

под общей редакцией

В. Л. Ключни, Л. И. Дакую

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ТЕОРИЯ

Экономическая Теория

Практикум



ТетраСистемс



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Практикум

*Под общей ред. профессора В.Л. Ключи,
доцента Л.И. Дакуко*

Рекомендовано Научно-методическим центром учебной книги
и средств обучения Министерства образования
Республики Беларусь в качестве пособия для студентов
неэкономических специальностей высших учебных заведений

Минск
ТетраСистемс
2001

БИБЛИОТЕКА ШП
инвентарный № 5912

Авторы:

В.Л. Ключня, Н.В. Королева, А.И. Семенцова, С.В. Тащилова,
Ю.В. Чайковская, И.В. Новикова, И.В. Комяк, М.Л. Зеленкевич,
Т.А. Костина, Л.П. Ермалович, Е.А. Боровская, А.В. Почтаренко,
Н.И. Скирко, Л.И. Дакуко, А.А. Титюра, С.В. Самонова,
Е.В. Матусевич, Т.В. Глуховская, В.Ф. Волосач, Т.О. Верещака,
Т.В. Максименко-Новохрост, В.В. Алфимова

Под общей редакцией профессора В.Л. Ключня, доцента Л.И. Дакуко

Рецензенты:

*доктор экономических наук, профессор В.А. Кулаженко;
кандидат экономических наук, доцент К.Н. Хорошун*

Экономическая теория: Практикум

Э 75 /В.Л. Ключня, Л.И. Дакуко, М.Л. Зеленкевич и др.; Под общ. ред.
В.Л. Ключня, Л.И. Дакуко. – Мн.: ТетраСистемс, 2001. – 112 с.

ISBN 985-6577-79-9.

Практикум включает тестовый выбор, аналитические экономические упражнения и расчетные задания. Выполнение тестов позволит проверить свое понимание и знание основных терминов и принципов, которыми оперирует экономическая наука. Аналитические упражнения и задачи, включенные в практикум, потребуют умения применять теоретические знания для ответов на конкретные экономические ситуации, понимания существующих в экономике взаимосвязей, навыков расчета основных экономических показателей.

Для студентов и преподавателей высших учебных заведений. Будет полезен в техникумах и колледжах, а также для всех изучающих и интересующихся экономической теорией.

УДК 330.1 (076.5)(075.8)

ББК 65.01я73

© Коллектив авторов, 2001

© НТООО «ТетраСистемс», 2001

ISBN 985-6577-79-9

ПРЕДИСЛОВИЕ

В условиях трансформации экономики, перехода к рыночному хозяйственному механизму важное значение имеет развитие профессионального потенциала, экономических способностей личности студентов. Формирование у студентов рыночного экономического мышления, получение глубоких знаний об экономической жизни общества, о методах и инструментарии ее изучения, приобретение навыков поведения личности в условиях рыночной экономики, подготовка высококвалифицированных кадров, представляющих себе реальные процессы, происходящие в национальном хозяйстве и за рубежом, невозможно без изучения экономической теории.

Экономическое образование стало сегодня важнейшей составной частью гуманитарной культуры каждого человека, сложного процесса овладения экономическими понятиями и категориями, выбора наиболее эффективных способов решения экономических проблем и принятия управленческих решений. Сегодня специалисту любого профиля жизненно необходимо грамотно экономически мыслить, а это невозможно без изучения теории.

В этих условиях главная цель учебного процесса в высшей школе заключается в том, чтобы студент приобретал навыки аналитического осмысливания жизненных ситуаций, получал знания не в готовом виде, а приходил к нужным выводам сам в процессе активных творческих поисков. Достижение подобной результативности обучения зависит от форм и методов активизации учебного процесса и, в частности, использования тестов, задач и упражнений при изучении экономической теории. В данном учебно-методическом пособии представлены важнейшие категории экономической теории, которые служат фундаментом как для дальнейшего познания других экономических дисциплин, так и для экономической практики.

В структурном отношении практикум включает тестовый выбор, аналитические экономические упражнения и расчетные задания. Выполнение тестов позволит студентам проверить свое

понимание и знание основных терминов и принципов, которыми оперирует экономическая наука. Аналитические упражнения и задачи, включенные в практикум, потребуют у студентов умения применять теоретические знания для ответов на конкретные экономические ситуации, понимания существующих в экономике взаимосвязей, навыков расчета основных экономических показателей.

В пособии даны ответы не на все тесты, задачи и упражнения, а лишь на те из них, которые представляются наиболее сложными.

Авторский коллектив надеется, что данное учебно-методическое пособие позволит студенту получить определенные навыки экономического расчета, научиться анализировать и обобщать факты экономической действительности.

Предисловие написано В.Л. Ключей, тема 1 – В.Л. Ключа, Н.В. Королева; тема 2 – Семенцова А.И., тема 3 – Ключа В.Л., Королева Н.В.; тема 4 – Ключа В.Л., Тащилова С.В.; тема 5 – Ключа В.Л., Чайковская Ю.В.; тема 6 – Новикова И.В., Комяк И.В.; тема 7 – Зеленкевич М.Л., Костина Т.А.; тема 8 – Ермалович Л.П., Боровская Е.А.; тема 9 – Ключа В.Л., Почтаренко А.В.; тема 10 – Ключа В.Л., Скирко Н.И.; тема 11 – Дакуко Л.И., Титюра А.А.; тема 12 – Ключа В.Л., Тащилова С.В.; тема 13 – Новикова И.В., Самонова С.В.; тема 14 – Дакуко Л.И., Матусевич Е.В.; тема 15 – Новикова И.В., Глуховская Т.В., тема 16 – Ключа В.Л., Волосач В.Ф.; тема 17 – Зеленкевич М.Л., Верещака Т.О.; тема 18 – Максименко-Новохрост Т.В.; тема 19 – Ключа В.Л., Волосач В.Ф.; тема 20 – Зеленкевич М.Л., Костина Т.А.; тема 21 – Новикова И.В., Алфимова В.В.

Раздел I

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ



Экономическая теория как наука

1. В каком случае изучение экономической теории имеет практическое значение?

- а) Вы столкнулись с проблемой выбора в супермаркете.
- б) Вы голосуете на выборах за кандидата, выдвинувшего радикальную программу экономических реформ.
- в) Экономический кризис в стране требует от вас принятия адекватных хозяйственных решений.
- г) У Вас собственная столярная мастерская и, как Вам кажется, бизнесу ничто не угрожает.
- д) Вы безуспешно ищете работу по специальности.

2. Выберите наиболее корректное определение экономической теории.

- а) Наука о том, как делать деньги.
- б) Наука о деньгах, капитале, ценах, производстве и занятости.
- в) Наука о поведении людей в процессе производства, распределения и потребления материальных благ и услуг.
- г) Наука об экономических отношениях и законах, знание которых позволяет выбирать способ использования ограниченных ресурсов для производства различных товаров и их распределения в целях потребления.
- д) Наука о поведении участников общественного воспроизводства, имеющая практическое значение в решении конкретных хозяйственных вопросов.
- е) Наука о принципах экономической политики.

3. Фундаментальный вопрос экономики – это:

- а) Обеспечение каждого квартирой, машиной и счетом в банке.
- б) Справедливое перераспределение доходов и устранение нищеты.
- в) Дать работу всем, кто хочет работать.
- д) Решение проблемы ограниченности ресурсов.

4. Что из ниже перечисленного изучает микроэкономика, а что макроэкономика?

- а) Скрытая безработица на белорусских предприятиях.
- б) Индекс цен потребительских товаров в 1999 году.
- в) Цена растительного масла в Витебской области в апреле 1999 года.
- г) Инновационная деятельность фирмы, направленная на модернизацию производства и увеличение выпуска продукции.
- д) Государственный бюджет.

5. Что изучает микроэкономика?

- а) Экономику как целостную систему.
- б) Уровень безработицы и уровень цен в экономике.
- в) Экспорт и импорт товаров, промышленного сырья и товаров народного потребления.
- г) Законы и закономерности развития предприятий, фирм, домашних хозяйств, рынков конкретных производственных ресурсов.
- д) Спрос и предложение в экономике.
- е) Курс доллара в обменных пунктах.
- ж) Принципы налогообложения.
- з) Приватизацию предприятий госсектора.

6. Что изучает макроэкономика?

- а) Законы и закономерности развития национальной экономики.
- б) Спрос и предложение на отдельные товары.
- в) Экономические издержки и пути их сокращения.

- г) Систему показателей эффективности использования производственных ресурсов на предприятии.
- д) Рост заработной платы работников бюджетной сферы.
- е) Рост мировых цен на нефть.
- ж) Экономический рост в Беларуси.

7. Какая из экономических целей общества имеет точное количественное измерение?

- а) Справедливое распределение доходов.
- б) Экономическая свобода.
- в) Полная занятость.
- г) Рост Валового Национального Продукта (ВНП)
- д) Эффективное использование ограниченных ресурсов.
- е) Экономический рост.

8. Экономико-математическое моделирование:

- а) Допускает в анализе некоторые нереалистичные допущения, для того чтобы избежать включения второстепенных деталей.
- б) Учитывает состояние экономической системы в прошлом и помогает строить планы на будущее.
- в) Основывается исключительно на реалистичных допущениях.
- г) Объясняет, как функционирует экономическая система и отдельные ее сектора.
- д) Описывает идеал, к которому мы должны стремиться, и ради достижения которого мы должны работать.

9. Что такое экономическая политика?

- а) Предвыборная программа кандидата в президенты.
- б) Защита государственных экономических интересов.
- в) Деятельность по обеспечению материальных интересов больших групп людей.
- г) Объявление войны государству-экспортеру бракованной продукции.

Тема 2

Экономическая система общества

1. Выберите соответствующие варианты деления экономической системы на типы в соответствии с различными подходами: I – институциональный, II – формационный, III – технологический:

- а) Доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общество;
- б) Традиционная, рыночная, административно-командная, смешанная экономика;
- в) Первобытнообщинное, рабовладельческое, феодальное, капиталистическое, коммунистическое общество.

2. Конечной целью функционирования любой экономики является:

- а) удовлетворение потребностей индивидов;
- б) экономический рост;
- в) удовлетворение потребностей общества;
- г) удовлетворение потребностей корпораций;
- д) эффективное использование ресурсов.

3. Фундаментальная проблема, стоящая перед любой экономической системой, – это:

- а) проблема выживания человечества;
- б) проблема ограниченности ресурсов и безграничности потребностей;
- в) проблема справедливого распределения благ между индивидами;
- г) проблема экономического роста и инфляции;
- д) проблема «что и для кого производить».

1. Ограниченность ресурсов – это проблема:

- а) богатых государств, использовавших рыночные принципы в экономике, что привело к наполнению их товарных рынков, но истощило их ресурсы;
- б) государств с ограниченными природными ресурсами, что и вынудило их использовать рыночные принципы в экономике;
- в) государств, которые в недалеком прошлом использовали командно-административные принципы в экономике, запрещающие рыночный оборот ресурсов;
- г) всех государств, не допускающих расточительного использования любых ресурсов.

5. Выберите правильное определение термина «факторы производства»:

- а) Факторы производства – это совокупность материальных и людских ресурсов.
- б) Факторы производства – это ресурсы, используемые для производства экономических благ.
- в) Факторы производства – это производственные затраты.

6. Максимальное использование факторов производства в экономике при определенном уровне технологии производства приведет к:

- а) увеличению занятости,
- б) повышению цен,
- в) увеличению производства благ,
- г) технологическому «прорыву».

7. К числу преимуществ административно-командной системы относится:

- а) слабо выраженная социальная дискриминация,
- б) запрет или ограничение частного предпринимательства и частной собственности,
- в) дефицит потребительских товаров и услуг,
- г) мобилизация материальных и людских ресурсов на приоритетных направлениях развития.

8. Что, на Ваш взгляд, отличает натуральное хозяйство от рыночной системы?

- а) частная собственность,
- б) высокие издержки производства,
- в) общественное разделение труда,
- г) производство, в основном, сельскохозяйственного продукта,
- д) ничего из указанного выше.

9. Какой тип собственности преобладает в смешанной экономике?

- а) государственная,
- б) частная коллективная,
- в) частная индивидуальная,
- г) преобладающих типов нет.

10. Какие из экономических явлений связаны с общественным разделением труда?

- а) частная собственность,
- б) появление производства,
- в) деньги,
- г) прибавочный продукт.

11. Если в экономике увеличилось количество производственных ресурсов, это означает, что:

- а) улучшились производственные технологии,
- б) вырастет объем производства товаров и услуг,
- в) увеличились потребности общества и индивидов,
- г) увеличились возможности экономики по производству большего количества товаров и услуг.

12. Допустим, что в государстве А живет 3 человека, каждый из которых ежедневно производит или 5 пар сапог или 15 рубашек.

- а) Начертите кривую производственных возможностей государства А.
- б) Покажите, как сдвинется кривая производственных возможностей, если в государстве А появится новая техника, позволяющая выпускать ежедневно 20 рубашек.

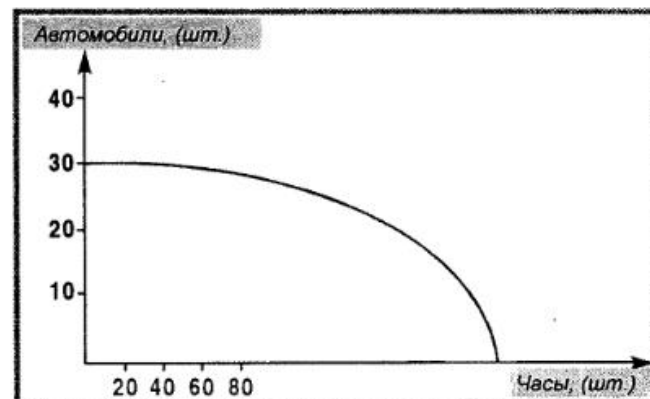
в) Предположим, что в государстве А производится 5 пар сапог и 30 рубашек. Если спрос на сапоги увеличится на 5 пар, то на сколько нужно сократить производство рубашек, чтобы удовлетворить выросший спрос?

13. Рассмотрим абстрактную экономическую ситуацию: при производстве 1 кг резины было недополучено 5 велосипедных колес. Какому из приведенных ниже вариантов это соответствует:

Продукт	Вариант							
	А		Б		С		Д	
Резина, кг.	6	8	9	8	5	6	6	7
Велосипедные колеса, шт.	20	25	25	30	20	15	20	10

14. Укажите точки на рисунке, соответствующие приведенным ниже объемам выпуска и определите эффективность производства (эффективное / неэффективное) и его возможность (возможное / невозможное):

- а) 30 автомобилей и 20 часов (точка А),
- б) 25 автомобилей и 32 часов (точка Б),
- в) 20 автомобилей и 40 часов (точка С).





Рыночная система хозяйствования

1. Каковы основные признаки рыночной экономики?

- а) большое число фирм, значительные объемы производства, обширный ассортимент товаров на рынке, высокая техническая оснащенность производства;
- б) наличие частной собственности, каждый человек может заняться бизнесом, не запрещенным законом, стремление к высокой прибыли, рыночные цены, ориентация производства на потребителя, конкуренция;
- в) отсутствие централизованного планирования, свободный выбор вида производимой продукции, учет спроса на товары;
- г) свободная занятость, контрактная система оплаты труда, высокие зарплаты, равновесие спроса и предложения на рынке, развитая денежно-кредитная система.

2. Какой из перечисленных ниже элементов является наиболее важным для рыночной экономики?

- а) сильные профсоюзы;
- б) порядочность и гражданская ответственность предпринимателей;
- в) мудрое государственное регулирование;
- г) активная конкуренция на рынке.

3. Конкуренция – это:

- а) соперничество между участниками рыночного хозяйства за лучшие условия производства купли и продажи товаров;
- б) борьба за потребителя, за изменение его вкусов и предпочтений;
- в) способ испортить жизнь другим участникам рынка;
- г) состязательная работа товаропроизводителей по обеспечению высокого спроса на свой товар при максимально высокой его цене.

4. Рыночная экономика, в которой каждый отдельный производитель преследует собственные цели, служит общественным интересам потому что...

- а) средства массовой информации настраивают общественное сознание на идеалы добра и справедливости;
- б) руководители предприятий чувствуют свою социальную ответственность;
- в) рыночный механизм планируется и управляется государством;
- г) существует конкуренция.

5. В рыночной экономике домашние хозяйства являются:

- а) основной хозяйственной и социальной единицей;
- б) экономическими агентами, владеющими производственными ресурсами;
- в) основными производителями благ и услуг;
- г) основными потребителями благ и услуг.

6. Какое определение понятия «товар» вы считаете наиболее верным?

- а) продукт питания;
- б) любая вещь;
- в) любой предмет купли-продажи;
- г) продукция для личного потребления;
- д) то, что продается в магазинах;
- е) продукция промышленного производства;
- ж) все, что создано трудом.

7. Товаром в экономическом смысле слова является:

- а) совет юриста;
- б) стрижка;
- в) билет на балет;
- г) ваш автомобиль;
- д) пирожки, которые испекла домохозяйка.

8. Что такое сфера обращения товаров?

- а) деятельность, обеспечивающая поставку товаров от производителя к потребителю;

- б) транспортировка и доставка товаров потребителю;
- в) купля-продажа товаров;
- г) распределение товаров между потребителями;
- д) область деятельности, обеспечивающая обмен товаров.

9. Основным элементом денежного оборота республики Беларусь является:

- а) банкноты национального банка республики Беларусь;
- б) доллары США;
- в) безналичные счета;
- г) банкноты государств, с которыми установились самые тесные торговые отношения.

10. Какие основные функции выполняют деньги?

- а) являются средством измерения доходов и перераспределения богатства в обществе, системой учета;
- б) служат определяющим фактором инвестиций, потребления и совокупного спроса;
- в) меры власти, меры богатства, степени бережливости;
- г) меры стоимости, средства обращения, средства накопления;
- д) меры полезности, ценности вещей.

11. Что называют стоимостью денег?

- а) цена рабочей силы банковских служащих;
- б) процент, который берет банк за предоставление денег в кредит на определенный срок;
- в) количество товаров, которое можно купить на определенную сумму денег;
- г) курс национальной денежной единицы по отношению к твердой валюте;
- д) объем денег, выпускаемых в обращение.

12. Найдите определения: товара, рынка, цены, банкноты, денег.

- а) совокупность отношений по обмену товаров;
- б) денежное выражение стоимости, полезности товара;

- в) продукт, предназначенный не для собственного потребления, а для обмена на другой;
- г) всеобщий эквивалент товарных ценностей;
- д) денежный знак, выпущенный в обращение центральным эмиссионным банком.

13. Что является достоинством рыночной системы хозяйствования:

- а) способствует развитию научно-технического прогресса и побуждает рационально расходовать ресурсы;
- б) воспитывает «экономического человека»: расчетливого, предприимчивого, способного идти на риск;
- в) устанавливает четкую зависимость между реальным вкладом в создание товара необходимого потребителю и размером получаемого дохода;
- г) способна саморегулироваться и функционировать без вмешательства государства.



Механизм рынка: спрос, предложение, цена

1. Кривая рыночного спроса на билеты на футбол сдвинулась вправо в ответ на:

- а) снижение цен на билеты;
- б) снижение стоимости проезда к стадиону на автобусе;
- в) падение интереса к футболу;
- г) экономический кризис, снижение доходов болельщиков;
- е) объявление о телевизионной трансляции игры.

2. Сливки дополняют кофе в потреблении, а чай заменяет. Цена кофе неожиданно выросла из-за шока предложения. Какое из перечисленных событий будет иметь место, если спрос на кофе эластичный:

- а) цены сливок и чая возрастут;
- б) цена сливок возрастет, а чая снизится;

- в) цена сливок снизится, а чая возрастет;
- г) цены на сливки и чай снизятся;
- д) данных для ответа недостаточно.

3. Если бы эластичность спроса на телевизоры была бы нулевой, это означало бы, что:

- а) по имеющейся цене можно продать любое количество телевизоров;
- б) данное количество телевизоров будет куплено по сколь угодно высоким ценам;
- в) потребители готовы купить любое количество данного блага по любой цене;
- д) потребители не согласны ни на какие изменения в объемах и ценах телевизоров.

4. Перекрестная эластичность спроса по цене между рисом и топливом в Индонезии равна 1,4. Что произойдет, если цена риса увеличится на 10 %:

- а) величина спроса на рис упадет на 14 %;
- б) величина спроса на рис возрастет на 14 %;
- в) величина спроса на топливо упадет на 14 %;
- г) величина спроса на топливо возрастет на 14 %.

5. Если спрос на сельскохозяйственную продукцию неэластичен, то при хорошем урожае доходы фермеров:

- а) увеличатся, так как увеличится объем продаж;
- б) снизятся, так как относительное снижение цен окажется больше;
- в) увеличатся, так как произойдет увеличение цен на продукцию из-за увеличения спроса;
- г) не изменятся, так как относительное увеличение объема продукции равно относительному снижению цен;
- д) не представляется возможным ответить.

6. Товар можно отнести к худшему, если:

- а) перекрестная эластичность спроса равна 0,1;
- б) эластичность спроса по доходу равна 1,3;
- в) перекрестная эластичность спроса равна - 0,7;

- г) эластичность спроса по цене равна 1,3;
- д) эластичность спроса по доходу равна - 0,5.

7. Спрос и предложение товара описываются следующим образом:

Цена товара	Требуемое количество	Предлагаемое количество
9	100	800
7	300	600
5	500	400
3	700	200
1	900	0

- а) Отобразите в графическом виде спрос и предложение товара.
- б) Определите и покажите на графике равновесные цену и количество товара.
- в) Если государство решило установить гарантированную цену на товар - 3 д. ед. Каковы возможные последствия этой политики?

8. На основании данных, приведенных в задаче 7, рассчитайте коэффициенты эластичности спроса и предложения по цене. Как эти коэффициенты изменяются на разных участках кривых спроса и предложения? Рассчитайте показатель общей выручки. При каких значениях коэффициента эластичности он максимален?

9. Спрос на товар представлен в виде уравнения $P = 10 - 0,2Q_d$, а предложение уравнением - $P = 2 + 0,2Q_s$. Определить равновесную цену и равновесный объем продаж.

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

$$Q_d = 2400 - 100P,$$

$$Q_s = 1000 + 250P,$$

где Q - количество обедов в день, P - цена обеда (д. ед.)

- а) Рассчитайте равновесную цену и количество проданных обедов по такой цене.
 б) Заботясь о студентах, администрация установила цену в 3 д. ед. за обед. Охарактеризуйте и просчитайте последствия этого решения.

11. Если цена товара выросла с 1,5 д. ед. до 2 д. ед., а объем спроса сократился с 1000 до 900 единиц, то коэффициент ценовой эластичности равен:

- а) 3,00; б) 2,71; в) 0,37; г) 0,33; д) 1,5.

12. Эластичность спроса по доходу для автомобилей равна 1,28. Как изменится величина спроса при увеличении дохода на 20 %.

13. Эластичность спроса населения на данный товар по цене равна – 0,25. Эластичность спроса по доходу – (–0,8). На сколько процентов изменится объем спроса на данный товар, если его цена снизилась на 8 %, а доходы населения выросли на 5 %. При этом предполагается, что общий уровень цен остается неизменным.

14. Эластичность спроса по цене на товар равна 0,5, а эластичность спроса по доходу на этот же товар составляет 1,6. Как изменится объем спроса на данный товар, если его цена увеличится на 10 %, а доходы возрастут на 15 %?

15. В таблице представлены данные о структуре расходов семьи за два года (цены на товары А, Б, В, Г не меняются). Заполните таблицу.

Покупаемые товары	Расходы на покупку, (д. е.)		Доля в бюджете семьи, (%)		Эластичность спроса по доходу	Характер товара
	1-й год	2-й год	1-й год	2-й год		
Товар А	30	50		24	2/3	нормальный
Товар Б	30	70		28	1/2	нормальный
Товар В	25	20		16	1/2	нормальный
Товар Г	15	60		24	1/2	нормальный
ИТОГО	100	200	100	100		

Раздел 2

МИКРОЭКОНОМИКА



Теория поведения потребителя

Тема 5

1. Понятие "предельная полезность" означает:

- а) максимальную полезность при покупке в расчете на единицу товара;
 б) прирост полезности при потреблении дополнительной единицы товара;
 в) величину, равную общей полезности товара, деленную на число купленных единиц.

2. Общая полезность какого-либо блага увеличивается, если предельная полезность:

- а) только уменьшается;
 б) только увеличивается;
 в) увеличивается или уменьшается, но является величиной отрицательной;
 г) увеличивается или уменьшается, но является величиной положительной.

3. Кривая безразличия – это кривая:

- а) все точки, которой показывают разное сочетание идентичных наборов товара;
 б) проходящая по касательной с бюджетной линией, определяя "равновесие потребителя";
 в) на которой представлены все уровни доходов потребителя.

4. Потребительские предпочтения определяют:

- а) положение и наклон кривой безразличия;
 б) положение и наклон линии бюджетного ограничения;
 в) эффект дохода и эффект замещения.

5. Если реальный доход потребителя возрастет, линия бюджетных ограничений на графике:

- а) сместится влево;
- б) сместится вправо;
- в) изменится наклон бюджетной линии.

6. Предположим, что потребитель имеет доход равный 10 д. ед. и покупает товары А и Б по цене 1 и 2 д. ед. соответственно. Какой из следующих наборов товаров будет находится на бюджетной линии?

- а) 7А и 3Б;
- б) 4А и 6Б;
- в) 6А и 2Б;
- г) 6А и 4Б.

7. Какой из следующих перечней значений общей полезности иллюстрирует действие закона убывающей предельной полезности?

- а) 100, 300, 500, 700;
- б) 100, 150, 250, 400;
- в) 100, 150, 180, 190;
- г) 100, 120, 150, 170.

8. Потребитель имеет нулевую предельную норму замещения кофе чаем. Представьте, что количество чая отражается на горизонтальной оси, а кофе – на вертикальной. В этом случае кривые безразличия будут:

- а) горизонтальными линиями;
- б) вертикальными линиями;
- в) иметь отрицательный наклон;
- г) иметь положительный наклон.

9. Кривую безразличия потребителя характеризуют следующие данные:

Единица товара А	Единица товара В
16	6
12	8
8	12
4	24

Доход, которым располагает потребитель составляет 24 д. ед., цена товара А – 1,5 д. ед., а В – 1 д. ед. В какой оптимальной комбинации должен совершить покупку потребитель?

10. Предположите, что стипендия студента составляет 40 д. ед., и он тратит ее на мороженое и учебники. При условии, что цена мороженого 4 д. ед., а учебника 10 д. ед.

- а) Нарисуйте его бюджетную линию. Сколько учебников смог бы купить студент, если бы не тратил деньги на мороженое? Покажите, как уменьшение стипендии до 20 д. ед. повлияет на количество покупок. Покажите эффект повышения цен на учебники до 15 д. ед.
- б) Предположите, что цена на мороженое меняется вместе с количеством купленного товара. Студент платит 4 д. ед. за одну порцию и 2 за каждую следующую. Нарисуйте линию бюджетного ограничения для этого случая.

11. Пусть предельная полезность первой единицы товара Х равна 10, каждой последующей единицы соответственно 8, 6, 4, 3, 2. Предположим, что предельная полезность первой единицы товара У равна 8, а каждой последующей единицы 7, 6, 5, 4, 3. Сколько единиц каждого товара вам следует купить, чтобы максимизировать полезность, если ваш доход равен 9 д. ед., а цена товара Х и У равны соответственно 2 и 1 д. ед.? Определите величину общей полезности, которую вы получите. Представьте себе, что при прочих равных условиях цена товара Х упала до 1 д. ед. В каких количествах вы купите товары Х и У в этом случае?

12. Билет в бассейн стоит 10 д. ед., Если вы вступите в спортивное общество, то будете платить 5 д. ед. за визит, но при этом вы должны оплатить годовой взнос – Х д. ед. Используя кривые безразличия, определите величину Х, которая оправдывает ваше вступление в общество.

13. Потребитель находится в состоянии равновесия при следующей структуре его покупок: 2 кг овощей по 3 д. ед. за килограмм и 4 кг фруктов по 5 д. ед. Определите предельную норму замещения фруктов овощами и бюджетное ограничение потребителя.

14. Функция полезности потребителя: $U = Q_a Q_b$, где Q_a и Q_b – количество двух благ: А и В. Бюджет потребителя равен 36 д. ед. При сложившихся ценах потребитель поочередно покупает два набора благ $Q_a = 6$; $Q_b = 2$ и $Q_a = 3$; $Q_b = 4$, тратя на покупки весь свой бюджет. Определите цену двух благ и равновесие потребителя.

15. Функция полезности потребителя: $U = Q_a Q_b$, где Q_a и Q_b – количество двух благ: А и В по цене 25 и 40 д. ед. соответственно. Бюджет потребителя равен 600 д. ед. Какова должна быть структура покупок в ситуации равновесия потребителя? Насколько возрастет благосостояние потребителя, если цена блага В снизится на 25 %?

16. Функция полезности потребителя: $U = (Q_a + 4)(Q_b + 5)$, бюджет – 64 долларов, а цены на блага: $P_a = 1$, $P_b = 1,5$. Запишите уравнение кривой безразличия, на которой находится потребитель в состоянии равновесия.



Фирма и производство

1. Взаимосвязь между всеми возможными вариантами сочетаний факторов производства и объемом выпускаемой продукции выражается при помощи:

- кривой производственных возможностей;
- кривой общего объема выпуска продукта;
- производственной функции;
- эластичности предложения;
- кривой общих затрат.

2. Изокванта имеет:

- положительный наклон в зоне технической субституции;
- положительный наклон в зоне комплиментарности;
- отрицательный наклон только в зоне технической субституции;
- отрицательный наклон во всех зонах.

3. Какое из следующих утверждений, характеризующих связь между ТР, АР и МР является неверным?

- АР продолжает расти до тех пор, пока увеличивается МР;
- АР достигает максимального уровня до того, как ТР становится максимальным;
- ТР достигает максимального уровня, когда $MP = 0$;
- $MP = AP$ при максимальном уровне АР;
- ТР снижается, если $MP < 0$.

4. Фирма, производящая компьютеры, выбирает одну из трех производственных технологий, каждая из которых отличается различным сочетанием используемых ресурсов (труда – L и капитала – K). Данные о применяемых технологиях приводятся в таблице.

Объем производства	Технологии					
	А		Б		В	
	L	K	L	K	L	K
1	60	40	40	60	90	20
2	140	120	120	140	290	40
3	180	160	160	190	410	50
4	240	220	200	250	590	60
5	450	380	290	400	1200	80

Предположим, что цена единицы труда составляет 20 д. ед., а цена капитала – 40 д. ед.

- Установите, какую производственную технологию выберет фирма на каждом уровне выпуска продукции.
- Предположим, что цена единицы труда увеличилась до 30 д. ед., а цена капитала осталась прежней. Повлияет ли это изменение в цене на выбор технологии фирмой?
- Установите, какая технология будет выбрана для каждого объема производства при новом уровне затрат на оплату труда.

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	2,5	4	6	7	5,5	3	1

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

6. В краткосрочном периоде фирма может варьировать использование трудовых ресурсов, но не может повлиять на величину используемого капитала. Таблица показывает, как изменится выпуск продукции вследствие изменения объемов применяемого труда.

Затраты труда (чел./нед.)	Объем продукта (ед./нед.)	MP_L	AP_L
0	0		
1	250		
2	700		
3	1120		
4	1460		
5	1670		
6	1700		

- Определите предельный продукт труда (MP_L) и средний продукт труда (AP_L).
- Постройте кривые MP_L и AP_L .
- Определите, при каком (примерно) уровне использования труда кривая MP_L пересечет кривую AP_L .
- Повлияет ли изменение в затратах капитала на положение кривой MP_L ?

7. Телекомпания снимет сериал, используя труд актеров и телевидеотехнику. Производственная функция телекомпании имеет следующий вид $Q = 10L^{0.5}K^{0.5}$.

а) Заполните "производственную таблицу" фирмы:

K	L	Q
20		100
	20	100
25	4	
4	25	
10		100

- Постройте изокванту фирмы при $Q = 100$ серий;
- Постройте изокосту, если $P_K = 20$ – цена единицы капитала, $P_L = 20$ – цена единицы труда;
- Сколько будет стоить производство сериала для фирмы при определенных вами размерах капитала и труда?

8. Фирма платит 400 тыс. д. ед. в день за аренду оборудования и 300 тыс. д. ед. заработной платы. При этом она использует такое количество труда и капитала, что их предельные продукты равны 0,5 и 1. Использует ли фирма оптимальное сочетание факторов производства с точки зрения максимизации прибыли?

9. Предельный продукт труда: $MP_L = 100K - L$, а предельный продукт капитала: $MP_K = 100L - K$. Каким будет максимально возможный продукт, если общие затраты на K и L равны 1000 д. ед., а $P_K = 5$ д. ед., $P_L = 2$ д. ед.?

10. Производственная функция задана формулой $Q = (KL)/2$. Цена единицы труда составляет 20 тыс. д. ед., цена единицы капитала – 10 тыс. д. ед. Какова оптимальная комбинация ресурсов для производства товаров в количестве 20 единиц?

11. Производственная функция фирмы равна $Q = K^{1/5}L^{4/5}$. Цена капитала равна 40 тыс. д. ед. Цена труда равна 160 тыс. д. ед. Какое количество капитала и труда должна иметь фирма для выпуска 400 тыс. единиц продукта?

Тема 7

Издержки производства фирмы

1. Какое из следующих выражений представляет собой предельные издержки?

- а) $\Delta TVC : Q$;
- б) $\Delta TVC : \Delta Q$;
- в) $(P \times Q) : \Delta Q$;
- г) $TFC : \Delta Q$.

2. Какие из следующих видов издержек не принимаются во внимание при выработке решений об оптимальном объеме производства фирмы:

- а) средние переменные;
- б) бухгалтерские;
- в) средние постоянные;
- г) предельные.

3. Какая из следующих кривых никогда не принимает U-образной формы:

- а) MC ; б) AVC ; в) AFC ; г) ATC .

4. Средние общие издержки производства продукции достигают максимальной величины при том объеме продукции, когда:

- а) $AVC = TFC$;
- б) прибыль будет максимальной;
- в) $MC = AVC$;
- г) $MC = ATC$.

5. Какое из следующих утверждений является правильным?

- а) Бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль.
- б) Экономическая прибыль – бухгалтерская прибыль = явные издержки.

- в) Бухгалтерская прибыль – неявные издержки = экономическая прибыль.
- г) Экономическая прибыль – неявные издержки = бухгалтерская прибыль.

6. Издержки в экономическом смысле слова (экономические издержки):

- а) включают в себя явные и неявные издержки, в том числе нормальную прибыль;
- б) включают в себя явные издержки, но не включают неявные;
- в) включают в себя неявные издержки и не включают явные;
- г) не включают в себя ни явные, ни неявные издержки;
- д) превышают явные и неявные издержки на величину нормальной прибыли.

7. В долгосрочном периоде:

- а) все издержки являются переменными;
- б) все издержки являются постоянными;
- в) переменные издержки растут быстрее, чем постоянные;
- г) постоянные издержки растут быстрее, чем переменные.

8. Если фирма увеличивает затраты на ресурсы на 10 %, а объем производства возрастает при этом на 15 %, то в этом случае:

- а) наблюдается отрицательный эффект масштаба производства;
- б) наблюдается положительный эффект масштаба производства;
- в) действует закон убывающей производительности;
- г) фирма получает максимальную прибыль.

9. Точка безубыточности – это:

- а) точка пересечения кривой средних издержек и критической долгосрочной цены;
- б) точка пересечения кривой средних издержек и критической минимальной цены;
- в) точка пересечения кривой предельных издержек и кривой средних издержек.

10. Предприниматель купил станок за 1 млн д. ед. и рассчитывал окупить его за 2 года. Неделю спустя неожиданно изменились обстоятельства и он вынужден был избавиться от этого станка. Ввиду нестандартности станка предпринимателю не предлагали за него больше 600 тыс. д. ед. В этом случае экономист оценивает необратимые затраты в:

- а) 1 млн д. ед.;
- б) 500 тыс. д. ед.;
- в) 400 тыс. д. ед.;
- г) 0.

11. В таблице показана зависимость общих издержек фирмы от выпуска продукции. Рассчитать для каждого объема производства общие постоянные издержки, средние общие издержки, средние постоянные издержки, предельные издержки.

Выпуск продукции в единицу времени (шт.)	Общие издержки (д. ед.)
0	50
1	90
2	120
3	145
4	180
5	235
6	325

12. В таблице представлена часть данных о возможных вариантах ведения бизнеса на предприятии при неизменных постоян-

ных издержках. Заполните таблицу целиком. При каком варианте предприятие получит наибольшую прибыль?

Номер варианта	Цена, д. ед./шт.	Выпуск, шт.	Выручка, д. ед.	Средние постоянные издержки, д. ед./шт.	Постоянные издержки, д. ед.	Средние переменные издержки, д. ед./шт.	Переменные издержки, д. ед.	Средние совокупные издержки, д. ед./шт.	Совокупные издержки, д. ед.	Прибыль (убыток) с единицы продукции, д. ед./шт.	Прибыль (убыток), д. ед.
№	P	Q	TR	AFC	TFC	AVC	TVC	ATC	TC	Pr ^{ед}	Pr
1		1890	378000							-12	
2	180					50			410400		
3	170							104	413280		
4		3024	453600				114912				
5				90				134		6	
6		3780		80			196560				45360

13. Желая открыть новое дело, бизнесмен вложил в него собственный капитал – 50 тыс. д. ед. Если бы он взял эту сумму в банке, он должен был бы заплатить из расчета 12 % годовых. Когда после года деятельности бизнесмен будет подсчитывать свой доход, он вычтет из общей выручки неявные издержки. Каковы они?

14. Владелец магазина нанимает помощников с оплатой 15 тыс. д. ед. в год. Платит ежегодно 6 тыс. д. ед. арендной платы за помещение. Он вложил в дело собственный капитал в 30 тыс. д. ед., пожертвовав 3 тыс. д. ед. годовых, которые бы имел при другом помещении капитала. Свой предпринимательский талант он оценивает в 10 тыс. д. ед. в год. Крупная торговая фирма предлагает ему место менеджера с окладом в 20 тыс. д. ед. в год. Подсчитайте величину бухгалтерских и экономических издержек.

15. В таблице приведены данные об общих издержках фирмы в долгосрочном периоде.

Объем производства (Q), шт./нед.	Издержки, д. ед.		
	общие	средние	предельные
0	0		
1	32		
2	48		
3	82		
4	140		
5	228		
6	352		

На основании приведенных данных:

- определите величину долгосрочных средних издержек (LAC) и долгосрочных предельных издержек LMC;
- постройте кривые долгосрочных средних издержек (LAC) и долгосрочных предельных издержек LMC;
- при каком объеме производства долгосрочные средние издержки (LAC) окажутся минимальными?
- при каком объеме производства долгосрочные предельные издержки (LMC) будут равны долгосрочным средним издержкам (LAC)?
- при каких объемах выпуска продукции фирма получит положительный эффект от увеличения масштаба производства? Отрицательный эффект?
- каким окажется минимальный эффективный масштаб производства у данной фирмы?

16* Затраты на сырье составляют 40 % переменных издержек. После повышения на 130 % затрат на сырье в расчете на единицу продукции, фирма изменила объем производства. При этом прочие составляющие средних переменных издержек и постоянные издержки не менялись, а средние совокупные издержки выросли на 233 рубля. На сколько процентов фирма изменила объем выпуска продукции, если до этого изменения средние совокупные издержки равнялись 500 рублей на единицу продукции, а средние постоянные издержки – 100 д. ед./ед.

17* Из-за сокращения сырьевой базы фирма уменьшила объем выпуска продукции. Постоянные издержки и средние переменные издержки после этого не изменились, а средние совокупные издержки выросли на 30 д. ед./шт. Первоначальная величина средних постоянных издержек составляла 120 д. ед./шт. На сколько процентов фирма должна увеличить цену единицы продукции, чтобы осталась неизменной выручка от продажи продукции?

18* Арендная плата за помещение, составляющая 40 % постоянных издержек фирмы, повысилась на 150 %. Прочие составляющие постоянных издержек, средние переменные издержки и объем выпуска продукции не изменились. До повышения арендной платы средние постоянные издержки равнялись 700 рублей на единицу продукции, продажная цена составляла 2800 д. ед./ед. На сколько процентов фирме следует изменить цену, чтобы сохранить исходный уровень прибыли с единицы продукции?

19* Изменение технологии производства мотоциклов привело к снижению средних переменных издержек на 20 %, после чего цена единицы продукции была снижена на 10 %. Постоянные и совокупные издержки не менялись. Чему стала равна выручка производителей мотоциклов, если ее прирост после изменения технологии составил 37 500 млн д. ед.?

20* В начале года средние постоянные издержки производства продукции на предприятии составляли 180 д. ед./шт. К концу года выпуск продукции сократился на 20 %, постоянные издержки остались на прежнем уровне, средние переменные издержки выросли на 5 %, а средние совокупные издержки изменились на 60 д. ед./шт. Чему равнялись средние переменные издержки предприятия в конце года?

Тема 8

Поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции

1. Понятие совершенной конкуренции предполагает, что:

- а) в отрасли действует большое число производителей товаров, выпускающих неоднородную продукцию;
- б) товары, выпускаемые большим количеством фирм, стандартизированы;
- в) имеется только один покупатель данной продукции;
- г) отсутствуют входные барьеры на рынок;
- д) информация продавцов и покупателей о рынке существенно ограничена;

2. Кривая спроса для фирмы в условиях совершенной конкуренции совпадает с:

- а) кривой предельной и средней выручки;
- б) кривой общей выручки;
- в) кривой общих затрат;
- г) кривой предельных затрат.

3. Какое из следующих утверждений означает, что условия совершенной конкуренции не выполняются:

- а) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам;
- б) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек;
- в) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
- г) кривая средних и предельных издержек имеет U-образную форму;
- д) кривая спроса на продукт фирмы – горизонтальная линия.

4. Условие максимизации прибыли для чисто конкурентной фирмы – это равенство:

- а) валового дохода и валовых издержек;
- б) среднего дохода, средних издержек и цены;
- в) предельного дохода и предельных издержек;
- г) предельных издержек и средних издержек.

5. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции:

- а) совпадает с участком кривой средних переменных затрат, лежащим выше кривой предельных затрат;
- б) совпадает с участком кривой предельных затрат, лежащим ниже кривой средних переменных затрат;
- в) совпадает с участком кривой предельных затрат, лежащим выше кривой средних переменных затрат.

6. В условиях совершенной конкуренции точкой закрытия называется такой объем производства, при котором цена равна минимуму:

- а) средних общих затрат;
- б) средних переменных затрат;
- в) предельных затрат;
- г) средних постоянных затрат.

7. Верно ли следующее утверждение:

- а) рост спроса в отрасли для совершенно конкурентной фирмы увеличит объем выигрыша производителя;
- б) уменьшение цены труда в краткосрочном плане увеличит равновесный выпуск и равновесную цену;
- в) чем более неэластично в краткосрочном плане отраслевое предложение, тем больший рост цены будет обусловлен данным ростом отраслевого спроса.

8. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих затрат от выпуска продукции представлена в таблице:

Выпуск продукции в единицу времени, шт.	Общие затраты, д. ед.	Валовой доход, д. ед.	Прибыль, д. ед.
0	40		
1	120		
2	160		
3	220		
4	300		
5	400		
6	520		
7	660		
8	820		

- а) Определите валовой доход и прибыль фирмы для каждого возможного уровня продаж, если цена товара составляет 90 д. ед.
- б) При каком объеме производства фирма максимизирует прибыль?

9* Фирма работает в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих издержек от объема продукции представлена в таблице:

Количество продукции (шт.)	Общие издержки (д. ед.)
0	4
1	8
2	10
3	15
4	20
5	28
6	36

Если цена производимой продукции 5 д. ед., то какой объем производства выберет фирма? Ниже какого уровня должна снизиться цена, чтобы фирма прекратила производство данной продукции?

10* Фирма находится в условиях совершенной конкуренции. Функция общих затрат в краткосрочном периоде представлена в таблице:

Выпуск продукции, шт.	0	1	2	3	4	5
Общие затраты, д. ед.	11	15	21	29	39	51

В отрасли занято 1000 одинаковых фирм. Кривая рыночного спроса на продукцию этих фирм представлена в таблице:

Цена, д. ед.	3	5	7	9
Объем спроса, шт.	4000	3000	2000	1000

Определить равновесную цену.

11* Известно, что рынок бензина в стране X находится в условиях совершенной конкуренции. Спрос на бензин описывается уравнением: $Q_d = 200 - 20P$. Средние издержки типичной бензоколонки равны: $AC = 5 + (Q - 5)^2$. Какое число бензоколонок должно действовать в отрасли в долгосрочной перспективе?

12* В таблице приведены данные об издержках на единицу продукции фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции.

Общее количество продукта	Средние постоянные издержки (д. ед.)	Средние переменные издержки (д. ед.)
1	60,0	45,0
2	30,0	45,5
3	20,0	40,0
4	15,0	37,5
5	12,0	37,0
6	10,0	37,5
7	8,6	38,6
8	7,5	40,6
9	6,7	43,3
10	6,0	46,5

Будет ли данная фирма производить в краткосрочном периоде, если цена продукта в одном случае равна 32 д. ед., а во втором – 56 д. ед.? Если да, то каков будет объем производства, максимизирующий прибыль для данной фирмы?

13. Фирма действует в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих затрат фирмы от выпуска продукции представлена в таблице:

Выпуск продукции в единицу времени, штук	Общие затраты, д. ед.	Переменные затраты, д. ед.	Предельные затраты, д. ед.
0	100		
1	190		
2	270		
3	340		
4	400		
5	470		
6	550		
7	640		
8	750		
9	880		
10	1030		

- а) При цене продукта в 71 д. ед. будет ли фирма производить данный продукт в краткосрочном периоде? Если фирма производит данный продукт, каков будет объем производства, максимизирующий прибыль? Определите величину экономической прибыли или убытка на единицу продукции.
- б) Заполните таблицу предложения фирмы в краткосрочном периоде и укажите прибыль или убыток, полученные при каждом объеме производства:

Цена, д. ед.	Объем предложения, одна фирма	Прибыль или убыток, д. ед.	Объем предложения, 1000 фирм
71			
85			
95			
115			
135			
155			

- в) Предположим, что данные рыночного спроса на продукт следующие:

Цена, д. ед.	Общий объем спроса, штук
71	13000
85	11000
95	9000
115	8000
135	6000
155	4000

Какова будет цена равновесия? Каков будет равновесный объем производства для каждой фирмы? Какова будет прибыль или убыток на единицу продукции? В долгосрочном периоде отрасль будет расширяться или сужаться? При какой цене количество фирм в отрасли стабилизируется?

Тема 9

Поведение в условиях несовершенной конкуренции

1. Какие из приведенных ниже условий присущи фирме-монополисту:

- а) фирма выпускает товар, не имеющий заменителей;
 б) фирма сама устанавливает цену на продаваемый товар;
 в) выпуск товара фирмой-монополистом равен объему выпуска всей отрасли;
 г) в отрасли отсутствует свобода входа для иных фирм;

2. Примером естественной монополии является:

- а) ОАО "Беларусбанк";
 б) Издательство "Светоч";
 в) Минский метрополитен;
 г) Ресторан "Каменный цветок";
 д) стоматологическая компания "Экомедсервис".

3. В отличие от конкурентной фирмы простая монополия стремится:

- а) производить продукции меньше, а цену устанавливать выше;
- б) максимизировать прибыль;
- в) устанавливать цену, соответствующую неэластичному участку кривой спроса;
- г) выбирать такой объем выпуска, при котором $MR = P$;
- д) производить продукции больше, а цену устанавливать выше.

4. Может ли фирма-монополист получать прибыль в долгосрочном периоде?

- а) Нет, поскольку в долгосрочном периоде ее средние издержки обязательно уравниваются с ценой товара.
- б) Может в том случае, если ей удастся предотвратить вхождение в отрасль иных фирм.
- в) Нет, так как в долгосрочном периоде фирма-монополист не может обеспечить равенства $MR = MC$.
- г) Может, ибо в долгосрочном периоде она всегда может найти объем производства, при котором $MR > MC$.

5. Весь потребительский излишек присваивает фирма, которая:

- а) монополизирует рынок;
- б) осуществляет совершенную ценовую дискриминацию;
- в) максимизирует разницу между предельным доходом и предельными издержками;
- г) сегментирует рынок;
- д) максимизирует валовую прибыль.

6. Фирма-монополист максимизировала прибыль, выпуская 4 единицы товара. Если характер спроса на товар и цены ресурсов не меняется, то может ли фирма повысить прибыль, увеличив выпуск до 5 единиц?

- а) Может, если она действует на эластичном участке кривой спроса.
- б) Может, но только тогда, когда при $Q = 5$ предельная выручка MR превосходит предельные издержки MC .
- в) Может, но только в том случае, если величины ATC не превышает цены товара.

г) Не может, так как, выпуская 4 единицы товара, фирма максимизировала прибыль, т.е. $Q = 4MR = MC$, если характер издержек не меняется, то это равенство не может выполняться при $Q = 5$.

7. У монополиста предельные издержки обычно меньше цены продукта, потому что:

- а) цена меньше предельного дохода;
- б) цена больше предельного дохода;
- в) предельные издержки больше средних издержек;
- г) предельные издержки больше средних издержек;
- д) все предыдущие ответы верны.

8. Какие из перечисленных ниже свойств характерны для монополистической конкуренции?

- а) Вхождение новых фирм в отрасль более трудное, чем при совершенной конкуренции, но не в такой степени, как в условиях монополии.
- б) В отрасли присутствует несколько десятков фирм, выпускающих однородный продукт.
- в) Каждая фирма отрасли принимает решение без учета реакции своих конкурентов в случае отсутствия неценовой конкуренции.
- г) В краткосрочном периоде фирма производит продукцию при минимальных средних суммарных издержках.

9. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

- а) выпускают дифференцированные товары;
- б) на рынке оперирует множество покупателей и продавцов;
- в) каждая фирма сталкивается с горизонтальной кривой спроса на свой продукт;
- г) выпускаются однородные товары;
- д) рыночное поведение каждой фирмы зависит от реакции ее конкурентов.

10. Может ли фирма при монополистической конкуренции терпеть убытки в краткосрочном периоде?

- а) Может, но только в отсутствие неценовой конкуренции.

- б) Не может, так как "падающий" характер кривой спроса предполагает наличие монопольной прибыли в любом случае.
- в) Может, и это определяется величиной средних суммарных издержек.
- г) Не может в силу наличия положительного эффекта масштаба.
- д) Может, поскольку в краткосрочном периоде слабее проявляются монопольные признаки.

11. Какие из перечисленных характеристик кривой спроса присущи монополистической конкуренции:

- а) абсолютная эластичность;
- б) высокая эластичность;
- в) низкая эластичность;
- г) абсолютная неэластичность;

12. Предельный доход не ниже рыночной цены у:

- а) монополистических конкурентов;
- б) монополистов;
- в) участников картеля;
- г) олигополистов, не участвующих в картеле;
- д) совершенных конкурентов.

13. Олигополия – это рыночная структура, где оперируют:

- а) большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт;
- б) большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный продукт;
- в) небольшое количество фирм;
- г) только одна крупная фирма;
- д) только один крупный покупатель.

14. "Ломаная" кривая спроса для олигополистов обязательно предполагает:

- а) разрыв в кривой предельного дохода;
- б) разрыв в кривой предельных издержек;

- в) что цена товара не должна быть выше предельного дохода;
- г) что поведение фирмы не оптимально;
- д) тайное соглашение с фирмами-конкурентами для поддержания согласованной цены;
- е) вмешательство правительства в деятельность фирмы.

15. На рис. 1 изображены функции дохода и издержек монополиста.

- а) Отметьте на графике объем выпуска, дающий максимум прибыли.
- б) Укажите цену, по которой монополист будет продавать данный объем продукции.
- в) Обозначьте на графике площадь, отражающую прибыль монополии.
- г) Как повлияет на поведение монополиста снижение рыночного спроса на его продукцию?

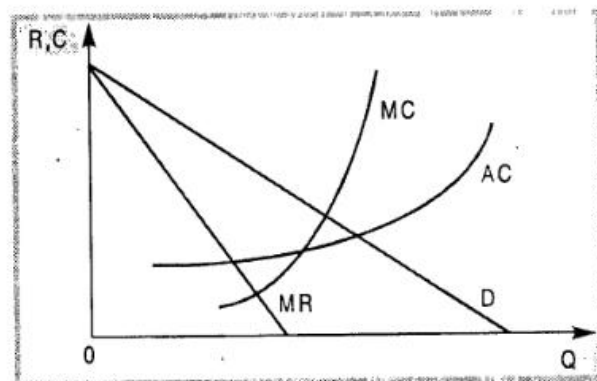


Рис. 1.

16. Фирма-монополист выпускает 25 единиц товара по цене 400 д. ед. 26-ю единицу товара она продает только при снижении цены до 350 д. ед. Какова предельная выручка от реализации 26-й единицы товара?

17. На рис. 2 изображены зависимости, свойственные естественной монополии. Отрасль характеризуется снижающимися средними издержками на долгосрочном интервале.

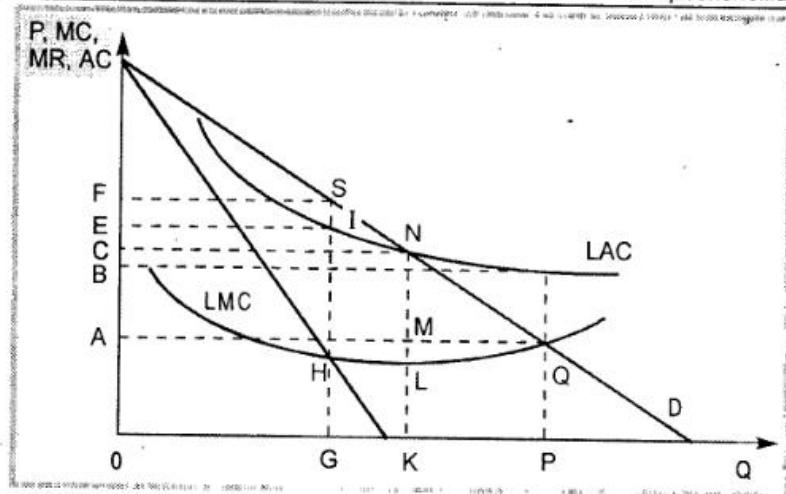


Рис. 2.

- Какую цену и величину выпуска выберет нерегулируемая монополия, максимизирующая прибыль?
- Чему равны чистые потери для общества в результате данного решения?
- Какую прибыль будет получать в этом случае монополия?
- Какие параметры цены и выпуска определяют общественно эффективный уровень производства?
- Если отрасль национализирована, а объем выпуска и цена соответствуют общественно эффективному уровню, то какой размер субсидий необходим этой отрасли?
- При какой цене и величине выпуска экономическая прибыль естественной монополии равна нулю?
- Каковы будут чистые потери для общества, если государство законодательно установит цену для монополиста, равную средним издержкам?

18. Объем спроса варьирует от 0 до 10 единиц продукта. Цена первой единицы продукта равна 7 д. ед. и уменьшается при переходе к каждому последующему объему спроса на 0,5 д. ед. Валовые издержки каждого объема спроса соответственно равны 105, 145, 180, 210, 245, 285, 330, 385, 450 и 525 д. ед., а пре-

дельные издержки – 105, 40, 35, 30, 40, 45, 55, 65, 75 д. ед. Используя приведенные данные, вычислите валовый и предельный доход. Начертите кривые спроса, валового и предельного дохода и объясните взаимосвязь между ними. Покажите эластичный и неэластичный отрезки начерченной вами кривой. Объясните, почему монополист никогда не стал бы осуществлять производство в той области своей кривой, которая является неэластичной?

19. Цена первой единицы продукта 100 д. ед., каждой последующей единицы соответственно 83, 71, 63, 55, 48, 42, 37, 33 и 29 д. ед.. Валовые издержки первого объема спроса 105 д. ед., последующих – 145, 180, 210, 245, 285, 330, 385, 450 и 525 д. ед. Воспользуясь приведенными данными, вычислите валовый и предельный доход и определите цену и объем производства, максимизирующие прибыль для этого монополиста.

20. На рис. 3 представлена фирма в условиях монополистической конкуренции.

- При какой цене фирма максимизирует свою прибыль?
- Чему равен при этом равновесный объем выпуска продукции?
- На каком временном интервале функционирует фирма: долгосрочном или краткосрочном?

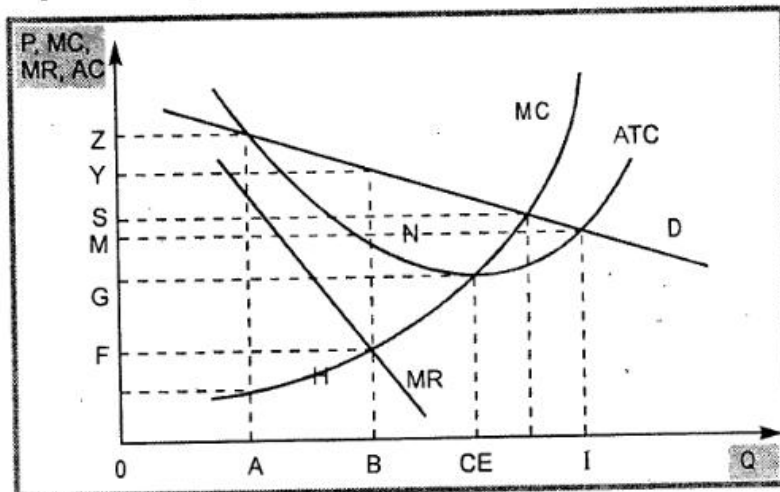


Рис. 3.

21. На олигополистическом рынке оперируют 2 фирмы, выпускающие однородный товар. Обе фирмы обладают равными долями рынка и устанавливают одинаковые цены на товар. Ниже приведена информация о спросе на товар и издержках каждой фирмы.

Цена	Объем спроса	Объем выпуска	Общие издержки
10	5	5	45
9	6	6	47
8	7	7	50
7	8	8	55
6	9	9	65

- Какая цена будет установлена на рынке, если предположить, что каждая фирма, определяя цену на свой товар, уверена, что ее конкурент выберет такую же цену?
- Если сохраняется данное предположение, то какой объем выпуска выберет каждая фирма?
- Появляются ли на рынке в долгосрочной перспективе новые фирмы?
- Есть ли у каждой из этих фирм стимул назначать цену на свой товар ниже цены конкурента? Если да, то каков он?

22* Данные таблицы отражают кривую спроса на продукцию отрасли, где хозяйствуют 2 равноправные фирмы.

P	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Каждая из фирм производит продукцию при неизменных средних и предельных издержках, равных 3 д. ед. Составьте матрицу результатов и определите последствия для обеих фирм, когда:

- одна из них снизит цену на 1 д. ед.;
- другая сохранит ее на прежнем уровне?
- обе фирмы снизят цену на 1 д. ед.?

Тема 10

Спрос фирмы на факторы производства

1 Если фирма – совершенный конкурент нанимает дополнительного работника в краткосрочный период на конкурентном рынке труда, то:

- предельная доходность труда не изменится, потому что цена продукта не изменилась;
- предельная доходность труда снижается, потому что капиталовооруженность труда снижается;
- предельная доходность труда возрастает, потому что продукт труда растет;
- предельная доходность труда снижается тогда, когда предельный продукт труда снижается;

2 Если фирма – монополист нанимает дополнительного работника в краткосрочный период на конкурентном рынке труда, то:

- предельная доходность труда растет, потому что цена продукта возрастет с увеличением выпуска;
- предельная доходность труда снижается, потому что цена продукта снижается с увеличением выпуска;
- предельная доходность труда возрастет, потому что предельный продукт труда растет;
- предельная доходность труда снижается, потому что предельный доход от труда и цена произведенного товара снижаются;
- предельная доходность труда растет, потому что предельный доход от труда и цена произведенного товара возрастают;

3 Если конкурентная фирма максимизирует прибыль, продавая продукцию по цене 2 д. ед. за единицу и покупает ресурс по цене 10 д. ед., то денежное выражение предельного продукта данного ресурса равно:

- 2 д. ед.

- б) 5 д. ед.
- в) 10 д. ед.
- г) 20 д. ед.
- д) Нельзя определить на основе имеющихся данных.

4. Конкурентная фирма, увеличивающая занятость труда и капитала в долгосрочный период, минимизирует издержки тогда, когда:

- а) $W = R_K$;
- б) $MP_L = MP_K$;
- в) $W/MP_L = R_K/MP_K$;
- г) $W/MP_L = R_K/MP_K$;
- д) $MRP_L = MRP_K$;

5. Цена на хлеб возросла на 2 %, а спрос на хлеб сократился на 0,5 %, это означает, что:

- а) с увеличением зарплаты хлебопеков на 1 %, спрос на них снизится больше, чем на 1 %.
- б) со снижением зарплаты хлебопеков на 1 %, спрос на них не изменится.

6. Угледобывающее предприятие имеет следующую структуру издержек производства: 30 % – занятость шахтеров, 50 % – использование капитала, 20 % – прочие издержки.

- а) При увеличении на 5 % налога с фонда оплаты труда, занятость шахтеров уменьшится менее, чем на 5 %.
- б) При увеличении на 10 % цены капитала (например, грузоперевозчиков), использование капитала снизится более, чем на 10 %.
- в) При увеличении на 10 % цены капитала, занятость шахтеров может возрасти.

7. Во всех ниже приведенных примерах MRP_L и MRP_K показывают величины предельных продуктов труда и капитала в денежном выражении, а P_L и P_K – цены на них. Докажите, соответствуют ли условия в каждом случае для извлечения фирмой максимальной прибыли. Если нет, то укажите, какой ресурс сле-

дует использовать в больших количествах и какой следует использовать в меньших количествах:

- а) $MRP_L = 8$ д. ед.; $P_L = 4$ д. ед.; $MRP_K = 8$ д. ед.; $P_K = 4$ д. ед.;
- б) $MRP_L = 10$ д. ед.; $P_L = 12$ д. ед.; $MRP_K = 14$ д. ед.; $P_K = 9$ д. ед.;
- в) $MRP_L = 6$ д. ед.; $P_L = 6$ д. ед.; $MRP_K = 12$ д. ед.; $P_K = 12$ д. ед.;
- г) $MRP_L = 22$ д. ед.; $P_L = 26$ д. ед.; $MRP_K = 16$ д. ед.; $P_K = 19$ д. ед.

8. Производительность труда и капитала равны значениям, указанным в таблице. Продукция, произведенная с помощью этих ресурсов, реализуется на рынке в условиях совершенной конкуренции по 1 д. ед. за единицу. И труд, и капитал приобретаются в условиях совершенной конкуренции соответственно по 1 д. ед. и 3 д. ед.

Единицы капитала	MP капитала	Единицы труда	MP труда
1	24	1	11
2	21	2	9
3	18	3	8
4	15	4	7
5	9	5	6
6	6	6	4
7	3	7	1
8	1	8	1/2

- а) Каково будет соотношение труда и капитала, обеспечивающее наименьшие издержки при производстве 80 единиц продукции?
- б) Каково соотношение труда и капитала, обеспечивающее максимальную прибыль фирме?

9* Фирма приобретает труд и капитал и реализует свой товар на конкурентных рынках. Цена труда составляет 2 д. ед., а цена капитала – 3 д. ед. Цена товара составляет 0,5 д. ед. Производительность труда и капитала соответствуют значениям, указанным в таблице.

L	MP _L	K	MP _K
1	10	1	21
2	8	2	18
3	6	3	15
4	5	4	12
5	4	5	9
6	3	6	6
7	2	7	3

- Сколько единиц труда и капитала должна использовать фирма, чтобы произвести с минимальными издержками 99 штук товара.
- Сколько единиц труда и капитала должна использовать фирма, чтобы получить максимальную прибыль. Какова величина этой прибыли?

10. Фирма использует труд и станки для выпуска своей продукции, основываясь на производственной функции $f(k, l) = 4k^{1/2}l^{1/2}$, где l – число работников, k – количество станков. Зарплата одного работника составляет 40 д. ед., цена использования станка – 10 д. ед.

- Изобразите изокосты фирмы, демонстрирующие комбинации труда и станков, ценой 400 руб. и ценой 200 руб. Каков наклон (угловой коэффициент) этих линий?
- Предположим, что фирма производит наиболее дешевым (из возможных) способом. Определите число станков, которое используется одним работником.
- Изобразите изокванту, показывающую производство 40 единиц продукции. Рассчитайте численность работников и количество станков, которые используются для производства 40 единиц продукции наиболее дешевым способом. Рассчитайте цену производства 40 единиц товара при заданных ценах факторов производства.

11. Предположим, что монополист сталкивается с кривой спроса на свой товар: $p(y) = 100 - 2y$. Производственная функция имеет вид: $y = 2x$. Используемый фактор производства стоит 4 д. ед. Какое количество фактора производства захочет приобрести монополист?



Тема 11

Ценообразование на рынках рабочей силы. Зарботная плата

1. Что из перечисленного ниже не оказывает влияния на спрос на труд?

- Спрос на конечный продукт.
- Отношение предельного продукта труда к предельным продуктам других ресурсов.
- Технология производства.
- Изменения в номинальной зарплате, вызванные инфляционными явлениями.
- Все перечисленное оказывает влияние на спрос на труд.

2. Когда правительство устанавливает на совершенно конкурентном рынке труда минимальную заработную плату ниже текущей равновесной зарплаты, то:

- скорее всего предложение труда повысится;
- скорее всего спрос на труд упадет;
- а и в произойдет и результатом будет безработица;
- ничего из вышеперечисленного не произойдет;

3. Профсоюзу, который хочет одновременно поднять зарплату для его членов и поддержать настолько высокую занятость, насколько это возможно, больше будет способствовать:

- эластичный спрос на труд;
- эластичное предложение труда;
- неэластичный спрос на конечный продукт;
- совершенно конкурентный рынок труда;
- совершенно конкурентный товарный рынок.

4. Изменения в уровне реальной зарплаты можно определить, сопоставляя изменения в уровне номинальной зарплаты с изменениями в:

- а) уровне цен на товары и услуги;
- б) норме прибыли;
- в) ставках налогообложения;
- г) продолжительности рабочего времени;
- д) ни один из ответов не является верным.

5. Фирма, оперирующая на совершенно конкурентном рынке и максимизирующая прибыль, будет нанимать меньше работников, когда

- а) отношение номинальной зарплаты к цене продукции превышает MRP_L ;
- б) номинальная зарплата превышает MRP_L ;
- в) $(MRP_L \cdot p)$ упадет ниже номинальной зарплаты;
- г) когда появится любая из вышеперечисленных ситуаций;

6. Конкурентная форма, увеличивающая занятость труда в краткосрочный период, максимизирует прибыль тогда, когда:

- а) зарплата дополнительного работника равна предельному продукту труда;
- б) зарплата дополнительного работника равна предельной доходности;
- в) Зарплата дополнительного работника равна предельному доходу от труда;
- г) зарплата дополнительного работника равна цене произведенного товара.

7. В период с 1965 по 1995 гг. в одной из стран зарплата поднялась в три раза, а индекс потребительских цен возрос с 400 до 600. Изменилась ли реальная зарплата и на сколько?

8. Если фирма может нанять 500 рабочих за \$10/час и 700 рабочих за \$12/час, то чему равны предельные издержки труда?

9. Предположим, что в производстве продукта используется труд (L) и капитал (K), $MP_L = 2$; $MP_K = 5$; $P_L = 1$ д. ед.;

$P_K = 20$ дол.; $MR = 3$ д. ед. Чтобы получить максимальную прибыль, фирма должна использовать:

- а) больше как труда, так и капитала;
- б) меньше как труда, так и капитала;
- в) больше труда, но меньше капитала;
- г) больше капитала, но меньше труда;
- д) неизменное количество труда и капитала.

10. Ниже представлена модель производственной функции фирмы А в краткосрочном периоде (все факторы, кроме труда фиксированы).

Количество ед. труда, L	1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск продукта, Q	10	28	44	54	64	68	68	66

Определите, при найме которого по счету работника будет снижаться отдача переменного фактора производства. При найме скольких по счету работников предельный продукт повышается?

11. Единицы труда (число рабочих) – 1, 2, 3, 4, 5, 6; совокупный продукт – 17, 31, 43, 53, 60, 63 единиц; цена единицы продукта – 2 д. ед.

- а) Какова будет величина предельного продукта, совокупного дохода и предельного дохода фирмы, нанимающей труд в условиях конкуренции и реализующей свою продукцию на конкурентном рынке?
- в) Сколько рабочих будет нанимать фирма, если существующая ставка заработной платы равна 27 дол.?

12. Предположим, что два рабочих получают вместе зарплату 46 д. ед. в день. Когда конкурентная фирма нанимает третьего рабочего, то их общая заработная плата увеличивается до 60 д. ед. в день. Можно утверждать, что:

- а) предельный продукт каждого из первых двух рабочих равен 23;
- б) денежное выражение предельного продукта труда каждого из первых двух рабочих равно 23;

- в) денежное выражение предельного продукта труда третьего рабочего равно 14;
- г) фирма не должна нанимать третьего рабочего;
- д) ни один из ответов не является верным.

13. Фирма использует 5 единиц труда и производит при этом 100 единиц товара. Цена ед. труда равна 50 д. ед. Фирма нанимает шестую единицу труда, при этом объем производства возрастает до 120 единиц. Чему равна предельная доходность труда?

14. Фирма работает в условиях конкурентного рынка и продает свою продукцию по цене 2 д. ед. Данные о производстве, доходах, рынке труда в сфере деятельности фирмы представлены в таблице:

Кол-во труда	Валовый продукт, шт.	Валовый доход, д. ед.	MRP _L	Ставка зарплаты, д. ед.	Валовые издержки на труд, д. ед.	Предельные издержки на труд (MC _L)
0	—					
1	15			2		
2	23			4		
3	30			6		
4	36			8		
5	41			10		
6	45			12		
7	48			14		
8	50			16		
9	51			18		

- а) Постройте график спроса и предложения на рынке труда при условии, что фирма действует на конкурентном рынке. Определите равновесное количество труда и уровень его оплаты.
- б) Предположим, что фирма является монополистом на рынке труда. Постройте кривую предельных издержек

на труд фирмы. Определите изменения в количестве труда, нанимаемого этой фирмой-монополистом, и уровне его оплаты.

- в) Предположим, что созданный рабочими профсоюз добился увеличения уровня зарплаты до 18 д. ед. за единицу труда. К каким изменениям на рынке труда это приведет?

15. Следующие данные показывают изменение объема выпуска в зависимости от увеличения численности работников фирмы. Определите предельную доходность труда, если известно, что фирма работает в условиях конкурентного рынка, а единица товара реализуется по цене 20 тыс. д. ед.

Число нанимаемых работников	1	2	3	4	5	6
Выпуск продукции, шт.	9	20	38	44	47	48
Предельная доходность труда (MRP _L)						

Фирма наняла двух работников. Следует ли ей приглашать на работу третьего работника при ставке заработной платы 250 тыс. д. ед.?

16*. Кафе требуются разнорабочие. Спрос на труд описывается уравнением: $L = 10 - 0,2W$, где L – число нанятых; W – часовая зарплата. На объявление о найме откликнулось 7 человек. Двое из них готовы работать при оплате не менее 40 д. ед./час; двое – не менее 25 д. ед./час; двое – не менее 20 д. ед./час; один готов на оплату от 15 д. ед./час.

- а) Сколько разнорабочих будет нанято и при каком уровне оплаты?
- б) Государство законодательно устанавливает минимальный уровень часовой оплаты 40 д. ед./час. Сколько рабочих наймет кафе в этом случае?

Тема 12

Ценообразование на рынках капитала и земли. Предпринимательство

1. При принятии решений об инвестициях фирмы принимают во внимание:

- а) Номинальную процентную ставку.
- б) Реальную процентную ставку.
- в) Номинальную процентную ставку за вычетом реальной ставки процента.
- г) Другие, не указанные выше факторы.
- д) Реальную ставку процента за вычетом номинальной.

2. При прочих равных условиях увеличение производительности средств производства приведет к:

- а) Росту спроса на заемные средства и сокращению равновесной ставки процента.
- б) Росту спроса на заемные средства и росту равновесной ставки процента.
- в) Росту предложения заемных средств и снижению равновесной процентной ставки.
- г) Росту предложения заемных средств и увеличению равновесной процентной ставки.
- д) Не повлияет на указанные процессы.

3. Внутренняя норма отдачи (IRR) на какое-либо вложение может быть определена как:

- а) Некоторая определенная ставка процента, при которой это вложение еще будет иметь смысл, т.е. приведенные стоимости доходов и издержек сравниваются.
- б) Накопленная сумма доходов на это вложение за весь период инвестирования.
- в) Рыночная ставка процента.
- г) Прирост продукции в натуральном выражении (в противоположность денежной стоимости) за весь период вложения.

д) Процент, получаемый как частное от деления всех чистых доходов за период вложения на совокупные издержки за этот период.

4. Инвестиции в производственное оборудование в условиях рыночной экономики имеет смысл осуществлять тогда, когда соблюдается следующее условие:

- а) Внутренняя норма отдачи (IRR) ниже, чем рыночная ставка процента.
- б) Норма доходности на вложенный капитал такая, что чистая приведенная ценность будущих прибылей меньше, чем стоимость капитального оборудования в момент покупки.
- в) Предельные затраты на дополнительный капитал должны быть больше, чем стоимость его предельного продукта.
- г) Внутренняя норма отдачи (IRR) выше, чем рыночная ставка процента.
- д) Дисконтированная ценность будущих поступлений выше стоимости оборудования.

5. В противоположность строениям, предложение земли:

- а) Абсолютно эластично.
- б) Абсолютно не эластично.
- в) Относительно эластично.
- г) Относительно не эластично.

6. При введении налога на сделки с землей налоговое бремя:

- а) Целиком ложится на продавцов земли.
- б) Целиком ложится на покупателей земли.
- в) Распределяется поровну между продавцами и покупателями земли.
- г) Ничего с определенностью сказать нельзя.

7. Чистая экономическая рента:

- а) Это дифференциальная рента, получаемая собственниками земли.
- б) Это весь объем ренты, получаемой собственниками земли.

- в) Это разница между всем объемом ренты, получаемой собственниками земли, и объемом дифференциальной ренты.
г) Все указанное неверно.

8. Цена земли зависит от:

- а) Величины ежегодной ренты.
б) Ставки банковского процента.
в) Величины альтернативного дохода покупателя земли.
г) Верно все указанное.

9. Студент имеет 100 д. ед. и решает сберечь их или потратить. Если он положит деньги в банк, то через год получит 112 д. ед. Инфляция составляет 14 % в год.

- а) Какова номинальная процентная ставка?
б) Какова реальная процентная ставка?
в) Что вы посоветовали бы студенту?
г) Как повлияло бы на ваш совет снижение темпа инфляции до 10 % при неизменной номинальной ставке процента?

10. Субъект, который держит деньги на банковском счете при 8 %-й годовой ставке, решил подписаться на журнал. Годовая подписка стоит 12 д. ед., а двухгодичная – 22 д. ед. В какую сумму обошлась ему подписка на второй год?

- а) 10 д. ед.,
б) 10,8 д. ед.,
в) 9,6 д. ед.,
г) 11 д. ед.,
д) 11,4 д. ед.

11. Рассчитайте текущую дисконтированную стоимость (R) при следующих условиях:

- а) $i = 10\%$; $R_1 = 200$.
б) $i = 5\%$; $R_1 = 200$;
в) $i = 20\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;
г) $i = 10\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$;
д) $i = 5\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$.
е) $i = 10\%$; $R_1 = 100$; $R_2 = 200$; $R_3 = 400$; $R_4 = 500$; $R_5 = 1000$.
(R_t – годовой доход в t -м году; i – ставка процента)

12. Чему равна приведенная ценность облигации, по которой можно будет получить 2000 д. ед. через 2 года (ставка дисконтирования составляет 10 % годовых)?

- а) 1818,18 д. ед.; б) 2200 д. ед.; в) 1652,89 д. ед.;
г) 2420,0 д. ед.; д) ничего из перечисленного не подходит.

13. Вы планируете через год купить новый автомобиль, текущая цена которого составляет 36 тыс. д. ед. Годовая ставка банковского процента равна 10 %. Ожидаемый уровень инфляции 5 %. Какую сумму денег Вам следует положить сегодня в банк, чтобы при указанных условиях Вы смогли через год купить новый автомобиль?

14. Цена оборудования равна 10 млн д. ед. Предполагается, что использование этого оборудования позволит ежегодно в течение трех лет получать доход в размере \$2 млн. По истечении третьего года, оборудование будет продано за \$5 млн. Ставка банковского процента равна 5 %. Определите чистую дисконтированную стоимость и ответьте на вопрос стоит ли покупать это оборудование.

15. Есть два проекта заготовки древесины.

Год	Подготовительные затраты			Затраты на заготовку	Затраты по рекультивации	
	2001	2002	2003		2005	2006
Проект 1	40	50	60	30	80	
Проект 2		65	90	35	20	55

Каков нижний предел цены древесины в год ее заготовки по каждому из проектов, если дисконт равен 10 %?

16. Положительное решение о строительстве моста, который будет служить 200 лет и приносить ежегодно прибыль в размере 10 %, будет принято при условии, что процентная ставка составляет:

- а) Не более 2 %.
б) Не более 20 %;
в) 10 % или менее;
г) 10 % или более;

17. Если годовая земельная рента равна 600, а рыночная ставка ссудного процента составляет 20 %, то цена земельного участка равна:

- а) 1200 д. ед.;
- б) 3000 д. ед.;
- в) 30 000 д. ед.

18. Имеется участок земли размером 5 га. Комбинации используемой площади (в краткосрочном периоде) и получаемого продукта (в денежном выражении) приведены в таблице:

Га	Продукт, млн д. ед.
1	25
2	40
3	50
4	58
5	65

- а) Какая часть земли будет сдана, если рента установлена в размере 15 млн д. ед. с гектара?
- б) Какая часть земли будет сдана, если рента установлена в размере 10 млн д. ед. с гектара?
- в) Какую сумму должна составлять рента, чтобы все 5 гектаров земли были сданы?
- г) Сколько в этом случае будет стоить участок земли, если ставка процента равна 10 % годовых?

19. Площадь доступных земельных угодий составляет 120 га. Спрос на землю описывается уравнением $Q(X) = 180 - 3R$, где Q – площадь используемой земли в га, R – ставка ренты в млн д. ед. за га. Ставка банковского процента составляет 10 % годовых. Определите равновесную ставку ренты и цену одного га земли.

20. Зависимость объема выращивания кукурузы (Q – центнеров с гектара в год) от используемых площадей (X) для фермера описывается уравнением $Q(X) = 100X - 1,5X^2$. Цена центнера кукурузы равна 6 у.е. Каков максимальный размер ренты, которую может уплатить фермер за пользование землей, если пло-

щадь участка 25 га? Если ставка процента равна приблизительно 5 % в год, какова будет цена гектара земли?

21. Имеется три инвестиционных проекта:

1. Издержки равны 150 д. ед. Будущая прибыль 1 д. ед. в год.
2. Издержки равны 150 д. ед. Будущая прибыль 15 д. ед. в год.
3. Издержки равны 1000 д. ед. Будущая прибыль 75 д. ед. в год.

- а) Рассчитайте норму прибыли для каждого проекта;
- б) если уровень процента за капитал, полученный в кредит равен 5 %, 7 %, 11 %, то при каком уровне этих процентных ставок реализация проектов 1, 2, 3 будет выгодна (В) или невыгодна (Н) для предпринимателя?

Норма прибыли	Ставка процента			
	5 %	7 %	9 %	11 %
1.				
2.				
3.				

Раздел 3

МАКРОЭКОНОМИКА



Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели и их измерение

1. Все нижеприведенное является предметом макроэкономики, за исключением:

- а) инфляции;
- б) государственной налоговой политики;
- в) безработицы;
- г) объема продаж данной фирмы.

2. Макроэкономическая модель кругооборота доходов и расходов отражает:

- а) взаимодействие домашних хозяйств, фирм и государства на рынках продуктов и ресурсов;
- б) взаимодействие домашних хозяйств, фирм и государства на финансовых рынках;
- в) вариант а) и б);
- г) ни один из вариантов не является верным;

3. Валовый национальный продукт отличается от валового внутреннего на величину равную:

- а) доходам, полученным предприятиями и физическими лицами данной страны за рубежом;
- б) доходам, полученным иностранными инвесторами и иностранными работниками в данной стране;
- в) разности а) и б);
- г) сумме а) и б).

4. Национальный доход может быть определен как:

- а) сумма чистого национального продукта и косвенных налогов на бизнес;
- б) разность чистого национального продукта и косвенных налогов на бизнес;
- в) сумма валового национального продукта и амортизации;
- г) разность валового национального продукта и амортизации;

5. Какие из перечисленных агрегатных величин не используются при подсчете ВВП:

- а) амортизация;
- б) трансфертные платежи;
- в) доход от индивидуальных вложений;
- г) прибыли корпораций.

6. Что будет частью ВВП этого года?

- а) Новый дом.
- б) Космический корабль, запущенный на орбиту.
- в) Проданные антикварные двенадцать стульев.
- г) Партия шин для сборки новых автомобилей.
- д) Пирожки, которые испекла домохозяйка.
- е) Урожай с дачного участка, который вырастили для продажи.
- ж) Бартерная сделка.
- з) Теневой оборот дефицитных товаров.
- и) Амортизационные отчисления.
- к) Телевизор, купленный иностранцем.
- л) Мебель, которую столяр смастерил для своего дома.
- м) Пенсия бывшего фабричного рабочего.
- н) Рост инвестиционных расходов компании.
- о) Процент по ценным бумагам частной компании.
- п) Процент по облигациям государственного займа.
- р) Сумма налога на добавленную стоимость.

7. Реальный валовый национальный продукт – это:

- а) стоимость в денежных единицах всех товаров и услуг, произведенных в экономике в течение данного промежутка времени;
- б) стоимость товаров и услуг, которые произведены за данный год, выраженная в ценах базового года;
- в) общий объем товаров и услуг, произведенных фирмами в экономике, когда они используют все факторы производства;
- г) общий объем товаров, произведенных фирмами в экономике.

8. Для того, чтобы рассчитать дефлятор ВВП, необходимо:

- а) реальный ВВП разделить на номинальный;
- б) номинальный ВВП разделить на реальный;
- в) от номинального ВВП отнять реальный;
- г) от реального ВВП отнять номинальный.

9. Если дефлятор ВВП увеличился, а уровень выпуска продукции остался без изменения, то:

- а) номинальный ВВП увеличился;
- б) номинальный ВВП уменьшился;
- в) номинальный ВВП остался неизменным;
- г) все предыдущие ответы неверны.

10. Какое из данных утверждений неверно:

- а) ВВП, исчисленный на основе потока доходов, равен ВВП, исчисленному по потоку расходов;
- б) для предотвращения двойного счета следует использовать добавленную стоимость, чтобы измерить стоимость произведенных товаров;
- в) для того, чтобы установить ВВП на душу населения, общий объем выпуска продукции делится на численность трудоспособного населения, фактически участвующего в производстве конечных товаров и услуг;
- г) ЧНП измеряет конечную рыночную стоимость произведенных в течение года товаров после ее корректировки на сумму капитала, использованного в процессе производства товаров.

11. Чему равен реальный ВВП, если номинальный ВВП равен 5000 д. ед., а дефлятор ВВП – 125:

- а) 4000;
- б) 5125;
- в) 6250;
- г) невозможно рассчитать на основе имеющихся данных.

12. На основе данных, приведенных в таблице рассчитайте:

- а) ВВП по расходам;
- б) ВВП по доходам;
- в) чистый национальный продукт (ЧНП);
- г) национальный доход;
- д) личный доход;
- е) доход после уплаты налогов.

	Млрд д. ед.
Личные потребительские расходы	3100
Амортизация	700
Косвенные налоги на бизнес	350
Арендная плата	50
Чистые инвестиции	570
Процент	470
Трансфертные платежи	980
Государственные закупки товаров и услуг	1700
Заработная плата наемных работников	3600
Дивиденды	130
Экспорт	350
Нераспределенные прибыли корпораций	140
Доходы от индивидуальных вложений	500
Налоги на прибыль корпораций	250
Взносы на социальное страхование	530
Индивидуальные налоги	690
Импорт	230

13. Рассчитайте:

- а) чистый национальный продукт,
- б) национальный доход,
- в) личный доход и
- г) личный располагаемый доход в экономике, если известно:

	Млрд д. ед.
Валовой Национальный Продукт	5090
Взносы на социальное страхование	360
Налоги на прибыль корпораций	110
Индивидуальные налоги	840
Трансфертные платежи	682
Амортизационные отчисления	345
Косвенные налоги на бизнес	270
Нераспределенная прибыль корпораций	80

14. В таблице представлены данные номинального и реального ВВП за период 1995-1999 гг.

Год	Номинальный ВВП	Реальный ВВП	Дефлятор ВВП	Темпы инфляции
1995	2150	2150		
1996	2370	2230		
1997	2415	2210		
1998	2700	2350		
1999	3100	2800		

Заполните таблицу и ответьте на следующие вопросы:

- а) В каком периоде произошло снижение дефлятора ВВП? Что это означает? Каким образом это влияет на совокупный выпуск продукции?
- б) Какие годы характеризуются инфляцией, а какие – дефляцией?

Тема 14**Совокупный спрос и совокупное предложение**

1. Смещение кривой совокупного спроса вправо является результатом:

- а) роста процентной ставки;
- б) уменьшения ставок подоходного налога;
- в) увеличения объема предлагаемых товаров;
- г) роста государственных расходов;
- д) верны ответы б) и г);
- е) верны ответы б) и в).

2. Смещение кривой совокупного спроса влево вызвано:

- а) ростом задолженности потребителей;
- б) уменьшением налогов с предприятий;
- в) усовершенствованием технологий;
- г) ростом ожидаемой прибыли от инвестиций;
- д) ожиданием новой волны инфляции.

3. Сдвиг кривой совокупного спроса вправо не может отражать:

- а) повышение уровня цен и реального объема ВВП одновременно;
- б) повышение уровня цен при отсутствии роста реального объема ВВП;
- в) рост реального объема ВВП при отсутствии повышения цен;
- г) повышение уровня цен и падение реального объема ВВП одновременно;
- д) все ответы неверны.

4. Если объем совокупного спроса превышает уровень ВВП, достигнутый в условиях полной занятости, то это означает, что в экономике:

- а) имеются финансовые ограничения;
- б) существует инфляционный разрыв;
- в) существует дефляционный разрыв;

- г) наблюдается равновесие между совокупным спросом и совокупным предложением;

5. Классический отрезок на кривой совокупного предложения:

- а) имеет положительный наклон;
- б) имеет отрицательный наклон;
- в) представлен вертикальной линией;
- г) представлен горизонтальной линией.

6. Когда положение экономики соответствует кейнсианскому отрезку кривой совокупного предложения, то рост совокупного спроса вызовет:

- а) снижение цен и рост ВВП в реальном выражении;
- б) увеличение объема ВВП в реальном выражении, и не окажет влияния на уровень цен;
- в) повышение и уровня цен, и объема ВВП в реальном выражении;
- г) повышение цен и сокращение объема ВВП в реальном выражении;
- д) повышение цен, но не окажет влияния на динамику ВВП в реальном выражении.

7. Как изменится кривая совокупного предложения в следующих случаях:

- а) природные катаклизмы привели к потере 30 % мощностей добывающей промышленности;
- б) изменилась шкала предпочтений работников: они предпочитают нормальный отдых увеличению рабочего времени при росте заработной платы;
- в) для классического и кейнсианского вариантов;
- г) принято правительственное решение об уменьшении государственных расходов на общественные работы.

8. Рост совокупного предложения вызовет:

- а) снижение уровня цен и реального ВВП;
- б) снижение роста цен и рост реального объема ВВП;
- в) повышение уровня цен и рост реального объема ВВП;
- г) замедление роста цен и снижение реального объема ВВП;

9. Если государственные расходы увеличиваются, то:

- а) увеличивается и совокупный спрос, и совокупное предложение.
- б) совокупное предложение сокращается, а совокупный спрос увеличивается;
- в) совокупный спрос увеличивается, а совокупное предложение не меняется;
- г) совокупное предложение увеличивается, а совокупный спрос сокращается;
- д) сокращается и совокупный спрос, и совокупное предложение.

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

- а) сокращают производственные запасы и расширяют производство;
- б) увеличивают производственные запасы и расширяют производство;
- в) сокращают и производственные запасы, и производство;
- г) увеличивают производственные запасы и сокращают производство;
- д) все ответы неверны.

11. Какое влияние окажут следующие факторы на совокупный спрос и совокупное предложение в Республике Беларусь?

- а) Ожидание потребителями очередной инфляционной волны.
- б) Кредитование Национальным банком весенней посевной кампании.
- в) Изменение мировых цен на энергоносители.
- г) Увеличение минимальной пенсии.
- д) 10 %-е снижение ставок подоходного налога.
- е) Введение 1 % налога с оборота в фонд поддержки припятских бобров.
- ж) Девальвация национальной валюты.

12. На рисунке 4 изображены три кривые совокупного спроса и две кривые совокупного предложения.

- Определить, как изменится совокупное предложение, если кривая AS сместится вправо (из положения AS_1 в положение AS_2).
- Цены на товары гибкие (эластичные как в сторону повышения, так и в сторону понижения). Каким образом сдвиг кривой совокупного предложения AS_1 в положение AS_2 повлияет на уровень цен и реальный объем ВВП при каждом уровне совокупного спроса (AD_1 , AD_2 , AD_3)?
- Цены на товары не проявляют тенденции к снижению (неэластичны в сторону понижения). Каким образом сдвиг кривой совокупного предложения AS_1 в положение AS_2 повлияет на уровень цен и реальный объем ВВП при каждом уровне совокупного спроса (AD_1 , AD_2 , AD_3)?
- Если кривая AS_2 смещается в положение AS_1 , то как изменятся:
 - совокупное предложение,
 - уровень цен и реальный объем ВВП при каждом уровне совокупного спроса (AD_1 , AD_2 , AD_3)?

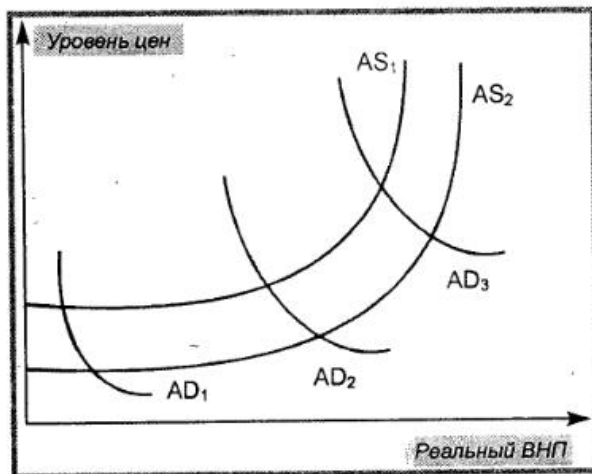


Рис. 4.

13. В таблице представлены данные, характеризующие совокупное предложение:

Уровень цен	Произведенный ВВП в реальном выражении
250	2000
225	2000
200	1900
175	1700
150	1400
125	1000
125	500
125	0

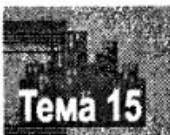
- Определить:
 - В каких пределах изменяется объем реального ВВП на кейнсианском отрезке кривой AS?
 - В каких пределах изменяется уровень цен и объем реального ВВП на классическом отрезке кривой AS?
 - В каких пределах изменяется объем реального ВВП на промежуточном отрезке кривой AS?
- Построить график кривой совокупного предложения.

14. В таблице представлены данные, отражающие следующие параметры совокупного спроса и предложения:

Совокупный спрос (млрд. д. ед.)	Уровень цен	Совокупное предложение (млрд. д. ед.)
100	300	400
200	250	400
300	200	300
400	150	200
400	150	100

- Используя данные таблицы, построить графики совокупного спроса и совокупного предложения.
 - Определить равновесный уровень цен и производства.
 - Почему уровень цен в 150 долларов не является равновесным для данной экономики?

- б) Предположим, что покупатели готовы приобрести товаров еще на 200 млрд дол. при данном уровне цен.
- 1) Какие факторы могут привести к такому изменению в совокупном спросе?
 - 2) Каким будет новый равновесный уровень цен и равновесный объем совокупного предложения?



Тема 15

Макроэкономическая нестабильность и формы ее проявления. Безработица и инфляция

1. Фаза спада в экономическом цикле наблюдается когда:

- а) цены имеют тенденцию к снижению;
- б) производство и занятость сокращаются;
- в) цены не падают даже во время депрессии;
- г) появляется функциональная и структурная безработица.

2. Общий уровень цен и безработицы изучается в курсе:

- а) микроэкономики;
- б) макроэкономики;
- в) менеджмента;
- г) международных финансов.

3. Человек, который надеется вскоре снова получить работу:

- а) относится к категории занятых;
- б) относится к категории безработных;
- в) не учитывается в составе рабочей силы;
- г) рассматривается как не полностью занятый.

4. Определите статус лиц, если они классифицируются следующим образом: занятые (З), безработные (Б), не включенные в состав рабочей силы (Н).

- а) Работник, уволенный по собственному желанию.
- б) Работник, переведенный на режим работы неполного рабочего дня.

- в) Учитель, который по состоянию здоровья больше не может работать.
- г) Уволенный рабочий, который в течение длительного времени не мог найти работу и поэтому прекратил ее поиски.
- д) Студент, который учится на дневном отделении учебного заведения.
- ж) Домашняя хозяйка, которая часть своего времени занимается только своим домом и семьей.
- з) Домашняя хозяйка, которая часть своего времени работает библиотекарем.

5. Какой из перечисленных ниже случаев является примером структурной безработицы?

- а) Компьютерный программист увольняется с работы, чтобы перебраться в место с более теплым климатом.
- б) Строитель остается без работы зимой.
- в) Рабочий автозавода теряет работу во время экономического спада (депрессии).
- г) Рабочего-сталевара заменяют роботом.

6. Фрикционная безработица происходит в каждом из случаев за исключением:

- а) структурный сдвиг в экономике;
- б) банкротство известных фирм;
- в) рабочие прекращают нынешнюю работу для поиска занятий в другой сфере деятельности;
- г) рабочие прекращают работу и поиски работы.

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

- а) рост производства и занятости;
- б) рост издержек на единицу продукции;
- в) догоняющий рост;
- г) рост цен на ресурсы;
- д) увеличение процентной ставки.

8. При росте инфляции, вызванной нарушением механизма предложения, кривая предложения:

- а) смещается вправо;
- б) смещается влево;
- в) движение идет вдоль неизменной кривой;
- г) все ответы неверны.

9. Инфляция не влияет на ваш реальный доход, если:

- а) она ожидаемая;
- б) при этом не уменьшается ваш номинальный доход;
- в) пропорционально ей растет ваш номинальный доход;
- г) рост номинального дохода несколько обгоняет рост инфляции

10. В ходе инфляции при всех прочих условиях растут:

- а) номинальный национальный доход;
- б) размеры государственного долга;
- в) незадействованные производственные мощности;
- г) реальный национальный доход.

11. Кто может выиграть от инфляции:

- а) служащие госаппарата, доходы которых определяются фиксированной тарифной сеткой;
- б) семьи, получающие индексированные с учетом динамики потребительских цен, выплаты по социальному обеспечению;
- в) работники, имеющие нефиксированные доходы;
- г) земледельцы, получающие фиксированную земельную ренту;
- д) рантье, получающие изменяющийся с учетом инфляции процент на отданный в ссуду капитал;
- е) все ответы неверны.

12. Если средний уровень цен в экономике снижается, потребители:

- а) покупают больше импортных товаров и меньше отечественных (при прочих равных условиях);

- б) покупают больше импортных товаров и больше отечественных (при прочих равных условиях);
- в) покупают меньше импортных товаров и больше отечественных;
- г) покупают меньше импортных товаров и меньше отечественных.

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

- а) Рассчитайте численность безработных и уровень безработицы в первом и пятом году рассматриваемого периода.
- б) Как объяснить одновременный рост занятости и безработицы?

Показатели	Первый год	Пятый год
Рабочая сила	848849	95453
Занятые	80796	87524
Безработные		
Уровень безработицы		

- в) Можно ли утверждать, что в пятом году рассматриваемого периода существовала полная занятость?

14. Имеется следующая информация: численность занятых 90 млн чел., численность безработных 10 млн чел.

- а) Рассчитайте уровень безработицы.
- б) Месяц спустя из 90 млн чел., имевших работу, было уволено 0,5 млн чел.; 1 млн чел. их числа официально зарегистрированных безработных прекратило поиски работы. Как изменится уровень безработицы?

15. Уровень безработицы в текущем году составил 5,5 %. Естественный уровень безработицы был равен 5. Рассчитайте реальный ВВП (с точностью до десятых), если потенциальный ВВП равнялся 845,2 д. ед.

- а) 422,6;
- б) 857,8;
- в) 642,2;
- г) 864,6.

16. Известно, что в 1989 году естественный уровень безработицы составил 5 %, а фактический – 9 %. Используя закон Оукена, подсчитайте снижение ВВП в процентах. Если потенциальный ВВП в этом году равнялся 500 д. ед., какой объем продукции был потерян из-за безработицы?

17. Индекс цен на потребительские товары в 1990 году составил 112,3 %, а в 1999 году 208 %. Чему равен темп инфляции в 1999 году.

18. В таблице приведены индексы цен по годам.

год	индекс цен	уровень инфляции (%)
1	100,00	
2	112,00	
3	123,00	
4	129,00	

- Рассчитайте уровень (темп) инфляции для каждого года.
- Определите процентное изменение реального дохода, если номинальный доход во втором году по сравнению с первым увеличился на 15 %, а в третьем по сравнению со вторым – на 7 %.
- Если номинальный доход во втором и третьем годах был равен 25 тыс. д. ед., какова абсолютная величина реального дохода в эти годы?

19. Как изменится величина реального дохода, если:

- номинальный доход увеличится на 10 %, а уровень цена вырастет на 7 %;
- номинальный доход равен 30 тыс. д. ед., а индекс цен в этом же году составил 106.

Тема 16

Модель равновесия доходов и расходов («крест Кейнса»)

1. Предельная склонность к потреблению – это:

- отношение совокупного потребления к совокупному доходу.
- изменение в потребительских расходах, вызванное изменением дохода.
- кривая, которая характеризует величину потребительских расходов при данном уровне дохода.
- отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода.
- все предыдущие ответы неверны.

2. Дж. Кейнс отмечал, что отношение потребления к доходу (средняя склонность к потреблению):

- повышается с увеличением дохода.
- есть величина постоянная и равна 0,5.
- есть величина постоянная и равна 1.
- падает с ростом дохода.

3. Дж. Кейнс предположил, что предельная склонность к потреблению (MPC) равна:

- 0.
- $0 < MPC < 1$.
- 1.
- $MPC > 1$.

4. Согласно Дж. Кейнсу потребление прежде всего определяется:

- ставкой процента.
- доходом и ставкой процента.
- доходом.
- уровнем сбережений.

5. Точка "порогового уровня" функции индивидуального потребления – это точка, в которой:

- а) сбережение равно доходу.
- б) доход равен потреблению.
- в) сбережение равно потреблению.
- г) потребление равно инвестициям.
- д) предельная склонность к потреблению равна 1.

6. Дж. Кейнс утверждает, что объем потребительских расходов в стране зависит прежде всего от:

- а) местожительства потребителя.
- б) возраста членов семьи.
- в) темпа прироста предложения денег.
- г) уровня национального дохода.
- д) уровня располагаемого дохода.

7. Если объем располагаемого дохода уменьшается, то, при прочих равных условиях:

- а) растут и потребительские расходы, и сбережения.
- б) потребительские расходы растут, а сбережения сокращаются.
- в) потребительские расходы сокращаются, а сбережения растут.
- г) сокращаются и потребительские расходы, и сбережения.
- д) все предыдущие ответы неверны.

8. Если объем располагаемого дохода в данной стране увеличивается, то:

- а) средняя склонность к потреблению и к сбережению растет.
- б) средняя склонность к потреблению повысится, а к сбережению упадет.
- в) средняя склонность к потреблению упадет, а к сбережению повысится.
- г) средняя склонность к потреблению и сбережению упадет.
- д) все предыдущие ответы неверны.

9. На объем инвестиций оказывает влияние:

- а) уровень процентной ставки.
- б) оптимистические или пессимистические ожидания предпринимателей.
- в) уровень технологических изменений.
- г) уровень загрузки производственного оборудования.
- д) все предыдущие ответы верны.

10. Согласно теории Дж.М. Кейнса, сбережения могут превышать инвестиции, если:

- а) уровень процентной ставки растет.
- б) в течение длительного периода времени в экономике существует перепроизводство и безработица.
- в) не действует закон Сэя.
- г) перепроизводство и безработица невозможны в данной экономике.

11. Согласно кейнсианской модели равновесия, экономика будет равновесна, если:

- а) сумма потребительских расходов минус сбережения равна инвестициям.
- б) динамика денежного предложения в течение определенного периода постоянна.
- в) плановые потребительские расходы плюс инвестиции равны общим "изъятиям".
- г) государственный бюджет сбалансирован.
- д) совокупное предложение равно совокупному спросу.

12. Рост совокупных расходов в кейнсианской модели приведет к сдвигу кривой совокупного спроса:

- а) вправо на величину роста совокупных расходов.
- б) вправо на величину роста совокупных расходов, помноженную на значение мультипликатора.
- в) влево на величину роста совокупных расходов, помноженную на значение мультипликатора.
- г) все перечисленные ответы неверны.

13. Предположим, что в стране А насчитывается 100 семей. Одна половина семей имеет предельную склонность к потреблению, равную $\frac{1}{2}$, другая – $\frac{3}{4}$.

- Если располагаемый доход увеличился на 10 000 дол. и весь его прирост приходится на первую половину семей, то насколько возрастут совокупные затраты на потребление?
- Если весь прирост располагаемого дохода приходится на вторую половину семей, то на сколько возрастут совокупные затраты на потребление?

14. Предположим, что 1 дол. дохода одного человека, чья предельная склонность к потреблению равна 0,9, передается другому индивиду, у которого она равна 0,8. Как изменится сумма потребительских расходов и сбережений?

15. Еженедельные расходы семьи на потребление равны 100 дол. + $\frac{1}{2}$ объема располагаемого дохода за неделю ($C = 100 \text{ дол.} + \frac{1}{2}DI$). Рассчитайте по данным нижеследующей таблицы расходы семьи на потребление, величину сбережений при каждом уровне дохода (в дол.).

Распо- лагаемый доход (DI)	Потреб- ление (C)	Сбереже- ние (S)	Распо- лагаемый доход (DI)	Потреб- ление (C)	Сбере- жение (S)
0			300		
100			400		
200			500		

16* Функция потребления имеет вид: $C = 100 + 0.9DI$.

Доход	Потребительские расходы	Сбережение
600		
800		
1000		
1200		
1400		

- Рассчитайте потребительские расходы и сбережения при заданных значениях располагаемого дохода:
- Рассчитайте предельную склонность к потреблению и предельную склонность к сбережению.
- Рассчитайте мультипликатор расходов.

17* Об экономике страны имеется следующая информация: объем ВВП при полной занятости равен 100 млрд дол.; ожидаемые потребительские расходы, соответствующие этому ВВП, должны достигнуть 80 млрд дол.; предельная склонность к потреблению равна 0,8; сумма плановых инвестиций, независимо от величины ВВП, составляет 10 млрд дол. Определите:

- Объем равновесного ВВП при условии, что государство не вмешивается в экономику.
- Объем дополнительных инвестиций, необходимый для того, чтобы равновесный ВВП увеличился до 100 млрд дол.

18* Представленные данные характеризуют функцию потребления (в млрд дол.):

ВВП	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310
Потребительские расходы	112	126	140	154	168	182	196	210	224	238

Определите:

- объем равновесного ВВП при условии, что величина инвестиций равна 60 млрд дол., а правительственные расходы равны 0.
- как изменится объем равновесного ВВП, если величина инвестиций упадет до 30 млрд дол.?



Государственный бюджет. Фискальная политика

1. Государственная политика в области налогообложения и расходов называется:

- а) политикой, основанной на количественной теории денег;
- б) монетарной политикой;
- в) деловым циклом;
- г) фискальной политикой;
- д) политикой распределения доходов.

2. Возможность перекладывания налогового бремени акцизов с продавцов на потребителей зависит от:

- а) эластичности спроса на данные товары;
- б) эластичности предложения этих товаров;
- в) а) и б).

3. Какие из перечисленных ниже налогов относятся к прямым, а какие к косвенным:

- а) индивидуальный подоходный налог;
- б) акцизы;
- в) таможенные пошлины;
- г) налог с продаж;
- д) налог на прибыль корпораций.

4. Что из ниже перечисленного дает наиболее верное представление о налоговом бремени:

- а) доходы государственного бюджета;
- б) предельная налоговая ставка;
- в) средняя налоговая ставка;
- г) расходы государственного бюджета;
- д) ответы а) и г).

5. В последнее время в развитых странах со смешанной экономикой существует тенденция снижения степени прогрессивности налоговых систем (особенно налогов на доходы корпораций). Это обусловлено тем, что прогрессивные налоги:

- а) тормозят деловую активность;
- б) ведут к экономическому росту;
- в) нейтральны к деловой активности.

6. В условиях экономического спада существует бюджетный дефицит. Какой способ финансирования бюджетного дефицита по Кейнсу следует использовать:

- а) размещение государственных ценных бумаг среди населения;
- б) увеличение денежной массы;
- в) увеличение налогов.

7. Что с точки зрения кейнсианцев, сильнее воздействует на экономическую ситуацию при проведении дискреционной экономической политики:

- а) государственные расходы;
- б) государственные доходы;
- в) налоги;
- г) а) и б).

8. Согласно концепции мультипликатора сбалансированного бюджета, равное сокращение налогов и государственных закупок:

- а) не изменит уровень национального дохода и производства;
- б) будет способствовать вытеснению частных инвестиций;
- в) увеличит равновесный уровень национального дохода и производства;
- г) вызовет движение ранее сбалансированного бюджета к дефицитному состоянию;
- д) снизит равновесный уровень национального дохода и производства.

9* Определите дефицитен ли бюджет 2000 года, если государственные закупки составляют 60 д.ед., трансфертные платежи равны 20 д.ед., процентные выплаты 15 % годовых по государственному долгу, равному 30 д.ед. При этом налоговые поступления составляют 60 д.ед.

10* Экономика описана следующими данными: $C = 20 + 0,6(Y - T + F)$; $I = 50$, $T = 60$, $F = 20$, $G = 40$, C – функция потребления, T – налоги, I – инвестиции, F – трансферты, G – государственные расходы, Y – совокупный доход в экономике. Как изменится равновесный уровень дохода в экономике, если расходы правительства увеличатся до 50? Что произойдет с сальдо госбюджета?

11* Экономика страны характеризуется следующими данными:

Фактический доход (Y) = 4000 д.ед.

Предельная склонность к потреблению (MPC) = 0,8.

Равновесный доход (Y^*) = 4200 д.ед.

- Как должны измениться правительственные расходы (при прочих равных условиях) для того, чтобы экономика достигла равновесного состояния ($Y^* = 4200$ д.ед.)?
- Как должна измениться величина налоговых поступлений (при прочих равных условиях) для того, чтобы экономика достигла равновесного состояния?

12* Предположим, что государственные закупки равны 600 д.ед., налоговая функция имеет вид $T = 0,4Y$, функция трансфертов $F = 0,2Y$, уровень цен $P = 1$. Государственный долг $D = 1500$ при ставке процента $R = 0,1$. Реальный объем производства равен 1800 д.ед., а потенциальный составляет 2400 д.ед. Является ли сальдо госбюджета положительным или отрицательным? Определите величину структурного и циклического дефицита.

Тема 18

Равновесие на денежном рынке. Монетарная политика

1 Какое из высказываний, характеризующих показатели денежной массы, является ложным:

- средняя ликвидность $M3$ меньше, чем $M2$;
- в составе $M2$ есть элементы с ликвидностью равной 1;
- средняя доходность $M2$ меньше, чем $M1$;
- в состав $M1$ входят элементы с нулевой доходностью.

2 Различие между деньгами и "почти деньгами" состоит в том, что:

- деньги в отличие от "почти денег" можно расходовать непосредственно;
- "почти деньги" включают в себя депозиты на банковских счетах, когда как деньги не включают их;
- деньги обращаются быстрее, чем "почти деньги";
- "почти деньги" включают в себя все товары, которые могут быть проданы за деньги.

3 Чек, выписанный на банковский счет:

- считается частью $M1$, при условии, что он действителен, т.е. если в банке имеются средства для его оплаты;
- считается частью $M1$, независимо от того, действителен он или нет, при условии, что лицо, на которое он выписан акцептует его;
- считается частью $M1$, если используется только на покупку товаров и услуг;
- не считается частью $M1$, т.к. его включение в состав $M1$ наряду с банковским вкладом приведет к двойному счету.

4 Если реальный ВВП увеличится в 1,2 раза, а денежная масса возрастет на 8 %, то уровень цен при стабильной скорости обращения денег:

- а) повысится на 10 %;
- б) снизится на 10 %;
- в) останется неизменным;
- г) повысится на 11 %.

5. Спрос на деньги для сделок изменяется следующим образом:

- а) возрастает при увеличении процентной ставки;
- б) возрастает при снижении процентной ставки;
- в) снижается по мере роста номинального объема ВВП;
- г) снижается при уменьшении номинального объема ВВП.

6. Во время нарастающей инфляции банковская процентная ставка:

- а) снижается, потому что повышается цена денег;
- б) растет, потому что снижается цена денег;
- в) растет, потому что повышается цена денег;
- г) снижается, потому что снижается цена денег.

7. Общая сумма банкнот, находящихся у частных фирм и населения, показывается в балансе центрального банка:

- а) как обязательства, потому что эти банкноты представляют собой требования к активам центрального банка;
- б) как активы, т.к. эти банкноты составляют часть денежной массы, т.е. являются наличными деньгами;
- в) как обязательства, потому что эти банкноты являются частью резервов, т.е. они представляют собой депозиты, внесенные коммерческими банками;
- г) не показывается вообще.

8. Если центральный банк продает большое количество государственных ценных бумаг на открытом рынке, то он преследует при этом цель:

- а) сделать кредит более доступным;
- б) увеличить объем инвестиций;
- в) снизить учетную ставку;
- г) уменьшить общую массу денег в обращении.

9. Если центральный банк принимает решение сократить предложение денег, он может:

- а) осуществить покупку государственных облигаций на открытом рынке;
- б) уменьшить учетную ставку;
- в) увеличить норму обязательных резервов;
- г) все перечисленное верно.

10. Если центральный банк проводит жесткую кредитно-денежную политику в целях снижения уровня инфляции, то можно утверждать, что в краткосрочном периоде:

- а) кривая AD сдвинется вправо, кривая планируемых расходов – вверх, а кривая LM – влево;
- б) кривая AD сдвинется влево, кривая планируемых расходов – вниз, а кривая LM – вправо;
- в) кривая AD останется без изменений, кривая планируемых расходов сдвинется вниз, а кривая LM – влево;
- г) кривая AD сдвинется влево вниз, кривая LM – влево вверх, а кривая планируемых расходов – вниз.

11. Спрос на деньги задан следующим уравнением:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^D = 0,3Y - 8R, \text{ где } R - \text{ ставка процента, } Y - \text{ реальный ВВП.}$$

Что произойдет с кривой спроса на деньги, если реальный объем выпуска увеличится на 200 000?

12. Банковские депозиты возросли на 200 млн. Норма резервирования на этот момент составляла 20 %. Каково возможное увеличение предложения денег?

13. Норма обязательных резервов равна 10 %. Госбюджет сведен с дефицитом в 300 млн. Правительство решает покрыть дефицит на 1/3 за счет денежной эмиссии, а на 2/3 за счет выпуска облигаций. Как может измениться предложение денег, если центральный банк выкупит четвертую часть выпущенных государством облигаций?

14. Каким образом повышение процентной ставки может повлиять на норму резервирования депозитов? Если принять во внимание

мание этот эффект, как будет выглядеть в этом случае кривая предложения денег?

15. Допустим, что правительство увеличивает налоги, чтобы сократить дефицит госбюджета и снизить уровень инфляции. Используя модель IS-LM, покажите графически, какие меры должен принять центральный банк, чтобы ставка процента осталась неизменной.

16*. Общая сумма текущих вкладов в банк составляет 100 000, его резервы 37 000, а норма обязательных резервов равна 25 %. Определить размеры ссуд, которые может при этих условиях выдать банк и банковская система в целом.

17*. Норма обязательных резервов составляет минимум 30 % от величины бессрочных вкладов, банковская система имеет избыточные резервы в размере 15 млн. Определить на какую величину банковская система может увеличить сумму бессрочных вкладов в максимальной степени.

18*. В табл. приведен упрощенный балансовый отчет всех коммерческих банков страны. Норма обязательных резервов составляет 20 %. Составьте балансовые отчеты после совершения банками каждой из приведенных ниже операций. При этом имейте в виду, что представленный в таблице балансовый отчет предшествует каждой операции.

Активы		1	2	3	4	5	6
Наличные деньги	500						
Резервы	1000						
Ссуды	2000						
Ценные бумаги	2000						
Обязательства и собственный капитал							
Вклады до востребования	5000						
Акции	500						
Займы из центрального банка	—						
Обязательные резервы							
Избыточные резервы							
Максимально возможное увеличение предложения денег							

- Клиент вносит вклад в размере 500 наличными, банки перечисляют его в резерв. Заполните колонку 1. Если банковская система расширит объем предоставляемых ссуд на максимально возможную величину, то покажите в колонке 2 новый балансовый отчет.
- Банковская система продает ценные бумаги стоимостью 800 центральному банку. Заполните колонку 3. Предположив, что банки расширяют объем предоставляемых ссуд на максимально возможную величину, заполните колонку 4.
- Центральный банк предоставляет заем в размере 1000 коммерческим банкам. Заполните колонку 5. Предположив, что банки расширяют объем предоставляемых ссуд на максимально возможную величину, заполните колонку 6.

Тема 19

Экономический рост

1. Экономический рост является интенсивным, если:

- В результате большего привлечения труда повышается объем национального дохода;
- Увеличивается заработная плата наемных работников;
- Рост производительности труда опережает рост численности занятости;
- Увеличиваются размеры капиталовооруженности.

2. Экономический рост измеряется следующими показателями (в годовом исчислении):

- темпом роста национального дохода;
- темпом роста средней производительности труда;
- темпом роста капиталовооруженности труда;
- темпом роста капиталотдачи.

3. Если капиталовооруженность труда растет быстрее производительности труда, то:

- а) капиталотдача растет;
- б) капиталотдача падает;
- в) национальный доход на душу населения растет;
- г) увеличивается национальное богатство страны.

4. Какие из приведенных пунктов не относятся к предпосылкам, характерным для неоклассических моделей экономического роста:

- а) совершенная конкуренция и гибкость цен на всех рынках;
- б) капиталоемкость – чисто техническое соотношение, не связанное с ценами факторов производства;
- в) учитывается лишь один фактор экономического роста – накопление капитала;
- г) существует равенство цен производственных факторов их предельным продуктам.

5. Модель роста Солоу предполагает, что производственная функция обладает:

- а) убывающей отдачей от масштаба;
- б) постоянной отдачей от масштаба;
- в) возрастающей отдачей от масштаба;
- г) возрастающим предельным продуктом.

6. Что из следующего не является предпосылкой модели роста Солоу?

- а) Постоянная отдача от масштаба.
- б) Выпуск зависит только от капитала, труда и технологии.
- в) Убывающие предельные продукты труда и капитала.
- г) Выпуск постоянный.

7. В модели роста Солоу уровень амортизации представляет собой:

- а) долю дохода, приходящуюся на налоги;
- б) разницу между номинальной и реальной процентными ставками;
- в) уровень инфляции;
- г) ежегодно изнашиваемую долю капитала.

8. Изменение запаса капитала – это:

- а) капиталовложения;
- б) капиталовложения минус амортизация;
- в) капиталовложения минус инфляция;
- г) капиталовложения минус амортизация, минус инфляция.

9. Если запас капитала выше уровня устойчивого состояния, тогда:

- а) капиталовложения меньше, чем амортизация;
- б) капиталовложения больше, чем амортизация;
- в) капиталовложения равны амортизации;
- г) капиталовложения могут быть больше, меньше, либо равными амортизации.

10. Если экономика первоначально находится в устойчивом состоянии, а уровень сбережений растет, то устойчивый уровень запаса капитала будет:

- а) снижаться;
- б) оставаться без изменений;
- в) повышаться;
- г) повышаться при условии, что амортизация также повышается.

11. Предположим, что запас капитала 100, уровень амортизации 10 % в год и выпуск 25. Каким должен быть уровень сбережений для сохранения постоянного размера запаса капитала?

- а) 2,5 %.
- б) 10 %.
- в) 25 %.
- г) 40 %.

12. Предположим, что удельный выпуск продукции на одного рабочего составляет 10 единиц. Общий запас капитала – 1000, а производственная функция имеет вид: $y = \sqrt{k}$ (удельный выпуск равен корню квадратному из капиталовооруженности). Чему равняется объем рабочей силы?

- а) 1; б) 10; в) 100; г) 1000.

13. Предположим, что производственная функция имеет вид $y = \sqrt{k}$. Норма сбережений равна 0,4 и уровень амортизации составляет 0,1. Чему равен устойчивый уровень капитала?

- а) 2; б) 4; в) 10; г) 16.

14. Предположим, что производственная функция имеет вид $y = \sqrt{k}$. Норма сбережений составляет 0,4 и уровень амортизации равен 0,1. Какой объем сбережений обеспечит максимально возможный выпуск при устойчивом состоянии?

- а) 25 %; б) 50 %; в) 75 %; г) 100 %.

15. Война разрушила экономику страны: запас капитала и рабочая сила сократились на 50 %. Производственная функция экономики обладает постоянной отдачей от масштаба. Как послевоенный уровень удельного выпуска соотнесется с довоенным?

- а) Он понизился.
б) Он повысился.
в) Остался неизменным.
г) Мог измениться любым образом.

16. Если экономика находится в состоянии равновесия, то, согласно модели роста Солоу, от уровня сбережений не зависит:

- а) уровень темпа роста выпуска;
б) уровень капиталовооруженности;
в) уровень удельного выпуска (на одного рабочего);
г) уровень удельного потребления (на одного рабочего);

17. Золотой уровень накопления капитала определяется как уровень накопления капитала, который обеспечивает устойчивое состояние с:

- а) наивысшим уровнем сбережения;
б) наивысшим уровнем дохода;
в) наивысшим уровнем потребления;
г) наивысшим уровнем амортизации.

18. При Золотом уровне накопления капитала предельный продукт капитала равняется:

- а) реальной ставке процента;
б) уровню амортизации;
в) уровню сбережений;
г) предельному продукту труда.

19. Предположим, что экономика находится в состоянии устойчивости и имеет больше капитала, чем по Золотому правилу устойчивости. Политики будут стремиться проводить политику, направленную на:

- а) убывающее потребление;
б) убывающий уровень сбережений;
в) убывающий уровень амортизации;
г) убывающий темп прироста населения.

20*. Доля потребления в национальном доходе страны составляет 80 %. Капиталоемкость равна 5. Используя формулу равновесного экономического роста Е. Домара, рассчитайте темп роста инвестиций, необходимых для сбалансированного роста экономики.

21*. Норма сбережения в национальном доходе страны равна 20 %. Акселератор равен 2. В период времени t_0 $Y_d = Y_s = 140$ млрд д. ед. Используя модель экономического роста Р. Харрода, определите каким должен быть равновесный темп роста Y ? Каков будет объем Y_d и Y_s в период времени t_1 ? Каким будет спрос на инвестиции в этот период?

Раздел 4

ОСНОВЫ ТЕОРИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



Открытая экономика

1. Какое из утверждений относительно малой открытой экономики является неверным?

- а) Уровень инвестиций зависит от мировой ставки процента.
- б) Национальные сбережения равны инвестициям.
- в) Величина чистого экспорта зависит от национального дохода.
- г) Величина импорта зависит от предельной склонности к импортированию.

2. Торговый баланс представляет собой:

- а) всю сумму годового экспорта товаров;
- б) всю сумму годового импорта товаров;
- в) разницу между стоимостью национального экспорта и импорта;
- г) разницу между доходами и расходами государства.

3. Торговый баланс положителен, если:

- а) экспорт страны высок;
- б) страна ввозит товаров меньше, чем вывозит;
- в) страна вывозит товаров меньше, чем ввозит;
- г) страна ввозит товаров больше, чем вывозит.

4. Дефицит торгового баланса страны существует, если:

- а) она продает товары за рубеж большей стоимости, чем приобретает отсюда;
- б) она покупает за рубежом товары большей стоимости, чем туда продает;

- в) она больше вкладывает капитала за рубеж, чем оттуда получает;
- г) государственные расходы превышают налоговые поступления.

5. Объясните, каким образом каждая из следующих сделок дважды отражается в платежном балансе США (один раз в кредите, другой раз – в дебете), и в каких разделах платежного баланса.

- а) Американец покупает акции немецкой компании, выписывая чек на Швейцарский банк, в котором открыт его счет.
- б) Американец покупает акции немецкой компании, выписывая чек на американский банк.
- в) Французское правительство осуществляет официальные валютные интервенции, используя доллары, хранящиеся в американском банке для покупки франков у своих граждан.
- г) Турист из США оплачивает ужин в дорогом ресторане Лиона во Франции, расплачиваясь кредитной картой "VISA".
- д) Винодел из Калифорнии отправляет ящик лучших сортов собственных красных вин в Лондон для дегустации.

6. Верны ли следующие утверждения?

- а) В Великобритании, открывшей новое месторождение нефти, экономический рост выше, чем у ее ведущих торговых партнеров. Вследствие этого произойдет номинальное обесценение фунта стерлингов.
- б) В Германии процентные ставки растут быстрее, чем во Франции, поэтому можно рассчитывать на то, что стоимость немецкой марки относительно французского франка повысится.
- в) Валюта страны, которая вводит внешнеторговые ограничения, подорожает на валютных рынках.
- г) В Канаде правительство увеличивает государственные расходы, стимулируя экономический рост и занятость. Следствием подобной политики будет номинальное обесценение канадского доллара.

7. Уровень процентной ставки в США составляет 10 %, а в Германии – 5 %.

- а) Захочет ли какой-либо американский инвестор вкладывать капитал в немецкие активы?
- б) Что в этом случае должен сделать Бундесбанк, чтобы удержать неизменным курс немецкой марки?

8. Как вы думаете, что произойдет с реальным валютным курсом французского франка в каждом из следующих случаев:

- а) Франция вводит импортный тариф на ввоз автомобилей.
- б) Французское правительство проводит расширительную бюджетно-налоговую политику, увеличивая уровень государственных расходов.
- в) Иностранцы переориентируют свой спрос с потребления товаров внутреннего производства на товары, импортируемые из Франции.

9. В Мюнхене братвурст стоит 2 марки, а хот дог в Нью-Йорке стоит 1 дол. (братвурст и хот дог – хлеб с сосиской).

- а) При валютном курсе 0,5 дол. за марку, какова цена братвурста, выраженная в хот догах?
- б) При прочих равных, как изменится относительная цена, если доллар подорожает до 0,4 дол. за марку?
- в) По сравнению с исходной ситуацией, стал ли хот дог дешевле или дороже относительно братвурста?

10. Девальвация национальной денежной единицы:

- а) делает выгодным экспорт;
- б) делает выгодным импорт;
- в) ведет к потере прибыли, полученной от экспорта в пересчете на отечественные товары на рынках других стран.

11. Если произойдет рост курса национальной валюты, то:

- а) возрастут экспорт и импорт;
- б) сократятся экспорт и импорт;
- в) возрастет экспорт, сократится импорт;
- г) сократится экспорт, возрастет импорт.

12. Если произошло реальное удорожание немецкой марки, то можно утверждать, что:

- а) относительно удельные издержки на оплату труда в единице продукции в Германии снизились;
- б) возросла конкурентоспособность немецких товаров на мировом рынке;
- в) улучшился баланс текущих операций Германии;
- г) немецкие товары подорожали на мировом рынке.

13. Свободно плавающие обменные курсы валют:

- а) делают экономические сделки менее рискованными;
- б) складываются под воздействием сил спроса и предложения;
- в) предполагают вмешательство центрального банка в деятельность валютного рынка;
- г) требуют согласования внутренней экономической политики разных стран.

14. Какое из утверждений относительно фиксированного валютного курса является неверным:

- а) предпочтителен для небольших открытых экономик, сильно зависящих от немецкой торговли;
- б) делает невозможным проведение независимой кредитно-денежной политики;
- в) выступает "автоматическим стабилизатором", приводящим в равновесие платежный баланс;
- г) оптимален в случае, когда страна сталкивается с непредсказуемыми изменениями в спросе на деньги.

15. Верны ли следующие утверждения?

- а) Когда английское отделение IBM переводит свою прибыль в США, то эта операция выступает как кредит в платежном балансе Великобритании (Да – Нет).
- б) Когда американская компания IBM покупает в Минске завод, эта операция выступает как кредит в платежном балансе Беларуси (Да – Нет).
- в) С 1971 года в мировой экономике действует система фиксированных валютных курсов (Да – Нет).

- г) Свободно плавающие валютные курсы определяются беспрепятственной игрой спроса и предложения (Да – Нет).
- д) Итог платежного баланса страны, строго говоря, всегда составляет ноль (Да – Нет).
- е) Бреттон-Вудская система предусматривала использование золота и доллара в качестве международных резервов (Да – Нет).

16. Открытая экономика с фиксированным валютным курсом переживает экономический спад и имеет положительное сальдо баланса текущих операций. Укажите возможную комбинацию мер экономической политики, позволяющих восстановить внутреннее и внешнее равновесие:

- а) увеличение государственных расходов и девальвация;
- б) увеличение государственных расходов и ревальвация;
- в) сокращение государственных расходов и девальвация;
- г) сокращение государственных расходов и ревальвация.

17. Какое из следующих утверждений относительно модели Манделла неверно?

- а) В соответствии с "правилом распределения ролей" кредитно-денежная политика имеет сравнительное преимущество в восстановлении внешнего равновесия.
- б) В соответствии с "правилом распределения ролей" бюджетно-налоговая политика имеет сравнительное преимущество в восстановлении внутреннего равновесия.
- в) В случае абсолютной мобильности капитала кредитно-денежная политика, направленная на восстановление внешнего равновесия, теряет свою эффективность.
- г) Все вышеперечисленное верно.

18* Экономика описана следующими уравнениями: $C = 40 + 0,7(Y - T)$; $I = 150 - 8r$. Потребительские расходы (C) составляют 530, реальная ставка процента (r) равна 7 %, а государственные сбережения (S) равны 10. Рассчитайте излишек (дефицит) счета текущих операций.

19. Функция импорта представлена как $200 + 0,1Y$, экспорт – экзогенная переменная. В этом случае, если доход (Y) составляет 700, а торговый дефицит равен 70, величина экспорта составляет:

- а) 0; б) 70; в) 200; г) 270.

20. Дайте ответы на следующие вопросы, базируясь на представленных ниже данных платежного баланса условной страны А за 1999 г. (все цифры в млрд. дол.).

- а) Какова величина торгового баланса?
- б) Какова величина баланса текущих операций?
- в) Какова величина баланса движения капиталов?
- г) Каково сальдо баланса официальных резервов?

Список внешнеэкономических операций между страной А и другими странами:	Млн. дол.
Товарный экспорт	+80
Товарный импорт	-60
Экспорт услуг	+30
Импорт услуг	-20
Чистые доходы от инвестиций	-10
Чистые трансферты	+20
Приток капитала	+20
Отток капитала	-80
Официальные резервы	+20

21* В малой открытой экономике величина выпуска находится на уровне, заданном производственной функцией. Потребление (C) положительно зависит от располагаемого дохода и составляет $C = 80 + 0,8(Y - T)$. Автономные чистые налоги (T) составляют 150, инвестиции (I) – 100, государственные расходы (G) – 20. Чистый экспорт $NX = 20 + 30eP^*/P = 80$. На сколько реально обесценится (удорожает) национальная валюта при увеличении государственных расходов на 30? Какова при этом величина чистого экспорта? (Решение проиллюстрируйте графически).



Мировая экономика и ее структура

1. Что из перечисленного противоречит процессу глобализации мировой экономики?

- а) В 1990 г. 50 млрд д. ед. чистого капитала было направлено в развивающиеся страны, в 1996 г. этот показатель составил 336 млрд д. ед.;
- б) Джинсы фирмы Levis' остаются дешевле в США, чем в Японии из-за различий вкусов покупателей, транспортных издержек и налоговых систем этих стран;
- в) около 3 % общемировой рабочей силы занято в ТНК, 43 % из них – за границей;
- г) Внутри ЕС существование языковых и культурных барьеров, несоответствие образовательной и профессиональной подготовки ограничивает мобильность рабочей силы;
- д) Объем торговли между канадской провинцией и штатом Аляска в среднем в 20 раз меньше, чем объем торговли между двумя канадскими провинциями;
- е) Стоимость трехминутного телефонного разговора между Нью-Йорком и Лондоном снизилась с 300 д. ед. в 1930 г. до 1 д. ед. в 1997 г.

2. Что из перечисленного изучает международная микроэкономика:

- а) тенденции развития международного финансового рынка;
- б) эволюцию международной валютно-финансовой системы;
- в) формы международной передачи технологий;
- г) многостороннее регулирование торговли в рамках ГАТТ/ВТО;
- д) политику ЕС в области сельского хозяйства;
- е) таможенно-тарифное регулирование автомобильной промышленности.

3. Какое утверждение относительно международного движения факторов производства между двумя странами верно:

- а) оно замещает межотраслевую торговлю товарами между странами в условиях больших различий в их обеспеченности факторами производства;
- б) оно замещает внутриотраслевую торговлю между странами при больших различиях в их обеспеченности факторами производства;
- в) оно замещает международную торговлю, если ее причина – различие в обеспеченности стран факторами производства;
- г) оно замещает международную торговлю товарами в теории Хекшера-Олина;
- д) оно замещает международную торговлю товарами, если в ее основе лежат сравнительные преимущества стран.

4. Какие из следующих примеров инвестиций считаются прямыми, а какие – портфельными:

- а) Российская компания РАО "ЕЭС России" приобрела 50 % акций ОАО "Экибастузская ГРЭС-2" (Казахстан);
- б) Российский концерн "Славнефть" построил АЗС на территории поселка Обчак (Беларусь) стоимостью в 392 д. ед.;
- в) Панамская "Compania Financiera Companilli S.A." увеличила свою долю в уставном капитале белорусского банка "Поиск" с 4 до 7,75 %;
- г) Российская фирма "Броксервис" по поручению клиента из ФРГ приобрела 11 % текущего выпуска акций "Сургутнефтегаз";
- д) Канадская фирма "МакДональдс" открыла очередной ресторан в Минске;
- е) Американско-российский инвестиционный фонд разместил 100 д. ед. в российских ГКО и ОФЗ.

5. Как повлияет иммиграция на производство в принимающей стране в теории Хекшера-Олина, если снято ограничение на движение рабочей силы.

- а) Производство капиталоемкого товара возрастет, трудоемкого – сократится;
- б) Производство трудоемкого товара возрастет, капиталоемкого – сократится;
- в) Производство капиталоемкого и трудоемкого товара возрастет;
- г) а, б, в – не верны.

6. Концентрация на разработке и торговле высокой технологией в нескольких узких отраслях производства должна быть стратегией технологического развития:

- а) индустриальных стран;
- в) стран с переходной экономикой;
- б) развивающихся стран;
- г) всех стран?

7. По правилам ГАТТ/ВТО экспортные субсидии:

- а) разрешены, если торговый партнер использует импортный тариф;
- б) запрещены, но могут использоваться по согласованию с торговым партнером;
- в) разрешены;
- г) запрещены.

8. Компенсационная пошлина – это:

- а) ответная мера на тариф, наложенный торговым партнером;
- б) налог против наплыва субсидированного экспорта;
- в) ответная мера на демпинг?

9. "Добровольное" ограничение экспорта предусматривает:

- а) введение экспортной пошлины экспортером;
- б) квотирование экспорта экспортером;
- в) квотирование импорта импортером;
- г) квотирование экспорта импортером?

10. Что справедливо с точки зрения экономической теории региональной интеграции для чисто конкурентного рынка, если

Беларусь, Польша – страны с малой, а Россия – страна с большой экономикой?

- а) от заключения зоны свободной торговли с Беларусью, Россия выиграет значительно больше в экономическом благосостоянии по сравнению с Беларусью?
- б) от заключения зоны свободной торговли с Польшей, Беларусь выиграет больше, чем Польша;
- в) от заключения зоны свободной торговли с Польшей, Беларусь выиграет значительно меньше, чем от заключения зоны свободной торговли с Россией.

11. Какие формы международных экономических связей задействованы в следующей сделке:

В 1999 г. МТЗ продал в Египет египетско-белорусскому совместному предприятию по сборке тракторов "ММ-Групп" 100 тракторокомплектов. Для помощи в составлении технологического процесса сборки МТЗ направил в Египет двоих специалистов, принял участие в обучении местного персонала и в оснащении предприятия специальным оборудованием.

12. Затраты труда (в часах) на производство консервов и трикотажа в России и Беларуси следующие:

	Беларусь	Россия
Рыбные консервы, кг	2	1
Трикотаж, м ²	4	3

- а) В производстве какого товара Россия и Беларусь имеют абсолютное преимущество? Почему?
- б) Подсчитайте относительную цену трикотажа, выраженную через цену консервов в России и Беларуси до начала торговли;
- в) В производстве какого товара Беларусь и Россия имеют относительное преимущество и почему?
- г) В каком интервале располагается равновесная цена на трикотаж в случае развития торговли между Беларусью и Россией?

- д) Если равновесная цена составит 2,5, то как поведут себя российские рабочие, занятые в производстве трикотажа и на каком из товаров будет специализироваться каждая из стран?
- е) Каков выигрыш Беларуси от торговли, если она полностью специализируется на производстве трикотажа?

13. Если в России 120 млн экономически активного населения и 200 млн га сельскохозяйственных земель, а в Беларуси – 4,5 млн и 9 млн га соответственно, то какие из двух товаров, телевизоры (трудоемкий товар) или пшеницу (требует относительно больших затрат земли), будет экспортировать каждая из этих стран? Объясните, почему в реальной торговле все происходит наоборот.

14. Белорусское правительство вводит высокий тариф на импорт концентрата "Кока-Кола". Какие шаги может предпринять "Кока-Кола", чтобы:

- а) не уступить долю белорусского рынка местным конкурентам;
- б) сохранить объем налогов, выплачиваемых в Беларуси;
- в) гарантировать сохранность своих активов в Беларуси?

15. Для России и Беларуси, где на крупном сельскохозяйственном предприятии производством занимаются соответственно 70 и 30 человек, существует следующая зависимость:

Количество рабочих	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Предельный продукт одного рабочего в натуральном выражении	20	19	18	17	16	15	14	13	12

Каково направление миграции, когда она прекратится?

16. "Микрософт" продает по лицензии программу Windows'95. Какой способ оплаты за лицензию – роялти, паушальный платеж, участие в прибыли или участие в собственности – вы включили бы в лицензионное соглашение при продаже программы:

- а) индивидуальным пользователям;
- б) компаниям, разрабатывающим прикладные программы для Windows;

- в) компании, желающей стать генеральным дистрибьютором всей продукции "Микрософт".

17. Холодильник стоит в России 258 д. ед., в Беларуси – 265 д. ед. Мировая цена – 200 д. ед. Годовое производство холодильников в Беларуси – 166 тыс. шт., потребление – 250 тыс. шт., импорт – 84 тыс. шт.

- а) Беларусь вводит тариф на импорт холодильников в размере 30 %. Будет ли она теперь импортировать холодильники? Почему?
- б) После введения тарифа белорусское производство холодильников увеличилось до 200 тыс. шт., потребление – 210 тыс. шт., импорт – 10 тыс. шт. Рассчитайте проигрыш белорусских потребителей, выигрыш производителей, доходы бюджета и чистое сокращение благосостояния от введения тарифа.
- в) Каковы чистые потери экономики от введения вместо тарифа в размере 30 % импортной квоты в размере 10 тыс. шт.? Почему?
- г) Какой эффект – создания или отклонения торговли – возникает при заключении таможенного союза между Беларусью и Россией?

18. Экспорт какой минеральной воды является демпингом на белорусский рынок?

Показатели	Тип продукта		
	а Perrier	б Contrex	в Vittel
Средние удельные издержки, д. ед./л	2	2	2
Цена на внутреннем рынке, д. ед./л	2	4	1
Экспортная цена, д. ед./л	3	3	1
Цена в Беларуси, д. ед./л	4	5	2

19. Ставка белорусского импортного тарифа на одежду – 30 %, на ткани – 20 % (они составляют 20 % стоимости одежды). Как сокращение таможенной пошлины на одежду до 27 % и пошлины на ткани до 5 % повлияет на производство одежды и тканей в Беларуси?

ОТВЕТЫ

Тема 4

№ 13 – Объем спроса сократился на 2 %.

№ 14 – объем спроса увеличился на 19 %.

Тема 5

№ 13 – $MRS = 0,6$. Бюджет потребителя составляет 26 долларов.

№ 14 – Цена блага – 4 доллара, блага В – 6 долларов. Потребитель достигает равновесия в точке $Q_a = 4,5$; $Q_b = 3$.

№ 15 – В точке равновесия потребителя $Q_a = 7,5$; $Q_b = 12$. Благополучие потребителя возрастает на 30 ютил.

№ 16 – Потребитель находится в состоянии равновесия при условии, что предельные полезности в расчете на 1 денежную единицу равны. Следовательно:

$$\frac{Q_b + 5}{1} = \frac{Q_a + 4}{1,5}. \text{ Отсюда } Q_a = 1,5Q_b + 3,5.$$

При заданном бюджете потребитель приобретает $Q_a \cdot 1 + Q_b \cdot 1,5 = 64$; $(1,5Q_b + 3,5) \cdot 1 + Q_b \cdot 1,5 = 64$; $Q_b = 20,17$; $Q_a = 33,75$.

В этом случае функция полезности примет значение: $(33,75 + 4)(20,17 + 5) = 950,2$.

Уравнение кривой безразличия, на которой находится потребитель, имеет вид: $950,2 = (Q_a + 4)(Q_b + 5)$

Тема 6

№ 9 – Максимально возможный продукт ($Q_{\max}$) составляет ≈ 5 млн изделий.

№ 11 – $K = 400$ тыс. единиц; $L = 400$ тыс. единиц.

Тема 7

№ 13 – 6 тыс. д. ед.

№ 14 – Бухгалтерские издержки составляют 21 тыс. д. ед., а экономические – 54 тыс. д. ед.

№ 16 – Фирма сократила объем выпуска продукции на 20 %

№ 17 – 25 %

№ 18 – Увеличить цену на 15 %

№ 19 – 337500 млн д. ед.

№ 20 – 315 д. ед./шт.

Тема 8

№ 9 – $Q = 3$; $P = 3$

№ 10 – $P = 7$

№ 11 – $n = 20$

Тема 9

№ 16 – (-900 д. ед.)

№ 22 –

		Фирма А	
		Цена понижается	Цена постоянна
Фирма В	Цена понижается	Прибыль А = 0,5 Прибыль В = 0,5	Прибыль А = -8 Прибыль В = 7
	Цена постоянна	Прибыль А = 7 Прибыль В = -8	Прибыль А = 0 Прибыль В = 0

Тема 10

№ 9

а) $L = 3$; $K = 5$.

б) $L = 5$; $K = 6$. Прибыль – 29\$.

Тема 11

№ 16

- а) $L = 5$; $W = 25$ д. ед./час;
 б) $L = 2$.

Тема 12

№ 13 – 34,3 тыс. д. ед.

№ 14 – Чистая дисконтированная стоимость – 230 288 д. ед.
 Оборудование покупать не стоит.

№ 19 – Равновесная ставка ренты – 20 млн д. ед. Цена 1 га земли – 200 млн д. ед.

Тема 13

№ 12

- а) ВВП по расходам =
 $700 + 350 + 50 + 470 + 3600 + 130 + 140 + 500 + 250 = 6190$
 б) ВВП по доходам = $3100 + 570 + 700 + 1700 + 350 - 230 = 6190$
 в) ЧНП = $6190 - 700 = 5490$
 г) НД = $5490 - 350 = 5140$
 д) ЛД = $5140 - 530 - 250 - 140 + 980 = 520$
 е) Доход после уплаты налогов = $5200 - 690 = 4510$

№ 14

Год	Номинальный ВВП	Реальный ВВП	Дефлятор ВВП	Темпы инфляции
1995	2150	2150	100,0	
1996	2370	2230	106,2	6,2
1997	2415	2210	109,2	2,8
1998	2700	2350	114,8	5,1
1999	3100	2800	110,7	3,6

- а) В 1999 г. произошло снижение дефлятора ВВП. Это означает, что темп инфляции снизился и, следовательно, совокупный выпуск продукции увеличился.

- б) Данный период времени с 1995 по 1999 годы характеризуется инфляцией, процессы дефляции отсутствуют.

Тема 16

№ 16

- б) $MPC = 0,9$; $MPS = 0,1$
 в) $M = 10$

№ 17

- а) 50 млрд дол.
 б) 10 млрд дол.

№ 18

- а) 270 млрд дол.
 б) 170 млрд дол.

Тема 17

№ 9 – Расходы госбюджета = $60 + 20 + (30 \cdot 0,15) = 84,5$
 Дефицит госбюджета = $60 - 84,5 = -24,5$.

№ 10 – $Y = 20 + 0,6(Y - 60 + 20) + 50 + 40$
 $Y = 215$ – равновесный уровень дохода.

$\Delta Y = \Delta G / (1 - MPC) = 10 / (1 - 0,6) = 25$ – изменение равновесного дохода.

Сальдо госбюджета $G + F = T$. Следовательно, дефицит бюджета будет равен 10.

№ 11 – а) $\Delta G = 40$; б) $\Delta T = -50$.

№ 12 – Расходы бюджета = $600 + 0,2 \cdot 1800 + 0,1 \cdot 1000 = 1060$
 Доходы бюджета = $0,4 \cdot 1800 = 720$

Фактический дефицит бюджета = $1060 - 720 = 340$
 Структурный дефицит = $600 + 0,2 \cdot 2400 + 0,1 \cdot 1000 - 0,4 \cdot 2400 = 220$

Циклический дефицит госбюджета = $340 - 220 = 120$.

Тема 18

№ 16 – 12000 и 48000.

№ 17 – 50 млн.

№ 18 – Решение представлено в таблице

Активы	1	2	3	4	5	6
Наличные деньги 500	500	500	500	500	500	500
Резервы 1000	1500	1100	1800	1160	2000	1200
Ссуды 2000	2000	2400	2000	2640	2000	1800
Ценные бумаги 2000	2000	2000	1200	1200	2000	2000
Обязательства и собственный капитал						
Вклады до востребования 5000	5500	5500	5000	5000	5000	5000
Акции 500	500	500	500	500	500	500
Займы из центрального банка	-	-	-	-	1000	1000
Обязательные резервы		100		160		200
Избыточные резервы		400		640		800
Максимально возможное увеличение предложения денег		2000		3200		4000

Тема 19

№ 20 – 4 %.

№ 21 – Равновесный темп роста составляет 10 % в год.
 $Y_d = Y_s = 154$ млрд д. ед. Спрос на инвестиции будет равен 30,8 млрд д. ед.

Тема 20

№ 18 – 86.

№ 21 – Реально национальная валюта удорожает в 2 раза:
 $NX = 50$.

Тема 21

№ 17 –

- а) будет импортировать из третьих стран, т.к. $200 \cdot 1,3 = 260$ дол. < 265 дол.;
- б) тариф составит – $200 \cdot 1,3 = 60$ дол. за шт.
 Проигрыш потребителей – $210 \cdot 60 + 0,5 \cdot 60(250 - 210) = 13800$ тыс. дол.
 Выигрыш производителей – $60 \cdot 166 + 0,5 \cdot 60 \cdot (200 - 166) = 10980$ тыс. дол.
 Доходы бюджета – $(210 - 220) \cdot 60 = 600$ тыс. дол.
 Чистое сокращение благосостояния – $13800 - 10980 - 600 = 2200$ тыс. дол.
- в) $13800 - 10980 + 600 = 3420$, т.к. 600 тыс. дол. – это выигрыш импортеров.
- г) оба эффекта: Беларусь начинает импортировать холодильники из России по цене 258 дол. – $(258 < 265)$ и отказывается от импорта из третьих стран по цене 200 дол. – $(200 \cdot 1,3 > 258)$.

ЛИТЕРАТУРА

- Макконнелл К., Брю С. Экономикс. – М., 1992.
- Основы рыночной экономики /Под ред. Камаева В.Д., Домненко В.И. – М., 1991.
- Самуэльсон П. Экономика. – М., 1998.
- Курс экономической теории /Под ред. Чепурина М.Н., Киселевой Е.А. – Киров, 1998.
- Основы экономической теории /Под ред. Ключни В.Л. – Мн., 1998.
- Основы экономической теории: Учеб.-метод. пособие /Под ред. Ключни В.Л., Зеленкевич М.Л. – Мн.: БГУ, 1997.

7. Основы экономической теории: Учеб. пособие. В 3 ч. /Под ред. Клюни В.Л., Зеленкевич М.Л., Дакуко Л.И. – Мн.: БГУ, 1995, 1996, 1997.
8. Клюня В.Л., Роговский И.Т. Основы экономической теории: Практикум для студентов университета. – Мн.: БГУ, 1999.
9. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи У. Экономика. – М., 1993.
10. Микро-, Макроэкономика. Практикум /Под ред. Огиби-на Ю.Н. – СПб, 1994.
11. Мэнкью Г. Макроэкономика. – М., 1994.
12. Мэнкью Г. Принципы экономики. – М. 1999.
13. Майнбурд Е. Введение в историю экономической мысли. – М., 1997.
14. Курс экономической теории /Под ред. Тура А.Н., Плотнико-го М.И. – Мн., 1998.
15. Долан Э.Дж. Макроэкономика. – М., 1993.
16. Долан Э. Макроэкономика. – М., 1995.

Дополнительная литература

1. Всемирная история экономической мысли. Т. 1–4. – М., 1986.
2. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества. – М., 1986.
3. Милль Дж. Основы политической экономики. – М., 1980.
4. Маршалл А. Принцип политической экономики. – М., 1980.
5. Пезенти А. Очерки политической экономики капитализма. – М., 1976.
6. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. – М., 1968.
7. Туроу Л., Хейлброннер Р. Экономика для всех. – М., 1987.
8. Браунинг П. Современные экономические теории. – М., 1987.
9. Лифшиц А.Я. Введение в рыночную экономику. – М., 1992.
10. Хейне П. Экономический образ мышления. – М., 1991.
11. Лемешевский И.М. Теория национальной экономики. – Мн., 1993.
12. Линдерт П.Х. Экономика мирохозяйственных связей. – М., 1992.
13. Сакс Дж.С., Ларрен Ф.Б. Макроэкономика. Глобальный под-ход. – М., 1996.
14. Хайман Д. Современная микроэкономика: анализ и приме-нение. – М., 1993.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Раздел 1. ОБЩИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ....	5
Тема 1. Экономическая теория как наука.....	5
Тема 2. Экономическая система общества.....	8
Тема 3. Рыночная система хозяйствования	12
Тема 4. Механизм рынка: спрос, предложение, цена	15
Раздел 2. МИКРОЭКОНОМИКА	19
Тема 5. Теория поведения потребителя	19
Тема 6. Фирма и производство	22
Тема 7. Издержки производства фирмы	26
Тема 8. Поведение фирмы в условиях совершенной конкуренции	32
Тема 9. Поведение в условиях несовершенной конкуренции	37
Тема 10. Спрос фирмы на факторы производства.....	45
Тема 11. Ценообразование на рынках рабочей силы. Заработная плата.....	49
Тема 12. Ценообразование на рынках капитала и земли. Предпринимательство	54
Раздел 3. МАКРОЭКОНОМИКА	60
Тема 13. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели и их измерение.....	60
Тема 14. Совокупный спрос и совокупное предложение	65
Тема 15. Макроэкономическая нестабильность и формы ее проявления. Безработица и инфляция	70
Тема 16. Модель равновесия доходов и расходов («крест Кейнса»)	75
Тема 17. Государственный бюджет. Фискальная политика	80
Тема 18. Равновесие на денежном рынке. Монетарная политика	83
Тема 19. Экономический рост	87
Раздел 4. ОСНОВЫ ТЕОРИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	92
Тема 20. Открытая экономика.....	92
Тема 21. Мировая экономика и ее структура	98
ОТВЕТЫ.....	104
ЛИТЕРАТУРА	109

По вопросам оптового приобретения книг обращаться по тел.
286-13-93, 213-68-99

Книжный Интернет-магазин издательства "ТетраСистемс"

<http://www.book.shop.by>

(доступен в Минске по БЕСПЛАТНОЙ линии: тел. 210-57-87)

Учебное издание

КЛЮНЯ Владимир Леонидович
ДАКУКО Лилия Ивановна
СЕМЕНЦОВА Анна Ивановна
и др.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
Практикум

Под общей редакцией профессора В.Л. Ключни, доцента Л.И. Дакуко

Редактор С.В. Процко
Дизайн обложки Е.А. Новицкая
Компьютерная верстка Е.Ю. Бобкова
Ответственный за выпуск А.Ф. Мясников

Подписано в печать с готовых диапозитивов 18.06.2001.

Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная №1 Гарнитура Таймс.

Печать офсетная. Уч.-изд. л. 3,0. Печ. л. 7,0. Усл. печ. л. 6,54. Тираж 3100 экз. Заказ 1785.

Налоговая льгота – Общегосударственный классификатор Республики Беларусь
ОКРБ 007-98, ч. 1; код 22.11.20.600

Научно-техническое общество с ограниченной ответственностью "ТетраСистемс".

Лицензия ЛВ № 76 от 19.11.1997 до 19.11.2002.

220106, г. Минск, а/я 139 (тел. 286-13-93; E-mail: ts@open.by; <http://www.ts.by>).

Республиканское унитарное предприятие
«Издательство "Белорусский Дом печати"».
220013, г. Минск, проспект Ф. Скорины, 79.