (1/0,2) = 5000$). **Б35.** в ($-20 \times (1/0,125) = -160$). **Б36.** б ($50 \times (1/0,2) = 250$).
Б37. д. **Б38.** а ($20 \times 0,15 = 3$). **Б39.** д. **Б40.** г. **Б41.** д. **Б42.** г. **Б43.** б. **Б44.** б. **Б45.** д.
Б46. б. **Б47.** а. **Б48.** б. **Б49.** а. **Б50.** в. **Б51.** г. **Б52.** в. **Б53.** б. **Б54.** д. **Б55.** б. **Б56.** в.
Б57. а. **Б58.** б. **Б59.** а. **Б60.** б. **Б61.** г. **Б62.** а. **Б63.** а. **Б64.** б. **Б65.** а. **Б66.** в. **Б67.** б.
Б68. в ($200/(1/0,2) = 40$). **Б69.** а ($-100/(1/0,2) = -20$). **Б70.** б.

Тема 10

А1. Нет. **А2.** Нет. **А3.** Нет. **А4.** Нет. **А5.** Да. **А6.** Да. **А7.** Нет. **А8.** Да. **А9.** Да. **А10.** Нет.
А11. Да. **А12.** Нет. **А13.** Нет. **А14.** Да. **А15.** Да. **А16.** Нет. **А17.** Да. **А18.** Нет. **А19.** Нет.
А20. Да. **А21.** Да. **А22.** Да. **А23.** Нет. **А24.** Да. **А25.** Нет. **А26.** Нет. **А27.** Да. **А28.** Да.
А29. Да. **А30.** Да. **А31.** Нет. **А32.** Да. **А33.** Да.

Б1. в. **Б2.** г ($[(4800 - 4000)/(25000 - 20000)] \times 100\% = 16\%$). **Б3.** в. **Б4.** а. **Б5.** б. **Б6.** в
($(4,5/30) \times 100\% = 15\%$). **Б7.** г ($[(18 - 6)/(120 - 90)] \times 100\% = 40\%$; $(18/120) \times 100\% = 15\%$).
Б8. а ($((4 - 2)/(30 - 20) \times 100\% = 20\%$). **Б9.** б. **Б10.** в. **Б11.** б. **Б12.** г. **Б13.** в.
Б14. г. **Б15.** д. **Б16.** в ($3/20 > 4/30$). **Б17.** а ($2/16 < 3/20$). **Б18.** б ($1,5/15 = 2/20$). **Б19.** в
($20000 \times 0,15 + (50000 - 20000) \times 0,25 = 10500$). **Б20.** а. **Б21.** б. **Б22.** д ($50 + 4000 \times 0,15 = 650$).
Б23. г ($(300 - 60)/0,12 = 2000$). **Б24.** б. **Б25.** д. **Б26.** б. **Б27.** г. **Б28.** а.
Б29. а. **Б30.** д. **Б31.** в. **Б32.** д. **Б33.** д. **Б34.** б. **Б35.** д.

В1. а) 2, 5, 6, 9, 10, 12, 13, 14; б) 1, 3, 4, 7, 8, 11, 15.

Тема 11

А1. Да. **А2.** Да. **А3.** Да. **А4.** Нет. **А5.** Нет. **А6.** Да. **А7.** Да. **А8.** Да. **А9.** Нет. **А10.** Нет.
А11. Нет. **А12.** Нет. **А13.** Нет. **А14.** Нет. **А15.** Да. **А16.** Нет. **А17.** Да. **А18.** Да. **А19.** Да.

A20. Нет. **A21.** Да. **A22.** Нет. **A23.** Нет. **A24.** Да. **A25.** Да. **A26.** Да. **A27.** Да. **A28.** Да. **A29.** Да. **A30.** Да. **A31.** Нет. **A32.** Нет. **A33.** Нет.

B1. в. **B2.** д. **B3.** г. **B4.** д. **B5.** а. **B6.** а. **B7.** д. **B8.** а. **B9.** б. **B10.** в. **B11.** г. **B12.** г. **B13.** д. **B14.** в. **B15.** в ($48/(1/0,125) = 6$; $6/30 = 1/5$). **B16.** г ($60/(1/0,15) = 9$; $9 \times 3 = 27$). **B17.** б. **B18.** в. **B19.** в. **B20.** а. **B21.** д. **B22.** в. **B23.** г. **B24.** а. **B25.** д. **B26.** а. **B27.** г ($700 + 35 \times 3 = 805$). **B28.** д. **B29.** г. **B30.** в. **B31.** б. **B32.** в. **B33.** в.

B1. а) 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 14, 15, 19, 22, 24, 25, 30, 31; **б)** 3, 5, 7, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 26, 27, 28, 29.

Г1. Сальдо бюджета = доходы – расходы = (подоходные налоги + аккордные налоги) – (государственные закупки + трансферты + проценты по государственным облигациям) = $(5600 \times 0,15 + 220) - (950 + 80 + 1300 \times 0,1) = 1060 - 1160 = -100$ млрд дол. (дефицит).

Г2. Сальдо бюджета = доходы – расходы = (прибыль государственных предприятий + налоги с продаж + личный подоходный налог + налог на прибыль фирм + акцизы + таможенные пошлины + взносы на социальное обеспечение) – (расходы на оборону + расходы на здравоохранение + расходы на содержание государственного аппарата + расходы на образование + расходы на науку + расходы на выплату социальных пособий + проценты по государственным облигациям + расходы на охрану окружающей среды) = $(22 + 170 + 390 + 85 + 32 + 15 + 305) - (280 + 40 + 75 + 35 + 20 + 400 + 140 + 45) = 1019 - 1035 = -16$ млрд дол. (дефицит).

Тема 12

A1. Да. **A2.** Нет. **A3.** Нет. **A4.** Нет. **A5.** Нет. **A6.** Да. **A7.** Да. **A8.** Нет. **A9.** Да. **A10.** Нет. **A11.** Нет. **A12.** Да. **A13.** Да. **A14.** Нет. **A15.** Да. **A16.** Нет. **A17.** Да. **A18.** Нет. **A19.** Нет. **A20.** Нет ($1/(1 - 0,25) = 4$). **A21.** Нет. **A22.** Да. **A23.** Нет. **A24.** Да. **A25.** Да ($20/[1/(1 - 0,25)] = 5$). **A26.** Нет. **A27.** Нет ($-20 \times [-0,8/(1 - 0,8)] = 160$). **A28.** Нет. **A29.** Нет.

A30. Нет ($-(1 - 0,3)/0,3) = -2,3$). **A31.** Да. **A32.** Да. **A33.** Нет. **A34.** Нет. **A35.** Да. **A36.** Нет. **A37.** Нет. **A38.** Да. **A39.** Да. **A40.** Да ($0,5/(1 - 0,5) = 1$). **A41.** Нет. **A42.** Да ($120/[(1 - 0,4)/0,4] = 80$). **A43.** Да. **A44.** Нет. **A45.** Нет. **A46.** Нет. **A47.** Да. **A48.** Да. **A49.** Да. **A50.** Да. **A51.** Да. **A52.** Да. **A53.** Да. **A54.** Нет. **A55.** Да ($1000 - 920 = 80$; $80/[-0,8/(1 - 0,8) = -20$). **A56.** Нет. **A57.** Нет. **A58.** Да. **A59.** Да. **A60.** Нет. **A61.** Да. **A62.** Да. **A63.** Нет. **A64.** Нет. **A65.** Нет. **A66.** Да. **A67.** Да. **A68.** Нет.

Б1. б. **Б2.** г. **Б3.** б. **Б4.** б. **Б5.** б. **Б6.** в. **Б7.** б. **Б8.** б. **Б9.** д. **Б10.** д. **Б11.** б. **Б12.** д. **Б13.** г. **Б14.** в. **Б15.** г. **Б16.** г. **Б17.** в. **Б18.** б. **Б19.** д. **Б20.** б. **Б21.** а. **Б22.** в. **Б23.** д ($(225 - 205)/(225 - 200) = 0,8$). **Б24.** б. **Б25.** в. **Б26.** в. **Б27.** а. **Б28.** г. **Б29.** г. **Б30.** д ($1/0,1 = 10$). **Б31.** г ($-10 \times [1/(1 - 0,6)] = -25$). **Б32.** г ($100 \times [1/(1 - 0,75)] = 400$). **Б33.** г ($100/[1/(1 - 0,8)] = 20$). **Б34.** д ($250/50 = 5 = 1/mps \Rightarrow mps = 0,2$). **Б35.** в. **Б36.** в ($-1 = -mpc/(1 - mpc) \Rightarrow mpc = 0,5$). **Б37.** в ($-(1 - 0,2)/0,2 = -4$). **Б38.** г ($-0,75/(1 - 0,75) = -3$). **Б39.** в ($-150/50 = -3 = -(1 - mps)/mps \Rightarrow mps = 0,25$). **Б40.** г ($60/[-0,6/(1 - 0,6)] = -40$). **Б41.** б ($10 \times [-0,8/(1 - 0,8)] = -40$). **Б42.** г ($100 \times 1/(1 - 0,75) + 50 \times [-0,75/(1 - 0,75)] = 250$). **Б43.** в. **Б44.** д ($500 \times 1 = 500$). **Б45.** в. **Б46.** б. **Б47.** а. **Б48.** в. **Б49.** в ($(1 - 0,1)/0,1 = 9$). **Б50.** г ($15/10 = 1,5 = (1 - mps)/mps \Rightarrow mps = 0,4$). **Б51.** д ($-250 \times [0,75/(1 - 0,75)] = -750$). **Б52.** г ($21 \times [1/(1 - 0,75)] = 84$; $-84/[-0,75/(1 - 0,75)] = 28$). **Б53.** г ($mult_r = (1 - 0,4)/0,4 = 1,5$). **Б54.** в ($500/[-(1 - 0,2)/0,2] = -125$). **Б55.** б ($-10 \times [-(1 - 0,4)/0,4] = 15$). **Б56.** б. **Б57.** б. **Б58.** г. **Б59.** а. **Б60.** б. **Б61.** а. **Б62.** в. **Б63.** д. **Б64.** б. **Б65.** г. **Б66.** в. **Б67.** д. **Б68.** д. **Б69.** г. **Б70.** в. **Б71.** д. **Б72.** в. **Б73.** б. **Б74.** в ($(2600 - 2500)/[1/(1 - 0,75)] = 25$). **Б75.** в. **Б76.** г. **Б77.** в ($3200 + (-20) \times [-0,5/(1 - 0,5)] = 3220$). **Б78.** а ($\Delta Y = 20 \times [1/(1 - 0,8)] = 100$; $-100/[-0,8/(1 - 0,8)] = 25$). **Б79.** г ($(1500 - 1750)/[1/(1 - 0,25)] = -62,5$). **Б80.** б ($1800 + 40 \times [0,6/(1 - 0,6)] = 1860$). **Б81.** г. **Б82.** а. **Б83.** б. **Б84.** а. **Б85.** в. **Б86.** б. **Б87.** в. **Б88.** г. **Б89.** б. **Б90.** г. **Б91.** в. **Б92.** д. **Б93.** в. **Б94.** а. **Б95.** г.

В1. а) 5, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28; б) 1, 6, 7, 10, 15, 23; в) 2, 3, 4, 12, 21.

Г1. $\Delta Y = \Delta Y_G + \Delta Y_{T_x} = \Delta G \times mult_G + \Delta T_x \times mult_{T_x} = -50 \times [1/(1 - 0,75)] + 20 \times [-0,75/(1 - 0,75)] = -200 + (-60) = -260$ млрд дол.; т.е. в экономике был инфляционный раз-

рыв выпуска, поэтому правительство провело сдерживающую фискальную политику; $Y^* = Y + \Delta Y = 2000 - 260 = 1740$ млрд дол.

Г2. $\Delta Y = \Delta Y_G + \Delta Y_{Tr} = \Delta G \times mult_G + \Delta Tr \times mult_{Tr} = -80 \times (1/0,4) + 20 \times (0,6/0,4) = -200 + 30 = -170$ млрд дол., инфляционный разрыв выпуска; $Y = Y^* - \Delta Y = 2500 - (-170) = 2670$ млрд дол.

Г3. Чтобы экономика осталась на потенциальном уровне выпуска, ΔY_G должен быть равен $(-\Delta Y_{Tx})$; $\Delta Y_G = \Delta G \times mult_G = (90 - 75) \times (1/0,25) = 60$ млрд дол.; $\Delta Tx = -\Delta Y/mult_{Tx} = -60/(-0,75/0,25) = 20$; следовательно, налоги должны быть увеличены на 20 млрд дол.

Г4. В соответствии с законом Оукена разрыв ВВП рассчитывается по формуле $(Y - Y^*)/Y^* = -\beta \times (u - u^*) \Rightarrow \Delta Y = 3000 \times [-2,5 \times (0,09 - 0,07)] = -150$ млрд дол., т.е. в экономике рецессионный разрыв выпуска, поэтому правительство должно провести стимулирующую фискальную политику, инструментами которой выступают: увеличение государственных закупок, снижение налогов и увеличение трансфертов; $\Delta G = \Delta Y/mult_G = 150/[1/(1 - 0,9)] = 15$ млрд дол.; $\Delta Tx = \Delta Y/mult_{Tx} = 150/[-0,9/(1 - 0,9)] = -16 \frac{2}{3}$ млрд дол.; $\Delta Tr = \Delta Y/mult_{Tr} = 150/[0,9/(1 - 0,9)] = 16 \frac{2}{3}$ млрд дол.; таким образом, для стабилизации экономики правительство должно либо увеличить государственные закупки на 15 млрд дол., либо снизить налоги на $16 \frac{2}{3}$ млрд дол., либо увеличить трансферты на $16 \frac{2}{3}$ млрд дол.

Г5. Поскольку фактический уровень безработицы (5,5%) меньше естественного уровня безработицы (7%), то в экономике инфляционный разрыв выпуска (фактический ВВП превышает потенциальный объем выпуска); $\Delta Y = Y^* \times 0,04 = 2000 \times 0,04 = 80$ млрд дол., поэтому правительство должно проводить сдерживающую фискальную политику, инструментами которой выступают: снижение государственных закупок, повышение налогов и сокращение трансфертов; $\Delta G = -\Delta Y/mult_G = -80/[1/(1 - 0,8)] = -16$ млрд дол.; $\Delta Tx = -\Delta Y/mult_{Tx} = -80/[-0,8/(1 - 0,8)] = 20$ млрд дол.; $\Delta Tr = -\Delta Y/mult_{Tr} = -80/[0,8/(1 - 0,8)] = -20$ млрд дол.; следовательно, для стабилизации экономики правительство должно либо уменьшить государственные закупки на 16 млрд дол., либо повысить налоги на 20 млрд дол., либо уменьшить трансферты на 20 млрд дол.

Г6. Реальный ВВП = номинальный ВВП/общий уровень цен = НВП/(1 + π) = $2688/(1 + 0,12) = 2400$ млрд дол., следовательно, в экономике рецессионный разрыв

выпуска, равный 600 млрд дол. ($3000 - 2400 = 600$); поэтому для стабилизации экономики правительство должно проводить стимулирующую фискальную политику, увеличивая государственные закупки и уменьшая налоги; $\Delta Y_G = 2/3 \times \Delta Y = 2/3 \times 600 = 400$ млрд дол.; $\Delta Y_{Tx} = 1/3 \times \Delta Y = 1/3 \times 600 = 200$ млрд дол.; $\Delta G = \Delta Y_G / mult_G = 400 / [1 / (1 - 0,8)] = 80$ млрд дол.; $\Delta Tx = \Delta Y_{Tx} / mult_{Tx} = 200 / [-0,8 / (1 - 0,8)] = -50$ млрд дол.

Учебное издание

Матвеева Татьяна Юрьевна
Введение в макроэкономику
Третье издание

Зав. редакцией *Е.А. Рязанцева*
Редактор *Е.Н. Ростиславская*
Художественный редактор *А.М. Павлов*
Корректор *Е.Е. Андреева*
Компьютерная верстка и графика *Н.А. Веселова*

ЛР № 020832 от 15 октября 1993 г.
Подписано в печать 30.06.2005 г. Формат 70x90 1/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Тираж 3000 экз. Уч.-изд. л. 25,77. Усл. печ. л. 37,44.
Заказ № 3215. Изд. № 539.

ГУ ВШЭ, 117312, Москва, ул. Вавилова, 7
Тел.: (095) 134-16-41; 772-95-71
e-mail: id.hse@mail.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ОАО «Книжная фабрика № 1»,
144003, г. Электросталь, Московская область, ул. Тевосяна, д. 25