

---

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)**

**ЦИБУЛЬНИКОВА В.Ю.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ И ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»**

для студентов направления  
040400.62 Социальная работа

Томск - 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
I Методические указания к практическим занятиям.....	4
Практическое занятие 1. Анализ показателей спроса и предложения, эластичность.....	4
Практическое занятие 2. Анализ потребительского выбора .....	14
Практическое занятие 3. Расчет показателей производства и издержек.....	21
Практическое занятие 4. Анализ поведения фирмы в различных типах рыночных структур .....	27
Практическое занятие 5. Расчет ключевых показателей национальной экономики.....	37
Практическое занятие 6. Анализ показателей макроэкономического равновесия на товарном рынке.....	44
Практическое занятие 7. Оценка показателей инфляции, безработицы .....	58
Практическое занятие 8. Оценка методов государственного регулирования экономики .....	70
Практическое занятие 9. Комплексная расчетно-графическая работа по разделу 2.....	84
Методические указания к самостоятельной работе .....	85
1. Цель и виды самостоятельной работы .....	85
2. Проработка лекционного материала .....	86
3. Подготовка к практическим занятиям .....	87
4. Поиск и анализ информационных источников .....	87
5. Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку.....	87
6. Расчетно-графическая работа: «Расчет макроэкономических показателей» .....	88
Рекомендуемые источники .....	91

## Общие положения

Методические указания предназначены для организации работы студента на практических занятиях с целью получения им знаний, умений и навыков в определенных образовательным стандартом областях профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 040400.62 Социальная работа. Для дисциплины «Основы экономики» рассматривается процесс формирования общекультурных компетенций.

Процесс формирования компетенций в данных методических указаниях рассматривается с точки зрения последовательного прохождения трех стадий обучения:

1) ознакомление студента с конкретными компетенциями, формированию которых посвящено каждое практическое занятие, т. е. формирование компетенций в области блока «**знать**»:

- содержание основных микро- и макроэкономических категорий;
- взаимосвязи между микроэкономикой и макроэкономикой;
- характер возможных связей и зависимостей между различными переменными;
- поведение основных экономических субъектов и принятие ими решений;
- содержание и цели фискальной, денежно-кредитной, социальной и внешнеэкономической политики; возможное воздействие инструментов той или иной политики на совокупный спрос и предложение;

2) непосредственный процесс формирования компетенций посредством активного использования интерактивных методов обучения, т. е. формирование компетенций в области блока «**уметь**»:

- исчислять основные микро- и макроэкономические показатели;
- строить кривые спроса, предложения, безразличия, равного продукта, издержек, линии бюджетного ограничения, равных издержек и др.
- находить оптимальный набор двух продуктов, выпуска продукции в условиях совершенной и несовершенной конкуренции, оптимальный объем ресурсов, принимать верные решения в условиях ограниченности ресурсов;

3) демонстрация полученных навыков и контроль качества овладения, т. е. формирование компетенций в области блока «**владеть**»:

- методологией микро- и макроэкономического анализа.

Для более качественного усвоения теоретического материала, изложенного в лекциях, и поиска необходимой информации при подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать список учебников, пособий, научной литературы, а также электронных ресурсов, представленный в конце данного пособия. *Использование материалов интернет-сайтов при подготовке к занятиям является обязательным.*

Процесс проведения практических занятий по дисциплине «Основы экономики» ориентирован на формирование следующих компетенций:

Наименование компетенции	Код компетенции	Номера практических занятий	Формы контроля
быть способным находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность	ОК-4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Тестирование, защита расчётно-графических работ, опрос

График проведения Практических занятий представлен ниже:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоёмкость в ч.	Компетенции
1	1	Анализ показателей спроса и предложения, эластичность	4	ОК-4
2	1	Анализ потребительского выбора	2	ОК-4
3	1	Расчет показателей производства и издержек	4	ОК-4
4	1	Анализ поведения фирмы в различных типах рыночных структур	4	ОК-4
5	2	Расчет ключевых показателей национальной экономики	4	ОК-4
6	2	Анализ показателей макроэкономического равновесия на товарном рынке	2	ОК-4
7	2	Оценка показателей инфляции, безработицы.	4	ОК-4
8	2	Оценка методов государственного регулирования экономики	4	ОК-4
9	2	Комплексная расчетная работа по разделу 2	4	ОК-4
		<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	

# I Методические указания к практическим занятиям

## Практическое занятие 1

### Анализ показателей спроса и предложения, эластичность

**Цель занятия:** изучить основные понятия спроса и предложения, их взаимосвязь и влияние друг на друга для получения общего представления о сути экономического взаимодействия между потребителем и производителем.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии (в баллах); определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. В каких областях экономики действие рынка может быть неэффективным? Обоснуйте ответ.
2. В каких единицах измеряется выигрыш потребителя — в денежных или полезностных?
3. Приведите примеры товаров с высокой эластичностью по цене, по доходу; пары товаров с высокой и низкой перекрестной эластичностью. Какой знак имеет перекрестная эластичность субститутов и комплементов?
4. Покажите, как отразятся на модели спроса и предложения молока следующие события:
  - а) придя в магазин, пенсионерка обнаружила, что молоко по новой цене ей недоступно;
  - б) после повышения заработной платы госслужащих молоко перешло в разряд дефицитных товаров;
  - в) в результате рекламной кампании население стало предпочитать молоку кока-колу;
  - г) сокращение сельскохозяйственного производства России сильно ударило по молочной промышленности;
  - д) экстренный импорт молочного концентрата из-за рубежа нормализовал ситуацию с молоком в Москве;
  - е) весной 1997 г. многие фермеры обнаружили, что по существующей цене производство молока для них невыгодно.
5. "Равновесие на рынке устанавливается, когда наибольший объем продукции находит сбыт. Неудовлетворенный спрос, как и затоваривание, служит признаком нарушения равновесия". Прокомментируйте эти утверждения.
6. Приведите примеры товаров, равновесие на конкурентных рынках которых не будет установлено. Проиллюстрируйте это на графиках спроса и предложения.
7. "Выигрыш потребителя может быть увеличен только за счет выигрыша производителя, и наоборот". Так ли это? Почему?
8. Для увеличения доходов госбюджета предлагается ввести налог на продажи. Его можно взимать с покупателей или продавцов. Какой вариант предпочтительнее для населения?

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1 1. С ростом доходов потребителя кривая спроса по цене на красную икру будет смещаться вправо.

*Да.* Так как с ростом доходов потребителя при постоянных ценах будет расти спрос на все товары (за исключением товаров Гиффена), в том числе и на красную икру.

1.2. "Манифест Коммунистической партии" К. Маркса и Ф. Энгельса и "Преступление и наказание" Ф. М. Достоевского — товары-субституты. Так ли это?

*Нет.* Эти два блага не замещают, а дополняют друг друга в потреблении: К. Маркс акцентирует внимание на социально-классовых аспектах морали, Ф. М. Достоевский — на общечеловеческих.

1 3 Моцарт, по свидетельству А. С. Пушкина, считал гений и злодейство взаимодополняемыми экономическими благами. Так ли это?

*Нет.* "Ведь гений и злодейство две вещи несовместные" (Пушкин А. С. "Моцарт и Сальери").

1.4. Если будет ужесточено наказание за перевозку наркотиков, кривая предложения на наркорынке сдвинется влево. Верно?

*Да.* Поскольку в наркобизнесе возрастут издержки риска, то предложение наркотиков за прежние цены сократится.

1.5. Чем активнее государство вмешивается в рыночное ценообразование, устанавливая фиксированные цены, тем выше дефицит товаров. Верно?

*Нет.* Дефицит образуется лишь в том случае, если фиксированная цена ниже равновесной. Если она выше равновесного уровня, то будет наблюдаться, напротив, перепроизводство.

1.6. Если легализовать наркобизнес и обложить производство наркотиков высоким налогом, то этот налог ляжет в основном на наркоманов. *Да или Нет?*

*Да.* Поскольку на наркорынке спрос слабоэластичен, а предложение обладает высокой эластичностью.

1.7. В современной России накануне президентских выборов следует ожидать увеличение эластичности спроса на доллары. *Да или Нет?*

*Нет.* Наоборот, в атмосфере политической нестабильности население стремится переводить свои накопления в СКВ и твердая валюта становится своего рода товаром первой необходимости, спрос на который слабоэластичен.

## **2. Выберите правильный ответ**

2.1. Что из перечисленного, как правило, не будет влиять на предложение услуг рэкетиров, обещающих предпринимателю защиту в обмен на регулярную выплату "дани":

- а) цены на героин;
- б) уровень преступности в районе;
- в) стоимость занятий в спортклубе "Умелые руки" по отработке приемов каратэ;
- г) степень коррумпированности работников правоохранительных органов?

2.2. В романе Р. Л. Стивенсона "Остров сокровищ" доказывается, что карта острова сокровищ и сундуки с пиастрами:

- а) взаимодополняемые блага;
- б) блага-субституты;
- в) блага, друг с другом не связанные;
- г) не являются экономическими благами.

2.3. Какие блага из перечисленных не являются субститутами:

- а) героин и марихуана;
- б) газета и туалетная бумага;
- в) киносериялы "Санта-Барбара" и "Богатые тоже плачут";
- г) учебники "Экономикс" К. Макконнелла, С. Брю и "Экономика" С Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи?

2.4. В какой отрасли производства из перечисленных наиболее высоки транзакционные издержки:

- а) содержание публичного дома;
- б) судостроение;
- в) хлебобулочное производство;
- г) деятельность по строительству финансовых пирамид?

2.5. Излишек производителя:

- а) делится поровну между всеми производителями;
- б) получают производители с самыми низкими издержками;
- в) получают производители с самыми высокими издержками;

г) все перечисленное ошибочно.

2.6. Если на Землю будет падать манна небесная, то это приведет к:

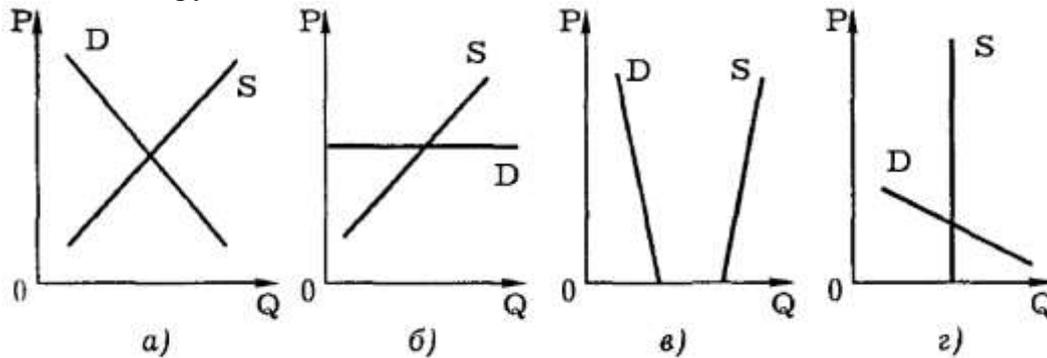
а) повышению эластичности спроса на билеты в театр;

б) снижению эластичности предложения труда;

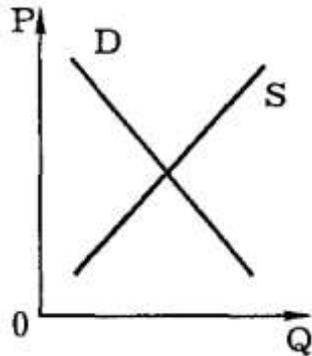
в) сдвигу влево кривой спроса на "Книгу о вкусной и здоровой пище";

г) все предыдущее ошибочно.

2.7. Какой график правильно характеризует рынок золотых монет на необитаемом острове Робинзона Крузо:



2.8. Если спрос и предложение описываются таким графиком, то налог с продаж:



а) большей частью ляжет на потребителя;

б) поровну распределится между производителем и потребителем;

в) большей частью ляжет на производителя,

г) информации недостаточно.

2.9. Что из перечисленного не относится к омертвленным затратам:

а) взятки работников торговли;

б) стояние в очереди у магазина;

в) свободное от стояния в очередях время, которое нечем занять ("убитое время");

г) расходы на поездку в дальний магазин за дефицитом?

### Ответы:

2.1, а. Рэкетеры обычно не являются наркоманами, поскольку их "профессия" требует физической закалки. Уровень преступности прямо влияет на число лиц, желающих заняться рэкетом. Расходы на физическую подготовку и на подкуп должностных лиц являются издержками рэкета.

2.2, в. В романе выясняется, что сокровища были перепрятаны и карта потеряла свою ценность.

2.3, б. Только эти блага могут удовлетворять качественно разные по отношению друг к другу потребности.

2.4, г. Для привлечения доверчивых вкладчиков финансовые организации типа "МММ" тратят огромные суммы на рекламу своих мнимых услуг.

- 2.5, б. Выигрыш получают производители, у которых полные издержки ниже валового дохода, обеспеченного продажей товара по равновесной цене.
- 2.6, б. Так как в условиях изобилия бесплатной пищи сильно ослабевают стимулы к труду как к средству жизнеобеспечения.
- 2.7, г. Согласно роману Дефо, Робинзон Крузо взял с затонувшего корабля золотые монеты, хотя и осознавал, что в его положении они для него не представляют почти никакой ценности. Следовательно, спрос Робинзона был очень высокоэластичным, а предложение монет жестко фиксированным.
- 2.8, б. Если эластичность спроса и предложения одинакова, то налог делится поровну между производителем и потребителем.
- 2.9, в. Поскольку это время никак не связано с приобретением дефицитного товара.

### 3. Ответьте на вопросы повышенной сложности:

- 3.1. Как повлияют на цены наркорынка такие мероприятия, как
- ужесточение наказаний за торговлю и употребление наркотиков,
  - урожайные погодные условия;
  - повышение жизненного уровня населения;
  - легализация наркобизнеса?

Проиллюстрируйте ваш ответ графиками.

3.2. За 1990—1994 гг. потребление на душу населения основных продуктов питания в России сократилось, но за одним исключением: потребление картофеля увеличилось на 16% (см.: ЭКО. 1994. № 7. С. 111). Чем это объясняется? При каких обстоятельствах было впервые открыто это явление?

3.3. В 1973 г. страны-нефтеэкспортеры, объединенные в организацию ОПЕК, согласованно повысили цены на нефтепродукты. Какая связь между возможностью осуществлять такую политику и степенью эластичности спроса на нефть? Могут ли принять подобные меры страны, экспортирующие: а) бананы, б) алмазы?

Проиллюстрируйте ответ графиком.

3.4. Спрос и предложение на обеды в студенческой столовой описываются уравнениями:

$$Q = 2400 - 100P,$$

$$Q = 1000 + 250P,$$

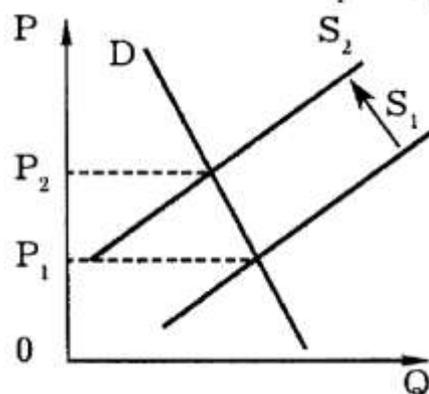
где  $Q$  — количество обедов в день;

$P$  — цена обеда (в долларах).

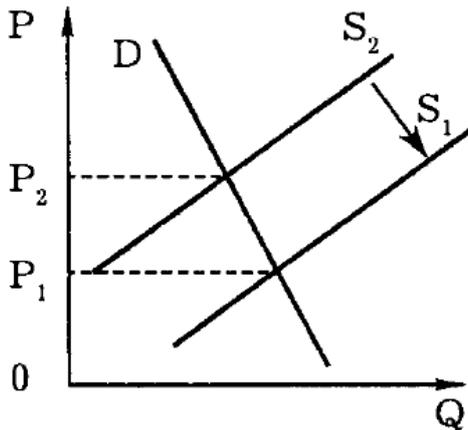
- Вычислите равновесную цену и количество проданных обедов по такой цене.
- Забывая о студентах, администрация установила цену в 3 доллара за обед. Охарактеризуйте последствия такого решения.

### Ответы

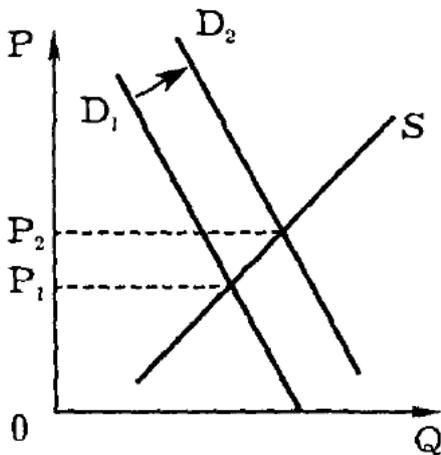
3.1. а) Ужесточение наказаний равносильно росту издержек риска. Кривая предложения сдвинется влево (с  $S_1$  до  $S_2$ ), равновесная цена на наркотики возрастет с  $P_1$  до  $P_2$



б) Урожай увеличит предложение наркочультур. Кривая предложения сдвинется вправо, равновесная цена на наркочультуры снизится.



в) Увеличение жизненного уровня при прочих равных условиях увеличит спрос на "легкие" наркочультуры (типа марихуаны). Кривая спроса сдвинется вправо (от D1 до D2), равновесная цена на наркочультуры возрастет (с P1 до P2).



Что касается "тяжелых" наркочультур (типа героина), потребителями которого являются в основном маргиналы, то здесь ситуация будет диаметрально противоположной.

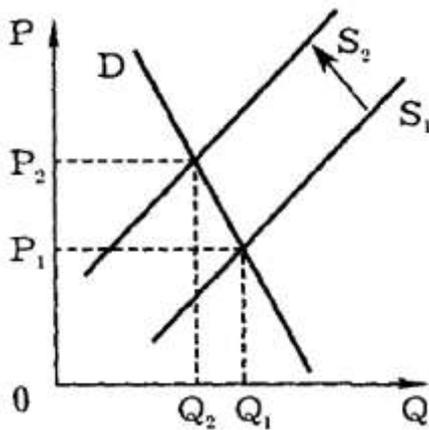
г) Легализация наркочультур резко снизит издержки, т.к. исчезнут издержки риска наказания, издержки коррупции, потеря товара от таможенного досмотра и прочие специфические для нелегального бизнеса расходы. Последствия — аналогичны ситуации б).

3.2. Картофель в России является товаром Гиффена — низкокачественным и дешевым товаром, являющимся важной статьей расходов в бюджете низкооплачиваемых категорий населения. Его потребление растет по мере снижения жизненного уровня населения. Это явление было впервые открыто при изучении последствий голода в Ирландии в середине XIX в., где тоже увеличивалось потребление картофеля по мере обеднения народа.

3.3. Рост выручки от повышения цен будет наблюдаться лишь в том случае, если спрос малоэластичен (см. график):

$$P_2 \times Q_2 > P_1 \times Q_1.$$

Поскольку спрос на алмазы также слабоэластичен (у алмазов почти нет субститутов), то проведение согласованного повышения цен на алмазы Россией и ЮАР (именно эти страны являются крупнейшими экспортёрами алмазов) даст этим странам увеличение выручки.



Спрос на бананы, напротив, эластичен, поскольку у них множество заменителей. Поэтому согласованное взвинчивание экспортных цен странами-бананоэкспортерами нанесет ущерб им самим, т.к. общая выручка уменьшится.

3.4. а) Найдем равновесную цену, учитывая, что при ней спрос равен предложению:

$$QD(P) = Qs(P),$$

$$2400 - 100P = 1000 + 250P,$$

$$1400 = 350P,$$

$$P = 4 \text{ (долл.)}$$

Найдем равновесное количество обедов, подставив равновесную цену в любую из заданных функций:

$$Q = 2400 - 100P,$$

$$Q = 2400 - 100 \times 4,$$

$$Q = 2000 \text{ (обедов в день)}$$

б) Если цена будет установлена в 3 доллара за обед, то есть ниже равновесной, то спрос превысит предложение — возникнет нехватка обедов.

Найдем количество обедов, которое столовая сможет предложить по такой цене:

$$Qs(3) = 1000 + 250 \times 3 \quad QD(3) = 2400 - 100 \times 3$$

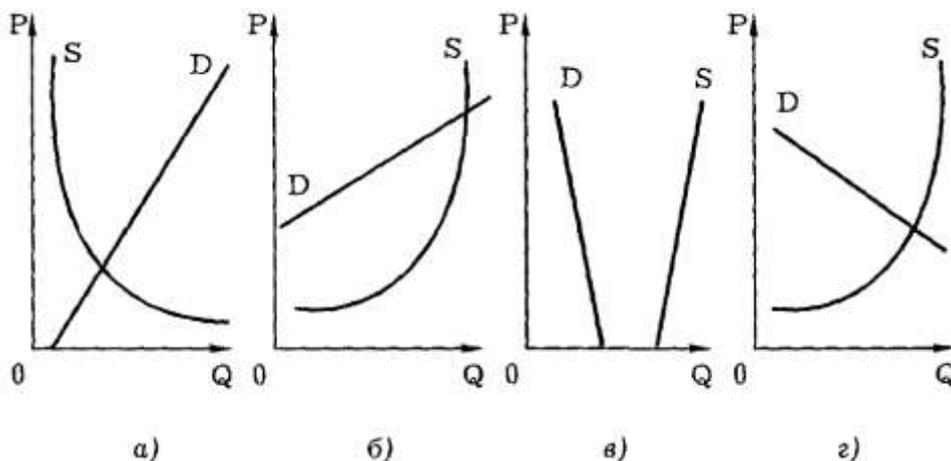
$$Qs = 1750 \text{ (обедов в день)} \quad QD = 2100 \text{ (обедов в день)}$$

Таким образом, будет продано на 250 обедов меньше, чем по свободной цене. При этом дефицит составит  $2100 - 1750 = 350$  обедов в день.

### III. Задачи для самостоятельного решения:

#### 1. Выберите правильный ответ

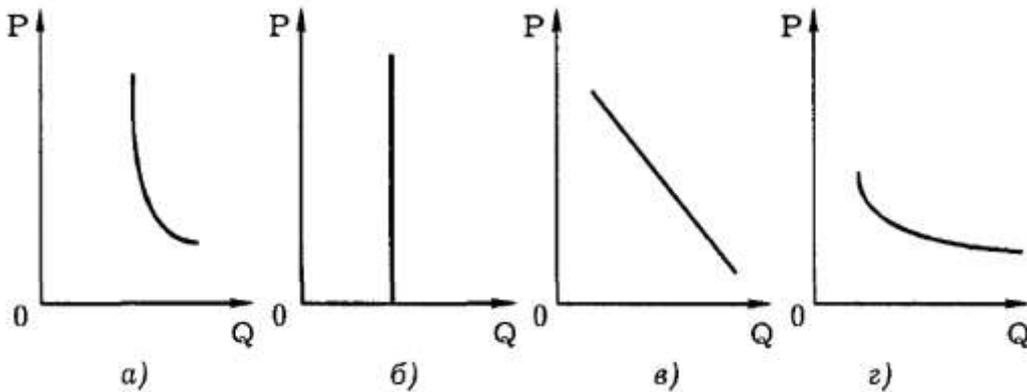
1. На каком из графиков изображены такие кривые спроса (D) и предложения (S), которые характерны для типичного экономического блага (P — цена, Q — количество блага):



2. Равновесие спроса и предложения с учетом фактора времени впервые было исследовано:

а) Е. Бем-Баверком; в) П. Самуэльсоном; б) А. Маршаллом; г) Дж. Хиксом.

3. На каком из графиков отражена наиболее низкая эластичность спроса?

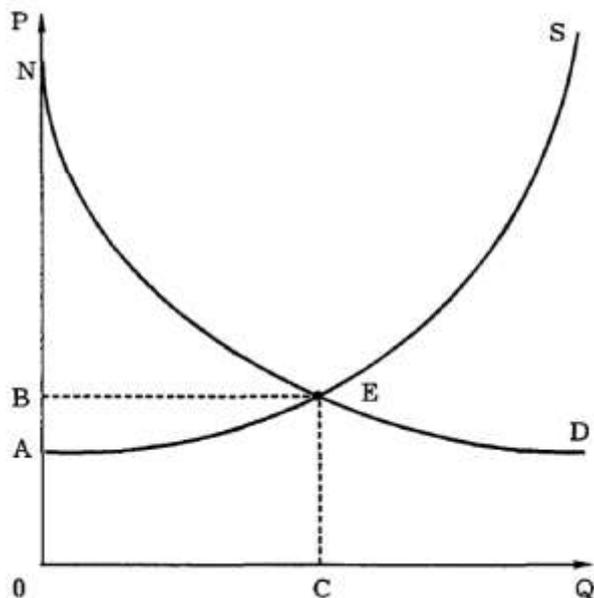


4. "Приключения Шерлока Холмса" А. Конан-Дойля и "Богатство народов" А. Смита имеют коэффициент перекрестной эластичности:

- а) близкий к 1;
- б) с отрицательным знаком;
- в) стремящийся к бесконечности;
- г) близкий к 0.

5. Выгоде потребителя соответствует площадь фигуры:

- а) NECO; в) NBE; б) AECSO; г) BEA.



6. Какое крылатое выражение из перечисленных характеризует экономические блага-субституты:

- а) "Париж стоит мессы";
- б) "Пьян да умен — два угоды в нем";
- в) "Полцарства за коня!";
- г) "Не было бы счастья, да несчастье помогло"?

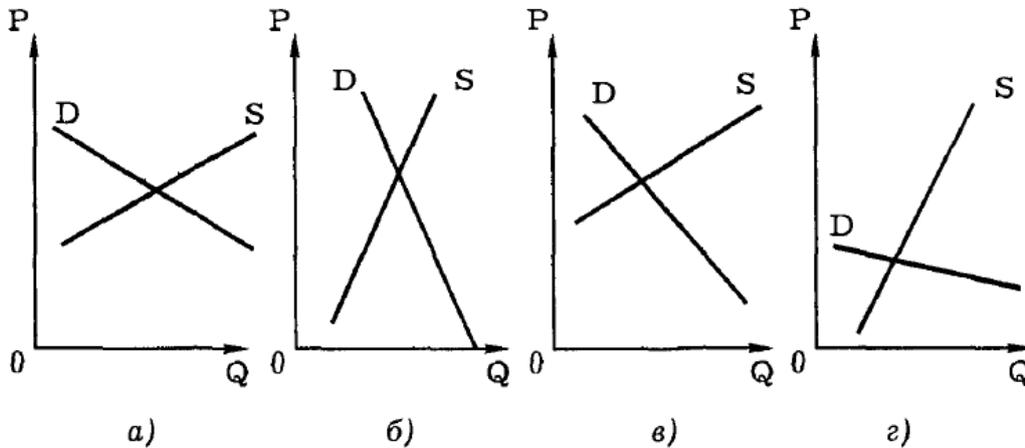
7. Если бы эластичность спроса на утюги была нулевой, это означало бы, что:

- а) по имеющимся ценам можно продать любое количество утюгов;
- б) данное количество утюгов будет куплено по сколь угодно высоким ценам;
- в) потребность в товаре полностью насыщена;
- г) потребители не согласятся ни на какие изменения в объемах и ценах утюгов.

8. Спрос на благо неэластичен по цене, если ценовая эластичность спроса:

а) больше 2, в) меньше 1; б) больше 1, но меньше 2; г) меньше 0.

9. Какие из приведенных графиков лучше отражают спрос и предложение на рынке хлебобулочных изделий?

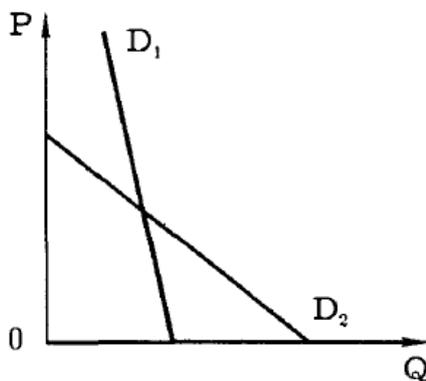


10. Если большинство жителей некоторой местности вдруг решат, что мясо вредно для здоровья, то при прочих равных условиях в данной местности:

- а) повысится спрос на рыбу и повысится спрос на мясной соус;
- б) понизится спрос на рыбу и понизится спрос на мясной соус;
- в) повысится спрос на рыбу и понизится спрос на мясной соус;
- г) понизится спрос на рыбу и повысится спрос на мясной соус.

## 2. Решите задачи

1. (6 баллов) Постройте кривую совокупного спроса по данным кривым индивидуального спроса:



2. (6 баллов) Существуют следующие соотношения между ценой товара А и величиной его предложения.

Цена 1 2 3 4

Предложение 1 2 3 4

- а) В каком интервале цен эластичность предложения этого товара будет больше единицы, а в каком — меньше?
- б) Ценовая эластичность предложения товара Б при цене в 100 денежных единиц такая же, как и эластичность предложения товара А в интервале между 1 и 3 денежными единицами. Если в начальный момент времени предложение товара Б составляло 400 единиц и при небольшом изменении цены эластичность не изменяется, то сколько единиц товара Б будет продано при повышении его цены на 5 денежных единиц?

3. (8 баллов) Спрос и предложение на некий товар описываются уравнениями:

$$Q_D = 2500 - 200P,$$

$$Q_s = 1000 + 100P,$$

где  $Q$  — количество товара;

$P$  — его цена.

а) Вычислите параметры равновесия на рынке данного товара.

б) Государство установило на данный товар фиксированную цену в 3 денежные единицы за единицу товара. Охарактеризуйте последствия такого решения.

4. (8 баллов) Студенты Юра, Оля, Катя, Маша, Саша и Владислав собираются готовить абитуриентов к поступлению в вуз. Для этого необходимо приобрести лицензию. Юра готов заплатить за одну лицензию не более 700 руб., Оля — не более 900, Катя и Саша — не более 800, Маша — не более 300, Владислав — не более 500 руб. Изобразите графически суммарную кривую спроса студентов на лицензию.

5 (12 баллов) Спрос и предложение некоторого товара описываются уравнениями:

$$Q_D = 600 - 25P,$$

$$Q_S = 100 + 100P.$$

а) Найдите параметры равновесия на рынке данного товара.

б) Государство установило налог с продажи на единицу данного товара в размере 2,5 денежной единицы. Найдите, сколько потеряют при этом покупатели, а сколько — продавцы данного товара.

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:

##### Вариант А

#### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Крупный неурожай картофеля в стране приводит к сдвигу кривой спроса на него влево.

Да Нет

1.2. Условием совершенной конкуренции является неоднородность товаров и услуг.

Да Нет

1.3. Спрос на мармелад более эластичен, чем спрос на сахар.

Да Нет

1.4. В паутинообразной модели равновесие устойчиво, если угол наклона кривой спроса  $D$  круче кривой предложения  $S$ .

Да Нет

1.5. Трансакционные издержки — это издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.

Да Нет

1.6. Рыночное равновесие наступает тогда, когда цена, по которой продавец продает свой товар, равна цене, по которой покупатель его покупает.

Да Нет

1.7. Чтобы получить кривую совокупного рыночного спроса, нужно сложить спрос отдельных лиц по данной цене.

Да Нет,

1.8. В условиях рыночной экономики равновесная цена устанавливается всегда.

Да Нет

1.9. Спрос является неэластичным по цене, когда процентное изменение величины спроса больше процентного изменения цены товара.

Да Нет

1.10. Эластичность спроса по цене показывает, на какую сумму денег меняется спрос при изменении цены товара на один доллар.

Да Нет

##### Вариант Б

#### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Уменьшение цен на булочки приведет к сдвигу вправо кривой спроса на булочки.

*Да Нет*

1.2. Признаком совершенной конкуренции является широкое распространение фирменных знаков.

*Да Нет*

1.3. "Двенадцать стульев" И. Ильфа и Е. Петрова доказывают, что слабая спецификация прав собственности ведет к росту транзакционных издержек.

*Да Нет*

1.4. Понятие транзакционных издержек введено А. Маршаллом.

*Да Нет*

1.5. Показатель эластичности является производной от функции спроса.

*Да Нет*

1.6. Когда грабитель говорит прохожему: "Кошелек или жизнь!" — он предлагает ему осуществить рациональный выбор одного из товаров-субститутов.

*Да Нет*

1.7. Спрос на героин менее эластичен по цене, чем спрос на марихуану.

*Да Нет*

1.8. Закон спроса утверждает, что увеличение цены приводит к увеличению величины спроса на данное благо.

*Да Нет*

1.9. Снижение предложения пирожков с капустой может быть вызвано ростом цен на капусту.

*Да Нет*

1.10. Эластичность спроса на ананасы по цене показывает, на сколько ананасов сократится их продажа при изменении их цены на один доллар.

*Да Нет*

## Практическое занятие 2

### Анализ потребительского выбора

**Цель занятия:** изучить основные понятия теории потребительского выбора и научиться решать задачи.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы

1. Какие факторы определяют выбор потребителя в рыночной системе?
2. В каких случаях поведение потребителя следует считать рациональным?
3. Почему рациональное поведение не всегда присуще реальным потребителям?
4. От каких факторов зависит степень рациональности потребительского поведения? Можно ли утверждать, что для потребителей стран социалистического лагеря было характерно менее рациональное поведение, чем для потребителей развитых стран?
5. Попробуйте объяснить, почему маржиналистский подход к проблеме ценности получил широкое распространение только в 1870—1880 гг., хотя идеи субъективного истолкования ценности высказывались еще в XVIII в. (например, в работах Э. Кондильяка, Д. Бернулли и др.).
6. Изменился бы парадокс воды и алмаза, если бы был открыт способ искусственным путем превращать воду в алмазы? алмазы в воду?
7. Какие из основных постулатов теории потребительского поведения носят абсолютный, вечный характер, а какие — относительный, временный?
8. Можно ли рассматривать выделенные Х. Лейбенштайном эффекты как нерациональное потребительское поведение?
9. Как соотносятся эффект замещения и эффект дохода для разных категорий товаров: лучших, худших и Гиффена?
10. Почему экономистов интересует точка касания линии бюджетного ограничения данного потребителя и его кривой безразличия? Какие варианты такого касания встречаются в экономике?
11. Чем определяются форма и месторасположение кривых безразличия? Почему кривые безразличия не пересекаются?
12. Каким образом изменение цены товара и дохода потребителя влияют на количество и структуру набора благ, которые он покупает?
13. Какие факторы определяют бюджетное ограничение потребителя? Всегда ли потребитель действует в рамках данного бюджетного ограничения? Какие другие (кроме денежного) виды ограничений существуют для потребителя?
14. Различаются ли (и если да, то каким образом) бюджетные ограничения потребителя для разных типов экономических систем?
15. Всегда ли предельная норма замещения постоянна в рыночном обмене? В равновесии потребителя? Может ли непостоянство предельной нормы замещения служить признаком неравновесного состояния потребителя?
16. Какие факторы влияют на благосостояние потребителя? Зависят ли эти факторы от типа экономической системы? И если да, то каким образом применяется набор факторов, влияющих на благосостояние при переходе от одного типа экономической системы к другому?
17. Каким образом изменение дохода потребителя влияет на его благосостояние?
18. Каким образом изменение цен благ влияет на изменение благосостояния потребителя в рыночной системе? В нерыночной системе?

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

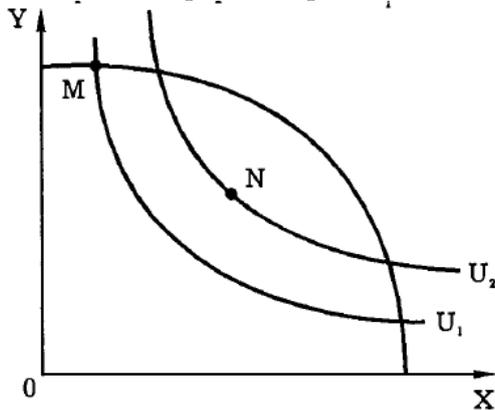
##### 1. Верны ли следующие утверждения?

- 1.1. Оптимальное правило покупки рационального потребителя состоит в том, что он покупает товар по наивысшей цене. Да *Нет*
- 1.2. Общая полезность пропорциональна предельной полезности. Да *Нет*
- 1.3. В кардиналистской теории полезности не учитывается ограниченность денег у покупателя. Да *Нет*
- 1.4. Реклама построена в основном на использовании эффекта сноба. Да. *Нет*

- 1.5. Рациональный потребитель будет покупать разные товары по одинаковым ценам только тогда, когда полезность этих товаров тоже будет для него одинакова. *Да Нет*
- 1.6. Точка, лежащая ниже кривой производственных возможностей, может дать более эффективную для потребителя комбинацию, чем точка на кривой производственных возможностей. *Да Нет*
- 1.7. Чем более острым является угол наклона линии бюджетного ограничения к горизонтальной оси, тем более ограничен потребительский бюджет. *Да Нет*
- 1.8. Бюджетные линии никогда не пересекаются. *Да Нет*
- 1.9. Кривая "цена—потребление" не показывает влияние цены на объем потребляемых благ. *Да Нет*

### Ответы

- 1.1. *Нет.* Это утверждение неверно, поскольку равновесие потребителя (оптимальное правило покупки) достигается тогда, когда отношение предельных полезностей двух товаров равно отношению их цен.
- 1.2. *Нет.* Изменение общей полезности не связано строгой пропорциональной зависимостью с динамикой предельной полезности.
- 1.3. *Да.* Бюджетное ограничение используется только в ординалистской теории полезности.
- 1.4. *Нет.* Реклама построена чаще всего на эффекте присоединения к большинству (реклама типа: "Каждый курит сигареты "Мальборо!").
- 1.5. *Да.* Если  $P_1/P_2 = 1$ , то согласно правилу максимизации полезности  $MU_j/MU = 1$ .
- 1.6. *Да.* Точка N более высокой кривой безразличия  $U_2$  обеспечивает потребителю лучший уровень полезности, чем лежащая на кривой производственных возможностей точка M, которая принадлежит более низкой кривой безразличия  $U_1$



- 1.7. *Нет.* Величина потребительского бюджета не связана с углом наклона линии бюджетного ограничения.
- 1.8. *Нет.* Бюджетные линии, соответствующие разному соотношению цен, могут пересекаться.
- 1.9. *Да.* Кривая "цена—потребление" показывает влияние изменения цен на относительную замену одного блага другим.

### 2. Выберите правильный ответ

- 2.1. Какой из графиков показывает спрос, формирующийся под влиянием эффекта Веблена?
- 2.2. Массовый спрос в 1994 г. на акции АО "МММ" объясняется:
- а) эффектом присоединения к большинству;
  - б) эффектом сноба;
  - в) эффектом Веблена;
  - г) спекулятивным спросом.
- 2.3. Поведение российских избирателей на выборах в конце 1993 г., когда совершенно неожиданно высокий рейтинг завоевала ЛДПР, можно объяснить главным образом:
- а) функциональным спросом на политические услуги партии В. В. Жириновского;
  - б) эффектом присоединения к большинству;
  - в) эффектом сноба;
  - г) эффектом Веблена.
- 2.4. Если будет изобретен вечный двигатель, то из теории потребительского поведения исчезнет постулат:

- а) множественности видов потребления;  
 б) ненасыщенности;  
 в) транзитивности;  
 г) все постулаты сохраняют свою силу.

2.5. Основоположником австрийской школы, представители которой развивали кардиналистскую теорию полезности, является:

- а) Г. Госсен; в) Е. Бем-Баверк; б) К. Менгер; г) Й. Шумпетер.

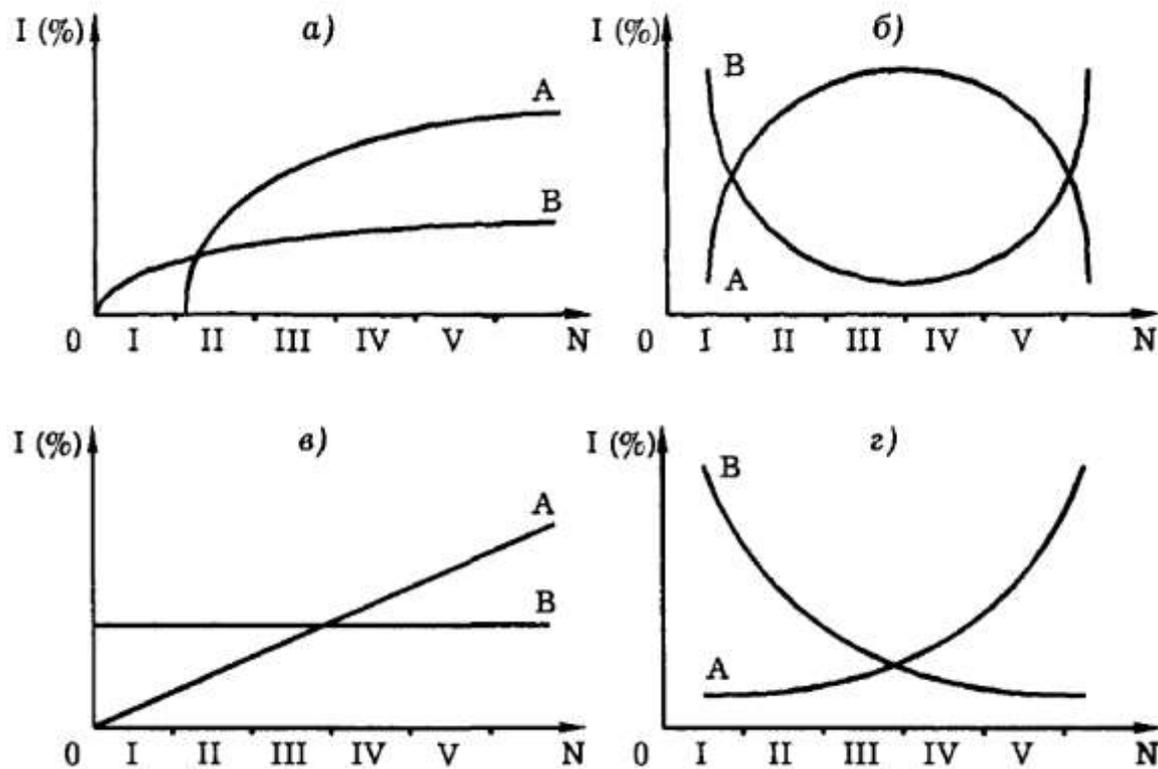
2.6. В равновесии рациональный индивид потребляет 2 кг помидоров по цене 3 руб. за 1 кг и 4 кг груш по цене 5 руб. за 1 кг. Чему равна для него предельная норма замены груш помидорами:

- а)  $2/4$ ; в)  $3/5$ ; б)  $1/4$ ; г)  $5/3$ ?

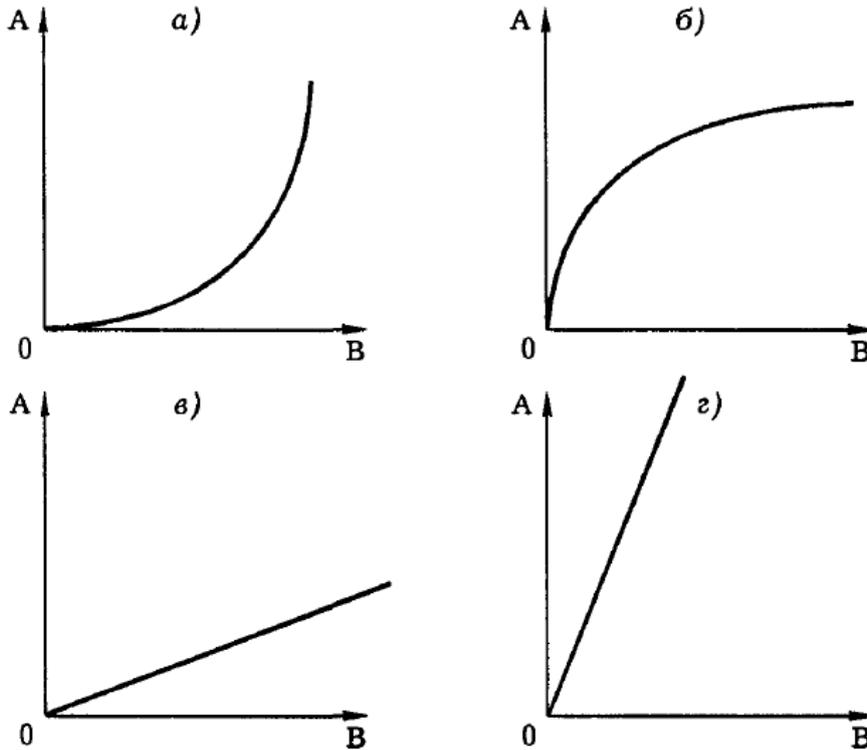
2.7. Какого экономиста Дж. Хикс называл своим предшественником в разработке проблемы бюджетных ограничений потребителя:

- а) В. Парето; в) Р. Аллена; б) Е. Слуцкого; г) К. Маркса?

2.8. Какой из графиков правильно показывает спрос на товары различных групп населения? По вертикали отложена доля различных потребительских благ в потребительских бюджетах, по горизонтали — различные по уровню доходов группы населения (группа I — самые бедные, группа V — самые богатые); А — высококачественные товары и услуги, В — низкокачественные.



2.9. Какая кривая уровня жизни соответствует ситуации, когда А — высококачественное благо, а В — низкокачественное?

**Ответы**

- 2.1, б. Нижняя часть графика объясняется стандартным законом спроса, верхняя часть — эффектом Веблена.
- 2.2, г. Люди покупали акции, поскольку, ожидая обещанного повышения цен на них, собирались\* эти акции продать и выиграть за счет роста их курсовой цены.
- 2.3, в. Аналитики сходятся во мнении, что усиленное рекламирование либеральных партий вызвало реакцию отторжения, т.е. избиратели стремились выделить себя из "толпы", проголосовать вопреки ожидаемому.
- 2.4, б. Так как спрос, по крайней мере, на одно экономическое благо (на энергию) будет удовлетворен полностью.
- 2.5, б. Именно К. Менгер был учителем других экономистов-австрийцев, хотя его труды и пользовались меньшей популярностью.
- 2.6, в. Предельная норма замены (MRS) определяется отношением цен двух товаров, т.е.  $3/5$ .
- 2.7, б. В работе "Стоимость и капитал" Дж. Хикс пишет: «Настоящий труд представляет собой первое систематическое исследование "территории", впервые открытой Слуцким» (Хикс Дж. Стоимость и капитал. С. 112).
- 2.8, г. Доля покупок низкокачественных товаров максимальна в потребительских бюджетах бедняков и минимальна в потребительских бюджетах богатых. С высококачественными товарами ситуация противоположна.
- 2.9, а. Доля высококачественных благ в потребительском бюджете увеличивается с ростом дохода, доля низкокачественных благ снижается.

**III. Задачи для самостоятельного решения:**

- Следующий товар является малоценным:
  - шампанское;
  - прошлогодние газеты;
  - бумажные салфетки;
  - путешествие в Альпы.
- Наташа потребляет в месяц 2 кг мяса по цене 15 руб. за 1 кг и 5 кг хлеба по цене 2 руб. за 1 кг. Предельная норма замены мяса хлебом в состоянии равновесия для нее равна:
  - $3/4$ ;
  - $5/2$ ;
  - $5/12$ ;
  - $2/15$ .
- Бюджетное ограничение для потребителя представляет собой:
  - линию общей полезности товара;
  - линию предельной полезности товара;
  - ограничение, налагаемое на выбор потребителя;
  - линию максимального удовлетворения потребителя.

4. Для Саши потребление буханки хлеба ценой 2 руб. приносит удовлетворение в размере 10 утилей. Какое количество утилей удовлетворения принесет ему потребление литра молока по цене 5 руб., если он находится в состоянии равновесия:

а) 10; б) 25; в) 20; г) 50?

5. Если  $MU_x$  — предельная полезность хлеба, а  $MU_B$  — предельная полезность вина и  $P$  — цена батона хлеба,  $P_a$  — цена бутылки вина, то для рационального потребителя в состоянии равновесия будет верным следующее утверждение:

$$\begin{array}{ll} \text{а) } MU_x = MU_B; & \text{в) } P_x = P; \\ \text{б) } MU_x : MU_B = P_x \cdot P_B; & \text{г) } MU_x : MU_B = P_B : P_x \end{array}$$

6. Изменение цены товара вызывает:

а) эффект замещения; б) эффект Гиффена; в) эффект дохода; г) верно а) и б).

7. Если для товара А величина спроса растет вместе с ростом цены, то товар А является:

а) товаром Гиффена, б) обычным товаром; в) малоценным товаром, г) верно а) и б).

8. Коля покупает подарки родным на Новый год. Что из следующих утверждений описывает проблему его рационального выбора:

а) Он купит подарок тогда, когда предельная полезность подарка будет соответствовать его цене

б) Он не обращает внимания на цену и руководствуется только своими предпочтениями.

в) Его бюджет ограничен, поэтому он обращает внимание только на цену.

г) Коля очень любит своих родных, поэтому принципы рационального выбора к нему не применимы?

9. Какие из следующих товаров будут характеризоваться наибольшей стабильностью предпочтений во времени:

а) пицца; б) гамбургеры; в) мясо; г) "большой Мак" фирмы "МакДональдс"?

10. Увеличение цены обычного товара приводит к смещению равновесия потребителя на карте кривых безразличия (при прочих равных условиях)"

а) вправо, вверх,

б) вправо, вниз;

в) влево, вверх или вниз,

г) движение вдоль той же самой кривой безразличия.

### Задачи

1. В набор потребителя входят два товара: пиво и раки. Общая полезность характеризуется следующими данными:

Количество кружек пива	1	2	3	4	5	6
Общая полезность	10	18	24	28	31	33
Количество раков	10	20	30	40	50	60
Общая полезность	5	12	18	22	25	27

Цена одной кружки пива равна 10 долл., цена одного рака — 50 центов.

Общий доход потребителя, который он тратит на пиво и раков, равен 25 долл. Какое количество кружек пива и раков покупает рациональный потребитель в состоянии равновесия?

2. Предельная полезность масла для француза зависит от его количества:

$$MU = 40 - 5Q,$$

где  $Q$  — количество масла, в кг;

$MUM$  — предельная полезность масла.

Предельная полезность хлеба равна:

$$MU_x = 20 - 3Q_x,$$

где  $Q_x$  — количество батонов хлеба;

$MUX$  — предельная полезность хлеба.

Цена килограмма масла равна 5 франкам, цена батона хлеба — 1 франку. Общий доход потребителя составляет 20 франков в неделю. Какое количество хлеба и масла потребляет француз?

3. Функция полезности потребителя описывается формулой

$U = XY/2$ , где  $X$  — объем потребления бананов,  $Y$  — объем потребления пепси-колы. Цена 1 кг бананов 3 руб., 1 л пепси-колы стоит 2 руб. Летом потребитель тратил на эти товары 20 руб. в неделю.

Зимой цена бананов поднялась до 5 руб. за килограмм, цена пепси-колы не изменилась. Определите:

а) Объем оптимального потребления бананов и пепси-колы летом.

б) Величину расходов, необходимую зимой для достижения того же уровня полезности, что и летом.

в) Количественное значение эффекта дохода и эффекта замещения

4. Студент, занимаясь 11 часов в день, может улучшить свою успеваемость. Он должен распределить свое время между тремя предметами: экономической теорией, линейным программированием и историей. Дополнительные баллы, которые он может получить, посвящая время тому или иному предмету, следующие:

Часы занятий	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
Дополнительные баллы:								
экономическая теория	20	18	16	14	12	10	4	0
линейное программирование	18	10	8	6	4	0	-4	-10
история	12	11	10	9	8	7	6	5

Каким образом рациональный студент распределит свое время между предметами?

5. Нарисуйте карты кривых безразличия для следующих пар товаров:

- красные и желтые яблоки;
- ботинки и шнурки для ботинок;
- хлеб и вода;
- картофель и шоколад, если у потребителя сахарный диабет;
- отходы и сантехническое оборудование;
- соленые огурцы и шоколад.

6. У Кати есть выбор: съесть шоколадку или получить денежную компенсацию. Катя очень любит шоколад, но после четырех шоколадок они превращаются для нее в антиблаго, т. е. она согласна съесть еще одну шоколадку, только если ей за это заплатят.

Нарисуйте карту кривых безразличия Кати (выбор между деньгами и шоколадками) и укажите направление возрастания предпочтений.

7. Функция полезности потребителя  $U = 2XY$ , где  $X$  — количество покупаемых им видеокассет,  $Y$  — количество покупаемых аудиокассет. Его еженедельные расходы на приобретение этих двух товаров составляют 50 руб. Цена видеокассеты — 15 руб., цена аудиокассеты — 5 руб.

- Определите оптимальный объем еженедельных закупок видео- и аудиокассет.
- Как изменится спрос на эти товары, если цена видеокассет возрастет до 20 руб.?
- Определите эффект дохода и эффект замещения.

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала

Вариант А

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. У рационального потребителя предельные полезности всех потребляемых им товаров равны

Да Нет

1.2. Предельная полезность времени для рационального потребителя не зависит от затрат времени на стояние в очередях.

Да Нет

1.3. Эффект дохода состоит в том, что в результате снижения цены потребитель становится относительно богаче.

Да Нет

1.4. Эффект замещения состоит в том, что в результате изменения цены потребитель изменяет структуру потребления.

Да Нет

1.5. Товар Гиффена всегда является малоценным товаром.

Да Нет

1.6. Если маргарин — малоценный товар, то он является и товаром Гиффена.

Да Нет

1.7 Кривые безразличия двух товаров пересекаются в точке равновесия потребителя.

Да Нет

1.8. Маша максимизирует свое удовлетворение от потребления конфет и пирожных, когда она потребляет такое их количество, которое представлено точкой касания линии ее бюджетного ограничения и кривой безразличия.

Да Нет

1.9. Если А и В — совершенные товары-субституты, то их предельная норма замены постоянна.

Да Нет

1.10. Согласно неоклассической теории, рациональный потребитель в точке равновесия всегда полностью расходует свой доход.

Да Нет

*Вариант Б*

**1. Верно ли следующее утверждение?**

1.1. Если картофель — товар Гиффена, то для него эффект замещения превышает эффект дохода.

Да Нет

1.2. Если старая зубная щетка — малоценный товар, то для нее эффект дохода является отрицательным.

Да Нет

1.3. Если автомобиль не является предметом роскоши для рационального потребителя, то эффект дохода для него меньше эффекта замещения.

Да Нет

1.4. Если чтение газет для рационального пенсионера Иванова является необходимостью, то он не откажется от него ни при каких обстоятельствах.

Да Нет

1.5. Введение налога на продажи не затрагивает равновесия потребителя.

Да Нет

1.6. Введение налога на продажи не затрагивает предпочтений потребителя.

Да Нет

1.7. Если для Васи предельная полезность приключенческого романа равна предельной полезности детектива, то для него предельная норма замещения детектива романом равна единице.

Да Нет

1.8. Кривые Энгеля показывают изменение спроса на товар в зависимости от изменения его цены.

Да Нет

1.9. Предельная норма замены всегда постоянна вдоль данной кривой безразличия.

Да Нет

1.10. Рациональный потребитель предпочтет купить диван, а не кровать, если для него предельная полезность дивана выше предельной полезности кровати.

Да Нет

## Практическое занятие 3

### Расчет показателей производства и издержек

**Цель занятия:** изучить показатели производства и понятия издержек, научиться анализировать их взаимосвязи.

**Формы проведения:** поисковый метод, исследовательский метод, интерактивная дискуссия; работа в группах, кейсовый метод, тестирование.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. Что такое производственная функция? Почему нельзя принимать решение о дальнейшей деятельности фирмы, основываясь только на данных, получаемых при исследовании производственной функции?
2. Как в теории предельной производительности определяется спрос на ресурсы?
3. Чем определяется эластичность спроса на ресурсы?
4. Какое правило является более общим: правило максимизации прибыли или правило наименьших издержек? Почему?
5. Согласны ли вы с утверждением, что каждый фактор следует оплачивать в соответствии с тем, что он создает? Равнозначно ли это утверждение принципу "от каждого по способности, каждому по труду"?
6. Объясните, почему равновесие производителя достигается в точке касания изокосты и изокванты.
7. Чем определяются пределы технической субституции труда капиталом? Проиллюстрируйте свой ответ графически.
8. Что такое экономия от масштаба и почему она существует?
9. Какие отрасли сферы услуг или промышленности имеют обычно больший эффект масштаба? Почему?
10. Что такое минимальный эффективный размер предприятия и как он влияет на рыночную структуру отрасли? *i*

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Производственные факторы фирмы включают труд, машины, здания, сырье, электроэнергию и другие товары и услуги, необходимые для производства товара.

*Да Нет*

1.2. Производственный метод будет технически эффективен, если для производства данного объема выпуска используется большее количество одного ресурса и не меньшее количество другого ресурса, чем могло бы потребоваться при другом методе.

*Да Нет*

1.3. Закон убывающей предельной производительности действует только в условиях товарного производства.

*Да Нет*

1.4. Предельный продукт может превышать средний только тогда, когда наблюдается возрастающая экономия от масштаба.

*Да Нет*

##### **Ответы**

1.1. *Да.* В вопросе приведено полное определение производственных факторов.

1.2. *Нет.* Такой метод будет технически неэффективен, поскольку требует больших затрат, чем альтернативный метод.

1.3. *Нет.* Закон убывающей предельной производительности относится к универсальным экономическим законам, действующим всегда и везде.

1.4. *Да.* Только в условиях роста экономии от масштаба  $MP > AP$ .

##### 2. Выберите правильный ответ

2.1 Что из приведенного ниже не является источником экономии от масштаба:

- а) разделение и специализация труда;
- б) растущая производительность;
- в) реклама и маркетинг;
- г) повышающиеся цены на ресурсы?

2.2 Правило наименьших издержек означает, что:

- а)  $AP = MP$ ;  
 б)  $MRP = MRC$ ;  
 в)  
 $MRP_i$

———— = const для всех  $i = 1, 2, \dots, n$ ;

$P_i$

- г)  $MRP_i = P_i$ .

2.3. При каких условиях действует закон убывающей предельной производительности:

- а) при пропорциональном росте всех ресурсов;  
 б) при условии, что запас всех ресурсов производителя неограничен в краткосрочном периоде;  
 в) при условии, что не изменяются затраты хотя бы одного ресурса;  
 г) при неограниченности трудовых ресурсов?

2.4. Мальтузианство основано:

- а) на законе убывающей предельной производительности;  
 б) на правиле наименьших издержек;  
 в) на правиле максимизации прибыли;  
 г) на анализе экономии от масштаба.

### Ответы

2.1, г. Повышающиеся цены на ресурсы снижают экономию QT масштаба.

2.2, в. Согласно правилу наименьших издержек, соотношение предельной нормы замещения и цены всегда должно быть постоянным

2.3, в. Закон убывающей предельной производительности действует, если хотя бы один фактор производства фиксирован.

2.4, а. Мальтузианская доктрина основана на тезисе об отставании роста производства продуктов потребления от роста населения из-за ограниченности земельных ресурсов.

### 3. Задачи

3.1 Подсчитайте средний и предельный продукт фирмы, если известны следующие данные:

Число рабочих	Совокупный продукт
1	30
2	70
3	100
4	120
5	130

Когда начинает действовать в данном случае убывающая экономия от масштаба?

3.2. Фирма платит 200 тыс. руб. в день за аренду оборудования и 100 тыс. руб. заработной платы. При этом она использует такое количество труда и капитала, что их предельные продукты соответственно равны 0,5 и 1

Использует ли фирма оптимальное сочетание факторов производства с точки зрения максимизации прибыли?

3.3 Производственная функция фирмы равна  $Q = K^{1/4} * L^{3/4}$ . Цена капитала равна 4 тыс. руб. Цена труда равна 12 тыс руб.

Какое количество капитала и труда должна иметь фирма для выпуска 300 тыс. единиц?

### Ответы

3.1. Если число рабочих — это затраты труда  $L$ , а совокупный продукт —  $TP$ , то

$$AP_L = TP/L, \quad MP_L = (TP_i - TP_{i-1})$$

L	TP	$AP_L$	$MP_L$
1	30	30	30
2	70	35	40
3	100	33,3	30
4	120	30	20
5	130	26	10

Экономия от масштаба начинает снижаться после того, как число работников превысит 2.

3.2. Да, так как  $200/1 = 100/0,5$ .

3.3.

$$MP_K = Q_K = 1/4 \left( \frac{L}{K} \right)^{3/4};$$

$$MP_L = Q_L = 3/4 \left( \frac{K}{L} \right)^{1/4};$$

$$\frac{MP_K}{r} = \frac{MP_L}{w}.$$

$$K^{1/4}L^{3/4} = 300.$$

Решаем систему и получаем:  $K = 300$ ;  $L = 300$ .

### III. Задачи для самостоятельного решения:

1 Равновесие производителя определяется законом:

- равенства спроса и предложения;
- максимизации выпуска;
- равенства взвешенных предельных производительностей факторов производства,
- минимизации расходов производственных факторов

2. Эластичность спроса на ресурсы зависит от:

- легкости ресурсозамещения;
- коэффициента снижения предельного продукта;
- верны *a)* и *б)*;
- ни один из перечисленных факторов не влияет на эластичность спроса на ресурс.

3. Если при росте выпуска продукции угол наклона кривой совокупного продукта растет, то соответствующая этому отрезку кривая предельного продукта будет:

- вертикальной;
- иметь положительный наклон;
- горизонтальной;
- иметь отрицательный наклон.

4. Изокванта имеет:

- отрицательный наклон;
- выпуклость, обращенную к началу координат;
- верны и *a)* и *б)*;
- не обладает указанными свойствами.

5. Дана производственная функция  $Q(L,K)=1/2 L^{0,7} K^{0,8}$ . Для нее характерна:

- возрастающая экономия от масштаба;
- постоянная экономия от масштаба;
- убывающая экономия от масштаба;
- ничего определенного сказать нельзя.

6 Предельная норма технического замещения труда капиталом равна 2. Для обеспечения прежнего объема производства продукции при сокращении использования труда на 4 единицы необходимо увеличить использование капитала:

- на 1/2 единицы;
- на 8 единиц;
- на 2 единицы;
- необходима дополнительная информация.

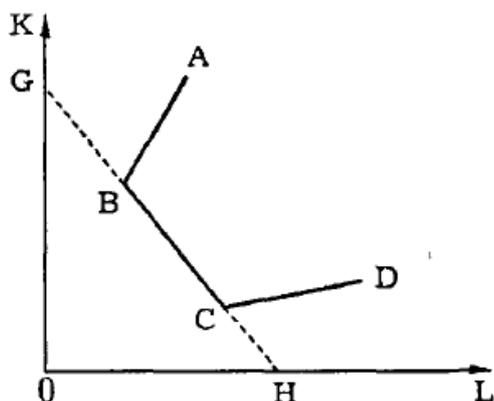
7. Когда предельная производительность растет, экономия от масштаба:

- возрастает;
- постоянна;
- убывает;
- данных недостаточно.

8. Закон убывающего плодородия впервые сформулирован:

- Д. Рикардо;
- И. фон Тюненом;
- Т. Мальтусом;
- Дж. Андерсоном.

9. ABCD — ломаная изокванта, GH — изокоста. В случае, изображенном на рисунке, положение равновесия производителя:



а) строго определено; в) не строго определено; б) не определено; г) данных недостаточно.

### Задачи

1. Для производства 48 единиц продукта фирма использует 48 единиц труда и 12 единиц капитала. Какова будет предельная производительность капитала, если предельная производительность труда равна 0,5 и мы имеем постоянную экономию от масштаба?

2. Используя данные таблицы о затратах труда  $L$ , капитала  $K$  и объеме выпуска  $Q$ , ответьте на вопросы:

	$L$	$K$	$Q$
А	10	30	100
Б	20	60	300
В	30	90	450
Г	45	135	540

а) Определите характер экономии от масштаба при переходе от А к Б, от Б к В и от В к Г.

б) Случайно ли замедление темпов использования ресурсов в производстве или нет? Проиллюстрируйте свой ответ графически.

3. Почему в Индии каналы и плотины строят с большим использованием трудовых ресурсов, а в Голландии — с большим использованием машин и механизмов? Какой метод строительства эффективнее? Применимы ли к ним одинаковые критерии технической и экономической эффективности?

4. Производственная функция задана формулой  $Q = (KL)/2$ . Цена единицы труда составляет 10 долл., цена единицы капитала — 5 долл. Какова оптимальная комбинация ресурсов для производства товаров, в количестве 10 единиц? Как изменятся минимальные издержки производства того же количества товаров, если цена единицы труда повысится до 20 долл.? Решить эту задачу геометрически и алгебраически.

5. Найдите величину совокупного продукта, если известен предельный продукт труда (все остальные факторы предполагаются постоянными):

Затраты рабочего времени	0	1	2	3	4	5	6	7
Предельный продукт	0	2	3,5	5	7	4,5	3	1

Нарисуйте график предельного и совокупного продукта. Определите, при какой длительности рабочего дня труд будет использоваться с максимальной эффективностью.

6. Для производства 36 единиц продукта фирма использует 12 единиц труда и 36 единиц капитала. Какова будет предельная производительность капитала, если предельная производительность труда равна 1,5 и мы имеем постоянную экономию от масштаба?

7. Профессор Петров — самый известный и наиболее высокооплачиваемый преподаватель теории менеджмента в городе N. Повременная оплата его труда в два раза выше, чем у коллег. Кроме этого, он быстро набирает тексты своих статей на компьютере "Макинтош", печатая 300 знаков в минуту. Стоит ли ему нанимать секретаря, если лучший секретарь, которого он может нанять, печатает не более 200 знаков в минуту? Почему?

8. Производство обычных (не запрещенных законом) товаров и услуг, которое не регистрируется с целью уклонения от налогов, называют "серой" теневой экономикой. На основе знаний общей теории производства экономических благ охарактеризуйте основные закономерности, которые объективно должны быть присущи этой сфере деятельности.

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:

##### Вариант А

##### 1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?

1.1. Добыча полезных ископаемых может рассматриваться как процесс производства.

Да Нет

1.2. Перевозка радиоактивных отходов не является процессом производства.

Да Нет

1.3. На первой стадии производства предельный продукт превышает средний продукт.

Да Нет

1.4. Закон снижающейся доходности факторов производства более универсален, чем закон экономии от масштаба.

Да Нет

1.5. Техническая эффективность наблюдается там и тогда, где и когда существует экономическая эффективность.

Да Нет

1.6. Чем выше эластичность спроса на продукт, тем ниже эластичность спроса на ресурс.

Да Нет

1.7. Любой ресурс используется наиболее эффективно при условии, что его предельная производительность во всех производственных процессах одинакова

Да Нет

1.8. Объем производства может продолжать расти, даже если предельный продукт отрицателен.

Да Нет

1.9. Рыночная цена различных факторов производства пропорциональна предельной производительности этих факторов.

Да Нет.

1.10. Точки единой изокванты обозначают комбинации факторов производства, равнополезные для производителя.

Да Нет

##### Вариант Б

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Спекуляция (скупка продуктов и их последующая перепродажа по более высокой цене) не является процессом производства.

Да Нет

1.2 Поиск покупателями дефицитных продуктов является производительной деятельностью.

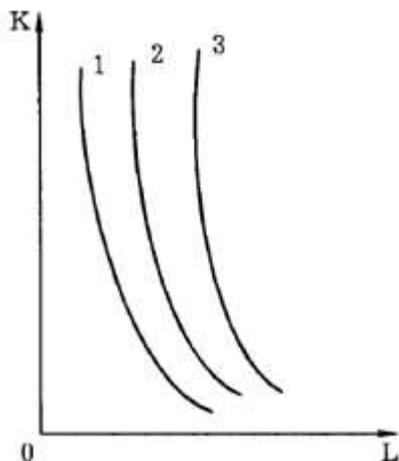
Да Нет

1.3. Закон убывающей предельной производительности имеет универсальное значение.

Да Нет

1.4. На графике показаны сдвиги изокванты в результате научно-технического прогресса Такой тип технического прогресса является капиталоемким.

Да Нет



1.5 Переход рабочей силы в сферу услуг затормозил в 70—80-е гг. темпы роста производительности труда в США.

Да Нет

1.6. Чем больше количество ресурсозаменителей, тем ниже эластичность спроса на ресурс.

*Да Нет*

1.7. Закон равенства взвешенных предельных производительностей не может определить положение равновесия производителя.

*Да Нет*

1.8. При совершенной конкуренции цены ресурсов не являются для фирм заданными постоянными величинами.

*Да Нет*

1.9. Согласно правилу минимизации издержек на конкурентных рынках предельные продукты всех ресурсов в денежном выражении пропорциональны их ценам.

*Да Нет*

1.10. Точки единой изокванты обозначают равнополезные для производителя комбинации ресурсов.

*Да Нет*

## Практическое занятие 4

### Анализ поведения фирмы в различных типах рыночных структур

**Цель занятия:** изучить основы поведения фирмы в различных типах рыночных структур и разобраться с основными практическими задачами в этой области знаний.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

##### Раздел 1

1. Что такое фирма? Приведите примеры фирм. Можно ли назвать частнопрактикующего юриста фирмой?
2. Чем можно объяснить чрезвычайное многообразие форм и размеров фирм? Почему одни фирмы растут быстро, а другие медленно? Почему все общество не превращается в одну огромную фирму?
3. Перечислите основные типы деловых предприятий. В чем их достоинства и недостатки?
4. Как вы думаете, в какой степени цель фирмы заключается в максимизации прибыли? Всегда ли фирма должна стремиться к максимальной прибыли, а не (например) к улучшению социальных условий, спонсированию искусства или политических кампаний?
5. "Менеджеры фирмы, как правило, не знают предельных издержек. В таком случае нет смысла говорить о законе оптимального производства при равенстве предельного дохода предельным издержкам". Так ли это?
6. Для получения максимальной прибыли необходимо продать максимально большее количество продукции. Верно ли это утверждение и почему?
7. Фирмы, производящие себе в убыток, должны обязательно сразу закрываться. Всегда ли это верно?
8. Какие фирмы преобладают в современном рыночном хозяйстве: допредельные, предельные или запредельные? А какие преобладали в условиях советской командной экономики?

##### Раздел 2

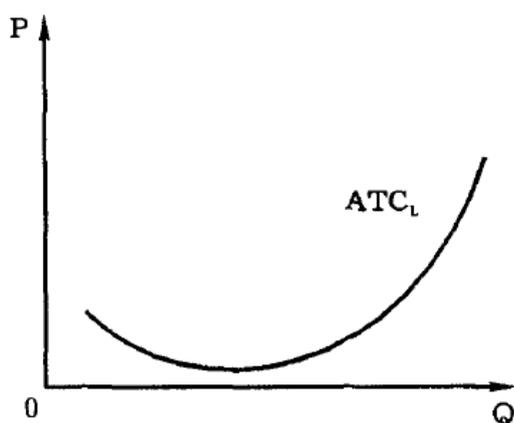
1. Чем определяется структура рынка? Почему важно знать структуру рынка? Какие критерии можно предложить для оценки той или иной структуры рынка?
2. Какие критерии рыночной структуры являются необходимыми и достаточными для классификации рынка как рынка совершенной конкуренции?
3. Какие методы ценообразования складываются в условиях рынка совершенной конкуренции? Каким образом они соотносятся с концепцией "справедливой цены"? Является ли цена, складывающаяся в условиях совершенной конкуренции, справедливой?
4. Является ли совершенно конкурентное равновесие эффективным? Как оценить и какова будет эффективность (неэффективность) других рыночных структур?
5. Препятствуют ли патенты, лицензии и авторские права конкуренции? И если да, должны ли такие ограничения конкуренции иметь место в экономике?
6. Почему монополист не может назначить любую цену и произвести любое количество товара, какое захочет?
7. Какие методы ценообразования можно рассматривать как наиболее "эффективные" с точки зрения монополиста?
8. Каковы общественные издержки несовершенной конкуренции и каким образом их можно уменьшить?
9. Является ли монополия "злом" или "благом" для общества. Кто выигрывает и кто проигрывает в результате установления монополии?
10. Всегда ли монополия приводит к X-неэффективности? В каких случаях монополия способствует техническому прогрессу?

11. Какие критерии общественной эффективности той или иной рыночной структуры используются в экономической теории? Назовите преимущества и недостатки каждого подхода.
12. Какие рыночные структуры в наибольшей степени присущи современной развитой экономике? Является ли преобладание той или иной структуры характерным только для каких-то отдельных отраслей экономики или это закономерное явление современной экономики в целом?
13. На рынках каких товаров преобладает монополистическая конкуренция? Почему?
14. Почему ценовая конкуренция малоэффективна в условиях рынков с дифференциацией продукта? Каким образом можно было бы повысить значимость ценовой конкуренции в таких условиях?
15. Применим ли критерий Калдора—Хикса для оценки эффективности принятия решения в условиях монополистической конкуренции?
16. Характеризуется ли монополистическая конкуренция ограничением конкуренции? Почему "да" или почему "нет"? В каком случае мы можем говорить о преобладании конкуренции, а в каких — о преобладании монополии при исследовании монополистической конкуренции?
17. Можно ли утверждать, что высокие расходы на рекламу тормозят развитие производства?

## II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

### По разделу 1

1. Верно ли утверждение?
  - 1.1. Средние издержки вычисляются путем деления общих издержек на общее количество продукции.  
Да Нет
  - 1.2. Скрытые издержки входят в экономическую прибыль.  
Да Нет
  - 1.3. Экономическая прибыль не может превышать бухгалтерской прибыли.  
Да Нет
  - 1.4. Если для получения лицензии на производство приходится давать взятки ответственным чиновникам, то это увеличивает переменные издержки предпринимателя.  
Да Нет
  - 1.5. Максимизация прибыли означает минимизацию общих издержек на единицу выпуска продукции.  
Да Нет
  - 1.6. Если кривая долгосрочных средних издержек отрасли имеет такую форму, то в этой отрасли должны преобладать мелкие предприятия.



- Да Нет
- 1.7. Если цена равна средним переменным издержкам, то в краткосрочном плане фирма обязательно должна прекратить свою деятельность.  
Да Нет
- 1.8. Равновесие конкурентной отрасли в долгосрочном периоде устанавливается при условии, что происходит выравнивание экономической прибыли у всех фирм, занятых в данной отрасли.

Да Нет

### **Ответы**

- 1.1. Да.  $AC = TC/Q$ .

- 1.2. *Нет*. Скрытые издержки входят в состав бухгалтерской прибыли.
- 1.3. *Да*. Поскольку экономическая прибыль входит в состав бухгалтерской прибыли.
- 1.4. *Нет*. Поскольку взятка дается в данном случае однократно и не зависит от масштабов производства (которого еще нет), то она будет элементом постоянных издержек.
- 1.5. *Нет*. Так как прибыль есть разница между величиной выпуска продукции и общими издержками.
- 1.6. *Да*. При таких издержках в отрасли наблюдается неэкономичность от масштаба, следовательно, мелкие предприятия будут эффективнее крупных.
- 1.7. *Нет*. Так как фирма, несущая убытки, продолжает свою деятельность лишь тогда, когда  $P < AVC$ . Если  $P = AVC$ , то фирма находится в точке, когда можно продолжать работу в условиях совершенной конкуренции.
- 1.8. *Да*. В долгосрочном периоде экономическая прибыль всех фирм выравнивается до нулевого уровня.

## 2. Выберите правильный ответ

2.1. Общие издержки — это:

- а)  $MC + AC$ ; б)  $FC + VC$ ; в)  $AFC + AVC$ ; г)  $AMC + AVC$ .

2.2. В точке минимальных средних издержек предельные издержки должны быть:

- а) больше, чем средние издержки;  
 б) меньше, чем средние издержки;  
 в) равны средним издержкам;  
 г) минимальными.

2.3. Полученные от торговли наркотиками доходы дельцам мафии приходится "отмывать", чтобы иметь возможность их легально использовать. Расходы, связанные с "отмыванием" "грязных" денег, относятся к:

- а) постоянным издержкам;  
 б) переменным издержкам;  
 в) предельным издержкам;  
 г) альтернативным издержкам наркобизнеса.

2.4. Если американские корпорации ориентируются на максимизацию прибыли, то японские — на максимизацию объема продаж. Это ведет к:

- а) повышению цен на товары японских фирм;  
 б) частому разорению японских фирм;  
 в) росту издержек производства товаров американских фирм;  
 г) снижению цен на товары японских фирм.

2.5. У конкурентной фирмы в положении равновесия:

- а)  $MC = MR = P$ ; б)  $P = AC - MC$ ;  
 в)  $AR = MR > P$ ; г)  $MR = P - AR$ .

2.6. Если фирма является запредельной, то ее владелец должен стремиться:

- а) минимизировать масштабы производства;  
 б) наращивать масштабы производства;  
 в) удерживать производство на таком уровне, чтобы  $MC = AVC$ ;  
 г) продать свою фирму.

2.7. Если рассматривать советские колхозы конца 80-х — начала 90-х гг. как фирмы (формально они не зависели от государства), то большинство из них были:

- а) предельными; б) допредельными;  
 в) запредельными; г) либо предельными, либо запредельными.

2.8. Какие из перечисленных издержек не учитываются при поиске оптимального объема выпуска фирмы:

- а) средние необратимые издержки;  
 б) средние переменные издержки;  
 в) предельные издержки;  
 г) внутренние издержки?

## Ответы

2.1. в. Поскольку общие издержки (ТС) есть сумма общих постоянных (FC) и общих переменных (VC) издержек.

2.2. в. Минимизация средних издержек происходит при их уравнивании с предельными издержками.

2.3. б. Поскольку расходы на "отмывание" доходов пропорциональны величине доходов, а они, в свою очередь, зависят от масштабов производства наркотиков.

- 2.4, г. Политика максимизации объема продаж требует понижения цен на выпускаемые товары вплоть до продаж в убыток (практика демпинга), особенно в процессе освоения новых рынков.
- 2.5, а. Так как у конкурентной фирмы в положении равновесия цена, предельная выручка и предельные издержки всегда равны.
- 2.6, з. Поскольку при оптимальном объеме выпуска доход от деятельности запредельной фирмы не покрывает даже средних переменных издержек.
- 2.7, з. Так как они, как правило, с трудом "сводили концы с концами", накапливали большие долги.
- 2.8, а. Средние необратимые издержки — это прошлые издержки, которые фирмы при планировании своего будущего развития не принимают во внимание.

## **По разделу 2**

### **1. Верны ли следующие утверждения?**

**1.1. В** долгосрочной перспективе конкурентные фирмы не получают экономическую прибыль.

*Да Нет*

1.2. Монополист устанавливает цену, равную предельным издержкам.

*Да Нет*

1.3. Чем выше в долгосрочном периоде Х-неэффективность, тем сильнее монополизирован рынок.

*Да Нет*

1.4. Уровень прибыли учитывается как показатель степени монополизации в индексе Херфиндаля—Хиршмана, но не учитывается в индексе Лернера.

*Да Нет*

1.5. Монополистическая конкуренция — это конкуренция фирм-монополистов разных отраслей за доллар потребителя.

*Да Нет*

**1.6. При** монополистической конкуренции фирма может получить экономическую прибыль только в краткосрочном периоде.

*Да Нет*

1.7. Если совершенная конкуренция вытесняется монополистической, то это ухудшает положение потребителей.

*Да Нет*

1.8. В результате рекламной кампании фирмы АО "МММ" ей удалось в 1994 г. заметно расширить объем продаж своих акций. Следовательно, произошло повышение ее средних издержек производства.

*Да Нет*

### ***Ответы***

1.1. *Да.* Это утверждение верно, поскольку свободный вход и выход фирм с рынка (как условие совершенной конкуренции) приводят к тому, что в долгосрочной перспективе цена оказывается равной предельным издержкам и, следовательно, экономическая прибыль (разность между ценой и предельными издержками) становится равной нулю.

1.2. *Нет.* Это утверждение неверно, так как благодаря наличию рыночной власти цена монополиста превышает предельные издержки. Степень такого превышения служит показателем силы рыночной власти монополиста.

1.3. *Да.* Длительное сохранение Х-неэффективности фирмы тем вероятнее, чем сильнее монопольная власть фирмы.

1.4. *Нет.* Напротив, уровень прибыльности учитывается в индексе Лернера, но не учитывается в индексе Херфиндаля—Хиршмана.

1.5. *Нет.* Это утверждение ошибочно. Монополистическая конкуренция определяется как конкуренция фирм, выпускающих дифференцированный продукт.

1.6. *Да.* Это утверждение верно. При монополистической конкуренции экономическая прибыль извлекается в краткосрочном периоде, но в долгосрочном периоде она исчезает.

1.7. *Да.* Поскольку при этом происходит рост цен при сокращении объема производства.

1.8. *Нет.* Расширение объема продаж в результате рекламы сопровождается, как правило, снижением средних издержек производства.

### **2. Выберите правильный ответ**

**2.1.** Что из следующего не приводит к монополии:

а) лицензии,

б) авторские права;

в) контроль над единственным источником товара;

г) производство и сбыт товара, имеющего много близких субститутов?

2.2. Ситуация, приближающаяся к совершенной конкуренции, скорее всего, будет характерна для:

- а) рынка зерна;
- б) рынка легковых автомобилей;
- в) рынка услуг преподавателей;
- г) рынка карандашей.

2.3. К недостаткам рынка совершенной конкуренции относится:

- а) низкий объем производства,
- б) высокий уровень расходов на рекламу;
- в) нестабильность цен;
- г) низкий уровень расходов на НИОКР.

2.4. Примером монополии, ограниченной олигополией, является'

- а) рынок наркотиков;
- б) бизнес, которым занимался Чичиков из "Мертвых душ"

Н. В. Гоголя;

в) работорговля в XVI—XIX вв.;

г) бизнес, которым занимался Мефистофель в поэме Гёте "Фауст"

2.5. В условиях монополистической конкуренции индекс Лернера

а) отрицателен; в) положителен; б) равен нулю; г) либо б, либо в.

2.6 Долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции ведет к:

- а) превышению цен над средними издержками;
- б) снижению индекса Херфиндаля—Хиршмана;
- в) превышению предельных издержек над рыночными ценами,
- г) исчезновению экономической прибыли.

2.7. Монополистическая конкуренция возникает на рынках тех товаров, где эластичность спроса:

- а) как правило, низка; в) как правило, высока; б) приблизительно равна единице; г) может быть какой угодно.

2.8. "Первооткрывателем" монополистической конкуренции является:

- а) А. Курно; в) Э. Чемберлин; б) А. Лернер; г) П. Самуэльсон.

### **Ответы**

2.1, г. Так как все другие положения характеризуют условие формирования монопольной власти на рынке. Производство товара, имеющего много близких субститутов, трудно монополизировать, поскольку всегда найдутся сторонние производители подобного продукта с небольшими видоизменениями, что подрывает монопольное положение основного производителя.

2.2, а. Рынок зерна характеризуется наличием большого числа продавцов и покупателей, стандартизированной продукцией, довольно свободным входом и выходом, поэтому этот рынок в наибольшей степени приближается к совершенной конкуренции. К такому же типу рынка будут принадлежать практически все виды биржевых товаров (товаров, допущенных к котировке на бирже). Остальные рынки в большей степени характеризуются дифференциацией продукта, следовательно, на них не наблюдается совершенная конкуренция.

2.3, г. Мелкие конкурентные фирмы не могут позволить себе расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, поскольку эти расходы высоки и носят рискованный характер.

2.4, б. Чичиков монополично скупал "мертвые души", но число их продавцов было достаточно ограничено (у Гоголя перечислено всего 6 помещиков, с которыми Чичиков вел переговоры).

2.5, в. При монополистической конкуренции  $P > MC$ , следовательно,

$$I_L = \frac{P - MC}{P} > 0$$

2.6, г. В длительном периоде фирма в условиях монополистической конкуренции, как и при совершенной конкуренции, не имеет ни прибыли, ни убытков.

2.7, е. На рынках монополистической конкуренции эластичность покупательского спроса обычно выше единицы.

2.8, б. Монополистическая конкуренция впервые глубоко проанализирована в работе Э. Чемберлина в 1933 г.

### **III. Задачи для самостоятельного решения:**

#### **По разделу 1**

**Выберите правильный ответ:**

1. Источником экономической прибыли может быть:

- а) прогрессивная технология;
- б) вознаграждение за предпринимательский талант;
- в) верны а) и б);
- г) все перечисленные ответы неправильны.

2. Постоянными факторами производства для фирмы являются факторы:

- а) не влияющие на спрос на данный товар;
- б) фиксированные при различном выпуске продукции;
- в) с постоянной ценой;
- г) определяемые размерами фирмы.

3. Примером переменных факторов производства может быть:

- а) электроэнергия, в) верны а) и б);
- б) сырье; г) все перечисленные ответы неправильны.

4. В точке минимума предельных издержек средние издержки должны быть:

- а) убывающими; в) постоянными;
- б) возрастающими; г) минимальными.

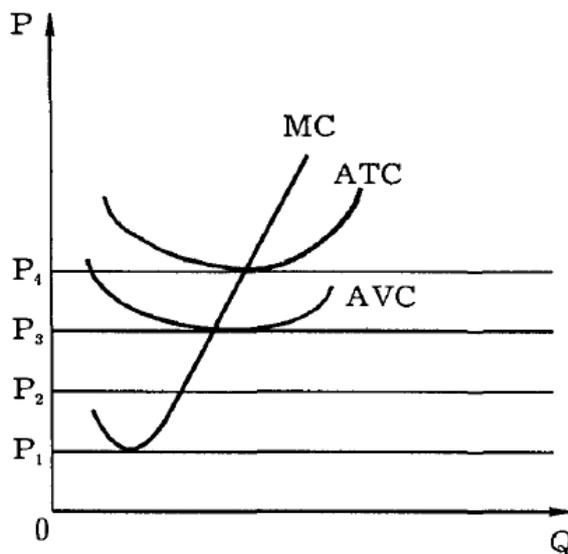
5. Какой признак из нижеперечисленных является характерным только для корпорации:

- а) привлечение к управлению наемных менеджеров;
- б) деление прибыли между собственниками фирмы;
- в) выплата дивидендов;
- г) использование наемного труда?

6. Предприниматель, который занят тиражированием видеокассет, арендует помещение за 0,5 млн. руб. в год; используемая им собственная аппаратура стоимостью 1 млн. руб. изнашивается за год. Когда он работал продавцом в магазине технических товаров, его годовая зарплата составляла 2,5 млн. руб. в год; занявшись бизнесом, он стал получать доход (бухгалтерскую прибыль) в размере 4 млн руб. Каковы его внешние издержки и экономическая прибыль, если реальная ставка процента в Сбербанке составляет примерно 100% годовых:

- а) 1,5 млн., экономическая прибыль отсутствует;
- б) 3 млн ; 4 млн.;
- в) 0,5 млн.; 3,5 млн.;
- г) 0,5 млн., экономическая прибыль отсутствует?

7. При каком уровне цен фирма, издержки которой изображены на графике, не будет продолжать производство:



- а) только  $P_1$ ;
- б)  $P_1$  и  $P_2$ ;

- в)  $P_1, P_2, P_3$ ;
- г) при всех указанных уровнях?

8. Изменение цены одного из факторов производства повлияет на издержки фирмы следующим образом:

- а) обязательно изменятся средние издержки;
- б) обязательно изменятся предельные издержки;
- в) изменятся средние и предельные издержки;

г) ничего не изменится.

9. Кривая предложения фирмы совпадает с кривой:

- а) средних издержек справа от кривой предельных издержек;
- б) средних издержек слева от кривой предельных издержек;
- в) предельных издержек выше кривой средних переменных издержек;
- г) предельных издержек выше кривой средних общих издержек.

10. Какая формула из перечисленных верна:

- а) бухгалтерская прибыль + внутренние издержки = экономическая прибыль;
- б) экономическая прибыль — бухгалтерская прибыль = внешние издержки;
- в) экономическая прибыль + внутренние издержки = бухгалтерская прибыль;
- г) внешние издержки + внутренние издержки = выручка?

### Задачи:

1. Предприниматель осуществляет промышленное производство на конкурентном рынке в районе, где достигнута полная занятость. На его предприятии находится 8 станков, при помощи которых трудовой коллектив может выпускать следующее количество продукции:

Число работающих станков	1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск продукции, тыс. шт.	6	15	23	30	36	42	46	48

а) При какой степени загрузки станочного парка будет достигнут оптимальный, с точки зрения предпринимателя, объем производства? Будет ли он таким же, с точки зрения общества?

б) Государственная администрация приказывает предпринимателям в связи с временным дефицитом потребительских товаров полностью использовать все наличные производственные мощности.

Каковы будут негативные последствия этого решения и почему?

2. Можно ли рассматривать акционерное общество (корпорацию) как форму развития частнособственнических отношений?

а) Приведите все известные вам аргументы "за" и "против".

б) Какое влияние оказывают на развитие отношений собственности в корпорациях "революция управляющих" и развитие "рабочего капитализма" (распространение акций фирмы среди ее работников)?

3. Общие годовые издержки (ТС, млн. долл.) сталелитейной фирмы задаются формулой:  $ТС = 80 + 55Q$ , где  $Q$  — годовой объем производства (млн. т стали). Рыночная цена тонны стали устанавливалась на уровне 110 долл. Каков объем производства этой фирмы, если она является предельной?

4. У вас имеются следующие данные о деятельности фирмы:

P	Q	TR	TC	FC	VC	AC	AVC	MC
	1000	5000		1500			5,50	5,00

Количество выпускаемого продукта фирмы таково, что при его увеличении предельные издержки фирмы возрастут. Заполните таблицу, внося недостающие цифры, и скажите, должна ли фирма:

а) увеличить выпуск продукции, в) закрыться,

б) уменьшить выпуск продукции; г) ничего не менять.

5. В рамках общей теории условно предполагается, что постоянные издержки совершенно не реагируют на динамику производства. В реальной действительности, однако, те издержки, которые относятся к постоянным, растут с ростом производства, но не линейно, а скачками. Постройте, учитывая это, графики постоянных издержек (FC) и средних постоянных издержек (AFC).

6. Преподаватель экономической теории получил предложение прочитать для своих коллег ряд лекций по микроэкономике. Ему обещают за эту работу оплату на условиях "зарплата + 15%".

Какие из нижеперечисленных статей расходов он должен с экономической точки зрения включить в свои затраты и почему:

а) затраты на покупку ряда зарубежных "экономиксов" для самоподготовки;

б) затраты на изучение в средней школе английского языка, необходимого для чтения зарубежных учебников;

в) затраты на питание его и его семьи в период подготовки и чтения лекций;

г) расходы на билеты в детский театр, чтобы его дети не мешали ему готовиться к работе;

- д) расходы на кооперативную квартиру, в которой происходит подготовка к лекциям;
- е) оплата посещения бассейна, куда преподаватель периодически ходит для снятия нервного напряжения;
- ж) расходы на покупку компьютера, на котором преподаватель решает задачи к лекциям;
- з) затраты преподавателя на обучение высшей математике в вузе, которая необходима для решения микроэкономических задач?

## По разделу 2

1. Торговый дом "Дик Дерби" продает женские и мужские костюмы. Спрос на женские костюмы в 2 раза превышает спрос на мужские костюмы. Средние издержки производства женских и мужских костюмов постоянны и равны между собой. Правильно ли с точки зрения максимизации прибыли поступил "Дик Дерби", назначив одинаковую цену на женские и мужские костюмы, если он является монополистом на этих рынках? Какое условие должно выполняться, чтобы поведение "Дика Дерби" оказалось рациональным?

2. На рынке алмазов действуют крупнейшая фирма "Де Бирс" и несколько мелких агентов. "Де Бирс" разрешила другим фирмам продавать любое количество алмазов по существующей рыночной цене. Спрос на алмазы описывается уравнением  $P = 100 - 2Q$ ,

где  $P$  — цена алмаза весом в один карат;

$Q$  — количество алмазов, тыс. шт.

Остальные фирмы могут поставить на рынок следующее количество алмазов.

$$Q = 0,5P.$$

Какое количество алмазов поставит на рынок фирма "Де Бирс", если ее предельные издержки равны 20 долларам? Какова будет цена алмаза весом в один карат? Какое количество алмазов будет продано на мировом рынке?

3. В отрасли, производящей лопаты, действуют две фирмы. Спрос на лопаты описывается уравнением

$$P = 100 - Q_d,$$

где  $P$  — цена одной лопаты;

$Q_d$  — количество лопат, тыс. шт.

Предельные издержки обеих фирм постоянны и равны 5. Каким образом фирмы поделят рынок между собой и каково будет общее положение в отрасли? Чему будет равна цена лопаты?

4. Фирма обладает монопольной властью, если она:

- а) устанавливает цену на уровне предельных издержек;
- б) следует за ценой, которую устанавливает лидер на рынке;
- в) устанавливает цену на уровне средних переменных издержек;
- г) устанавливает цену, исходя из кривой спроса.

5. Какой рынок, скорее всего, будет монополией:

- а) бензоколонка в сельской местности;
- б) рынок гвоздик;
- в) рынок пшеницы;
- г) продавец "Сникерса"?

6. Что, скорее всего, не произойдет на рынке нефти России, если нефтяники Тюмени объявят забастовку:

- а) уменьшится эластичность спроса на нефть;
- б) кривая предложения сместится влево вверх;
- в) цена нефти возрастет;
- г) объем покупаемой нефти сократится?

7. Что из перечисленного не может быть причиной X-неэффективности.

- а) фритрейдерская политика государства;
- б) ограниченность доступа производителей к ресурсам;
- в) нечеткое закрепление обязательств в трудовых договорах;
- г) недостаточность информации о производственных возможностях используемого оборудования?

8. Если число фирм в отрасли стремится к бесконечности, то индекс Херфиндаля—Хиршмана:

- а) отрицателен;
- б) стремится к нулю;
- в) стремится к единице;
- г) тоже стремится к бесконечности.

9. Рынки совершенной конкуренции и монополистической конкуренции схожи тем, что:

- а) выпускаются однородные товары;

- б) цена превышает предельные издержки;
- в) нет барьеров для вступления конкурентов в отрасль;
- г) эластичность спроса ниже, чем на рынке чистой монополии.

9. Монополист действует в том сегменте рынка, где эластичность спроса по цене по абсолютному значению равна 3. Правительство вводит налог на данный товар в размере 6 долл. за единицу. Каким образом монополист отреагирует на это действие правительства, если эластичность спроса постоянна?

10. Фирмы А и В являются монополистами на своих рынках. Индекс Лернера для фирмы А равен  $1/8$ , для фирмы В —  $1/5$ . Известны средние издержки фирмы:

$$AC(A) = 28 + 109Q(A),$$

$$AC(B) = 52 + 69Q(B).$$

Функция спроса одинакова на обоих рынках и равна:

$$Q_d = 50 - P/2.$$

Какая из фирм получит большую совокупную прибыль в долгосрочном периоде?

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:

*Вариант А*

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Собственник фирмы, организованной как партнерство, несет, в отличие от собственника индивидуальной фирмы, ограниченную ответственность за действия фирмы.

*Да Нет*

1.2. В конкурентной отрасли экономическая прибыль не может существовать в долгосрочном периоде.

*Да Нет*

1.3. Для привлечения финансовых средств фирма, организованная в форме партнерства, может выпускать как акции, так и облигации.

*Да Нет*

1.4. Частнопрактикующий врач не является фирмой.

*Да Нет*

*Lb.* Когда владелец фирмы работает в ней менеджером и получает зарплату, то эта зарплата должна рассматриваться как элемент внешних издержек.

*Да Нет*

1.6. Кривая AFC никогда не принимает U-образной формы.

*Да Нет*

1.7. Средние издержки в краткосрочном периоде всегда больше или равны средним издержкам в долгосрочном периоде.

*Да Нет*

1.8. В долгосрочном периоде все факторы производства фирмы рассматриваются как переменные.

*Да Нет*

1.9. Экономическая прибыль в долгосрочном периоде, как правило, ниже, чем в краткосрочном периоде, но всегда имеет положительную величину.

*Да Нет*

1.10. Парадокс прибыли означает, что в долгосрочном периоде каждая фирма получает только нормальную прибыль.

*Да Нет*

*Вариант Б*

##### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1 Главное преимущество корпорации над иными формами бизнеса — возможность привлекать значительный капитал.

*Да Нет*

1.2 Фирмы индивидуальной собственности преобладают в экономике современных развитых стран как по числу, так и по роли в производственном процессе.

*Да Нет*

1.3. Предельные издержки в краткосрочном периоде всегда больше или равны предельным издержкам в долгосрочном периоде.

*Да Нет*

1.4. Переменными издержками выступают расходы, связанные с оплатой рабочих.

*Да Нет*

1.5. Если владелец фирмы не арендует помещение, а использует свою собственную квартиру, то он увеличивает внутренние издержки, но снижает внешние.

*Да Нет*

1.6. Кривая MC может принимать форму прямой.

*Да Нет*

1.7. Если предельные издержки больше средних, то средние издержки возрастают.

*Да Нет*

1.8. В долгосрочном периоде постоянные издержки не существуют.

*Да Нет*

1.9. При изучении равновесия фирмы предполагается, что в краткосрочном периоде она стремится максимизировать прибыль, а в долгосрочном — объем продаж

*Да Нет*

1.10. Максимизация объема продаж всегда является методом борьбы за максимизацию прибыли.

*Вариант В*

**1. Верны ли следующие утверждения ?**

1.1 Совершенная конкуренция характеризуется тем, что на рынке действует большое число фирм, выпускающих схожие, но не идентичные продукты.

*Да Нет*

1.2. Свободный вход и выход фирм с рынка являются необходимым условием совершенной конкуренции.

*Да Нет*

242 Глава 7. Типы рыночных структур, конкуренция и монополия 1.3. В условиях совершенной конкуренции спрос на продукцию отрасли представляет собой горизонтальную линию.

*Да Нет*

1.4. Монополия отличается от фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, тем, что она выбирает такой объем производства, при котором ее предельная выручка равна предельным издержкам.

*Да Нет*

1.5. По мнению Х. Лейбенштейна, общественные потери от X-неэффективности меньше потерь от монополизации рынков.

*Да Нет*

1.6. Если ситуация А эффективнее ситуации Б по критерию Калдора—Хикса, то при переходе от Б к А сумма выигрышей выигрывающих будет больше, чем сумма проигрышей проигрывающих.

*Да Нет*

1.7. Монополист получает экономическую прибыль только в долгосрочной перспективе.

*Да Нет*

1.8. Кривая спроса, с которой сталкивается монополист, менее эластична, чем кривая спроса конкурентной фирмы.

*Да Нет*

1.9. Религиозную Реформацию в Западной Европе можно рассматривать как переход от чистой монополии к монополистической конкуренции на рынке услуг религиозного культа.

*Да Нет*

1.10. Повышение цен на товары при монополистической конкуренции — причина того, что производители начинают, в отличие от условий совершенной конкуренции, получать экономическую прибыль.

*Да Нет*

## Практическое занятие 5

### Расчет ключевых показателей национальной экономики

**Цель занятия:** изучить основы формирования показателей национальной экономики, разобраться в их взаимном влиянии и научиться решать типовые задачи.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. В чем особенности предмета макроэкономики и его отличие от предмета микроэкономики?
2. Какие сектора взаимодействуют в макроэкономических связях и какую роль они выполняют?
3. В чем суть закона рынков Сэя и какой вывод из него делали классики?
4. Какие ученые и экономические школы внесли наиболее существенный вклад в развитие макроэкономики?
5. Какую роль играет СНС и какие показатели она включает?
6. Дайте определение ВВП и ВНП и покажите различия между ними.
7. Что такое конечная продукция и добавленная стоимость и почему величина ВВП, рассчитанная по конечной продукции и добавленной стоимости, одинакова? Объясните.
8. Почему государственные трансферты не увеличивают стоимость ВВП?
9. В каком случае номинальный и реальный ВВП будут совпадать?
10. Дайте определение чистого внутреннего продукта (ЧВП) и национального дохода (НД) и объясните, как они рассчитываются.

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

№ 1. Если номинальный ВВП увеличится в два с половиной раза, а дефлятор останется без изменений, как это отразится на величине реального ВВП? Объясните свой ответ.

№ 2. Предположим, национальное производство включает два товара:  $X$  и  $Y$ .  $X$  — потребительский товар,  $Y$  — инвестиционный товар. В текущем году было произведено 200 ед. товара  $X$  по цене 2 долл. За единицу и 10 единиц товара  $Y$  по цене 4 долл. За ед. К концу текущего года 6 используемых единиц инвестиционного товара должны быть заменены новыми.

Рассчитайте: а) ВВП; б) ЧВП;

в) объем потребления и объем валовых инвестиций;

г) объем чистых инвестиций.

№ 3. Если объем номинального ВВП и уровень цен повысились, то:

а) реальный ВВП увеличился, но в меньшей степени, чем цены;

б) реальный ВВП увеличился, но в большей степени, чем цены;

в) реальный ВВП не изменился;

г) реальный ВВП сократился;

д) эта информация не позволяет определить, как изменился реальный ВВП;

е) все предыдущие ответы неверны.

№ 4. Рассмотрите данные, представленные в таблице:

Год	Номинальный ВВП (млрд долл.)	Дефлятор (в %)	Реальный ВВП
2001	2000	115	
2002	2400	120	
2003	3600	100	
2004	5500	110	

Ответьте на следующие вопросы:

- а) в чем отличие реального ВВП от номинального ВВП?  
 б) каким образом и с какой целью рассчитывается реальный ВВП?  
 в) заполните последний столбец таблицы.

№ 5. Допустим, что номинальный ВВП увеличился с 480 млрд. руб. до 600 млрд. руб., а дефлятор ВВП — с 120% до 150%. При таких условиях величина реального ВВП:

- а) не изменится;  
 б) увеличится;  
 в) уменьшится;  
 г) не может быть рассчитана на основе этих данных.

Аргументируйте выбранный Вами ответ.

№ 6. Предположим, что номинальный ВВП уменьшится с 500 млрд. долл. до 450 млрд. долл., а дефлятор ВВП — со 125% до 100%. При таких условиях величина реального ВВП:

- а) не изменится;  
 б) увеличится;  
 в) уменьшится;  
 г) не может быть рассчитана на основе имеющихся данных;  
 д) все предыдущие ответы неверны.

№ 7. Имеются следующие данные:

Год	Номинальный ВВП, млрд. долл.	Индекс уровня цен, в %	Реальный ВВП
1980	105	121	—
1984	54	91	—
1989	98	100	-

- а) рассчитайте реальный ВВП для каждого года.  
 б) в каком случае Вы проводили операцию дефлирования и в каком — инфлирования?  
 Ответ дайте по каждому году.

№ 8. Какая из перечисленных ниже величин не включается в ВВП, рассчитанный по сумме расходов:

- а) государственные закупки;  
 б) валовые инвестиции;  
 в)  $C + I + G$ ;  
 г) чистый экспорт;  
 д) заработная плата.

Поясните выбранный ответ

№9.

Стадии экономического процесса	Выручка от продажи	Стоимость промежуточного продукта	Добавленная стоимость
Сырье	10		
Пряжа	18		
Шерстяная ткань	36		
Шерстяной костюм	44		

- а) заполните пустые столбцы таблицы;  
 б) что такое двойной счет?  
 в) что означают категории промежуточной и конечной продукции?  
 г) в чем смысл сопоставления показателей общей стоимости продаж и добавленной стоимости?

№ 10. Рассмотрите следующие виды деятельности:

- а) работа воспитателя детского сада;
- б) воспитание детей в своей семье;
- в) производство пшеницы в масштабах страны;
- г) выращивание овощей на приусадебном участке для домашнего потребления;
- д) производство и продажа наркотиков.

Ответьте на следующие вопросы:

- 1) Как отражаются в показателе ВВП перечисленные виды деятельности?
- 2) Уменьшают или увеличивают перечисленные виды деятельности чистое экономическое благосостояние?
- 3) Действительно ли показатель ВВП является точным измерителем благосостояния страны?

№ 11. Что не включается в состав ВВП:

- а) вы приобрели акции компании «Лукойл»;
- б) перед тем, как продать свою квартиру, Вы своими силами осуществили в ней ремонт;
- в) государство купило у завода 10 автомобилей «ГАЗ»;
- г) аукционная продажа автомобилей иностранных марок чиновников российского правительства;
- д) покупка студентом нового сборника задач по экономической теории?

**Ответы.**

№ 1. Увеличится в 2,5 раза (по формуле).

№ 2. а)  $ВВП = (200 \times 2) + (10 \times 4) = 440$  долл.

б)  $ЧВП = ВВП - \text{аморт.} = 440 - (6 \times 4) = 440 - 24 = 416$  долл.

в)  $C = 400$  долл.; /вал. = 40 долл.

г) /чист. = /вал. — аморт. = 40 — 24 = 16 долл.

№3.д)

№ 4. а) номинальный **ВВП** — в текущих ценах, реальный **ВВП** — в неизменных ценах, в ценах базисного года.

б) реальный ВВП = Номинальный ВВП/дефлятор. Рассчитывается с целью показать физический объем произведенных благ за год.

в) 2001 1740

2002 2000

2003 3600

2004 5000

№ 5. а) **ВВП**, = 480 млрд. руб. /1,2 = 400 млрд. руб.

**ВВП**2 = 600 млрд. руб. / 1,5 = 400 млрд. руб.

№ 6. б) ВВП, = 500 млрд. руб. /1,25 = 400 млрд. руб.

ВВП2 = 450 млрд. руб. / 1,0 = 450 млрд. руб.

№ 7. а) 1980 87 б) 1980 - дефлирование, 1984 - инфлирование.

1984 59

1989 98

№ 8. е), т. к. факторные доходы включаются в расчет ВВП по доходам, а не по расходам.

№ 9. а)

Стоимость промежуточного продукта	Добавленная стоимость
0	10
10	8
18	18
36	8

б) ситуация, когда элементы многих товаров учитываются несколько раз.

в) промежуточная продукция — товары и услуги для дальнейшей переработки или продажи.

Конечная продукция — товары и услуги для конечного использования.

г) смысл состоит в исключении двойного счета.

- № 10. 1) в показателе ВВП не учитываются внерыночные, т. е. пункты б), г) и нелегальные, т. е. пункт д) виды деятельности.  
 2) пункты а), б), в), г) увеличивают ЧЭБ, пункт д) уменьшает ЧЭБ.  
 3) ВВП не является точным показателем. В понятие благосостояния включается и состояние окружающей среды, и уровень преступности, количество и качество свободного времени и т. п.
- № 11. а), б), г).

### III. Задачи для самостоятельного решения:

Задача 1. По приведенным ниже исходным данным рассчитать:

- 1) объем ВНП по потоку доходов;
- 2) объем ВНП по потоку расходов;
- 3) объем ЧНП;
- 4) объем национального дохода.

Исходные данные:

1. Процент за кредит – 12 ден. ед.
2. Валовые частные инвестиции – 55 ден. ед.
3. Зарплата и жалованье – 218 ден. ед.
4. Прибыль корпораций – 113 ден. ед.
5. Косвенные налоги, неналоговые обязательства и трансфертные платежи, выплачиваемые частными предпринимателями – 22 ден. ед.
6. Рентные платежи владельцам арендуемого имущества – 20 ден. ед.
7. Налоги на прибыль корпораций – 50 ден. ед.
8. Чистый экспорт товаров и услуг – 9 ден. ед.
9. Государственные закупки товаров и услуг – 90 ден. ед.
10. Чистые частные инвестиции – 45 ден. ед.
11. Доходы от собственности – 21 ден. ед.
12. Чистые субсидии государственным предприятиям – 2 ден. ед.
13. Трансфертные платежи населению – 23 ден. ед.
14. Потребительские расходы – 260 ден. ед.

2. Имеются следующие данные (в ден. ед.):

	Первый год	Второй год
Стоимость нового строительства	5	5
Стоимость произведенного оборудования	10	10
Стоимость произведенных потребительских товаров	110	90
Стоимость потребленных товаров	90	110
Амортизация зданий	10	10
Амортизация оборудования	10	10
Запасы потребительских товаров на начало года	30	50
Запасы потребительских товаров на конец года	50	30

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

2. На основе приведенной выше информации рассчитайте следующие показатели: ВНП, ЧНП, объем валовых инвестиций, объем чистых инвестиций за первый и второй год

3. ВНП = 5000 ден. ед. Потребительские расходы составляют 3200 ден. ед., государственные расходы равны 900 ден. ед., а чистый экспорт равен 80 ден. ед.

Рассчитать:

1. Величину инвестиций.
2. Объем импорта при условии, что экспорт равен 350 ден. ед.
3. ЧНП при условии, что сумма амортизации составляет 150 ден. ед.
4. В этой задаче чистый экспорт выражается положительной величиной. Может ли она быть отрицательной? В каком случае?

4. Между предприятиями-изготовителями установились определенные хозяйственные связи. Первое предприятие продало свою продукцию второму предприятию на сумму 10 млн. ден. ед., а остальную продукцию реализовало на рынке за 20 млн. ден. ед. Второе и третье предприятия поставили четвертому предприятию продукцию соответственно на 50 и 100 млн. ден. ед.; четвертое – пятому на сумму 400 млн. ден. ед. Пятое предприятие, реализовав свою продукцию на рынке, получило 700 млн. ден. ед.

Рассчитайте величину конечного (КП) и промежуточного (ПП) продукта, а также размер валового внутреннего продукта (ВВП), созданного этими предприятиями.

5. Что произойдет с ВВП, если правительство предложит инвалидам, до сих пор получавшим пособие, два варианта на выбор: либо по-прежнему жить на пособие, либо начать работать на специализированном предприятии с использованием труда инвалидов и получать фиксированную заработную плату, несколько превышающую пособие?

6. В 2001 году Вы купили квартиру за 80 тыс. долл. в доме, построенном несколько лет назад, и в течение текущего года продали ее за 110 тыс. долл. Комиссионные агента по продаже недвижимости составляют 10% от суммы сделки. На сколько и как изменится ВВП за 2001 год

7. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Я купил в прошлом году новую квартиру. Если я продам ее в этом году, ВВП страны увеличится».

8. Одинаково или по-разному будет меняться ВВП и располагаемый доход в двух следующих случаях:

- а. если фирма купит своему сотруднику для работы автомобиль;
- б. если фирма выплатит дополнительные деньги сотруднику на покупку того же самого автомобиля.

Ответ обоснуйте.

9. Какой из перечисленных ниже показателей точнее отражает богатство страны и почему?

- а. номинальный ВВП;
- б. реальный ВВП;
- в. реальный ВВП на душу населения.

10. Какие из перечисленных ниже операций изменят ВВП страны за текущий год:

- а. клиент оплатил счет в ресторане;
- б. компания приобрела для своих нужд старое здание;
- в. производитель продал процессоры компании, собирающей персональные компьютеры;
- г. клиент купил автомобиль у автомобильного дилера.

11. В текущем году закрылся завод по производству телевизоров.

- а. Как это событие отразится на ВВП страны и почему?
- б. Как это изменение будет зарегистрировано, если ВВП вычисляется методом добавленной стоимости?
- в. Как это изменение будет зарегистрировано, если ВВП вычисляется методом конечного потребления?
- г. Как это изменение будет зарегистрировано, если ВВП вычисляется методом факторных доходов?

- 12.** Как увеличение нормы амортизационных отчислений отразится на разнице между валовым национальным доходом и национальным доходом?
- 13.** В конце 1970-х – в начале 1980-х гг. ряд стран Латинской Америки приобрели огромный внешний долг.
- а.** Как это сказалось на их платежном балансе?
  - б.** Какой из показателей, – ВВП или ВНД, - у них в этот период был больше?
- 14.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Более высокий ВВП на душу населения означает более высокий уровень жизни в стране»;
- 15.** Осенью 2000 года компания - официальный дилер фирмы Audi - закупила 30 автомобилей Audi A4 по цене 25 тыс. долл. за штуку. По состоянию на 31 декабря 2000 года было продано 20 автомобилей по цене 30 тыс. за штуку, а оставшиеся 10 автомобилей были реализованы в 2001 году по сниженной цене – 28 тыс. долл. за штуку. Вычислите, какие изменения описанные операции произвели в ВВП 2000 и 2001 годов двумя методами: добавленной стоимости и факторных доходов.
- 16.** Как изменятся уровни инвестиций и сбережений, если предполагается, что при сохранении прежних значений прочих показателей бюджетный дефицит уменьшится, а дефицит счета товаров и услуг платежного баланса увеличится?
- 17.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Накопление запасов готовой продукции фирмами в текущем году не рассматривается СНС как прирост инвестиций».
- 18.** Верны ли следующие утверждения.
- а.** С увеличением налогов при сохранении величины трансфертов, величины торгового баланса, государственных закупок и инвестиций на прежнем уровне объем сбережения уменьшится.
  - б.** Уменьшение торгового баланса может привести к росту инвестиций, если дефицит бюджета и объем сбережений в экономике не изменятся.
  - в.** Одновременный рост потребления и сбережений может быть связан только с увеличением трансфертов.
- 19.** Правительство сократило свои расходы на 60 млрд. долл. В результате дефицит бюджета сократился на 20 млрд. долл., сбережения возросли на 10 млрд. долл., располагаемый доход уменьшился на 15 млрд. долл., а дефицит счета товаров и услуг платежного баланса уменьшился на 5 млрд. долл. Как и на сколько изменились следующие показатели:
- а.** инвестиции;
  - б.** потребление;
  - в.** ВВП.
- 20.** В Швеции на протяжении 5 лет объем потребления составлял в среднем 60 % от ВВП, а общая сумма налоговых поступлений – также порядка 60 % от ВВП. Как это объяснить?
- 21.** Какие из перечисленных ниже услуг, производимых домашними хозяйствами, должны быть учтены при вычислении ВВП?
- а.** услуги по покупке продуктов питания членами домашнего хозяйства для собственного потребления;
  - б.** рыночная стоимость аренды собственного жилья;
  - в.** уборка квартиры наемной прислугой;
  - г.** уборка квартиры одним из членов семьи;
  - д.** ремонт личного автомобиля членом семьи;
  - е.** ремонт телевизора в мастерской;
  - ж.** перевозка главой семейства на собственном автомобиле членов семьи;
  - з.** перевозка главой семейства на собственном автомобиле двух пассажиров автобуса, у которого спустило колесо, при этом они оплатили проезд по тарифам такси.
- 22.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Если стоимость основных фондов в текущем году такая же, как и в прошлом, то валовые инвестиции в экономике в этом году равны нулю».

**23.** Реальный ВВП в прошлом году составил 4 млрд. долл. Номинальный ВВП в текущем году равен 4620 млн. долл., а дефлятор ВВП – 110 %. Вычислите темпы прироста реального ВВП в текущем году.

#### **IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:**

1. Исследованием чего занимается макроэкономика?

- а) поведения домашних хозяйств, фирм, отдельных потребителей и производителей;
- б) причин инфляции, безработицы, системы денежного обращения и равновесия экономической системы в целом;
- в) проблем реализации продукции и повышения эффективности производства;
- г) использования факторов производства и формированием государственного бюджета.

2. Какое равновесие экономической системы называется устойчивым?

- а) когда экономика имеет устойчивые темпы роста;
- б) когда государственный бюджет на протяжении нескольких лет не имеет дефицита;
- в) если выведенная из состояния равновесия экономика сама в него возвращается;
- г) если нет инфляции и безработицы.

3. Чем ВВП отличается от ВВП?

- а) ВВП включает только конечный продукт, а ВВП — всю произведенную продукцию;
- б) ВВП учитывает продукцию внутри страны и за ее границами, а ВВП только внутри страны;
- в) ВВП измеряется в реальных ценах, а ВВП — в номинальных;
- г) ВВП — это сумма конечных продуктов, а ВВП — это сумма добавленных стоимостей.

4. Чему равен дефлятор ВВП?

- а) отношению номинального ВВП к реальному;
- б) отношению реального ВВП к номинальному;
- в) отношению стоимости потребительской корзины данного года к стоимости потребительской корзины базового года;
- г) сумме индексов цен продукции данного года.

5. Какие из перечисленных показателей включает ВВП, исчисленный по доходам?

- а) заработную плату, сбережения и инвестиции;
- б) потребительские расходы, налоги и амортизацию;
- в) сбережения, проценты по вкладам и ренту;
- г) государственные закупки, ренту или арендную плату и налоги.

6. Что необходимо сделать, чтобы получить величину НДС?

- а) к ЧВП прибавить косвенные налоги;
- б) из ЧВП вычесть косвенные налоги;
- в) из ВВП вычесть амортизацию и все налоги;
- г) к личному доходу прибавить трансфертные платежи.

7. Как исчисляется личный располагаемый доход?

- а) сложением заработной платы, трансфертных платежей, доходов по ренте и вкладам;
- б) прибавлением к НДС трансфертных платежей;
- в) вычитанием из суммы всех видов доходов подоходного налога;
- г) вычитанием из НДС взносов на социальное страхование, остатков прибыли и налога на прибыль фирм.

## Практическое занятие 6

### Анализ показателей макроэкономического равновесия на товарном рынке

**Цель занятия:** изучить понятие макроэкономического равновесия и его формирования на товарном и денежном рынках, научиться решать базовые задачи.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка выполнения заданий.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. Сформулируйте проблему макроэкономического равновесия.
2. Назовите основные черты классической модели макроэкономического равновесия.
3. В чем различие классической и кейнсианской моделей макроэкономического равновесия?
4. Как вы понимаете принцип нейтральности денег?
5. Дайте объяснение классической дихотомии. В чем ее смысл?
6. Какую роль играют деньги в кейнсианской модели макроэкономического равновесия?
7. Дайте определение понятию мультипликатора.
8. Как эффект мультипликатора проявляется в экономике с полной занятостью?
9. Напишите уравнение равновесия на товарных рынках и объясните модель *IS*.
10. Что такое товарные рынки и каковы их функции?
11. Дайте определение денежного рынка и объясните, какую роль он играет в экономике.
12. Для чего изучается процесс взаимодействия товарных рынков и рынка денег?
13. В чем состоит практический смысл модели *IS-LM*?
14. Верны ли следующие утверждения:
  - а) в результате проведения мер денежно-кредитной политики кривые *IS* и *LM* одновременно сдвигаются;
  - б) увеличение предложения денег и увеличение государственных закупок оказывают одинаковое воздействие на динамику ВВП;
  - в) увеличение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывают воздействие на величину рыночной процентной ставки;
  - г) снижение предложения денег и снижение налоговых ставок оказывают одинаковое воздействие на величину рыночной процентной ставки;
  - д) если уровень цен снижается, то кривая совокупного спроса смещается вправо, а кривая *LM* — влево.
15. Что произойдет с процентной ставкой, уровнем дохода, объемами потребления и инвестиций в соответствии с моделью *IS-LM*. если
  - а) ЦБ увеличит предложение денег?
  - б) государство повысит закупки товаров и услуг?
  - в) государство поднимет налоговые ставки?
  - г) государство увеличит правительственные расходы и налоги на одну и ту же величину?

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

1. Известно, что в экономике с гибкими ценами, функционирующей при полной занятости и полном использовании капитала, формирование совокупного спроса соответствует неоклассической концепции. Технология производства описывается агрегированной производственной функцией  $Y = 3K^{1/2}N^{1/2}$ . Общий объем занятых в экономике:  $N = 441$ , запас капитала:  $K = 576$ . Номинальное количество денег в обращении:  $M = 800$  ден. ед. Одна денежная единица совершает в среднем 2 оборота в год.

Необходимо найти: 1) равновесный объем национального производства; 2) равновесный уровень цен.

**Решение**

1) Равновесный объем национального производства находим на основе производственной функции при заданных значениях  $N$  и  $K$ :  $Y^* = 3k^{1/2}N^{1/2} = 3 \times 24 \times 21 = 1512$ .

2) Согласно неоклассической концепции совокупный спрос на товары и услуги определяется из основного уравнения обмена  $M \times v = P \times Y$ . Подставляя в эту формулу данные, имеющиеся в условиях задачи, выведем алгебраический вид функции совокупного спроса:  $Y_d = (M \times v) / P = 1600 / P$ .

Приравняв совокупный спрос к рассчитанному ранее равновесному объему национального производства ( $Y_d = Y^*$  или  $1600 / P^* = 1512$ ), можно определить равновесный уровень цен:

$$P^* = 1600 / 1512 = 1,058.$$

2. Пусть в смешанной закрытой экономике функция потребления имеет вид:  $C = 200 + 0,8(Y - T)$ . Уровень цен стабилен. Объем запланированных предпринимателями чистых инвестиций постоянен и равен 260 ед. Расходы государства на закупку товаров и оплату услуг составляют 300 ед. Государственный бюджет сбалансирован.

1) Определите объем располагаемого дохода в условиях равновесия на рынке товаров и услуг.

2) Рассчитайте изменения сбережений домохозяйств и равновесного объема располагаемого дохода при повышении предельной склонности к сбережениям на 0,1.

### Решение:

1) Для расчета объема располагаемого дохода может быть использовано любое из двух условий равновесия кругооборота в смешанной закрытой экономике: либо  $Y = C + I + G$ , либо  $S_n = I$ . Воспользуемся вторым из них, учитывая, что  $S_n = S + SG$ . Из условий задачи следует, что государственный бюджет сбалансирован, т.е.  $SG = T - G = 0$ . Следовательно, можно записать  $I = S = -200 + 0,2(Y - T) = -200 + 0,2Y - 0,2T$ . Подставляя заданное значение запланированных чистых инвестиций, получим:

$$-200 + 0,2Y - 0,2T = 260. \text{ Откуда } Y - T = 2300.$$

2) При повышении предельной склонности к сбережениям их функция примет вид:  $S = -200 + 0,3Y - 0,3T$ , но объем инвестиций останется неизменным. Поэтому объем сбережений домохозяйств не изменится  $S_1 = I = 260$ .

Объем располагаемого дохода найдем, приравняв новую функцию сбережений к плановым инвестициям:  $-200 + 0,3Y - 0,3T = 260$ , и получим:  $Y - T = 1533,33$ , т.е. реальный располагаемый доход сократился на 766,67 ед. Таким образом, решение данной задачи подтверждает положение Дж. М. Кейнса, о наличии на макроуровне парадокса сбережений, который имеет место при фиксированном уровне цен и стабильном объеме инвестиций.

3. Функция потребления задана уравнением, общий вид которого

$$P = A + b \times D, \text{ при } A = 100 \text{ и } b = 0,7 \text{ или } P = 100 + 0,7 \times D,$$

где  $A$  – минимальный уровень потребления ( $D = 0$ );

$b$  – доля потребления в доходе;

$P$  – потребление;

$D$  – располагаемый доход.

Рассчитайте изменение объема потребительских расходов при каждом изменении располагаемого дохода на 100 ден. ед., доведя его величину до 500 ден. ед., и соответствующие значения предельной склонности к потреблению (ПСП). Раскройте экономическое содержание параметров « $A$ » и « $b$ ».

### Решение:

Верны следующие соотношения:

$$D = P + S; P = f(D); \Delta P = (f(D) + \Delta D) - f(D),$$

где  $D$  – доход;

$P$  – потребление;

$S$  – сбережения;

$\Delta P$  – приращение потребления;

$\Delta D$  – приращение дохода.

Выразив величину предельной склонности к потреблению и проведя некоторые преобразования, получим:

$$\Delta P / \Delta D = (f(D) + \Delta D) - f(D) / \Delta D = (A + b \times (D + \Delta D) - (A + b \times D)) / ((D + \Delta D) - D) = b \times \Delta D / \Delta D = b$$

или иначе ПСП =  $b$ .

Эту зависимость можно получить, подставив числовые значения  $\Delta D = 100$ ;  $b = 0,7$ ;  $A = 100$  в выражение заданной функции  $P = A + b \times D$  и вычислив ПСП:

$$\text{ПСП} = \Delta P / \Delta D = ((100 + 0,7 \times (D + 100)) - (100 + 0,7 \times D)) / ((D + 100) - D) = 0,7.$$

Найдем выражение величины  $A$  с помощью функции потребления:

$$A = P - b \times D.$$

Таким образом, при доходе, равном нулю ( $D = 0$ ),  $A = P$  или  $A$  – минимальный уровень потребления. Следовательно, в приведенном в условии задачи выражении функции потребления использованы обозначения:

$A$  – автономное потребление, не зависящее от величины текущих располагаемых доходов (равны минимальным расходам на потребление при нулевом уровне дохода);

$b$  – предельная склонность к потреблению.

Рассчитаем величину сбережений ( $C$ ) и потребления ( $P$ ) исходя из заданной функции потребления, для фиксированных значений величины располагаемого дохода ( $D$ ), равного 0, 100, 200, 300, 400, 500.

Решение задачи представим в виде следующей таблицы:

Располагаемый доход	Предельная склонность к потреблению	Сбережение	Потребление
0	-	- 00 (0-100)	100
100	0,7	-80 (100-170)	170 (100+0,7×100)
200	0,7	-40 (200-240)	240 (100+0,7×200)
300	0,7	-10 (300- 10)	310 (100+0,7× 00)
400	0,7	+20 (400-380)	380 (100+0,7×400)
500	0,7	+50 (500-450)	450 (100+0,7×500)

#### Задача 4

Поясните, в каком случае происходит перемещение кривой ИС – «инвестиции-сбережения» и как определить величину ее смещения. Воспользуйтесь для этого понятиями: «мультипликатор государственных расходов»; «налоговый мультипликатор»; «предельная склонность к потреблению».

Рассчитайте эффект мультипликатора для случаев, когда предельная склонность к сбережению (ПСС) равна 0,2 и 0,3, а расходы бюджета равны соответственно 100 и 150 млрд. ден. ед.

#### Решение:

Смещение линии «инвестиции-сбережения» ИС – параллельный перенос вправо–вверх (влево–вниз) этой линии обусловлен величиной прироста дохода общества ( $\Delta Q$ ) по оси абсцисс, определяемой соответственно мультипликатором государственных расходов (изменение величины государственных расходов) или налоговым мультипликатором (изменение ставок налогообложения).

Для расчета эффекта мультипликатора используется соотношение  $\text{ПСП} + \text{ПСС} = 1$  или  $(1 - \text{ПСП}) = \text{ПСС}$ . Мультипликатор государственных расходов выражает изменения величины дохода общества под воздействием изменения государственных расходов ( $G_{\text{РАСХ}}$ ). Его формальное выражение следующее:

$$M_{\text{ГОС.РАСХ}} = \text{Прирост дохода общества} / \text{Прирост бюджетных расходов} = 1 / (1 - \text{ПСП}) = 1 / \text{ПСС}$$

Из этой формулы можно получить выражение величины прироста дохода общества ( $\Delta Q$ ):

$\Delta Q = \mu_{\text{ГОС.РАСХ}} \times \Delta G_{\text{РАСХ}}$ . Подставим в полученное выражение значение заданных параметров ПСС (0,2 и 0,3):

1) если ПСС=0,2, тогда при  $G_{\text{РАСХ}}=100$

$\Delta Q = 100/0,2 = 500$  млрд. ден. ед.;

2) если ПСС=0,3, тогда при  $G_{\text{РАСХ}}=150$

$\Delta Q = 150/0,3 = 500$  млрд. ден. ед.

В первом случае прирост государственных расходов на 100 млрд. ден. ед. вызовет прирост дохода общества на 500 млрд. ден. ед., во втором случае 150 млрд. ден. ед. дополнительных государственных расходов увеличивает доход общества также на 500 млрд. ден. ед. Сопоставление полученных результатов указывает на то, что чем ниже норма сбережения, тем больше мультипликатор и тем больше получается прирост общественного дохода.

### Задача 5

Предельная склонность к потреблению (ПСП) равна 0,6, а прирост ЧНП – 5 млрд. ден. ед. Рассчитайте величину первоначальных инвестиций.

#### Решение:

Для определения величины первоначальных инвестиций воспользуемся формулой мультипликатора инвестиций:

$$\Delta \text{ЧНП} / \Delta I = 1 / (1 - \text{ПСП}),$$

где  $\Delta \text{ЧНП}$  – прирост чистого национального продукта;

$\Delta I$  – прирост инвестиционных расходов.

Отсюда ясно, что верно равенство:

$$\Delta I = \Delta \text{ЧНП} \times (1 - \text{ПСП}).$$

Следовательно, для увеличения ЧНП на 5 млрд. ден. ед. потребовались инвестиции в размере 2 млрд. ден. ед. ( $5 \times (1 - 0,6)$ ).

### Задача 6

Экономика характеризуется следующими данными:

основное макроэкономическое тождество имеет вид:  $Q = \Pi \times (Q - N) + G_{\text{РАСХ}} + I$ ;

функция потребления:  $\Pi(Q - N) = 30 + 0,8 \times (Q - N)$ ;

функция инвестиций:  $I = a + k + r + u \times Q$ ,  $I = 165 - 500 \times r + 0,1 \times Q$ ;

функция спроса на деньги:  $M : \Pi = 0,4 \times Q + 400 \times r$ ,

где  $Q$  – объем ЧНП, произведенный за год;

$N$  – налоги,  $N = 150$ ;

$\Pi$  – потребление;

$G_{\text{РАСХ}}$  – государственные расходы,  $G_{\text{РАСХ}} = 150$ ;

$I$  – инвестиции;

$a$  – автономные инвестиции, определяемые внешними факторами;

$k$  – эмпирический коэффициент чувствительности инвестиций к динамике ставки процента;

$r$  – реальная ставка процента;

$u$  – предельная склонность к инвестированию;

$M$  – номинальное предложение денег,  $M = 600$ ;

$\Pi$  – уровень цен,  $\Pi = 1$ .

#### Решение:

Выведем уравнения кривых ИС «инвестиции-сбережения» и ЛД «ликвидность-деньги».

Уравнение кривой ИС можно получить, подставив выражения функций потребления и инвестиций в основное макроэкономическое тождество:

$$Q = \Pi(Q - N) + G_{\text{РАСХ}} + I = (30 + 0,8 \times (Q - 150)) + 150 + (165 - 500 \times r + 0,1 \times Q).$$

Раскроем скобки и упростим выражение правой части этого равенства:

$$Q = 30 + 0,8 \times (Q - 150) + 150 - 165 - 500 \times r + 0,1 \times Q = 30 + 0,8 \times Q - 120 + 150 + 165 - 500 \times r + 0,1 \times Q = (30 -$$

$$120+150-165)+(0,8 \times Q+0,1 \times Q)-500 \times r=225+0,9 \times Q-500 \times r;$$

$$Q=225+0,9 \times Q-500 \times r.$$

Решив последнее выражение относительно  $Q$ , получим  $0,1 \times Q=225-500 \times r$ . Преобразовав его, получим уравнение кривой ИС:  $Q=2250-5000 \times r$ .

Уравнение кривой ЛД можно получить, проведя некоторые преобразования функции спроса на деньги:  $M: \Pi=0,4 \times Q+400 \times r$ . Подставив в последнее выражение значения  $M$  и  $\Pi$ , получим:  $600=0,4 \times Q+400 \times r$  или  $0,4 \times Q=600-400 \times r$ . Уравнение кривой ЛД будет иметь вид:

$$Q=1500-1000 \times r.$$

Чтобы найти показатели равновесия национальной экономики, решим систему полученных уравнений относительно переменных  $Q$  и  $r$ .

$$Q=2250-5000 \times r;$$

$$Q=1500-1000 \times r.$$

Найдем разницу этих уравнений, получим:  $2250-5000 \times r-(1500-1000 \times r)$  или  $2250-1500=5000 \times r-1000 \times r$  или  $750=4000 \times r$ . Решив это равенство, получим:  $r=19\%$ .

$$r=750/4000; r=3/16=0,1875 \approx 0,19 \text{ или } r=19\%.$$

Подставим теперь значение  $r$  в одно из уравнений системы и найдем значение переменной  $Q$ . Преобразовав второе уравнение, получим тождество:

$$Q=1500-1000 \times 3/16=1500-187,5=1312,5.$$

Итак, равновесный уровень произведенного дохода  $Q$  составляет 1312,5; процентная ставка  $r$  – 19%.

### Задача 7

Предельная склонность к потреблению (ПСП) изменяется от 0,5 до 0,7 и с 0,7 до 0,6.

Каким в этом случае будет уровень прироста (спада) инвестиций?

Обозначьте объем производства через  $Q$ , инвестиции через  $K$  и соответственно изменение их величин через  $\Delta Q$  и  $\Delta K$ , мультипликатор через  $\mu$  и акселератор через  $v$ .

#### Решение:

Найдем формальное выражение инвестиционного мультипликатора  $\mu$  от предельной склонности к потреблению (ПСП), запишем выражение акселератора ( $v$ ), связанного с индуцированными инвестициями с помощью мультипликатора: ( $v=1/\mu$ ), выразим величину инвестиций  $\Delta K=v \times \Delta Q$  и проведем числовые расчеты. Как известно,  $\mu=1/(1-\text{ПСП})$ , а так как мультипликатор связан с автономными инвестициями, то можно записать:

$$\Delta Q/\Delta K=1/(1-\text{ПСП}).$$

Преобразуя это выражение, получим следующие соотношения:

$$\Delta K=\Delta Q \times (1-\text{ПСП});$$

$$\Delta K=\Delta Q \times (1/\mu);$$

$$\Delta K=\Delta Q \times v.$$

Итак, величина инвестиций находится в прямо пропорциональной зависимости от значения акселератора ( $v$ ), т.е.  $\Delta K_i=\Delta Q \times v_i$ . Найдем значения акселератора  $v_i$ , подставив в формулу  $v_i=1-\text{ПСП}_i$  соответствующие значения предельной склонности к потреблению:

$$v_1=1-\text{ПСП}_1=1-0,5=0,5;$$

$$v_2=1-\text{ПСП}_2=1-0,7=0,3;$$

$$v_3=1-\text{ПСП}_3=1-0,6=0,4.$$

Возможный спад (прирост) инвестиций в связи с изменением предельной склонности к потреблению рассчитывается по формуле<sup>^</sup>

$$\Delta K_i-\Delta K_j=\Delta Q \times (v_i-v_j).$$

Он соответственно будет равен:

$$\Delta K_2-\Delta K_1=\Delta Q \times (v_2-v_1)=\Delta Q \times (0,3-0,5)=\Delta Q \times (-0,2) \text{ (спад);}$$

$$\Delta K_3-\Delta K_2=\Delta Q \times (v_3-v_2)=\Delta Q \times (0,4-0,3)=\Delta Q \times 0,1 \text{ (прирост);}$$

$$\Delta K_3-\Delta K_1=\Delta Q \times (v_3-v_1)=\Delta Q \times (0,4-0,5)=\Delta Q \times (-0,1) \text{ (спад).}$$

Итак, при изменении ПСП с 0,5 на 0,7 возможен некоторый спад чистых инвестиций на величину  $0,2\Delta Q$ , при снижении ПСП с 0,7 до 0,6 произойдет увеличение инвестиций на

0,1ΔQ. Если бы ПСП возрос с 0,5 до 0,6, то в этом случае спад инвестиций составил бы 0,1ΔQ.

### Задача 8

В какой стране будет большая склонность к текущему и в какой стране – к будущему потреблению газа: а) в Туркмении, где есть большие запасы газа, не требующие крупных инвестиций для их разработки; б) в Японии, опережающей другие страны по темпам развития новейших технологий; в) в Эстонии, активно осуществляющей экономические реформы с быстрым переходом к рыночной экономике.

#### Решение:

Большая склонность к текущему потреблению газа будет в Японии, опережающей другие страны по темпам развития новейших технологий, поскольку развитие технологий требует использования большого количества энергоресурсов.

Большая склонность к будущему потреблению газа будет в Туркмении, где есть большие запасы газа, не требующие крупных инвестиций для их разработки.

Экономические реформы в Эстонии с быстрым переходом к рыночной экономике могут быть как связаны с увеличением потребления энергоресурсов, так и с уменьшением потребления энергоресурсов. В данном случае необходимо иметь сведения о динамике уровня производства. Тогда можно будет сделать вывод о склонности к текущему и будущему потреблению газа.

### III. Задачи для самостоятельного решения:

1. В закрытой смешанной экономике с негибкими ценами домохозяйства сберегают 5 ед. из каждых 20 единиц располагаемого дохода, расходуют на потребление не менее 500 ед. в год и выплачивают в виде налогов 2 ед. из каждых 10 ед. получаемого дохода. Первичный дефицит государственного бюджета равен 200 ед. Чистые инвестиции предпринимателей равны 300 ед. в год.

1) Какова будет величина реального национального дохода в условиях равновесия?

2) Как изменится равновесное значение реального национального дохода, если при прочих равных условиях будет обеспечена сбалансированность государственного бюджета?

2. Инвестиционный спрос в национальной экономике описывается функцией вида:  $I=1000-50r$ , а потребительские расходы функцией  $C=100+0,7Y$ . Реальная процентная ставка равна 10%. Уровень цен постоянен.

Определите:

а) объем запланированных чистых инвестиций;

б) величину потребительских расходов в условиях краткосрочного равновесия на рынке товаров и услуг;

в) темп прироста равновесного объема национального дохода при снижении реальной процентной ставки на 6 процентных пунктов.

### Задачи на тему проведения экономической политики государства:

1. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Стимулирующая кредитно-денежная политика снижает цены на облигации и равновесную ставку процента».

2. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Кредитно-денежная экспансия уменьшает инвестиции частного сектора».

3. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Ограничительная кредитно-денежная политика приводит к уменьшению частных инвестиций и потребления».

4. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Стимулирующая кредитно-денежная политика сильнее влияет на выпуск с ростом чувствительности инвестиций к ставке процента».

5. Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$ ,  $AD-Y$  и  $i - Y$ : «Если чувствительность инвестиций к ставке процента высока, а чувстви-

тельность спроса на деньги к ставке процента низка, фискальная политика менее эффективна по сравнению с кредитно-денежной».

**6.** Допустим, предельная склонность к сбережениям снизилась. Если Центральный банк проводит политику поддержания фиксированной ставки процента, он должен покупать или продавать в этой ситуации государственные долговые обязательства? Проиллюстрируйте Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

**7.** Экономика описывается системой уравнений (3.5) - (3.11) (см. задачу 3.15). Найдите, какой объем частных инвестиций будет вытеснен вследствие увеличения государственных расходов на  $160 = \Delta G$ , если при этом предложение денег останется неизменным.

**8.** Подтвердите или опровергните нижеследующие утверждения, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ . Определите в каждом случае, как изменятся равновесный выпуск, равновесная ставка процента и объем спроса на деньги:

**а.** «Если правительство уменьшит ставку подоходного налога, спрос на деньги также уменьшится»;

**б.** «Уменьшение предложения денег приведет к росту дефицита бюджета».

**9.** Правительство решает задачу по уменьшению разрыва между текущим и потенциальным выпуском при сохранении неизменной ставки процента. Какой вид смешанной политики в этой ситуации следует использовать? Поясните Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

**10.** Как повлияет на равновесный выпуск и на равновесную ставку процента увеличение инвестиционных субсидий? Поясните Ваш ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ .

**11.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Эффект от увеличения инвестиционных субсидий скажется на объеме потребления сильнее, если спрос на деньги более чувствителен к ставке процента».

**12.** Подтвердите или опровергните следующие утверждения, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ :

**а.** «Эффект вытеснения инвестиций в условиях ликвидной ловушки равен мультипликативному эффекту увеличения выпуска»;

**б.** «Эффект вытеснения инвестиций полностью отсутствует в классическом случае»;

**в.** «Стимулирующая кредитно-денежная политика в условиях ликвидной ловушки приводит к уменьшению стоимости государственных облигаций».

**13.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив ответ с помощью диаграмм  $L - Y$  и  $i - Y$ : «Фискальная политика более эффективна, когда чувствительность спроса на деньги к ставке процента низкая».

**14.** Вы случайно услышали обрывок спора двух экономистов:

- Ошибка нашего правительства состояла в том, что оно сократило ставку подоходного налога, одновременно проводя ограничительную кредитно-денежную политику, – это лишь усилило спад. Теперь мы знаем к чему это может привести и должны извлечь из этого урок. Нам следовало бы повысить ставку подоходного налога и одновременно проводить стимулирующую кредитно-денежную политику».

- Не будь таким наивным! Не один из предложенных тобой сценариев не привел бы к росту ВВП.

Имеют ли смысл меры, предлагаемые первым экономистом и прав ли второй?

**15.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Стимулирующая фискальная политика более эффективна, когда проводится за счет внутренних заимствований, а не за счет кредитно-денежной экспансии».

**16.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение и подробно объясните ваш ответ: «Кредитно-денежная политика не приведет к какому-либо изменению реального выпуска, если инвестиции не зависят от ставки процента».

**17.** Государственные расходы и налоговые поступления в бюджет увеличились на одну и ту же величину.

**а.** Покажите на диаграммах  $L - Y$ ,  $AD - Y$  и  $i - Y$  последствия такой политики (изменение равновесного выпуска, ставки процента и объема спроса на деньги).

**б.** Существует ли разница в том, за счет какого типа налогов осуществляется увеличение поступлений в бюджет: фиксированного или подоходного? Поясните ответ на диаграмме  $i$ - $Y$ .

**18.** «Достичь желаемого состояния экономики мы можем либо жесткой фискальной политикой, либо стимулирующей кредитно-денежной политикой, либо каким-либо их сочетанием. Выбор в этом многообразии путей будет определяться теми побочными результатами, кроме требуемых значений выпуска и ставки процента, которые могут быть достигнуты»

- а.** Как должно отличаться «желаемое состояние экономики» от настоящего, чтобы желаемое состояние могло быть достигнуто с помощью предлагаемых мер?
- б.** О каких побочных результатах может идти речь в этом высказывании?
- в.** Как повлияли бы на эти результаты различные виды экономической политики?

### Расходы на потребление

**1.** Робинзон Крузо собирается жить на необитаемом острове сегодня и завтра, при этом он точно знает, что послезавтра его спасут. Еды на острове нет, но каждое утро море выносит на берег некоторое количество кокосовых орехов: сегодня их было  $Y_1$ , а завтра,  $Y_2$  и Робинзон это знает наверняка, - он найдет на прибрежном песке еще  $Y_3$  орехов.

**а.** Робинзон встретил доброжелательных туземцев с соседнего острова, которые предложили ссудить его некоторым количеством орехов с условием, что если сегодня он получит  $N$  штук, то завтра должен будет вернуть  $(1+r)N$  штук. Какое максимальное количество орехов может получить сегодня мистер Крузо без риска быть съеденным завтра за неплату долга?

**б.** Оказалось, что туземцы готовы не только давать орехи в долг, но и сами не против взять займы некоторое их количество у Крузо на тех же условиях. Как будет выглядеть многопериодное бюджетное ограничение Робинзона Крузо в графическом (в координатах  $C_1 - C_2$ ) и в аналитическом виде (объемы сегодняшнего и завтрашнего потребления)?

**в.** Построить на той же координатной плоскости бюджетное ограничение для случая, когда у Крузо было первоначально  $V_1$  орехов, а  $V_2$  орехов он хочет оставить своему другу Пятнице, когда отправится послезавтра обратно в Англию. Как будет выглядеть это ограничение в аналитическом виде?

**г.** Как будет выглядеть бюджетное ограничение, если оказалось, что из-за плохой погоды торговать с аборигенами он не может и 10% всех орехов из тех, что были получены сегодня и остались несъеденными, завтра испортятся?

**д.** Будет ли Робинзон Крузо вообще сберегать какое-то количество орехов, если торговля с туземцами невозможна, а  $\delta$  % несъеденных орехов за день заведомо испортится? Считать, что  $0\% < \delta < 100\%$ .

**е.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, пояснив свой ответ с помощью диаграммы  $C_2 - C_1$ : «Возможность обмена орехами между островами не увеличивает максимально достижимого Робинзоном уровня полезности». Считать, что предельные полезности от сегодняшнего и завтрашнего потребления убывающие.

**2.** Как изменится текущее и будущее потребление, если ожидается кратковременный рост доходов в будущем периоде?

**3.** Два потребителя и сегодня, и завтра будут получать одинаковый доход. Они также могут получить кредит или поместить свои сбережения в рост по одинаковой для обоих ставке процента. Отобразите на диаграмме  $C_1 - C_2$  тот факт, что один из потребителей более нетерпеливый, чем другой.

**4.** Домашнее хозяйство получает доход 1000 сегодня и 1500 завтра. Реальная ставка процента составляет 5%.

- а.** Каков уровень богатства домашнего хозяйства сегодня?
- б.** Чему будет равно богатство домашнего хозяйства завтра?
- в.** Чему равен постоянный доход домашнего хозяйства?
- г.** Если сегодняшний доход неожиданно увеличивается на 200, как изменится постоянный доход домашнего хозяйства?
- д.** Ответьте на вопросы а-г для случая, когда процентная ставка равна 10%.

5. Доход домашнего хозяйства сегодня составляет 1000 единиц, а завтра будет составлять 1500 единиц.
- Каков уровень богатства домашнего хозяйства с точки зрения сегодняшнего потребления, если реальная ставка процента равна 5%?
  - Каков уровень богатства домашнего хозяйства с точки зрения завтрашнего потребления, если реальная ставка процента равна 5%?
  - Чему равен постоянный доход этого хозяйства?
  - Как изменится постоянный доход домашнего хозяйства, если сегодня неожиданно им было получено дополнительно 200 единиц дохода?
  - Как изменится постоянный доход домашнего хозяйства, если и сегодня, и завтра оно получит дополнительно 200 единиц дохода?
  - Выполните пункты а-д исходя из того, что реальная ставка процента равна 10%.
6. Существуют эмпирические исследования, согласно которым в периоды экономического роста расходы на товары длительного пользования увеличиваются быстрее, чем на товары повседневного спроса. Как объяснить это явление?
7. Известно, что пожилые люди продолжают накапливать состояние даже после ухода на пенсию. Как объяснить это явление с точки зрения теории постоянного дохода?
8. Почему с точки зрения теории жизненного цикла отношение объема потребления к накопленным сбережениям индивида уменьшается до его выхода на пенсию?
9. Почему с точки зрения теории жизненного цикла отношение объема потребления к накопленным сбережениям индивида растет после его выхода на пенсию?
10. Какое воздействие с точки зрения теории жизненного цикла должна оказывать система социального обеспечения на среднюю склонность к потреблению?
11. В каком из двух случаев потребление индивида, получившего крупную сумму денег, с точки зрения теории постоянного дохода увеличилось бы сильнее: когда это была разовая выплата или когда он предполагает получать такую доплату и далее? Ответ обоснуйте с помощью диаграммы  $C_1 - C_2$ .

### Спрос на деньги

- Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Использование денег – это лишь традиционный способ обмена товарами и услугами. Бартерная экономика была бы не менее эффективной, чем денежная».
- Представить себе функционирование экономики, где наличные деньги полностью отсутствуют, в век банкоматов и безналичных расчетов несложно; преимущества такой системы очевидны: увеличение скорости расчетов, наличие полной информации о привычках и вкусах покупателей, сокращение транзакционных издержек, отсутствие необходимости самостоятельно обменивать валюту при пересечении границ, и многое другое. А в чём недостатки такой системы? Будем считать, что всё необходимое оборудование работает без сбоев и надёжно защищено от несанкционированного проникновения.
- Какие из перечисленных событий скажутся на спросе на деньги типа M1, а какие – на деньги типа M2? Укажите, также, как скажутся эти события.
  - Распространение банковских автоматов, которые позволяют в любое время суток снимать средства со сберегательных счетов в банках.
  - Значительное увеличение кассиров в банках.
  - Рост инфляционных ожиданий.
  - Широкое распространение кредитных карточек.
  - Угроза правительственного кризиса и связанной с ним политической нестабильности.
  - Увеличение ставки процента по срочным вкладам.
- Как изменятся объемы денежной массы, составляющей агрегаты M1 и M2, если допустить, что фирмы получили разрешение держать деньги не только на счетах до-востребования, но и на сберегательных счетах в банках?
- Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Альтернативные издержки от хранения денег в виде наличных определяются реальной ставкой процента».
- Когда кредитные карточки по счетам до востребования используются чаще: при более высокой или при более низкой ставке процента по сберегательным вкладам?

7. С каким из приведенных ниже утверждений вы согласитесь и почему?

- а. «Денежный агрегат М1 должен включать в себя суммы кредитов, которые может получить владелец кредитной карточки<sup>18</sup>, поскольку эти средства так же ликвидны, как и наличные деньги – ими можно расплачиваться за товары и услуги»;
- б. «Денежный агрегат М1 не должен включать в себя суммы кредитов, которые может получить владелец кредитной карточки, поскольку эти средства привлекаются как кредит, а организовать учет так, чтобы отделить эту форму кредита от всех других, по которым также можно совершать покупки, крайне сложно».

8. В США существуют фонды взаимного кредитования, участвуя в которых можно выписывать чеки на сумму, превышающую сумму денег на своем счете в фонде – долг автоматически оформляется как льготный кредит с низкой ставкой процента или даже безвозмездная ссуда. Однако как только сумма такого кредита превысит определенное значение, кредит приостанавливается и получение дополнительных средств сопряжено со значительными издержками.

Следует ли отнести средства таких фондов к денежному агрегату М1 или к агрегату М2?

9. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Величина альтернативных издержек от владения государственными безрисковыми облигациями равна величине альтернативных издержек от владения наличными деньгами, взятой с обратным знаком».

10. В некоторой стране существовало только два вида счетов: до-востребования, по которым не выплачивались проценты, но деньги можно было получить всегда, и сберегательные, по которым выплачивались достаточно высокие проценты, но возможности получения денег в любой момент были сопряжены со значительными издержками. Как изменились объемы денежных агрегатов М1 и М2 с введением третьего вида счетов – с неограниченным доступом к средствам и ставкой процента, существенно более низкой, чем по сберегательным счетам?

11. На счет мистера Смита ежемесячно перечисляется зарплата 1600 долл. Месячная ставка процента по его счету равна 0.5%, а транзакционные издержки от каждого посещения банка он оценивает в 1 долл.

- а. Как часто в течение месяца мистер Смит должен ходить в банк, если он хочет считать свои поступления рациональными?
- б. Чему равны среднемесячные кассовые остатки на счете мистера Смита?
- в. Начальник мистера Смита пришел к выводу, что на работе его подчиненный также принимает решения вполне рационально, и зарплата Смита была повышена до 1800 долл. На сколько процентов повысится спрос мистера Смита на деньги?

12. Одним из предположений модели Баумоля-Тобина является о равномерность посещения банка клиентами в течение периода времени - например, месяца. Предположим, что клиент имеет возможность посетить банк всего два раза в месяц, причем один раз – в самом начале. Докажите, что в следующий раз он придет за деньгами ровно через полмесяца.

14. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Транзакционный спрос на деньги растет с ростом ставки процента».

15. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Сбои в работе почты способствуют увеличению спроса на деньги».

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:

1. Из модели *IS-LM* следует, что процентная ставка определяется в результате взаимодействия:

- товарного рынка с рынком труда;
- спроса и предложения на товарном рынке;
- денежного рынка с товарным рынком;
- спроса и предложения на денежном рынке;
- денежного рынка с рынком ценных бумаг.

2. Модель *IS-LM* основана на предположении, что:

- объем потребления определяется только текущим доходом;
- объем инвестиций зависит от величины национального дохода;
- сбережения являются функцией процентной ставки;

г) уровень цен в экономике не меняется.

3. В состоянии ликвидной ловушки:

- а) снижается ликвидность КБ;
- б) резко растет ликвидность ценных бумаг;
- в) на финансовых рынках нет равновесия;
- г) инвестиционный спрос не эластичен по предложению денег;
- д) линия  $IS$  перпендикулярна оси абсцисс.

4. В состоянии инвестиционной ловушки:

- а) кривая  $IS$  пересекает кривую  $LM$  на вертикальном ее участке;
- б) инвестиции чрезмерно реагируют на любые изменения процентных ставок;
- в) рост автономных инвестиций не увеличивает совокупный спрос;
- г) инвестиционный спрос не эластичен по предложению денег;
- д) кривая  $LM$  перпендикулярна оси абсцисс. •

Ответы: 1. в); 2. г); 3. г); 4. г).

1. Классическая функция сбережения характеризует зависимость между:

- а) сбережениями и потреблением;
- б) сбережениями и банковской процентной ставкой;
- в) сбережениями и доходом;
- г) сбережениями и инвестициями.

2. В кейнсианской модели макроэкономического равновесия основным фактором, определяющим динамику потребления и сбережений, является:

- а) процентная ставка;
- б) величина располагаемого дохода;
- в) равенство сбережений и инвестиций;
- г) более быстрый рост сбережений по сравнению с потреблением.

3. Какой формулой выражается предельная склонность к потреблению?

4. Если предельная склонность к потреблению снижается, то при прочих равных условиях в экономике будет иметь место:

- а) снижение предельной склонности к инвестированию;
- б) рост предельной склонности к сбережению;
- в) усиление макроэкономической нестабильности;
- г) все вышеперечисленное.

5. Какие из перечисленных факторов влияют на инвестиционный спрос?

- а) процентная ставка;
- б) ожидаемая норма чистой прибыли;
- в) оптимизм или пессимизм предпринимателей;
- г) все вышеперечисленное.

6. Чем определяется макроэкономическое равновесие в кейнсианской модели?

- а) пересечением кривых потребления и сбережений;
- б) пересечением кривых потребления и инвестиций;
- в) пересечением кривой совокупных расходов с линией "нулевого сбережения<sup>1</sup>";
- г) пересечением кривой сбережений с биссектрисой.

7. Если потребители из каждой дополнительной единицы дохода сберегают 25%, то мультипликатор составляет:

- а) 4;
- б) 2,5;
- в) 10;
- г) 0,4.

8. В каком случае равновесный объем национального дохода возрастет?

- а) при увеличении импорта;

- б) при снижении экспорта;
- в) при увеличении чистого экспорта;
- г) ни в одном из вышеперечисленных случаев.

9. Экономика характеризуется следующими данными:

равновесный доход  $Y_n$  ниже дохода при полной занятости  $T$  на 100 ед.;

$C = 0,8Y_n + 80$  (где  $Y_n$  — располагаемый доход);

$I = 0,1Y + 40$ ;  $G = T$ ;  $T(Y) = 0,25$ .

Определить:

- а) доход  $Y'$  при полной занятости;
- б) на сколько нужно изменить объем сбережений, чтобы при  $G = T$  обеспечить  $Y = Y'$ ?
- в) как должны измениться инвестиции, чтобы обеспечить  $Y = Y'$ ?
- г) какой должна быть ставка подоходного налога  $T(Y)$  чтобы обеспечить полную занятость при исходных государственных расходах?

10. Дана функция потребления:  $C = 40 + 0,85Y$ . Каков будет объем сбережений, если доход домашних хозяйств будет равен 300 ед.?

11. Предположим, что функция потребления имеет вид:  $C = 50 + 0,8Y$ .

Допустим также, что запланированные инвестиции не зависят от дохода и равны:

Государственные расходы составляют:  $G = 10$ .

Определить:

- а) уровень равновесного дохода  $K$  для этой экономики;
- б) уровень равновесного дохода, если государственные расходы возрастут и составят:  $G = 20$ ;
- в) какова в рассматриваемой экономике величина мультипликатора?

12. Экономика характеризуется следующими данными:

$Y = C + I + G + X_n$ ;  $C = 200 + 0,8Y_n$  (где  $Y_n$  — располагаемый доход);

$I = 150 + 0,2Y$ ;  $G = 200$ ;  $t = 0,2$  (где  $t$  — ставка налога);

$X_n = 150 - 0,1Y$ .

Рассчитайте:

- а) равновесный уровень дохода;
- б) величину мультипликатора автономных расходов.

*Ответы:*

1. б); 2. б); 3. г); 4. г); 5. г); 6. в); 7. а); 8. в); 9. а) 2500 ед.; б) -5 ед.; в) +5 ед.; г) 0,235; **10.5 = 5 ед.**  
 11. а) 450; б) 500; в) 5; 12. а) 1400; б) 2.

1. Инвестиционный спрос в национальной экономике описывается функцией вида:  $I = 1500 - 200t$ , а потребительские расходы характеризуются функцией:  $C = 100 + 0,8(Y - T)$ , где  $T$  - чистые налоги. Объем государственных закупок составляет 100 ед., а первичный дефицит государственного бюджета равен 50 ед. Реальная процентная ставка достигает значения 5% годовых. Уровень цен постоянен. В этом случае реальный национальный доход будет равен:

- а) 3300 ед.; б) 3000 ед.; в) 2800 ед.; г) 2750 ед.

2. Допустим, что при построении кривой совокупного спроса применяются постулаты количественной теории денег. В этом случае справедливо следующее утверждение:

- а) при фиксированном количестве денег существует прямая зависимость между уровнем цен и объемом выпуска;
- б) кривая совокупного спроса имеет отрицательный наклон с эластичностью, равной 1;
- в) увеличение предложения денег приводит к движению вдоль кривой совокупного спроса;
- г) сдвиг кривой совокупного спроса показывает изменение уровня цен и объема выпуска при неизменном количестве денег.

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

- а) сдвигом кривой совокупного предложения вправо;
- б) сдвигом кривой совокупного предложения влево;

- в) сдвигом кривой совокупного спроса вправо;  
 г) сдвигом кривой совокупного предложения вправо и сдвигом кривой совокупного спроса влево.
- 4.** Если в краткосрочном периоде цены на товары и факторы производства жесткие, а в долгосрочном – абсолютно гибкие, то верны следующие утверждения:  
 а) увеличение количества денег в обращении приведет к росту реального ВВП только в долгосрочном периоде;  
 б) увеличение количества денег в обращении приведет к росту реального ВВП только в краткосрочном периоде;  
 в) долгосрочная кривая совокупного предложения будет сначала горизонтальной, а затем вертикальной линией;  
 г) краткосрочная кривая совокупного предложения будет сначала горизонтальной, а затем вертикальной линией.
- 5.** Построение кейнсианской функции совокупного спроса основано на предпосылках о том, что:  
 а) объем государственных закупок и ставка налогообложения неизменны;  
 б) эластичность совокупного спроса по уровню цен зависит от эластичности инвестиционного спроса по процентной ставке;  
 в) величина потребительских расходов домохозяйств не зависит от процентной ставки;  
 г) все ответы верны.
- 6.** Одновременное увеличение равновесного реального объема выпуска и уровня цен в долгосрочном периоде может быть вызвано:  
 а) сдвигом кривых совокупного спроса и совокупного предложения вправо;  
 б) сдвигом кривой совокупного предложения влево;  
 в) сдвигом кривой совокупного спроса вправо;  
 г) сдвигом кривой совокупного спроса вправо, а кривой совокупного предложения влево.
- 7.** Увеличение равновесного объема реального ВВП при снижении уровня цен в краткосрочном периоде возможно:  
 а) при сокращении совокупного спроса;  
 б) при увеличении совокупного спроса;  
 в) при снижении издержек производства;  
 г) невозможно ни при каких условиях.
- 8.** Кривая совокупного спроса выражает взаимосвязи между уровнем цен и:  
 а) фактическими совокупными расходами на покупку конечных товаров и услуг;  
 б) запланированными фирмами, домохозяйствами и государством расходами на покупку конечных товаров и услуг;  
 в) запланированными потребительскими расходами домохозяйств;  
 г) запланированным фирмами реальным объемом производства конечных товаров и услуг.
- 9.** Кривая совокупного спроса может сдвинуться влево в результате:  
 а) снижения уровня цен;  
 б) повышения уровня цен;  
 в) девальвации национальной валюты;  
 г) увеличения ставки подоходного налога с населения;  
 д) действия эффекта импортных закупок.
- 10.** При построении кривой совокупного предложения в отличие от кривой предложения отдельного товара учитывается:  
 а) различие между темпами изменения уровня цен на товарном и ресурсном рынках;

- б) эффект реальных кассовых остатков;
- в) эффект процентных ставок;
- г) эффект импортных закупок.

## Практическое занятие 7

### Оценка показателей инфляции, безработицы

**Цель занятия:** изучить основные взаимосвязи показателей инфляции и безработицы и оценить их влияние на экономику страны.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий и контрольной работы.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. Дайте определение безработицы и обоснуйте, кого следует включать в состав безработных.
2. Каковы причины безработицы в рыночной экономике?
3. Почему рыночный механизм не может обеспечить полную занятость ресурсов?
4. Чем отличаются взгляды на проблему безработицы представителей разных экономических школ?
5. Почему наличие в обществе фрикционной и структурной безработицы рассматривается как полная занятость?
6. Президент обещает увеличить пособия по безработице и снизить безработицу при полной занятости с 6,0 до 5,5%. Прокомментируйте совместимость этих действий.
7. Почему при циклической безработице потери общества превосходят потери граждан, оказавшихся без работы?
8. Является ли следующее утверждение верным, неверным или сомнительным? «Увеличение размера пособий по безработице увеличивает среднюю продолжительность безработицы. Следовательно, политика увеличения размера пособий по безработице нежелательна с социальной точки зрения». Обоснуйте свой ответ.
9. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что резервная заработная плата безработных уменьшается с увеличением периодов их безработицы, т. е. чем дольше они остаются безработными, тем ниже их резервная заработная плата. Обоснуйте, почему это можно считать правильным.
10. В 70-е гг. Швеция разработала несколько новых стратегий для рынка труда, влияющих на увольнение. Три из них заслуживают особого внимания:
  - а) предприятия, которые при спаде производства, вместо того чтобы увольнять работников, организовали для них обучение по месту работы, получали государственные субсидии;
  - б) все работники должны были получать уведомление об увольнении по крайней мере за месяц (на некоторых предприятиях их уведомляли даже за 2-3 месяца);
  - в) уволенные работники должны были пользоваться приоритетным правом при появлении у прежнего работодателя новых рабочих мест.
 Какие вероятные последствия могут иметь эти стратегии, вместе взятые, для заработной платы, занятости и безработицы в долгосрочном периоде?
11. Назовите основные причины инфляции в докапиталистическую эпоху.
12. Почему появились кредитные деньги и какова была их роль в развитии инфляционного процесса?
13. Чем определяется покупательная способность денег?
14. Какие факторы обусловили ускорение инфляции в XX в.?
15. Дайте определение индекса цен. Что общего между индексом потребительских цен (ИПЦ) и дефлятором ВВП и в чем различия между ними?
16. Какие причины инфляции можно вывести на основе формулы обмена количественной теории денег?
17. По каким причинам возникает инфляция спроса?
18. Что такое инфляция издержек и как с ней бороться?
19. Изобразите на графике инфляцию спроса и инфляцию издержек.

20. Дайте определение инфляционного налога и обоснуйте, что общего у него с обычными налогами государства.
21. Объясните, почему инфляционный налог равен дефициту государственного бюджета?
22. В силу каких причин скорость денежного обращения может возрасть?
23. Каковы признаки открытой и подавленной инфляции? Почему подавленная инфляция приносит экономике больший вред в долгосрочном периоде, чем открытая?
24. Дайте определение стагфляции и изобразите ее графически.
25. Какие меры может использовать государство для борьбы с инфляционными тенденциями в экономике?
26. Назовите основные инструменты Центрального банка России и другие мероприятия государства, позволившие значительно снизить темпы инфляции в стране к концу 1990-х гг.

## II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

### Задача №1

Домохозяйства предоставили предпринимателям 100 млрд. ден. ед. под 10% годовых. Предприниматели в свою очередь трансформировали ссудный капитал в реальный и получают годовую: прибыль в соответствии с нормой прибыли 10%. При этом вся получаемая ими прибыль направляется на наращивание реального капитала. Определите денежную сумму, которой будут располагать домохозяйства, и величину реального капитала предпринимателей через пять лет: а) при отсутствии инфляции; б) при ежегодном повышении цен на 5%.

#### Решение:

При отсутствии инфляции и домохозяйства, и предприниматели будут располагать через пять лет соответственно равной величиной дохода (Д) и капитала. Для расчета их величины используем формулу:

$$D = g \times r^n,$$

где  $g$  – первоначальная ссуда;

$r$  – темп роста дохода;

$n$  – количество лет, в течение которых происходит этот рост.

В нашем случае  $g=100$  млрд. ден. ед., темп роста дохода ( $r$ ) равен 110%, или 1,1 и  $n=5$  лет.

Итак,

$$D = 100 \times 1,1^5 = 100 \times 1,61051 = 161,051 \text{ млрд. ден. ед.}$$

При условии ежегодного роста цен домохозяйства через пять лет располагали бы той же величиной дохода – 161,051 млрд. ден. ед.

Что касается предпринимателей, то их реальный капитал при отсутствии инфляции был бы равен величине дохода домохозяйств. Но он увеличился бы в результате реализации продукции по более высоким ценам и составил бы 206,145 млрд. ден. ед. ( $100 \times 1,1^5 \times 1,05^5$ ).

Если говорить о реальной величине дохода, которым при этом располагают домохозяйства, то она составит 126,215 млрд. ден. ед. ( $161,051/1,05$ ). Следовательно, их потери составят:

$$161,051 - 126,215 = 34,836 \text{ млрд. ден. ед.}$$

В реальном исчислении реальный выигрыш предпринимателей составит:

$$(206,175 - 161,051) / 1,05^5 = 34,364 \text{ млрд. ден. ед.}$$

### Задача №2

Индекс потребительских цен в прошлом году был равен 120%, в текущем году он составил 130%. Предполагая, что темп инфляции в следующем году сохранится на прежнем уровне, банк решил предоставить кредит под 10% годовых. Каков будет уровень доходности банковского капитала, если темп инфляции по итогам года составит 5%?

#### Решение:

Прежде всего, необходимо определить уровень (норму) инфляции за текущий год:

$$I_H = (I_t - I_{t-1}) / (I_{t-1}) = (130 - 120) / 120 = 0,083 \text{ или } 8,3\%.$$

Затем, используя уравнение Фишера, определим номинальный процент ( $R'$ ):

$$R' = (r + I_H) \times 100 / (1 + I_H) = (0,1 + 0,083) \times 100 / (1 + 0,083) = 16,89\%.$$

По завершении года по условию задачи темп инфляции составил 5%. В связи с этим необходимо учесть эту инфляционную составляющую, чтобы получить реальную ставку процента. С этой целью снова воспользуемся уравнением Фишера для вычисления реальной процентной ставки:

$$r' = R' \times (1 + I_H) - I_H.$$

Подставив значения в данное уравнение, получим реальную процентную ставку:

$$r' = 0,1689 \times (1 + 0,05) - 0,05 = 12,73\%.$$

### Задача №3

В прошлом году располагаемые доходы трех домохозяйств составляли соответственно 18000, 40000, 80000 ден. ед., а оптимальный размер реальных кассовых остатков каждого хозяйства – 2250, 5000 и 10000 ден. ед. За текущий завершившийся год номинальные доходы домохозяйств и уровень цен повысились в два раза. Под влиянием ожидания дальнейшего повышения уровня цен домохозяйства сократили на 20% спрос на реальные кассовые остатки.

С учетом представленной в таблице шкалы налогообложения определите величину инфляционного налога для каждого и хозяйств и целом и изменение величины реального располагаемого дохода каждого из упомянутых домохозяйств.

Первичные доходы (Д), тыс. ден. ед.	Ставка подоходного налога (Н), %
$0 < Д < 20$	12
$20 < Д < 50$	25
$Д > 60$	50

### Решение:

Прежде всего необходимо вспомнить, что «инфляционный налог» – это те издержки, которые несут держатели денежных средств в результате инфляции, или те потери, которые они несут в результате обесценения денежных остатков в результате повышения уровня цен.

Сначала определим величину кассовых остатков в результате их сокращения на 1/5 (20%):

1-е домохозяйство:  $2250 : 5 = 450$ ;  $2250 - 450 = 1800$  (ден. ед.);

2-е домохозяйство:  $5000 : 5 = 1000$ ;  $5000 - 1000 = 4000$  (ден. ед.);

3-е домохозяйство:  $10\ 000 : 5 = 2000$ ;  $10\ 000 - 2000 = 8000$  (ден. ед.).

Однако в связи с тем, что произошло повышение уровня цен в два раза, номинальная величина кассовых остатков удвоилась и составила соответственно 3600, 8000 и 16000 ден. ед. Следовательно, для пополнения кассовых остатков было использовано:

1 -е домохозяйство:  $3600 - 2250 = 1350$  (ден. ед.);

2-е домохозяйство:  $8000 - 5000 = 3000$  (ден. ед.);

3-е домохозяйство:  $16000 - 10000 = 6000$  (ден. ед.).

Полученные цифры – это величина инфляционного налога для каждого из домохозяйств; суммарная его величина составляет 10 350 ден. ед.

Для того чтобы определить величину реальных доходов, получаемых каждым из домохозяйств, необходимо из их номинальных доходов, которые удвоились, вычесть величину инфляционного и подоходного налогов.

Итак, величины новых номинальных доходов составят:

для 1-го домохозяйства:  $18000 \times 2 = 36000$  (ден. ед.);

для 2-го домохозяйства:  $40000 \times 2 = 80000$  (ден. ед.);

для 3-го домохозяйства:  $80000 \times 2 = 160000$  (ден. ед.).

Сопоставление величин новых номинальных доходов с налоговыми ставками свидетельствует, что 1-е домохозяйство будет теперь облагаться по налоговой ставке 25%, 2-е домохозяйство – по величине своего дохода перемещается на место 3-го домохозяйства и теперь будет облагаться налоговой ставкой в размере 50%.

Теперь определим величины реальных доходов:

- 1-е домохозяйство:  $36000-1350-0,25 \times 36000=25650$  (ден. ед.);  
 2-е домохозяйство:  $80000-3000-0,5 \times 80000=37000$  (ден. ед.);  
 3-е домохозяйство:  $160000-6000-0,5 \times 160000=74000$  (ден. ед.).

Полученные суммы необходимо уменьшить вдвое, так как уровень цен в завершившемся году повысился в два раза. В результате получим соответственно величины реальных доходов: 12825, 18500, 37000 ден. ед. Таким образом, сопоставив данные доходы с доходами предшествующего года, можно заключить, что реальные доходы сократились у 1-го домохозяйства на 28,75%, у 2-го домохозяйства – на 53,75% и у 3-го домохозяйства – на 53,75%.

#### Задача №4

Рассчитайте индекс потребительских цен исходя из данных таблицы.

Показатели объема и цен товара	Группы товаров			
	А	Б	В	Г
Физический объем потребления, тыс. шт.	1000	4000	30000	600
Цены в базовом году, ден. ед.	100	50	1000	2
Цены в расчетном году, ден. ед.	200	150	2000	5

#### Решение:

Индекс потребительских цен рассчитывается по формуле:

$$\text{ИПЦ} = \frac{\sum(p_{ti} \times Q_{oi}) \times 100}{\sum(p_{oi} \times Q_{oi})},$$

где  $Q_{oi}$  – количество  $i$ -го товара, произведенного в базисном году;

$p_{oi}$  – цена  $i$ -го товара в базисном году;

$p_{ti}$  – цена  $i$ -го товара в  $t$ -м году.

Подставив значения соответствующих показателей в формулу, получим:

$$\text{ИПЦ} = \frac{(200 \times 1000 + 150 \times 4000 + 2000 \times 30000 + 5 \times 600)}{(100 \times 1000 + 50 \times 4000 + 1000 \times 30000 + 2 \times 600)} = 2,007.$$

#### Задача №5

Дайте оценку и объяснение следующему утверждению: «рост цен происходит не из-за того, что все становится дороже, а из-за того, что деньги становятся дешевле».

#### Решение:

Рост цен происходит не из-за того, что все становится дороже, а из-за того, что деньги становятся дешевле.

Рассмотрим понятие инфляции. Инфляция – это кризисное состояние денежной системы. Термин «инфляция» применительно к денежному обращению появился в середине XIX века в связи с огромным выпуском бумажных долларов в годы Гражданской войны в США (1861-1865 гг.). Длительное время под инфляцией понимали обесценение денег и рост товарных цен, считая ее монетарным явлением. До сих пор некоторые авторы определяют инфляцию как повышение общего уровня цен в экономике.

Современная инфляция связана не только с падением покупательной способности денег в результате роста цен, но и с общим неблагоприятным состоянием экономического развития страны. Она обусловлена противоречиями процесса производства, порожденными различными факторами в сфере как производства и реализации, так и денежного обращения, кредита и финансов. Первопричиной инфляции являются диспропорции между различными сферами экономики: накоплением и потреблением, спросом и предложением, доходами и расходами государства, денежной массой в обращении и потребностями хозяйства в деньгах.

Таким образом, рост цен является следствием, а удешевление покупательной способности денег – первопричиной инфляции. Сущность инфляционных процессов часто объясняют следующим образом: «слишком много денег охотится за слишком малым количеством товаров». Таким образом, рост цен происходит не из-за того, что все становится дороже, а из-за того, что деньги становятся дешевле.

**Задача №6**

Уровень инфляции в 15 странах ЕС в 1995 г. составлял (%):

3,4 4,9 4,2 3,8 1,2 2,2 2,2 4,9 5,6 3,7 4,6 1,4 1,6 1,7 2,6.

По условию Маастрихского соглашения стандартное отклонение уровня инфляции от среднего значения по 15 странам не должно превышать 3. Выполняется ли это требование?

**Решение:**

Среднее значение уровня инфляции составляет:

$$I = (3,4 + 4,9 + 4,2 + 3,8 + 1,2 + 2,2 + 2,2 + 4,9 + 5,6 + 3,7 + 4,6 + 1,4 + 1,6 + 1,7 + 2,6) / 15 = 48 / 15 = 3,2$$

В таблице представлен расчет отклонений от среднего уровня:

Уровень инфляции, %	3,4	4,9	4,2	3,8	1,2	2,2	2,2	4,9	5,6	3,7	4,6	1,4	1,6	1,7	2,6
Отклонение от среднего уровня инфляции, процентных пунктов	0,2	1,7	1	0,6	-2	-1	-1	1,7	2,4	0,5	1,4	-1,8	-1,6	-1,5	0,6

Как видно из расчетов, требование Маастрихского соглашения выполняется.

**Задача №7**

В таблице представлены данные о трудовых ресурсах и занятости в первом и пятом году рассматриваемого периода (в тыс. чел.):

	Первый год	Пятый год
Рабочая сила	84889	95453
Занятые	80796	87524

1. Рассчитать численность безработных и уровень безработицы в первом и пятом году рассматриваемого периода.

2. Как объяснить одновременный рост занятости и безработицы?

3. Можно ли утверждать, что в пятом году рассматриваемого периода существовала полная занятость?

Решение:

Численность безработных рассчитывается путем исключения из числа рабочей силы числа занятых. В первом году число безработных составляло:

$$B_1 = 84889 - 80796 = 4093 \text{ тыс. чел.}$$

В пятом году:

$$B_5 = 95453 - 87524 = 7929 \text{ тыс. чел.}$$

Уровень безработицы – это отношение числа безработных к численности рабочей силы, выраженное в процентах. В первом году уровень безработицы составлял:

$$U_{1B} = 4093 \times 100 / 84889 = 4,8\%,$$

в пятом году:

$$U_{2B} = 7929 \times 100 / 95453 = 8,3\%.$$

2. Одновременный рост занятости и безработицы можно объяснить тем, что численность рабочей силы росла быстрее, чем занятость.

3. Можно ли утверждать, что в пятом году рассматриваемого периода существовала полная занятость? Нет, так как уровень безработицы, равный 8,3%, согласно оценкам многих экономистов, превышает естественный уровень безработицы и не соответствует полной занятости.

**Задача №8**

За восемь лет заработная плата в стране повысилась на 25%, а стоимость жизни – на 60%. Определите изменение уровня реальной заработной платы. Что следует понимать под номинальной и реальной заработной платой?

Решение:

Для определения изменения уровня реальной заработной платы определим ее индекс, который чуть больше 78% ( $125 \times 100 / 160$ ). Следовательно, за восемь лет уровень реальной заработной платы понизился примерно на 22%.

Под номинальной заработной платой следует понимать тот номинальный доход (сумму денег), который получает наемный работник, тогда как реальная заработная плата определяется совокупностью потребительских благ, которые может приобрести наемный работник на свою номинальную заработную плату при установившихся ценах на потребительские блага.

### Задача №9

Рассчитайте индекс потребительских цен исходя из данных таблицы.

Показатели объема и цен товара	Группы товаров			
	А	Б	В	Г
Физический объем потребления, тыс. шт.	1000	4000	30000	600
Цены в базовом году, ден. ед.	100	50	1000	2
Цены в расчетном году, ден. ед.	200	150	2000	5

#### Решение:

Индекс потребительских цен рассчитывается по формуле:

$$\text{ИПЦ} = \frac{\sum(p_{ti} \times Q_{oi}) \times 100}{\sum(p_{oi} \times Q_{oi})},$$

где  $Q_{oi}$  – количество  $i$ -го товара, произведенного в базисном году;

$p_{oi}$  – цена  $i$ -го товара в базисном году;

$p_{ti}$  – цена  $i$ -го товара в  $t$ -м году.

Подставив значения соответствующих показателей в формулу, получим:

$$\text{ИПЦ} = \frac{(200 \times 1000 + 150 \times 4000 + 2000 \times 30000 + 5 \times 600)}{(100 \times 1000 + 50 \times 4000 + 1000 \times 30000 + 2 \times 600)} = 2,007.$$

### Задача №10

Расходы рабочего и его семьи на питание и другие жизненные средства, потребляемые ежедневно, составляют 20 ден. ед. Кроме того, на покупки, которые производятся раз в неделю, расходуется 40 ден. ед., раз в квартал – 400 ден. ед., раз в полгода – 800 ден. ед., раз в год – 4200 ден. ед. Определить дневную стоимость рабочей силы.

#### Решение:

Дневная стоимость рабочей силы рассчитывается, исходя из стоимости потребляемых благ в соответствующие периоды времени, которые выражаются предварительно в днях (неделя = 7 дней, квартал – 90 дней, полугодие – 182,5 дня, год – 365 дней.):

$$20/1 + 40/7 + 400/90 + 800/182,5 + 4200/365 = 46,05 \text{ ден. ед./день.}$$

### Задача №11

Определить численность населения трудоспособного возраста на конец года, если за текущий год есть такие данные:

численность населения трудоспособного возраста на начало года – 70 млн. чел.;

численность умерших в трудоспособном возрасте на протяжении года – 0,2 млн. чел.;

численность молодежи, достигшей в текущем году трудоспособного возраста – 2 млн. чел.;

численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году – 1,6 млн. чел.

#### Решение:

Определить численность населения в трудоспособном возрасте в регионе на конец года можно по следующей формуле:

$$Ч_k = Ч_n + Ч_1 - Ч_2 - Ч_3,$$

где  $Ч_n$  – численность населения трудоспособного возраста на начало года;

$Ч_1$  – численность населения, вступившего в трудоспособный возраст;

$Ч_2$  – число людей трудоспособного возраста, умерших за отчетный год;

$Ч_3$  – численность населения, выбывшего из трудоспособного возраста (например, по

причине достижения пенсионного возраста);

Производим вычисления:

$$Ч_k = 70,0 + 2,0 - 0,2 - 1,6 = 70,2 \text{ млн. чел.}$$

Расчеты свидетельствуют, что численность населения трудоспособного возраста увеличилась за год на 200 тыс. чел.

### Задача №12

Население трудоспособного возраста составляет 80 млн. чел., в том числе неработающие инвалиды 1 и 2 групп – 1,2 млн. чел., работающие подростки – 0,1 млн. чел., работающие пенсионеры – 4,5 млн. чел.

Определить численность трудовых ресурсов.

#### Решение:

Трудовые ресурсы – это экономически активное, трудоспособное население, т.е. часть населения, обладающая физическими и духовными способностями для участия в трудовой деятельности.

Численность трудовых ресурсов составляет:

$$ТР = 80 - 1,2 - 0,1 - 4,5 = 74,2 \text{ млн. чел.}$$

### III. Задачи для самостоятельного решения:

1. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Инфляция, причиной которой являются шоки агрегированного предложения, как правило, устойчива и сохраняется на протяжении длительного времени».

2. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Инфляция, вызванная постоянной кредитно-денежной экспансией, продолжительна и устойчива».

3. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Выводы относительно потерь от введения шоковой терапии для подавления инфляции не зависят от того, какой тип ожиданий предусмотрен в модели – адаптивных или рациональных».

12.11. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Инфляция не способствует экономическому росту вне зависимости от величины ее темпов и того, является она ожидаемой или неожиданной».

4. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Высокая инфляция выгодна кредиторам и невыгодна должникам».

5. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Высокая инфляция выгодна государству как главному заемщику в экономике».

6. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Инфляция невыгодна работникам, поскольку номинальная заработная плата, предусмотренная в индивидуальных контрактах и трудовых договорах, не может меняться так, чтобы реальная заработная плата оставалась неизменной».

7. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Издержки меню и издержки стоптанных башмаков существенны только в условиях высокой инфляции».

8. С помощью динамической модели спроса и предложения изобразить графически процесс установления равновесия на диаграммах  $\pi - Y$ ,  $r - Y$ , а также зависимости  $r(t)$ ,  $\pi(t)$  и  $i(t)$  после неожиданного уменьшения темпов роста денежной массы.

9. Как экономически объяснить смещение динамической кривой агрегированного предложения в зависимости от изменений инфляционных ожиданий?

10. Почему долгосрочная кривая агрегированного предложения вертикальна?

11. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Если ожидания инфляции строятся на основании прошлого опыта, темпы инфляции медленно реагируют на ограничительную кредитно-денежную политику и поэтому новое динамическое равновесие достигается достаточно медленно»

12. Министерство торговли и экономического развития представило на рассмотрение кабинета министров новый набор мер экономической политики – фискальной экспансии с одновременным сокращением темпов роста денежной

массы. Используя модель динамического спроса – динамического предложения с адаптивными ожиданиями, дайте ответы на следующие вопросы.

- а. Каким будет воздействие этих мер на объем выпуска и инфляцию в долгосрочном периоде?
  - б. Как фискальная экспансия подействует на приспособление экономики к состоянию нового равновесия? Проиллюстрируйте ответ на диаграмме  $\pi$ - $Y$ .
13. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Увеличение инфляционных ожиданий приводит к падению выпуска».
14. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Увеличение темпов прироста денежной массы на 1% вызывает рост темпов инфляции также на 1%».
15. Экономика переживает неблагоприятный шок предложения. В следующем периоде Центральный банк, в ответ на увеличение темпов инфляции, сократил темпы прироста денежной массы.
- а. Постройте траекторию реакции экономики на шок и действия Центрального банка на диаграмме  $\pi$  -  $Y$  с помощью динамической модели агрегированного спроса – агрегированного предложения.
  - б. Постройте траекторию реакции экономики на диаграмме  $\pi$  -  $\pi_r$  – с помощью уравнения кривой Филлипса, дополненного поправкой на ожидаемую инфляцию.
  - в. Постройте график зависимости выпуска от времени.
16. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Неожиданное повышение темпов роста денежной массы вызывает стагфляцию».
17. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Фискальная экспансия вызывает инфляцию».
18. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Постепенный переход к более низким темпам инфляции лучше шоковой терапии, представляющей собой резкое уменьшение темпов роста денежной массы».
19. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Стагфляция, то есть одновременное увеличение безработицы и рост темпов инфляции, не может быть описан ни при помощи уравнения кривой Филлипса с учетом ожидаемой инфляции, ни при помощи динамической модели агрегированного спроса – агрегированного предложения».
20. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Резкое снижение темпов инфляции благотворно для всех».
21. Каким образом иммиграция (въезд в страну иностранных граждан и лиц без гражданства на постоянное место жительства) может способствовать сокращению темпов инфляции в долгосрочном периоде?
22. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Инфляция может быть легко подавлена без каких-либо существенных социальных издержек для общества, если о предстоящем сокращении темпов роста денежной массы будет заранее объявлено».
23. Как будут меняться реальные денежные балансы, если темпы прироста номинальных денежных балансов ниже темпов инфляции?
24. Почему в условиях повышения темпов инфляции компании предпочитают привлекать кредиты для финансирования своих инвестиционных проектов вместо того, чтобы использовать собственные средства?
25. В какой стране издержки от неожиданного повышения инфляции будут выше: там, где такие события случались часто или там, где до сих пор цены были достаточно стабильны?
27. Как определяется уровень безработицы?
28. В каких из приведенных ниже случаев увеличилось число вынужденных безработных, а в каких – добровольных безработных? Определите, также, к какому типу безработицы относится каждый случай: фрикционной, циклической или структурной.
- а. Иван оставил прежнее место работы, поскольку переезжает по семейным обстоятельствам в другой город.
  - б. У Марины испортились отношения с начальником. Она вынуждена была уволиться и начать искать другое место работы.
  - в. Завод Сергея обанкротился, а на соседнем заводе за ту же работу ему не хотят платить такую же зарплату – предлагают меньше.

г. Наташа уволилась с работы, считая, что ей мало платят, но найти такую же работу с более высоким окладом ей не удастся.

д. Владимир уволился со старой работы, где работал слесарем, но не смог устроиться на новом месте, поскольку там требовался слесарь более высокого разряда.

29. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Естественный уровень безработицы формируется за счет безработных, которые не могут найти себе место с такой зарплатой, которая на текущий момент сложилась на рынке».

30. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Вынужденная безработица складывается из фрикционной, структурной и циклической».

31. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Существование фрикционной безработицы вызвано несовершенством информации на рынке труда: часто работодатели и работники не могут найти друг друга за короткий срок».

32. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Помимо прочего, структурная безработица возникает из-за недостаточной мобильности рабочей силы».

33. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Безработица, вызванная негибкостью заработной платы, не является одним из видов естественной безработицы».

34. Способствует ли деятельность профсоюза, защищающего интересы научных работников России, увеличению безработицы в этой сфере деятельности? Обоснуйте ваш ответ.

13.10. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «В соответствии с теорией эффективной заработной платы предприниматели не заинтересованы в полной ликвидации безработицы, поскольку опасаются, что тогда даже те работники, которые не уклоняются в рабочее время от исполнения своих обязанностей, начнут менее ответственно относиться к работе».

35. Почему номинальные ставки заработной платы не могут мгновенно реагировать на изменения экономической конъюнктуры, и как это отражается на состоянии рынка труда?

36. Каким образом государство могло бы способствовать сокращению безработицы:

- а. в застойных отраслях;
- б. среди неквалифицированных рабочих;
- в. в неперспективных географических регионах;
- г. среди подростков?

д. с каким типом безработицы предстоит бороться правительству в каждом из случаев в пп. а-г?

36. Какие из перечисленных ниже действий привели бы к изменению уровня естественной, а какие – структурной безработицы?

- а. Запрещение профсоюзов.
- б. Расширение присутствия женщин на рынке труда.
- в. Увеличение амплитуды колебаний объема агрегированного спроса.
- г. Увеличение пособий по безработице.
- д. Отмена минимальной заработной платы.
- е. Увеличение колебаний в структуре агрегированного спроса.

37. Прокомментируйте следующую цепочку рассуждений и объясните, почему вы согласны или не согласны с высказанной точкой зрения:

«Одна из ключевых причин вынужденной безработицы состоит в недостаточной гибкости реальной заработной платы – как известно, если бы она могла меняться мгновенно и в любых пределах, вынужденной безработицы бы не существовало, а выпуск находился бы всегда на уровне полной занятости».

В свою очередь, жесткость номинальной заработной платы связана не только с деятельностью профсоюзов, законодательных ограничений или продолжительными периодами действия коллективных трудовых договоров – важной причиной часто является

невозможность со стороны работодателя понизить номинальную заработную плату даже тогда, когда реальная заработная плата работника от этого не изменится. Такое понижение может вызвать обиду работника, его неуверенность в том, что всем другим зарплату понизили в той же пропорции и т.п. В то же время, повышение номинальной заработной платы подобных сложностей не вызывает, даже если после такого повышения реальная заработная плата осталась на более низком уровне, чем год назад.

Таким образом, непредсказуемая, то есть плохо наблюдаемая работником инфляция позволяет перераспределять реальную заработную плату в соответствии с рыночной конъюнктурой и способствует уменьшению вынужденной безработицы, в то время, как отсутствие инфляции или правильно ожидаемая инфляция затрудняют оптимальное распределение рабочей силы в стране».

38. Как известно, темпы инфляции можно снизить до нуля, и в долгосрочном периоде это будет соответствовать уровню полной занятости. С другой стороны, можно привести аргументы в пользу сохранения темпов инфляции на уровне, скажем, 4%. Какая из двух целей вам кажется предпочтительнее и почему?

39. Рабочая сила поделена на две возрастные группы: взрослые (90%) и подростки (10%). Имеются также данные о том, как взрослые распределены по половому признаку: 35% трудоспособных взрослых – женщины. В таблице показаны уровни безработицы в различных группах.

Группа	Подгруппа	Уровень безработицы (%)
Подростки	Подростки	16
Взрослые	Мужчины	6
	Женщины	7

а. Вычислите уровень безработицы в экономике в целом.

б. Коэффициент безработицы среди подростков вырос с 19% до 29%. Как это повлияет на уровень безработицы среди всех мужчин (мужчин-подростков и мужчин-взрослых), если среди подростков 60% - лица мужского пола?

в. Как изменение безработицы среди подростков (см. п. б) повлияет на общий уровень безработицы?

г. Доля женщин среди взрослых возросла до 40%. Как это повлияло на уровень безработицы среди взрослых?

д. Как увеличение доли женщин (см. п. г) повлияло на общий уровень безработицы?

40. Попробуйте объяснить следующее явление. В условиях начала экономического подъема после длительной стагнации число вакансий и число устроившихся на работу растет быстро, а число безработных, потерявших работу в период спада и давно ее ищущих, сокращается медленно.

41. Если в какой-либо отрасли промышленности работники возвращаются на прежние рабочие места после того, как некоторое время назад были оттуда уволены, всегда ли это значит, что они не смогли найти другого места работы?

42. Каким образом число безработных может расти, а уровень безработицы оставаться прежним?

43. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Повышение пособий по безработице способствует ее росту».

44. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Повышение минимального размера оплаты труда может отрицательно сказаться в первую очередь на положении тех слоев населения, для которых ее размер составляет существенную часть ежемесячного дохода».

45. Предположим, В текущем году многие профсоюзы ведут переговоры с работодателями по поводу заключения новых коллективных трудовых договоров.

а. Высокий уровень безработицы в текущем году будет способствовать усилению или ослаблению позиций профсоюзов на переговорах?

б. Какое влияние результат этих переговоров окажет на инфляцию в будущем году?

в. Если профсоюзам удастся добиться существенного повышения номинальной заработной платы, какие меры должно будет принять правительство для поддержания уровня полной занятости и ценой каких социальных издержек?

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:

1. Безработица в рыночной экономике может быть результатом:

- а) нежелания трудиться при существующей на рынке ставке заработной платы;
- б) превышения совокупного предложения над совокупным спросом;
- в) изменения структуры спроса на товары и услуги;
- г) всех указанных причин.

2. В соответствии с классической теорией занятости существует только:

- а) фрикционная безработица;
- б) структурная безработица;
- в) циклическая безработица;
- г) добровольная безработица;

3. В кейнсианской теории занятости утверждается, что:

- а) необходимы естественные методы регулирования численности населения;
- б) равновесие рынка гарантирует полную занятость;
- в) безработица вырастает из внутренних законов рынка;

4. Каким должен быть экономический рост, чтобы сократить фактическую безработицу с 8 до 6% в течение одного года (при условии, что число Оукена составляет 2,5)?

5. Как вы думаете, в каком случае общество понесет большие потери (или они одинаковы)?

- а) при 3%-й безработице, когда незанятые остаются без работы 1 год;
- б) при 6%-й безработице, когда незанятые остаются без работы в среднем 6 месяцев.

6. В условиях полной занятости уровень фрикционной безработицы должен:

- а) равняться 0;
- б) быть менее 1%;
- в) быть меньше, чем уровень циклической безработицы;
- г) быть таким, чтобы выполнялись пункты а) — в);
- д) быть таким, чтобы не выполнялись пункты а) — г).

*Ответы:*

1. г); 2. г); 3. в); 4. 7,5%; 5. а); 6. д);

1. Какое определение инфляции, на ваш взгляд, правильное?

- а) повышение цен в экономике;
- б) падение производства;
- в) падение покупательной способности денег;
- г) явление, возможное как при растущем, так и при стабильном уровне цен.

2. Что из перечисленного ниже вызывает инфляцию спроса?

- а) рост цен на сырье и транспортные услуги;
- б) рост процентной ставки;
- в) повышение заработной платы на хорошо работающих предприятиях;
- г) рост государственных расходов;
- д) снижение инвестиций.

3. Инфляция издержек вызывается:

- а) падением цен на оборудование, сырье и материалы;
- б) ростом цен на факторы производства;
- в) избытком совокупного предложения над совокупным спросом;

г) замораживанием заработной платы и цен.

4. Издержки прогнозируемой инфляции проявляются в том, что:

- а) должники богатеют за счет кредиторов;
- б) она порождает эффект инфляционного налогообложения;
- в) фактическая инфляция превышает прогнозируемую.

5. Ожидается, что темп прироста денежной массы в экономике составит 6%, а скорость обращения денег увеличится на 1%. Предполагается, что темп прироста реального объема производства составит 2%. Ожидаемый темп инфляции будет равен (в %):

- а) 5;
- б) 6;
- в) 7;
- г) 8.

6. При непрогнозируемой инфляции:

- а) издержки инфляции нельзя измерить;
- б) происходит перераспределение доходов и богатства от одних групп населения к другим;
- в) все издержки падают на государственный бюджет.

7. Если в обращении находится 200 млрд. руб., а уровень цен в базовом периоде равен  $2/3$ , то инфляционный налог в реальном выражении (в млрд. руб.) достигнет величины:

- а) 50;
- б) 75;
- в) 100;
- г) 150.

8. Что из нижеперечисленного не относится к антиинфляционным мерам государства?

- а) повышение Центральным банком учетной ставки;
- б) продажа государственных ценных бумаг;
- в) компенсационные выплаты населению;
- г) девальвация национальной валюты.

*Ответы:*

**1. в); 2. г); 3. б); 4.б); 5. а); 6.б); 7. а); 8. в).**

## Практическое занятие 8

### Оценка методов государственного регулирования экономики

**Цель занятия:** изучить роль государства в экономике и те методы, которые оно использует для регулирования экономики.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий.

#### I. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы:

1. Почему возникли КБ и какие функции они выполняют?
2. Зачем экономике нужен ЦБ?
3. Что произошло бы, если бы ЦБ получил от правительства инструкцию о прекращении контроля за денежной массой страны?
4. Укажите причины, по которым ЦБ контролирует банковскую ликвидность. Пострадали бы, с вашей точки зрения, интересы вкладчиков, если бы ЦБ перестал осуществлять подобный контроль?
5. Дайте определение денежно-кредитной политике. Перечислите ее основные инструменты.
6. Объясните, почему денежно-кредитная политика имеет тенденцию приобретать форму "стой — иди".
7. Дайте определение понятию "операции на открытом рынке" и объясните, как они влияют на денежную массу в обращении.
8. Как государство может использовать фискальную политику для увеличения занятости и стимулирования экономического роста?
9. Предположим, что правительство хочет сократить налоги, чтобы стимулировать экономику в период спада. Имеет ли значение то, какие налоги сократить: с населения или корпораций?

#### II. Изучение примеров решения задач и ситуаций:

##### Задача №1

На основании данных, приведенных в таблице, необходимо определить:

- а) величину  $M_1$ ,
- б) величину  $M_2$ ,
- в) величину  $M_3$ .

	млрд. ден. ед.
небольшие срочные вклады	1630
крупные срочные вклады	645
чековые вклады	448
бесчековые сберегательные вклады	300
наличные деньги	170

##### Решение:

Денежный агрегат  $M_1$  представляет собой сумму наличных денег и чековых вкладов:

$$M_1 = 170 + 448 = 618 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Денежный агрегат  $M_2$  представляет собой сумму денежного агрегата  $M_1$ , бесчековых сберегательных вкладов и небольших срочных вкладов:

$$M_2 = 618 + 300 + 1630 = 2548 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Денежный агрегат  $M_3$  представляет собой сумму денежного агрегата  $M_2$  и крупных срочных вкладов:

$$M_3 = 2548 + 645 = 3193 \text{ млрд. ден. ед.}$$

##### Задача №2

Заполнить следующую таблицу:

Норма резервов, %	Денежный мультипликатор	Максимальный объем увеличения ссуд на каждую ден. ед. избыточных резервов, ден. ед.	
		отдельным банком	банковской системой
12½			
16⅔			
20			
25			
30			
33⅓			

### Решение:

Современное банковское дело основано на системе частичных резервов. Центральный банк устанавливает для коммерческих банков норму обязательных резервов, т.е. долю активов, которые в виде наличных денег и средств на счете в центральном банке представляют собой резерв коммерческого банка. Фактические резервы равны сумме обязательных и избыточных резервов. Используя систему резервов, центральный банк может контролировать объем банковских депозитов, динамику обращающейся денежной массы и условия кредитования. Коммерческий банк, предоставляя ссуды, создает деньги, но его возможности делать деньги ограничены. Выпуск дополнительных денег в обращение возможен до тех пор, пока размеры обязательного резерва по сумме вновь созданных чековых счетов не окажутся равными величине избыточных резервов банка. Созданные банком деньги превращаются в депозиты других банков, которые также создают деньги. Чем меньше норма обязательных резервов, тем больше совокупный объем ссуд, предоставляемых всеми коммерческими банками, и их инвестиций. Тем самым избыточные резервы порождают цепь последовательно совершаемых операций, в результате которых возникает мультиплицирующий эффект, то есть происходит многократное расширение объема кредитования. Таким образом, денежный мультипликатор представляет собой коэффициент, характеризующий связь между увеличением (сокращением) избыточных резервов банковской системы и суммой новых кредитных денег, которую она может создать.

Именно поэтому размеры увеличения денежной массы в стране зависят не только от суммы избыточных резервов, но и от величины денежного мультипликатора, которая обратна норме обязательных резервов, как это показано в таблице.

Норма резервов, %	Денежный мультипликатор	Максимальный объем увеличения ссуд на каждую ден. ед. избыточных резервов, ден. ед.	
		отдельным банком	банковской системой
12½	$100 \div 12\frac{1}{2} = 8$	1	8
16⅔	$100 \div 16\frac{2}{3} = 6$	1	6
20	$100 \div 20 = 5$	1	5
25	$100 \div 25 = 4$	1	4
30	$100 \div 30 = 3\frac{1}{3}$	1	3⅓
33⅓	$100 \div 33\frac{1}{3} = 3$	1	3

### Задача №3

По данным Госкомстата РФ, денежная масса представлена денежным агрегатом М2:

Структура денежной массы	Денежная масса на 1 января, млрд. руб.		
	1994 г.	1995 г.	1996 г.
Агрегат М2	33,2	97,8	220,8

в том числе:			
наличные деньги вне банковской системы (агрегат М0)	13,3	36,5	80,8
безналичные деньги	19,9	61,3	140

Объясните характер изменений структуры денежной массы и сделайте выводы.

#### Решение:

Для определения характера изменения денежной массы необходимо определить структуру денежного агрегата М2 по годам. С этой целью определим долю каждой из его составляющих, приняв за 100% денежную массу агрегата М2, и заполним таблицу:

Структура денежной массы	Денежная масса на 1 января, %		
	1994 г.	1995 г.	1996 г.
Агрегат М2	100	100	100
в том числе:			
наличные деньги вне банковской системы (агрегат М0)	40,0	37,3	36,6
безналичные деньги	60,0	62,7	63,4

Как видим, произошло снижение удельного веса наличных денег вне банковской системы с 40% в 1994 г. до 36,6% в 1996 г. Это свидетельствует о положительной тенденции развития денежного рынка, однако в России по сравнению с развитыми странами удельный вес наличных денег вне банковской системы в структуре денежного агрегата М2 все еще непомерно высок.

#### Задача №4

По данным Федеральной резервной системы США, ситуация на американском денежном рынке в 1988 г. складывалась следующим образом: небольшие срочные вклады, млрд. долл. – 1836; крупные срочные вклады, млрд. долл. – 835; чековые вклады, млрд. долл. – 574; бесчековые сберегательные вклады, млрд. долл. – 434; наличные деньги, млрд. долл. – 210. Определите величину агрегатов М1, М2, М3.

#### Решение:

Для решения данной задачи требуется знать структуру каждого из денежных агрегатов.

$M1 = \text{наличные деньги} + \text{чековые вклады} = 210 + 574 = 784$  (млрд. долл.);

$M2 = M1 + \text{небольшие срочные вклады} + \text{бессрочные сберегательные вклады} = 784 + 1836 + 434 = 3054$  (млрд. долл.);

$M3 = M2 + \text{крупные срочные вклады} = 3054 + 835 = 3889$  (млрд. долл.).

#### Задача №5

Сумма цен обращающихся в стране товаров за год составила 400 млрд. ден. ед., стоимость товаров, проданных в кредит, сроки платежей по которым наступят в будущих периодах, – 40 млрд. ден. ед., сумма взаимопогашаемых платежей – 100 млрд. ден. ед., а сумма платежей, срок уплаты которых наступил в данном году, – 60 млрд. ден. ед. При этом одноименные денежные единицы совершили восемь оборотов в год. Рассчитайте количество денег, необходимое для обращения.

#### Решение:

Для расчета величин денежной массы, необходимой для обеспечения нормального товарооборота, следует учитывать следующие моменты. Во-первых, деньги не требуются в данном году для товаров, которые были проданы, но срок платежей по ним выходит за рамки рассматриваемого года (40 млрд. ден. ед.). Во-вторых, необходимы платежи, срок погашения которых наступил в данном году (60 млрд. ден. ед.). В-третьих, не требуются деньги для расчетов между агентами, которые вступили в кредитные отношения, но взаимная задолженность между которыми погашается в данном году. Поэтому воспользуемся формулой для определения величины денежной массы с учетом скорости обращения денег ( $n$ ).

$$M=(C \times T - K + П - ВП) / n,$$

где  $C \times T$  – сумма цен товаров, проданных в данном году;

$K$  – стоимость товаров, проданных в кредит, платежи по которым не наступят в этом году;

$П$  – стоимость товаров, проданных ранее, но платежи по которым наступили в этом году;

$ВП$  – взаимопогашающиеся платежи в этом году.

Подставив имеющиеся данные в эту формулу, получим:

$$M=(400-40+60-100)/8=320/8=40 \text{ млрд. ден. ед.}$$

### Задача №6

Номинальное предложение денег за год в стране увеличилось на 9%, уровень цен вырос на 7%, а скорость обращения денег повысилась на 6%. Рассчитайте темпы роста объема производства двумя способами, один из которых носит математический характер. Обоснуйте достоверность уравнения количественной теории денег, записанного в процентном выражении.

#### Решение:

Первый способ решения задачи связан с формулой расчета денежной массы:  $M=PQ/V$ , из которой можно вывести формулу расчета объема производства:

$$Q=MV/P.$$

Если принять номинальное предложение денег в стране, уровень цен и скорость обращения денег за 100%, то получим:

$$Q=109 \times 106 / 107 = 107,98\%.$$

Теперь определим темп прироста объема производства:

$$107,98 - 100 = 7,98\%.$$

Второй способ расчета сопряжен с математической закономерностью, согласно которой изменение произведения двух переменных, выраженное в процентах, равно сумме изменений каждой переменной. Поэтому уравнение количественной теории  $M \times V = P \times Q$ , записанное в процентном выражении, можно представить в следующем виде:

$$M+V=P+Q,$$

где  $M$  – изменение номинального предложения денег в стране, %;

$K$  – изменение скорости обращения денег, %;

$P$  – изменение уровня цен, %;

$Q$  – изменение объема производства, %.

Подставив значения относительных показателей в данное уравнение, получим:

$$Q=(M+V)-P=(9+6)-7=8\%.$$

### Задача №7

В стране номинальный годовой объем ВВП составил 400 млрд. ден. ед., а скорость оборота каждой единицы денег в год, направляемой на покупку конечных товаров и услуг, равнялась 4. Спекулятивный спрос на деньги описывался шкалой, приведенной в таблице:

Процентная ставка	Спрос на деньги со стороны активов, млрд. ден. ед.
16	5
14	10
12	15
10	20
8	25
6	30
4	35
2	40

Опираясь на эти данные, рассчитайте шкалу совокупного спроса на деньги.

Как изменится процентная ставка при сокращении предложения денег до 115 млрд. ден. ед. и его росте до 140 млрд. ден. ед. или при увеличении объема номинального ВВП на 80 млрд. ден. ед. и его сокращении на 40 млрд. ден. ед.?

**Решение:**

Исходя из того, что ВВП составил 400 млрд. ден. ед., а скорость оборота денег ( $n$ ) равна 4, найдем величину денежной массы (операционный спрос на деньги):

$$M = \text{ВВП}_{\text{НОМ}} / n = 400 / 4 = 100 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Опираясь на данные таблицы, рассчитаем шкалу совокупного спроса на деньги. Рост спроса на деньги под воздействием изменения уровня процентной ставки олицетворяет собой спекулятивный спрос на них. Складывая величины операционного и спекулятивного спроса на деньги, получим совокупный спрос на деньги.

Процентная ставка	Спрос на деньги со стороны активов, млрд. ден. ед.	Совокупный спрос на деньги, млрд. ден. ед.
16	5	105 (100+5)
14	10	110 (100+10)
12	15	115 (100+15)
10	20	120 (100+20)
8	25	125 (100+25)
6	30	130 (100+30)
4	35	135 (100+35)
2	40	140 (100+40)

При увеличении ВВП на 80 млрд. ден. ед. получим:

$$M = (400 + 80) / 4 = 120 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Теперь составляем следующую таблицу:

Процентная ставка	Спрос на деньги со стороны активов, млрд. ден. ед.	Совокупный спрос на деньги, млрд. ден. ед.
16	5	125 (120+5)
14	10	130 (120+10)
12	15	135 (120+15)
10	20	140 (120+20)
8	25	145 (120+25)
6	30	150 (120+30)
4	35	155 (120+35)
2	40	160 (120+40)

При уменьшении ВВП на 40 млрд. ден. ед. получим:

$$M = (400 - 40) / 4 = 90 \text{ млрд. ден. ед.}$$

Это операционный спрос на деньги. В совокупности операционный и спекулятивный спрос дают общий спрос на деньги:

Процентная ставка	Спрос на деньги со стороны активов, млрд. ден. ед.	Совокупный спрос на деньги, млрд. ден. ед.
16	5	95 (90+5)
14	10	100 (90+10)
12	15	105 (90+15)
10	20	110 (90+20)
8	25	115 (90+25)

6	30	120 (90+30)
4	35	125 (90+35)
2	40	130 (90+40)

При увеличении объема номинального ВВП на 80 млрд. ден. ед. совокупный спрос на деньги увеличится на 20 млрд. ден. ед., а равновесная процентная ставка составит 16%.

При сокращении объема номинального ВВП на 40 млрд. ден. ед. совокупный спрос на деньги уменьшится на 10 млрд. ден. ед., а равновесная процентная ставка снизится до 4%.

### Задача №8

Номинальная цена облигации составляет 200 ден. ед. Она приносит годовой доход, равный 16 ден. ед. Рассчитайте и заполните таблицу недостающими данными в отношении процентных ставок и рыночных цен облигаций.

Процентная ставка	Цена облигации, ден. ед.
4	
	320
	200
	160
12,6	
16	
	80

Какова зависимость спекулятивного спроса на деньги от уровня процентной ставки?

#### Решение:

Курс облигации или ее рыночная цена вычисляется по формуле:

$$O_{\text{КУРС}} = r \times 100 / r'$$

где  $O_{\text{КУРС}}$  – рыночная цена облигации;

$r'$  – процентная ставка;

$r$  – процент, получаемый на облигацию.

Отсюда следует, что  $r' = r \times 100 / O_{\text{КУРС}}$ .

Подставляя данные, содержащиеся в условии задачи и табл. 12.3, в вышеприведенные формулы, получим искомые величины. Например, чтобы найти курс облигации при  $r'=4$ , воспользуемся первой формулой  $O_{\text{КУРС}} = r \times 100 / r' = 16 \times 100 / 4 = 400$  ден. ед. Цена облигации равна 400 ден. ед.

Чтобы найти процентную ставку при курсе облигации в 320 ден. ед., подставим данные во вторую формулу:

$$r = 16 \times 100 / 320 = 5\%.$$

После проведенных расчетов получим данные, которые отражены в таблице:

Процентная ставка	Цена облигации, ден. ед.
4	400
5	320
8	200
10	160
12,5	128
16	100
20	80

Спрос на деньги со стороны активов изменяется обратно пропорционально ставке процента.

Когда процентная ставка или вмененные издержки владения деньгами низки, люди пред-

почитают владеть большим количеством денег в качестве активов. И наоборот, когда она высока, владеть значительной ликвидностью невыгодно, и количество активов в форме денег будет небольшим. Иначе говоря, когда владеть деньгами невыгодно, люди держат меньшее их количество.

### Задача №9

Используя данные таблицы, определите значение денежного мультипликатора и сделайте выводы о зависимости между денежным мультипликатормом и способностью банковской системы расширять предложение денег.

Норма обязательных банковских резервов, %	Денежный мультипликатор
10	
12	
15	
20	
25	
30	

#### Решение:

Денежный мультипликатор показывает, во сколько раз банковская система в целом может увеличить предложение депозитных денег, и находится как величина, обратная норме обязательных банковских резервов:

$$M_d = 100/R'_b,$$

где  $M_d$  – денежный мультипликатор;

$R'_b$  – норма обязательных банковских резервов.

Подставляя данные, приведенные в таблице, в эту формулу, получим соответствующие величины денежного мультипликатора. Например, возьмем случай, когда норма обязательных банковских резервов равна 15%:

$$M_d = 100/15 = 6,67\%.$$

Аналогично получаем остальные значения мультипликаторов, заполняя следующую таблицу.

Норма обязательных банковских резервов, %	Денежный мультипликатор
10	10,00
12	8,33
15	6,67
20	5,00
25	4,00
30	3,33

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что с увеличением нормы банковских резервов возможности расширения денежного предложения у банков уменьшаются.

### Задача №10

Центральный банк покупает государственные ценные бумаги на 10 млн. ден. ед. у коммерческих банков, а также на 10 млн. ден. ед. у частных лиц, которые переводят на чековые счета, но половину денег из них снимают со счетов в виде наличности. Как это повлияет на предложение денег в стране, если установлена 10%-ная норма обязательных банковских резервов и возможности банковской системы по созданию денег используются полностью? Какую денежную политику проводит Центробанк?

#### Решение:

От продажи ценных бумаг коммерческие банки получили на свои счета 10 млн. ден. ед. В

связи с тем, что эти средства являются собственностью коммерческих банков, последние из этой суммы не осуществляют отчисления в Центробанк в качестве обязательных банковских резервов. Коммерческие банки пускают эти 10 млн. ден. ед. в оборот ( $D$ ), в результате чего происходит увеличение предложения банковских денег на величину денежного мультипликатора ( $M_D$ ), который, как известно, является обратной величиной от нормы обязательных банковских резервов ( $R'_B$ ). В нашей задаче:

$$R'_B = 10\% \text{ или } 1/10,$$

следовательно,

$$M'_D = 1/R'_B = 1/(1/10) = 10.$$

Поэтому банковская система предложит денежную массу ( $M'_D$ ) в количестве:

$$M_D = M'_D \times D, \text{ или } M_D = 10 \times 10 = 100 \text{ млн. ден. ед.}$$

Что касается денег, полученных населением от продажи ценных бумаг (10 млн. ден. ед.), то одна половина их вступает в оборот, так как она осталась на руках у населения. Другую половину население перевело на чековые счета, поэтому банки  $1/10$  часть от 5 млн. ден. ед. (500 тыс. ден. ед.) направляют в обязательные банковские резервы, а остальные 4,5 млн. ден. ед. пускают в оборот, которые в результате мультиплицирования ( $M_D = 10$ ) превращаются в сумму, равную 45 млн. ден. ед. (4,5 млн. ден. ед.  $\times$  10). Таким образом, новая величина предложения денег составит:

$$M = 100 + 5 + 0,5 + 45 = 150,5 \text{ млн. ден. ед.}$$

Следовательно, Центробанк, покупая ценные бумаги, увеличив: предложение денег. Это означает, что он проводит политику дешевых денег.

### Задача №11

Предположим, что в банковской системе отсутствуют излишки резервов и установлена 20%-ная норма обязательных банковских резервов. Центральный банк продает коммерческим банкам государственные ценные бумаги на сумму 100 млн. ден. ед. Как это повлияет на излишки резервов коммерческих банков, их кредитоспособность и денежную массу?

#### Решение:

Продажа Центральным банком государственных ценных бумаг коммерческим банкам на сумму 100 млн. ден. ед. уменьшит избыточные резервы коммерческих банков на ту же сумму, т.е. на 100 млн. ден. ед. Однако кредитоспособность коммерческих банков уменьшится на 500 млн. ден. ед. ( $100 \times 5$ ), так как денежный мультипликатор при 20%-ной норме обязательных резервов равен 5. Предложение денег сократится на 500 млн. ден. ед. В этом случае Центробанк проводит политику дорогих денег.

### Задача №12

Дайте оценку и объяснение следующему утверждению: «изобретение денег – одно из великих достижений человечества, так как без них увеличение благосостояния, проистекающего из расширения торговли, стало бы невозможным».

#### Решение:

Изобретение денег – одно из великих достижений человечества, так как без них увеличение благосостояния, проистекающего из расширения торговли, стало бы невозможным.

Когда впервые зарождался товарный обмен, перед первобытными племенами встала сложная задача: как, в каких меновых соотношениях одно племя, занятое, скажем, животноводством, сможет по справедливости обменять образовавшиеся у него излишки мяса на зерно, выращенное другим племенем. Найти удовлетворительный ответ тогда было невозможно.

Ведь еще не было какого-нибудь общепризнанного эквивалента (равного по стоимости товара), с помощью которого можно измерять стоимость других товаров. Поэтому первоначальный простой обмен одной полезной вещи на другую был случайным и одноразовым.

Позже товары стали производиться в большом разнообразии. Владелец какого-то товара мог выменять его на несколько иных полезных продуктов, каждый из которых служил ему эквивалентом. Однако и в этом случае одна вещь непосредственно обменивалась на другую, что не всегда устраивало продавцов и покупателей. Если, предположим, владелец ткани хо-

тел купить мех, а торговец меха нуждался в мясе, то обмен становился или невозможным или слишком затруднительным. Такие заторы в обмене сохраняются подчас и до сих пор при бартерной торговле (прямом обмене товара на товар).

Когда же производство и обмен товаров стали регулярными, в каждой стране и в крупных экономических регионах появились на местных рынках общие эквиваленты - наиболее ходовые продукты, на которые можно было бы обменивать другие полезности. Например, у греков и арабов это был скот, у славян – меха.

Требования международной торговли не соответствовали различные местные эквиваленты. В результате выделился один - признанный всеми народами - всеобщий эквивалент: деньги.

Таким образом, деньги, действительно, появились не по договоренности людей, а следуя объективным причинам, возникновение которых определялось историей развития цивилизации и, в частности, рыночных отношений. Как видно из представленного анализа, без денег увеличение благосостояния, проистекающего из расширения рыночных отношений и торговли, стало бы невозможным.

Авторы учебника «Экономикс» использовали в своей книге замечательную фразу, которая коротко и ясно характеризует деньги: «Деньги заколдовывают людей. Из-за них они мучаются, для них они трудятся. Они придумывают наиболее искусные способы потратить их. Деньги – единственный товар, который нельзя использовать иначе, кроме как освободиться от них. Они не накормят вас, не оденут, не дадут приюта и не развлекут до тех пор, пока вы не истратите или не инвестируете их. Люди почти все сделают для денег, и деньги почти все сделают для людей. Деньги – это пленительная, повторяющаяся, меняющая маски загадка».

### Задача №13

Дайте оценку и объяснение следующему утверждению: «деньги – это то, что общество провозглашает деньгами».

#### Решение:

Деньги – это то, что общество провозглашает деньгами. Деньги, как известно, это всеобщий эквивалент. И все, что общество провозглашает этим эквивалентом, и является деньгами. Приведем соответствующие примеры.

Во-первых, рассмотрим эволюцию обмена товаров, которая предполагает развитие форм стоимости. Первая форма – простая (случайная) форма стоимости свойственная низкой ступени развития производительных сил. При натуральном хозяйстве избыток продуктов возникал лишь периодически от случая к случаю. Товары, попавшие на рынок, случайно измеряли свою стоимость посредством другого товара. Меновая стоимость при таком обмене резко колебалась во времени и пространстве. Вторая – это развернутая форма стоимости: с дальнейшим разделением труда и ростом производства все больше товаров поступает на рынок, при этом один товар встречается при обмене с множеством других товаров-эквивалентов. Третья – всеобщая форма стоимости, когда товар становится главной целью производства. Каждый товаропроизводитель за продукт своего труда стремился получить всеобщий товар, который нужен всем. В связи с такой объективной необходимостью из товарной массы стали выделяться товары, играющие роль всеобщего эквивалента. Всеобщими эквивалентами становились скот, меха и т.д. В результате развития обмена всеобщим эквивалентом в течение длительного периода становится один товар, преимущественно металл. Он определил появление четвертой денежной формы стоимости. Таким образом, действительно, то, что люди провозглашают всеобщим эквивалентом, то и является деньгами, будь-то скот, меха, благородный металл.

Во-вторых, история развития денег предполагает использование в качестве всеобщего эквивалента различных видов денег. Деньгами служили в определенные периоды и золотые, и серебряные монеты, и бумажные деньги, и различные виды кредитных денег: вексель, банкнота, чек, электронные деньги, кредитные карточки. Опять мы сталкиваемся с ситуацией: то, что люди провозглашают всеобщим эквивалентом, то и является деньгами, будь-то металлические монеты, бумажные или кредитные деньги.

В-третьих, ни среди экономистов, ни среди государственных должностных лиц не суще-

ствует единого мнения о том, из каких отдельных элементов состоит денежное предложение в экономике.

В узком смысле предложение денег, обозначаемое  $M1$ , состоит из двух элементов:

- 1) наличность, т. е. металлические и бумажные деньги, находящиеся в обращении;
- 2) чековые вклады, т. е. вклады в коммерческих банках и различных сберегательных учреждениях, на которые могут быть выписаны чеки.

Второе и более широкое определение денег:

$M2 = M1 +$  бесчековые сберегательные счета  $+$  мелкие срочные вклады.

Третье определение денег:

$M3 = M2 +$  крупные срочные вклады.

Какое определение денег следует принять? Хотя у каждого из них есть свои сторонники, большинство экономистов предпочитают простое определение  $M1$ . Почему? Оно включает все, что прямо и непосредственно используется в качестве средства обращения. Если расширять определение сверх включения наличности и чековых вкладов, то у него просто не будет логического предела, поскольку все дополнительные элементы  $M2$ ,  $M3$  и т. д. в различной степени ликвидны.

Таким образом, опять перед нами встает вопрос о принадлежности определенного вида всеобщего эквивалента к деньгам.

Итак, деньги – это то, что общество провозглашает деньгами.

#### Задача №14

Предположим, что подоходный налог взимается по одинаковой ставке в размере 30% со всего дохода, превышающего 5000 ден. ед.

1. Рассчитать предельную и среднюю норму налога со следующих уровней дохода:

- 1) 3000 ден. ед.; 2) 9000 ден. ед.; 3) 12000 ден. ед.; 4) 20000 ден. ед.

2. Является ли данный налог прогрессивным или регрессивным?

Предположим, что структура налога изменена таким образом, что доход, превышающий 5000 ден. ед., облагается, как и прежде налогом по ставке 30%, но ставка изменена до 50% при доходе, превышающем 10000 долл.

3. Определить предельную и среднюю норму налога при уровнях дохода, указанных в пункте 1.

4. В данном случае налог является более прогрессивным, чем прежде, или менее прогрессивным?

#### Решение:

Необходимые показатели представлены в таблицах:

Уровень дохода, ден. ед.	Вариант 1: 30%-ный налог на доход, превышающий 5000 ден. ед.		
	налог, ден. ед.	предельная норма, %	средняя норма, %
3000	0	0	0
9000	$(9000-5000) \times 30/100 = 1200$	30	$1200 \times 100/9000 = 13,3$
12000	$(12000-5000) \times 30/100 = 2100$	30	$2100 \times 100/12000 = 17,5$
20000	$(20000-5000) \times 30/100 = 4500$	30	$4500 \times 100/20000 = 22,5$

Уровень до- хода, ден. ед.	Вариант 2: 30%-ный налог на доход, превышающий 5000 ден. ед., 50%-ный налог на доход, превышающий 10000 ден. ед.		
	налог, ден. ед.	предельная норма, %	средняя норма, %
3000	0	0	0
9000	$(9000-5000) \times 30/100 = 1200$	50	$1200 \times 100/9000 = 13,3$
12000	$(10000-5000) \times 30/100 + (12000-$	50	$2500 \times 100/12000 = 20,8$

	$10000) \times 50 / 100 = 2500$		
20000	$(10000 - 5000) \times 30 / 100 + (20000 - 10000) \times 30 / 100$	50	$6500 \times 100 / 20000 = 32,5$

Как видно из данных таблицы, в обоих случаях применяется прогрессивное налогообложение. Во втором варианте прогрессия выражена более резко, т.е. средние нормы налога растут быстрее.

### III. Задачи для самостоятельного решения:

1. Почему несмотря на то, что возможные меры экономической политики хорошо известны, ни одна из стран мира не смогла до сих пор избавиться от отрицательного воздействия перепадов экономической конъюнктуры?
2. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Правильным сочетанием фискальной и кредитно-денежной политики можно одновременно добиться и снижения безработицы, и подавления инфляции, и обеспечить экономический рост».
3. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Необходимым условием успеха стабилизационной политики, основанной на мерах дискреционного характера, является получение точного прогноза состояния экономики на период времени, достаточный для их реализации».
4. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Пассивная экономическая политика не способна вернуть экономику в состояние полной занятости – это возможно только мерами активной стабилизационной политики, направленной на нейтрализацию неблагоприятных последствий внешнего шока».
5. Подтвердите или опровергните следующие утверждения:
  - а. «Дискреционная политика – это активная экономическая политика, которая разрабатывается и проводится правительством в ответ на возможные изменения экономической конъюнктуры для ослабления их негативных последствий»;
  - б. «Нормативная политика – это ряд мер, которые предусмотрены в различных нормативных актах страны в ответ на какие-либо изменения экономической конъюнктуры или с успехом применявшиеся ранее, – так или иначе, экономическое сообщество имеет представление о последствиях их проведения».
6. Какие виды экономической политики из перечисленных ниже являются примерами дискреционной политики, а какие – нормативной?
  - а. Американское правительство в целях стимулирования внутреннего спроса в период Великой депрессии начало финансирование дорожного строительства, привлекая для работы по прокладке дорог безработных.
  - б. Для стимулирования промышленного роста советское правительство в период НЭПа и индустриализации (1920-е – первая половина 1930-х гг.) искусственно поддерживало завышенные цены на промышленную продукцию и заниженные – на сельскохозяйственную. Такие меры получили название «ценовых ножниц».
  - в. В период Второй мировой войны по инициативе президента США Франклина Рузвельта для ряда отраслей, связанных с военным производством, были введены ускоренные нормы амортизации оборудования.
  - г. В ответ на увеличение темпов роста инфляции Центральный банк Лимонии принял решение повысить норму обязательных резервов.
  - д. В ответ на рост цен Центральный банк Апельсинии провел ряд операций на открытом рынке по продаже государственных ценных бумаг.
7. Какие из перечисленных ниже событий можно отнести к временным шокам, а какие – к перманентным для отечественной экономики?
  - а. Война «Судного дня» между Израилем и Египтом в 1973 г., повлекшая за собой решение арабских стран – ведущих экспортеров нефти – о согласованном повышении цен на углеводородное сырье и организации ОПЕК с целью оказания экономического давления на государства Западной Европы и США, поддерживавшие тогда Израиль.
  - б. Нападение Японии на США 7 декабря 1941 года.
  - в. Плохой урожай зерновых в России в 1998 г.
8. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Возможные отрицательные последствия активистской политики объясняются

исключительно наличием временных лагов, которые вызывают запаздывание в реализации необходимых мер».

**9.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Оценка последствий мер экономической политики, основанная на поведении экономических агентов в прошлом, гарантирует принятие правильных решений».

**10.** Денежная масса и выпуск связаны простым соотношением (11.1):

$$(11.1) M \cdot \phi = Y$$

Потери общества определяются функцией (11.2):

$$(11.2) L = \phi^2$$

Мультипликатор  $\phi$  с вероятностью 0.3 принимает значение  $\phi = 1$ , а с вероятностью 0.7 принимает значение  $\phi = 2$ . В каком случае потери общества будут меньше: когда решение об оптимальном объеме денежной массы принималось на основе математического ожидания значения мультипликатора или на основе математического ожидания функции потерь общества, если известно, что:

**а.** мультипликатор оказался равен 2;

**б.** мультипликатор оказался равен 1.

**в.** Выполните пункты а и б, если известно, что мультипликатор  $\phi$  с вероятностью 0.7 принимает значение  $\phi = 1$ , а с вероятностью 0.3 принимает значение  $\phi = 2$ . Изменятся ли ответы?

**г.** Какой из трех выводов можно сделать по итогам выполнения пунктов а-в?

- Лучшим критерием для определения оптимального значения денежной массы в данной модели является достижение минимума математического ожидания функции потерь.

- Лучшим критерием для определения оптимального значения денежной массы в данной модели является использование

математического ожидания мультипликатора и последующая минимизация функции потерь с его использованием.

- Если реальная экономика может быть в общих чертах описана рассматриваемой моделью, возможны ситуации, когда выбор экономической политики на основании ожидаемого значения мультипликатора  $\phi$  не приведет к лучшему для общества результату из множества возможных.

**11.** Почему в функции потерь вида (11.3)

$$(11.3) L = \frac{1}{2} k Y^2 \pi^2$$

где  $a$  и  $k$  – параметры,  $\pi$  - темпы инфляции,  $Y$  - выпуск, а  $Y^*$  - выпуск при полной занятости, предполагается, что оценка выпуска при полной занятости завышена? Известно, что  $k > 1$ .

**12.** В правительстве считают, что настроения общества могут быть описаны функцией потерь вида (11.3). Считая, что правительство способно контролировать уровень инфляции, найти оптимальное значение темпов инфляции, если известно, что модель агрегированного предложения –

**а.** классическая;

**б.** кейнсианская;

**в.** вида (11.4):

$$(11.4) \ln \frac{Y}{Y^*} = \pi - \pi^e$$

где  $\pi^e$  – ожидаемый уровень инфляции.

**13.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Одним из результатов модели Барро - Гордона является следующая причинно-следственная связь: чем важнее для общества проблема инфляции, тем менее

охотно правительство идет на нарушение своих обязательств ликвидировать инфляцию».

**14.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение: «Одним из результатов модели Барро - Гордона является следующая причинно-следственная связь: чем круче кривая агрегированного предложения на диаграмме  $p - Y$ , тем более охотно правительство идет на нарушение своих обязательств ликвидировать инфляцию».

**15.** Подтвердите или опровергните следующие утверждения, касающиеся нормативной политики:

**а.** «Преимуществом контроля над денежной базой как вида нормативной политики является для Центрального банка простота его реализации»;

- б. «Недостаток стабилизации ставки процента как вида нормативной политики состоит в том, что ее невозможно обеспечить полностью достаточно продолжительное время»;
- в. «Контроль темпов роста денежного предложения – такой же эффективный вид нормативной политики, как и контроль над денежной базой»;
- г. «Темпы роста номинального ВВП не стоит использовать как инструмент нормативной политики – их трудно контролировать, поскольку определяющие их факторы плохо изучены»;
- д. «Темпы инфляции – плохой инструмент экономической политики, поскольку при больших значениях этого показателя возникают негативные побочные эффекты, например - колебания в уровне безработицы»;
- е. «Достоинством такого показателя, как темпы роста реального ВВП, с точки зрения его использования для проведения нормативной экономической политики является возможность с его помощью сформировать у домашних хозяйств правильные ожидания».

**16.** В текущем году величина ВВП на 40 млрд. рублей ниже потенциального ВВП. По прогнозам, в следующем году, если экономика будет развиваться так же, как в текущем, ВВП будет ниже потенциального лишь на 20 млрд., а через год достигнет значения потенциального ВВП.

- а. Какие меры стабилизационной политики должно предпринять правительство для того, чтобы все три года ВВП находился на уровне потенциального, если мультипликатор равен 2, а экономика реагирует на меры стимулирующей фискальной политики мгновенно?
- б. Как изменится ответ на вопрос п. а, если решение увеличить государственные расходы в этом году реализуется только в следующем? Требуется удержать выпуск как можно ближе к уровню полной занятости.
- в. Модель усложняется следующим образом: если в текущем году принято решение увеличить государственные расходы, скажем, на 1 млрд. рублей, то в текущем году ВВП возрастает на 1 млрд., а в следующем – еще на 1.5 млрд. Как будет меняться ВВП, если в текущем году он был увеличен так, чтобы обеспечить уровень полной занятости?
- г. Если в текущем периоде удалось достигнуть потенциального ВВП (см. п. в), какой должна быть фискальная политика, чтобы и в следующем периоде выпуск остался на уровне потенциального?
- в. Постройте зависимость реального ВВП от времени для пунктов а - г.

**17.** Какие меры экономической политики следовало бы предпринять, если бы экономика реагировала на изменения фискальной политики в период их принятия, но значение мультипликатора бы точно известно не было – известно лишь, что его значение колеблется в пределах от 1 до 2.5? Текущий выпуск и прогноз на следующие два года соответствует первоначальным данным к задаче 16.

**18.** Как экономически можно объяснить замедленную реакцию экономики на стимулирующую фискальную политику (см. задачу 11.16, п. в)?

**19.** Каковы могут быть последствия переподчинения Центрального банка правительству с точки зрения эффективности стабилизационной политики?

**20.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, сопроводив ответ необходимыми объяснениями и примерами: «Последствия мер кредитно-денежной политики сказываются на протяжении нескольких лет после их реализации».

**21.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, сопроводив ответ необходимыми объяснениями и примерами: «Нормативная экономическая политика всегда предпочтительнее дискреционной, поскольку способствует стабильному и предсказуемому развитию экономики».

**22.** Подтвердите или опровергните следующее утверждение, сопроводив ответ необходимыми объяснениями и примерами: «Заявления правительства о начале реализации тех или иных мер экономической политики всегда сами по себе эффективно воздействуют на экономику и могут быть частью мер экономического оздоровления».

**23.** Могут ли налоги на инвестиции и инвестиционные субсидии служить инструментом стабилизационной политики, если отдача от инвестиций распределена по времени на несколько лет?

**24.** Почему ценность экономических прогнозов для определения мер стабилизационной политики ограничена?

#### **IV. Тестирование для контроля и закрепления материала:**

1. Термин "учетная ставка" означает:

- а) курс государственных облигаций, по которому ЦБ покупает их на открытом рынке;
- б) процентную ставку, по которой ЦБ предоставляет ссуды КБ;
- в) увеличение общего объема резервов КБ;
- г) степень воздействия ЦБ на рост денежной массы и объема ВВП;
- д) другое понятие, не указанное выше.

2. Снижение уровня безработицы и снижение темпа инфляции в качестве целей стабилизационной политики:

- а) всегда находятся в отношении субституции;
- б) всегда находятся в отношении взаимодополняемости;
- в) могут находиться в отношениях как взаимозаменяемости, так и взаимодополняемости;
- г) не могут находиться в отношении взаимодополняемости.

3. Воздействие бюджетного излишка на равновесный уровень дохода оказывается таким же, как:

- а) сокращение сбережений;
- б) увеличение инвестиций;
- в) увеличение потребления;
- г) увеличение сбережений.

4. Дефицит государственного бюджета образуется в тех случаях, когда:

- а) сумма активов государства превышает размеры его обязательств;
- б) сумма расходов государства превышает сумму налоговых поступлений;
- в) расходы государства уменьшаются;
- г) сумма налоговых поступлений сокращается;
- д) обязательства государства превышают его активы.

5. Экономика страны характеризуется следующими данными:

фактический уровень дохода  $Y = 4000$  долл., предельная склонность к потреблению  $MPC = 0,8$ , доход при полной занятости  $Y^* = 4200$  долл.

Рассчитайте, на какую величину правительство должно изменить налоговые поступления, чтобы экономика достигла дохода при полной занятости.

6. Имеются следующие данные:

доход  $Y = 5000$ , потребление  $C = 3200$ , инвестиции  $I = 900$ , государственные расходы  $G = 1000$ , налоги  $T = 900$ .

Определите, каков будет размер дефицита государственного бюджета  $B$ .

7. В начале года ЦБ поддерживал норму резервирования, равную 10%, и купил на открытом рынке государственные облигации на сумму 10 000 долл.

В конце года банк продал облигации на 4000 долл. и изменил норму резервирования до 8%. Как изменится величина денежной массы на конец года в результате предпринятых ЦБ шагов?

## Практическое занятие 9

### Комплексная расчетная работа по разделу 2

**Цель занятия:** закрепить изученный материал по разделу «макрэкономика» и проверить уровень знаний.

**Форма контроля:** оценка за выполнение заданий.

#### I. Задания для выполнения расчетной работы:

##### Задача 1

1. В 2001 году доходы федерального бюджета составили 1127 млрд. руб., а расходы – 954 млрд. руб., как сведен бюджет с дефицитом или профицитом и какую величину он составил?

##### Задача 2

2. Государство ввело налог на добавленную стоимость в размере 10%. Заполните таблицу.

Наименование выпущенной продукции	Производитель продукции на каждой производственной стадии	Цена выпускаемой продукции, руб.	Величина добавленной стоимости	Налоги на добавленную стоимость
Зерно	Фермерское хозяйство	25	25	2,5
Промолотое зерно (мука)	Мукомольный комбинат	75	50	5
Выпечка хлеба	Пекарня	135	60	6
Продажа хлеба	Магазин	165	30	3

##### Задача 3

1. Рассмотрим экономическую систему, в которой правительство страны в течение 5 лет проводило борьбу с инфляцией.

А) Заполните таблицу уровня конъюнктурной безработицы, считая что уравнение кривой Филипса имеет вид:  $\pi_t = \pi_{t-1} - 0,4(u - u^*)$ , а естественная норма безработицы  $u^*$  равна 5,5%

Б) Определите, сколько процентных пунктов реального ВВП было принесено в жертву ради снижения инфляции на 1 процентный пункт при коэффициенте Оукена, равном 2.

##### Задача 4

Национальное производство включает два товара: X (потребительский товар) и Y (средство производства). В текущем году было произведено 500 единиц X (цена за единицу – 2 ден. ед.) и 20 единиц Y (цена за единицу – 10 ден. ед.). К концу текущего года пять используемых машин (товар Y) должны быть заменены новыми.

Рассчитать:

1. Величину ВВП.
2. Величину ЧНП.
3. Объем потребления.
4. Объем валовых инвестиций.
5. Объем чистых инвестиций

##### Задача 5.

Известно, что Центральный банк продает ценные бумаги на открытом рынке на сумму 300 млн. руб. Коммерческие банки обязаны резервировать 10% депозитов и не образуют избыточных резервов. Домашние хозяйства распределяют свои денежные средства между наличными деньгами и банковскими вкладами в пропорции 2,9:1.

## Методические указания к самостоятельной работе

### 1. Цель и виды самостоятельной работы

Самостоятельная работа является обязательной деятельностью в рамках подготовки к практическим занятиям и источником получения эмпирического знания. В процессе самостоятельной работы происходит закрепление теоретического материала лекционных занятий, а также выработка новых навыков и получение практического опыта поиска и анализа информации.

Главное назначение самостоятельной работы — это расширение и углубление знаний и умений, полученных на занятиях; предотвращения их забывания; развитие индивидуальных склонностей и способностей учащихся; пробуждение активности и формирование самостоятельности.

Самостоятельная работа выполняет следующие дидактические функции:

- закрепление знаний и умений, полученных на занятиях;
- приобретение дополнительных знаний в процессе расширенного и углубленного изучения учебного материала;
- формирование самостоятельности мышления в процессе выполнения индивидуальных заданий, решения ситуационных задач, подготовки докладов;
- формирование навыков по выработке целевых установок и планированию своей деятельности;
- развитие способности к формулированию логически обоснованных выводов по исследуемым вопросам и грамотного изложения собственной точки зрения в виде подготовленных докладов и презентаций.

Самостоятельная работа необходима при подготовке к практическим занятиям, поскольку для качественного освоения дисциплины необходимо ознакомиться с рядом публикаций и интернет-ресурсов, которые помогут лучше решить поставленные на практических занятиях задачи.

Самостоятельная работа в процессе изучения дисциплины «Основы экономики» предполагает: чтение конспекта лекций; чтение, комментирование и конспектирование учебной и научной литературы; изучение рекомендаций по подготовке к практическим занятиям; подготовку докладов на заданные темы, выполнение индивидуальных заданий; подготовку к зачету.

Самостоятельная работа закрепляет и развивает весь спектр компетенций указанных в рабочей программе к дисциплине «Основы экономики».

В соответствии с образовательными стандартами третьего поколения в процессе самостоятельной работы предусмотрены такие интерактивные методы обучения, как поисковый и исследовательский. Их применение направлено на организацию эффективной работы студента с многочисленными информационными источниками при подготовке к занятиям, для того чтобы сформировать у учащихся навыки правильной работы с информацией и поиска литературы по определенной тематике.

Все это позволяет в полном объеме освоить дисциплину «Основы экономики» и сформировать необходимые знания о наиболее важных аспектах экономических понятий.

Самостоятельное изучение предмета ориентировано на строгое программирование мыслительной деятельности студента в русле творчества:

- формулировка проблемы (учебной задачи или учебного вопроса);
- предоставление списка рекомендуемой литературы;
- стимулирование самостоятельного поиска ответа посредством особой формулировки вопроса, рассчитанной на размышление («почему?», «что из этого следует?», «какой следует вывод?», «чем объяснить?», «как доказать?» и т. п.).

Такая организация творческого процесса в рамках самостоятельной учебы студента позволяет конкретизировать задачу, направляет в определенное русло мыслительный поиск, не дает разбрасываться и отвлекаться на второстепенные детали, вынуждает сосредоточиться на главном.

В результате обучаемый получает возможность реализовать приобретенные знания, приобрести максимум нужной информации при минимальных затратах времени и энергии, так как не будет делать ничего «лишнего» и не упустит ничего важного и нужного для усвоения программы. При этом обеспечивается требуемая глубина усвоения материала, диктуемая формулировкой учебного вопроса или условиями задачи.

В нижеприведенной таблице представлены виды самостоятельной работы, используемые при изучении дисциплины «Основы экономики» с указанием их трудоемкости.

№п/п	№ раздела	Виды самостоятельной работы	трудоемкость час	Компетенции	Контроль выполнения
1		1. Проработка лекционного материала	5	ОК-4	ответ на практическом занятии, тестирование
2		2. Подготовка к практическим занятиям	6	ОК-4	ответ на практическом занятии, тестирование, решение задач на практических занятиях
3		3. Поиск и анализ информационных источников для подготовки к практическим занятиям	4	ОК-4	Тестирование, решение задач на практических занятиях
4	1 2 2 2	Темы для самостоятельного изучения: 1. Общее равновесие и благосостояние 2. Экономический рост 3. Международные экономические отношения 4. Особенности переходной экономики России	12	ОК-4	Опрос Опрос Опрос Опрос
5	2	Расчётно-графическая работа: «Расчет макроэкономических показателей»	25	ОК-4	Защита расчётно-графической работы
6	1	Подготовка к контрольной работе	36	ОК-4	Оценка за контрольную работу
		Подготовка к сдаче экзамена			Сдача экзамена
		<b>ИТОГО</b>	<b>90</b>		

## 2. Проработка лекционного материала

Работа с лекциями — важная составляющая подготовки студента. На лекциях начитываются основные разделы дисциплины и дается направление дальнейшего развития и изучения материала по соответствующим темам.

На лекциях у студента формируется представление об изучаемой дисциплине, понимание, когда и для чего им пригодится в жизни знание закономерностей работы финансовых рынков. Уже на первых лекциях раскрываются предмет изучения данной отрасли знания и основные особенности финансовых рынков, дается характеристика каждого из видов рынков, приводятся практические примеры. При дальнейшем погружении в предмет происходит осознание необходимости изучения дисциплины «Финансовые рынки», возникает интерес к расширению и углублению знаний о механизмах работы различных финансовых рынков.

В основе проработки лекционного материала лежит *чтение конспекта лекций*. Чтение конспекта лекций позволяет:

- вспомнить и осмыслить материал, изложенный в лекциях;
- выявить слабо усвоенные разделы;
- сформулировать вопросы, требующие дополнительной проработки на консультациях с преподавателем или путем изучения рекомендуемой литературы;
- дополнить конспект собственными пометками, выдержками из литературных источников, примерами из практики, подкрепляющими понимание материала, услышанного на лекциях;
- выявить разделы материала, изложенные на лекциях в краткой форме и требующие более подробного рассмотрения.

Конспект лекции служит своеобразным путеводителем, позволяющим ориентироваться в дальнейшей работе: что и где прочитать, чтобы лучше и подробнее разобраться в вопросах, которые в лекциях раскрыты недостаточно полно.

### **3. Подготовка к практическим занятиям**

Изучение конспекта лекций необходимо и при подготовке к к практическим занятиям. При этом следует выделить основные моменты, которые отражают тему лекционного занятия, обратить внимание на основные термины и определения, запомнить и осмыслить их. Эти выдержки студент сможет использовать для ответов на вопросы преподавателя на практических занятиях.

Выделение в лекционном материале пунктов, которые остались непонятными или понимание которых вызывает определенные сложности, позволит сформулировать вызывающие затруднение вопросы. Разобраться с такими вопросами можно, обратившись к списку рекомендованной литературы для изучения дисциплины и либо задав их преподавателю на практическом занятии.

При подготовке к практическим занятиям необходимо пользоваться методическими указаниями к практическим занятиям. В указаниях отражены этапы процесса подготовки к занятию, приведены вопросы, которые будут рассматриваться на каждом практическом занятии, даны примеры решения различных ситуационных задач. Также в методических материалах представлен сформированный по темам занятий список рекомендованных информационных источников для изучения, помогающих более полно раскрыть тот или иной раздел дисциплины.

В процессе подготовки к практическому занятию необходимо внимательно изучить приведенные примеры и список заданий к занятиям, продумать и подготовить ответы на поставленные вопросы в виде кратких тезисов.

### **4. Поиск и анализ информационных источников**

Работа с литературой и информационными источниками — важная и неотъемлемая часть самостоятельной работы студента. Поиск и анализ необходимой информации в различных информационных источниках, чтение рекомендованной научной литературы является главной составляющей самостоятельной учебы студента, которая обеспечивает подлинное усвоение материала дисциплины, дает прочный научный фундамент для будущей профессиональной деятельности.

В процессе лекционных и практических занятий преподаватель ориентирует студента на разнообразные источники информации, изучение которых органически связывает воедино все этапы самостоятельной работы, позволяет подготовиться и сформировать необходимые знания для выполнения индивидуальных заданий, заданий на практических занятиях и подготовки к зачету.

В рамках изучения дисциплины большое внимание уделяется различным электронным ресурсам в сети Интернет, содержащим информацию о различных экономических понятиях. Также в интернет-ресурсах присутствует и современная литература на заданную тему.

Основной особенностью подхода при изучении литературы является способствование появления живого интереса у студентов к углубленному изучению дисциплины.

Изучение информационных источников должно сопровождаться конспектированием основных положений, формулированием кратких комментариев, раскрывающих суть изучаемого материала с указанием сфер применения. Иными словами, студент должен записывать собственные мысли, отражающие понимание законспектированных положений применительно к практической деятельности. Это и будет показателем его самостоятельности в овладении наукой.

При чтении учебной и научной литературы, использовании интернет-сайтов и других источников информации необходимо опираться на материал, полученный на лекциях. При этом прочитанное в одном источнике необходимо сопоставлять с информацией из других источников, дополнять и уточнять полученные знания, которые, в свою очередь, сверять с жизненными фактами. Знание научной литературы только тогда может считаться усвоенным, когда студент не просто понял и запомнил, но и научился пользоваться полученным знанием для практических аналитических действий по изучению экономических закономерностей.

### **5. Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку**

В рамках изучения дисциплины «Основы экономики» предлагаются для самостоятельной проработки следующие темы:

1. Общее равновесие и благосостояние
2. Экономический рост
3. Международные экономические отношения
4. Особенности переходной экономики России

Для удобства подбора необходимой литературы указаны номера разделов лекций, которым соответствуют вопросы для самостоятельной проработки. Ниже приведены краткие методические рекомендации по изучению темы и вопросы для самоконтроля.

### **1. Общее равновесие и благосостояние (раздел 2, лекция № 2)**

Необходимо изучить понятие равновесия и показатели оценки благосостояния в экономике. Изучить сравнительный анализ ведущих стран по уровню благосостояния.

### **2. Экономический рост (раздел 2, лекция № 1)**

Что такое экономический рост? В чем он проявляется в экономике? Какие особенности развития экономики в период экономического роста и спада вы можете выделить?

### **3. Международные экономические отношения (раздел 2)**

Изучить основы экономических отношений в сфере международной торговли, международного экономического и финансового взаимодействия.

### **4. Особенности переходной экономики России (раздел 2)**

В чем особенности переходной экономики России? Какие основные этапы развития экономики вы можете выделить?

Изучение указанных тем позволит углубить знания по лекционному материалу и сформировать у студентов лучшее понимание некоторых процессов в экономике.

При проработке указанных тем следует обратить внимание на рекомендации к практическим занятиям, так как там могут рассматриваться соответствующие вопросы.

Контроль изучения студентами вынесенных на самостоятельную проработку тем осуществляется в виде опроса на практическом занятии.

## **6. Расчётно-графическая работа: «Расчет макроэкономических показателей»**

Для выполнения расчётно-графической работы следует использовать методические рекомендации к темам 2–9 практических занятий, а также материалы лекций.

**Цель работы:** анализ основных макро-показателей экономики для закрепления аналитических и исследовательских навыков.

Информационной базой для проведения работы являются:

- данные государственного статистического наблюдения;
- данные информационно-аналитических ресурсов по экономическим показателям;
- аналитические обзоры, статьи.

Результаты анализа должны быть представлены в форме аналитического отчета.

Задание для выполнения работы:

№ 1. «Все перечисленные ниже блага являются общественными, так как для них характерно совместное потребление». Насколько корректно с точки зрения экономической теории это утверждение применительно к каждому пункту?

- а) просмотр спектакля в театре;
- б) проезд в электричке;
- в) национальный парк;
- г) уличное освещение;
- д) футбольный матч на стадионе.

№ 2. Предельные издержки равны нулю в случае предоставления потребителям следующих благ:

- а) аэропорт;
- б) виноград;
- в) противоракетная оборона;
- г) услуги коллегии адвокатов;
- д) фейерверк в Москве, организованный мэром города.

№ 3. Лаги государственного регулирования вызваны:

- расхождением между предвыборными обещаниями политиков и воплощением этих обещаний на практике;
- расхождениями между частными и общественными интересами;
- расхождением во времени между осознанием макроэкономической проблемы правительством и принятием мер по ее решению;
- несовпадением количества целей и инструментов государственного регулирования.

№ 4. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1986 г. Джеймс Бьюкенен в соавторстве с Гордоном Таллоком в книге «Подсчет согласия» проанализировали мотивы принятия политических решений. По их мнению, люди, переходя из сферы рыночной деятельности на политическую, не меняют правил рыночного поведения и стремятся использовать государственные бюрократические структуры для удовлетворения собственных интересов.

Дж. Бьюкенен и Г. Таллок отмечают, что если фирмы должны анализироваться как «стремящиеся к максимальной прибыли», то политических деятелей необходимо рассматривать как «стремящихся к максимуму голосов», а государственные бюрократические структуры — «стремящихся к максимальному увеличению своих размеров».

Поразмышляйте над предложенным текстом и сформулируйте ответы на следующие вопросы:

- Как Вы понимаете категорию «экономической ренты» при переходе человека из экономической сферы деятельности в политическую?
- В чем состоит частный интерес государственной бюрократии?
- Какова сущность поиска политической ренты?

2. Функция потребления задана формулой:  $C = 80 + 0,5 Y$ .

а) заполните таблицу:

Доход	Потребление	Сбережение
0		
100		
200		
300		

б) постройте график потребления;

в) проведите линию  $45^\circ$ . Рассчитайте: при каких уровнях располагаемого дохода затраты на потребление равны, меньше и больше его объема.

№ 5. Функция потребления задана формулой:  $C = 100 + 0,2 Y$ .

- постройте график потребления;
- постройте график сбережения;
- определите равновесный объем  $Y$ ;
- определите величину мультипликатора расходов.

№ 6. Каков должен быть прирост инвестиций при  $MPS = 0,5$ , чтобы обеспечить прирост дохода в 2000 ден. единиц? В 1000 ден. единиц?

№ 7. ВВП страны  $X$  составляет 200 млрд. долл. Предельная склонность к потреблению — 0,75. Если правительство страны поставило задачу достичь ВВП на уровне 400 млрд. долл., каковы должны быть инвестиции?

№ 9. Почему так называемый «парадокс бережливости» проявляет себя лишь в ситуации экономики с неполной занятостью? Что произойдет, если население начнет больше сберегать при таком состоянии экономики, которое характеризуется инфляционным разрывом?

№ 10.

В таблице представлены данные о трудовых ресурсах и занятости в первом и пятом году рассматриваемых периодов (в тыс. чел.)

- а) рассчитайте численность безработных и уровень безработицы в первом и пятом году;  
б) как объяснить одновременный рост занятости и безработицы?

	Первый год	Пятый год
Рабочая сила	82 500	95 300
Занятые	80 700	87 000

## Рекомендуемые источники

- [1] Деньги. Кредит. Банки. Экспресс-курс: учеб. пособие / Под ред. О.И. Лаврушина. — Изд. 4-е, стереотип. — М.: КНОРУС, 2010. — 319 с.
- [2] Загородников С.В. Финансы и кредит: учеб. пособие. — Изд. 4-е, исправ. — М.: Омега-Л, 2010. — 288 с.
- [3] <http://finansy.ru> — информационный сайт по экономике, событиям, конъюнктуре рынка. Материал, публикуемый на сайте, будет интересен как для практиков — работников финансовых и коммерческих организаций, так и для тех, кому экономика интересна как наука. Здесь вы найдете экономические новости и сможете проследить тенденции в экономике, почитаете актуальные публикации по экономике и финансам;
- [4] <http://cbr.ru> — сайт Центрального Банка Российской Федерации;
- [5] <http://investfunds.ru> — информационный портал, освещающий финансовый рынок и всевозможные инструменты частных инвестиции. На сайте ежедневно публикуются прогнозы ведущих аналитиков, с помощью которых можно легко выбрать желаемую инвестиционную стратегию, а аналитический инструментарий сайта позволяет оценивать ее доходность;
- [6] <http://rbc.ru> — сайт российского консалтингового агентства «Росбизнесконсалтинг». Крупнейший в России источник финансовой информации, биржевых котировок и аналитических данных;
- [7] [www.disclosure.ru](http://www.disclosure.ru) — агентство АК&М, являющееся одним из наиболее известных и влиятельных информационно-аналитических агентств в области экономической информации. С 2001 г. АК&М является уполномоченной ФСФР России организацией по раскрытию информации на рынке ценных бумаг. Система аккумулирует в себе всю актуальную информацию о компаниях-эмитентах, зарегистрированных на территории России, включая ежеквартальные отчеты и существенные события эмитентов, информацию о выпусках ценных бумаг, списки аффилированных лиц и другие сведения;
- [8] Алферова Л. А. Экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие /; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2014. - on-line, 176 с. - Б. ц.
- [9] Алферова Л. А. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебное пособие; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2012 - Ч. 1 : Микроэкономика: учебное пособие. - Томск : [б. и.], 2012. - on-line, 250 с. - ). - Б. ц.