

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Киямова Гульназ Ильдаровна

Должность: документовед

Дата подписания: 20.02.2024 11:19:50

Уникальный идентификатор:

10c4b36bd0c87986457a9841653c86c88b767329

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный исследовательский технический

университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

КНИТУ-КАИ

Чистопольский филиал «Восток»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
по дисциплине
МИКРОЭКОНОМИКА

Индекс по учебному плану: **Б1.О.14**

Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Информационные технологии в бизнесе**

Вид профессиональной деятельности: **проектный, аналитический**

Рекомендовано УМК ЧФ КНИТУ-КАИ

Чистополь

2023 г.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ п/п	№ темы	Тематика практических занятий
1.	1.1	Введение в микроэкономику. Предмет и методология
2.	1.2	Экономическая система: основы функционирования
3.	1.3	Рыночная система: идеология и механизм
4.	1.4	Механизм ценообразования в рыночной экономике
5.	2.1	Полезность и потребительский выбор
6.	2.2	Основы теории производства
7.	2.3	Издержки производства и прибыль
8.	2.4	Фирма в современной экономике: альтернативные теории, типология и множественность целей
9.	3.1	Равновесие производителя в условиях совершенной конкуренции.
10.	3.2	Равновесие производителя в условиях несовершенной конкуренции
11.	3.3	Рынок ресурсов: спрос и предложение
12.	4.1	Распределение доходов: неравенство и бедность

Практические занятия по дисциплине «Микроэкономика» включают в себя:

- 1) контрольные вопросы по теме;
- 2) решение практических задач;
- 3) решение тестовых заданий.

Перед каждым практическим занятием обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки:

- ✓ проработать конспект лекций;
- ✓ ответить на контрольные вопросы плана практического занятия;
- ✓ при необходимости изучить основную и дополнительную литературу, рекомендованную по разделу;
- ✓ при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Практическое занятие начинается с ответа на контрольные вопросы. Каждому обучающемуся предлагается дать полный и развернутый ответ на 3 вопроса изучаемой темы. Для данного задания необходимо свободно владеть основными определениями, понятиями, правилами, приемами, методами в рамках рассматриваемого материала. Опрос проводится в течение 30 минут.

Решение практических задач предполагает индивидуальную работу или работу в группе. Полученное решение оценивается преподавателем при защите его обучающимся перед аудиторией. Баллы получают также обучающиеся, принявшие участие в дискуссии или сформулировавшие вопросы по существу дела.

Минитест или микроконтроль проводится в течение не более 30 минут. Для их выполнения необходимо свободно владеть основными определениями, понятиями, правилами, приемами, методами, моделями в рамках рассматриваемого материала.

Тема 1.1. Введение в микроэкономику. Предмет и методология (практическое занятие № 1)

1. Предмет экономической теории. Микроэкономика в системе экономических знаний.

2. Методология экономической теории. Особенности микроэкономического анализа.

Вопросы для закрепления учебного материала:

1. Что изучает экономическая теория?
2. Какова основная задача экономики как практической науки?
3. В чем отличие микроэкономики от макроэкономики и мезоэкономики?
4. Определите, что входит в предмет микроэкономики, на какие вопросы пытается ответить эта наука?
5. В чем состоит основная проблема экономики? Опишите ее применительно к вашей жизни.
6. Почему для построения кривой производственных возможностей необходимо принять ряд допущений?

7. Возможны ли негативные последствия экономического роста для общества?

8. Какой тип экономического роста, по вашему мнению, наиболее эффективен? Докажите.

9. Можно ли научиться предпринимательству или эта способность дается человеку свыше?

10. Расскажите об основных методах, используемых при изучении экономических явлений. Приведите свои примеры.

Тема 1.2. Экономическая система: основы функционирования (практическое занятие № 2)

Контрольные вопросы

1. Производство и его факторы.
2. Использование ресурсов и эффективность.
3. Кругооборот доходов и ресурсов.
4. Понятие собственности и ее функции.
5. Собственность и личный интерес.
6. Многообразие форм собственности в смешанной экономике.
7. Роль корпоративных форм собственности в экономике.
8. Реформирование собственности в России.

Тестовые задания ТТК-1

1. Экономика эффективна, если в ней достигнуты:
 - 1) полная занятость и полное использование производственных ресурсов;
 - 2) полная занятость и неполное использование производственных ресурсов;
 - 3) полное использование производственных ресурсов и неполная занятость;
 - 4) все ответы неверны.

2. Линия производственных возможностей показывает...
 - 1) лучшую из возможных комбинаций двух товаров;
 - 2) точное количество двух товаров, которое хозяйство намерено произвести;
 - 3) альтернативную комбинацию товаров при наличии данного количества ресурсов;
 - 4) время, когда вступает в действие закон убывающей производительности факторов производства.

3. Если в обществе объем производственных ресурсов увеличился, то
 - 1) повысился стандарт жизненного уровня;
 - 2) будет произведено больше товаров и услуг;
 - 3) улучшилась технология производства;
 - 4) экономика в состоянии больше производить товаров и услуг.

4. Человеку для удовлетворения биологических потребностей достаточно иметь одно пальто. Чем объяснить, что большинство людей имеют несколько пальто:

- 1) желанием улучшить свои жизненные позиции;
- 2) агрессивностью людей;
- 3) необходимостью потратить лишние деньги;
- 4) поскольку нет возможности купить иные вещи.

5. Альтернативные издержки нового медицинского центра - это...

1) количество других товаров и услуг, производство которых принесено в жертву строительству этого медицинского центра;

2) оплата его охраны и другого персонала;

3) цена строительства медицинского центра в будущем году;

4) изменение реальной ставки налога, которая выплачивается из доходов медицинского центра.

6. Какими двумя основными причинами можно объяснить существование экономических проблем?

- 1) наличием безработицы и инфляции;
- 2) воздействием государства на экономику и растущим населением Земли;
- 3) неограниченностью желаний людей и ограниченностью ресурсов;
- 4) загрязнением окружающей среды.

7. Если процесс изготовления товара X не требует отвлечения ресурсов, которые могут использоваться в производстве иных товаров, то можно сделать вывод, что...

1) в условиях ограниченности ресурсов такого не может быть;

2) при производстве товара X издержки упущенной возможности бесконечно велики;

3) товар X может изготавливаться любым альтернативным путем;

4) нет никаких альтернативных способов изготовления товара X.

8. Если экономика эффективна, то в ней не действует закон убывающей производительности факторов производства:

- 1) верно;
- 2) неверно.

9. Неполное использование ресурсов в графической интерпретации означает, что производство располагается влево от линии производственных возможностей:

- 1) верно;
- 2) неверно.

10. Если в модели производственных возможностей экономика находится за границей производственных возможностей, то она недостаточно эффективно использует свои ресурсы:

- 1) верно;
- 2) неверно.

11. Кривая производственных возможностей иллюстрирует редкость, альтернативные издержки, альтернативный выбор:

- 1) верно;
- 2) неверно.

12. Экономический рост означает, что увеличивается объем производимых благ и услуг, а границы производственных возможностей экономики сдвигается вправо:

- 1) верно;
- 2) неверно.

13. Если бы все пахотные земли были плодородны, то закон убывающей производительности факторов производства в сельском хозяйстве не действовал бы:

- 1) верно;
- 2) неверно.

14. Если границы производственных возможностей сдвигаются вверх, то не следует опасаться роста населения:

- 1) верно;
- 2) неверно.

15. В экономике, если она движется вдоль границы производственных возможностей, альтернативные издержки постоянны:

- 1) верно;
- 2) неверно.

16. Если производственные возможности двух стран одинаковы и они осуществляют выбор между производством средств производства и производством потребительских товаров, то страна, в которой он сделан в пользу расширения производства средств производства, возможно в будущем периоде сдвинет линию производственных возможностей вправо быстрее, чем другая, избравшая противоположный вариант.

- 1) верно;
- 2) неверно.

17. По приведенным в табл.1 исходным данным:

Вид продукции	Альтернативные производственные возможности				
	A	B	C	D	E
Станки, шт.	0	2	4	6	8
Пылесосы, шт.	32	28	22	12	0

Рассчитайте максимальный уровень (величину) альтернативных издержек, связанных с выпуском 1 станка:

- 1) 8;
- 2) 3;
- 3) 6;
- 4) 12.

18. Фермер может выращивать картофель и горох. Если он засеет все поле картофелем, то соберет 800 т, а если горохом - то 1000 т.

Какова альтернативная стоимость 1 т гороха:

- 1) 0,8 т картофеля;
- 2) альтернативную стоимость установить нельзя, так как неизвестно, сколько посеяно гороха, а сколько картофеля;
- 3) альтернативную стоимость определить нельзя, поскольку неизвестны цены;
- 4) 1,25 т картофеля.

19. Условная экономическая система производит две группы продукции: А и В. Средние затраты времени на изготовление 1 ед. продукции группы А составляют 200 ч., группы В - 40 ч. рассчитайте альтернативные затраты на производство единицы продукции группы А:

- 1) 5,0;
- 2) 0,2;
- 3) 0,71;
- 4) 0,28.

20. В таблице 2 представлены данные, характеризующие потенциальные возможности условной экономической системы по выпуску потребительских и производственных товаров.

Таблица 2

Альтернативные возможности	Объем выпуска продукции, усл. ед.	
	Потребительские товары	Производственные товары
A	0	21
B	1	20
C	2	18
D	3	15
E	4	11
F	5	6
G	6	0

Определите, как изменятся альтернативные затраты при выпуске последней единицы производственных товаров по сравнению с альтернативными затратами на изготовление первой единицы этого вида продукции:

- 1) уменьшатся в 6 раз;
- 2) увеличатся на 20 %;
- 3) увеличатся в 6 раз;
- 4) останутся неизменными.

21. Чем Вы можете объяснить выпуклый (от начала координат) характер кривой производственных возможностей:

- 1) убывающей эффективностью использования ресурсов;
- 2) отсутствием альтернативности выбора при использовании ресурсов;
- 3) неэффективным использованием ресурсов;
- 4) наличием излишков располагаемых ресурсов.

22. Если экономическая система находится в состоянии, характеризующемся точкой на кривой производственных возможностей, то это означает, что:

- 1) национальная экономика находится на спаде своего экономического развития;
- 2) национальная экономика не может увеличить объем производства какого-либо товара, не поступившись другим;
- 3) национальная экономика не может увеличить объем производства ни одного из производимых товаров;
- 4) национальная экономика неэффективно использует располагаемые ресурсы.

23. Среди перечисленных ниже утверждений определите правильное (корректное):

- 1) редкость ресурсов обуславливается безграничностью материальных потребностей населения;
- 2) при увеличении объемов выпуска какой-либо продукции альтернативные издержки ее производства снижаются;
- 3) альтернативные издержки - это трудоемкость изготовления единицы продукции;
- 4) вопросы "что, как и для кого производить" должны решаться только в условиях рыночной экономики.

24. Определите, в каких случаях может наблюдаться линейный характер линии производственных возможностей:

- 1) при полной взаимозаменяемости производственных ресурсов;
- 2) при неполной взаимозаменяемости производственных ресурсов;
- 3) при неполном использовании производственных ресурсов;
- 4) при ограниченном объеме производственных ресурсов.

25. Установите, что выражает кривая производственных возможностей:

- 1) соотношение между ценами товаров;
- 2) максимальный объем производства двух продуктов при использовании всех ресурсов;
- 3) дополнительный выпуск продукции при увеличении ресурсов;
- 4) взаимосвязь между факторами производства.

26. Граница потенциально возможного объема производства в экономической системе зависит от:

- 1) качества государственного регулирования бизнеса;
- 2) количества денег в обращении;
- 3) количества и качества трудовых, природных и капитальных ресурсов;
- 4) потребностей потребителей товаров и услуг.

27. В условной экономической системе производится два вида продукции: X и Y. Для производства 1 ед. продукции X требуется 50 ед. ресурса, а для продукции Y - 25 ед. Общий объем полностью взаимозаменяемого ресурса, которым располагает экономическая система, составляет 400 ед. Определите альтернативные затраты производства последней единицы продукта X:

- 1) 75;
- 2) 2;
- 3) 8;
- 4) 10.

28. Заработная плата сотрудников служб безопасности коммерческих структур значительно превышает уровень средней заработной платы в стране. Это можно объяснить тем, что:

- 1) для руководителей коммерческих организаций велика альтернативная стоимость охраны своей собственности;
- 2) их работа связана с риском для жизни;
- 3) относительно невелико количество желающих работать в этой системе;
- 4) таким образом частный бизнес пытается поддерживать жизненный уровень бывших спортсменов и военных, предлагающих свои услуги, как правило, в этой сфере деятельности.

29. Бизнесмен тратит на наем легкового автомобиля 10000 ден. ед в год. Определите, при какой максимальной цене автомобиля ему будет выгодно купить личный автомобиль, если банковская ставка равна 20 % годовых, а эксплуатационные расходы составляют 2000 ден. ед. в месяц (ден. ед.):

- 1) 50000;
- 2) 20000;
- 3) 30000;
- 4) 40000.

30. Квалифицированный бухгалтер, зарабатывающий за 1 час своей работы 20 ден. ед., решает сделать ремонт своей квартиры. Он обладает достаточной сноровкой, чтобы сделать это самостоятельно и быстрее, чем профессиональный мастер. Ему потребуется на выполнение этой работы 50 часов, в то время как мастеру - 80 часов. Рассчитайте, при какой максимальной цене услуг мастера (за 1 час) его наем остается выгодным для бухгалтера (в ден. ед.):

- 1) 14;
- 2) 10;
- 3) 13;
- 4) 12.

Тема 1.3. Рыночная система: идеология и механизм (практическое занятие № 3)

Контрольные вопросы

1. Натуральное и рыночное хозяйство. Основы рыночной идеологии.
2. Экономическая свобода. Свобода выбора и свобода предпринимательства. Свобода потребительского выбора.
3. Конкуренция как главная сила рыночной системы. Совершенная и несовершенная конкуренция. Основные условия совершенной конкуренции.
4. Происхождение денег. Деньги и их функции.
5. Кругооборот материальных и денежных ресурсов.
6. Рыночный механизм: решение экономических проблем. Основные функции рынка.
7. Регулирование распределения экономических ресурсов. Оценка роли рыночной системы: альтернативные взгляды.
8. Динамичность и недостаточная стабильность рыночной экономики.
9. Рынок, его основные элементы и механизм функционирования.

Тема 1.4. Механизм ценообразования в рыночной экономике (практические занятия № 3)

Контрольные вопросы

1. Построение кривых рыночного спроса.
2. Эластичность спроса по ценам и ее использование для анализа поведения потребителя.
3. Эластичность спроса по доходу. Перекрестная эластичность спроса.
4. Влияние изменения цен на распределение бюджета и эластичность кривых спроса.

Тестовые задания ТТК-2

1. Величина спроса на товар - это количество...

- 1) товара, которое потребители имеют возможность купить при данной цене товара;
- 2) товара, которое удовлетворяет потребности покупателей при данной цене товара;
- 3) товара, которое потребители желают и готовы приобрести при данной цене;
- 4) покупателей, которые готовы купить товар по данной цене.

2. При прочих равных условиях рост предложения приведет:

- 1) к снижению цены и росту физического объема продаж;
- 2) к росту равновесной цены и количества;
- 3) к снижению цены равновесия и равновесного объема;
- 4) к росту цены и снижению количества.

3. Ценовая эластичность горизонтально расположенной кривой спроса:

- 1) равна единице;
- 2) бесконечно велика;
- 3) равна нулю;
- 4) ничего из перечисленного не подходит.

4. Пирожки заменяют булочки в потреблении, а масло дополняет. Что произойдет на соответствующих рынках, если цена булочек понизится:

- 1) цены пирожков и масла вырастут;
- 2) цены пирожков и масла снизятся;
- 3) цена пирожков упадет, а цена масла повысится;
- 4) цена пирожков возрастет, а цена масла понизится.

5. Новый владелец булочной, расположенной в микрорайоне, решил поднять цену черного хлеба, в то время как во всех остальных булочных этого района она осталась прежней. В результате этого:

- 1) поступления от продажи черного хлеба понизились;
- 2) выручка от продажи черного хлеба не изменилась;
- 3) выручка булочной от продажи черного хлеба возросла;
- 4) имеющейся информации недостаточно.

6. Рыночный спрос не испытывает влияния от:

- 1) доходов потребителей;
- 2) цен на взаимозаменяемые товары;
- 3) цен на ресурсы;
- 4) численности покупателей.

7. Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на первый вызовет:

- 1) падение величины спроса на второй товар;
- 2) падение спроса на второй товар;
- 3) увеличение объема спроса на второй товар;

4) рост спроса на второй товар.

8. Установите, какой из факторов, приводимых ниже, будет влиять на цену говядины не так, как все остальные:

- 1) возрастают доходы населения;
- 2) в стране увеличилось число любителей говядины;
- 3) повысилась стоимость кормов для скота;
- 4) возросла цена на птицу.

9. Известно, что при цене 80,00 руб. за кг. было продано 500 кг апельсинов, а после ее увеличения до 100,0 руб. за кг - 400 кг. Дуговая эластичность спроса на апельсины равна:

- 1) -1,25;
- 2) -0,5;
- 3) -1;
- 4) -0,8.

10. Цены на товар снизились на 15%, а объем спроса вырос с 200 ед. продаваемого в единицу времени товара до 230 ед. Поэтому можно утверждать, что в указанном диапазоне цен спрос:

- 1) неэластичен по цене;
- 2) эластичен по цене;
- 3) имеет эластичность, равную единице;
- 4) данных для определения эластичности недостаточно.

11. Исходный объем продажи товара при цене 300 долл. за единицу составлял 100 шт. в неделю. Затем цена на товар снизилась до 250 долларов, выручка при этом выросла на 50 %. Определите коэффициент эластичности спроса по цене E_d :

- 1) 3,14
- 2) 0;
- 3) 1,5;
- 4) 2,71.

12. Известно, что предложения некоторого товара абсолютно неэластично по цене. В этом случае рост спроса на данный товар будет означать:

- 1) рост равновесной цены и равновесного объема продаж;
- 2) рост равновесной цены и неизменность равновесного объема продаж;
- 3) рост равновесной цены и снижение равновесного объема продаж;
- 4) неизменность равновесной цены и рост равновесного объема продаж.

13. Функция предложения некоторого товара, характеризующегося единичной эластичностью спроса по цене, имеет вид: $Q_s = -5 + 2P$. равновесный объем продаж составляет 15 ед. В результате введения налога на данный товар,

вносимого в бюджет производителями товара, его цена выросла на 50%. Объем налоговых поступлений в бюджет составил (в ден. ед.):

- 1) 100;
- 2) 25;
- 3) 75;
- 4) 150.

14. Закон предложения, если цены растут, а прочие условия неизменны, проявляется:

- 1) в росте объема предложения;
- 2) в росте предложения;
- 3) в падении объема предложения;
- 4) в снижении предложения.

15. Если любое количество товара продается по одинаковой цене, то спрос на этот товар является:

- 1) эластичным;
- 2) абсолютно эластичным;
- 3) абсолютно неэластичным;
- 4) спросом единичной эластичности.

16. Если цена товара неэластичного спроса выросла с 5 до 8 долларов, то выручка:

- 1) абсолютно эластична;
- 2) выросла;
- 3) осталась неизменной;
- 4) сократилась.

17. В случае, если несмотря на изменение цены товара, общая выручка не изменяется, коэффициент ценовой эластичности:

- 1) равен 1;
- 2) больше 1;
- 3) меньше 1;
- 4) равен бесконечности.

18. Рост цен на материалы, необходимые для производства товара X, вызовет:

- 1) сдвиг кривой спроса и кривой предложения вверх;
- 2) сдвиг кривой спроса вверх (или вправо);
- 3) сдвиг кривой предложения вниз (или вправо);
- 4) сдвиг кривой предложения вверх (или влево).

19. Сдвиг кривой предложения вправо могут вызвать:

- 1) увеличение дохода потребителей;
- 2) увеличение затрат на вводимые ресурсы;

- 3) использование более производительной техники;
- 4) повышение налогов на производителей.

20. Товары А и Б являются заменителями. Увеличение цены товара А при прочих равных условиях обусловит:

- 1) уменьшение количества проданного товара Б;
- 2) смещение кривой спроса товара Б вниз;
- 3) сдвиг кривой спроса товара Б вправо
- 4) перемещение по кривой спроса товара Б, в результате чего повысится цена товара Б и его величина спроса.

21. Предположим, что спрос на продукт Х абсолютно эластичен. Что произойдет, если возрастет предложения товара Х:

- 1) цена товара не изменится, а Q_e возрастет;
- 2) равновесные P_e и Q_e не изменятся;
- 3) равновесное количество не изменится, а цена возрастет;
- 4) увеличится спрос на товар Х, в результате чего P_e и Q_e возрастут.

22. Перемещение по кривой предложения товара Х будет происходить, если изменяются:

- 1) субсидии фирмам-производителям;
- 2) предложение товара Х.
- 3) цены на товары-заменители;
- 4) цена товара Х и его величина предложения.

23. Цена товара Х повысилась с 300 до 400 тыс. рублей, в результате чего величина спроса снизилась с 48 до 36 тонн. Это свидетельствует, что спрос на товар Х в данных ценовых пределах:

- 1) абсолютно неэластичен;
- 2) абсолютно эластичен;
- 3) имеет эластичность $\epsilon_d=1$;
- 4) упал и объем спроса снизился.

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

- 1) 0,37;
- 2) 3,00;
- 3) 2,71;
- 4) 1,5.

25. В каких из приведенных примеров суммарная выручка фирмы-производителя возрастает:

- 1) цена снижается при неэластичном предложении;
- 2) цена падает при неэластичном спросе;
- 3) цена увеличивается при неэластичном спросе;

4) цена растёт при эластичном спросе.

26. Пусть эластичность спроса по цене $\varepsilon_d=2$. Тогда снижение цены товара X с 30 до 20 тыс. рублей приведет к:

- 1) снижению величины спроса товара X на 20%;
- 2) повышению величины спроса товара X на 80%;
- 3) росту величины спроса товара X на 4%;
- 4) все ответы неверны.

27. Если однопроцентное сокращение цены на товар приводит к двухпроцентному увеличению объема спроса на него, то этот спрос:

- 1) эластичный;
- 2) неэластичный;
- 3) единичной эластичности;
- 4) абсолютно неэластичный.

28. Ценовая эластичность спроса будет выше:

- 1) чем больше альтернативные издержки производства товаров;
- 2) в тех случаях, когда потребители используют данный товар с наибольшей пользой для себя;
- 3) чем менее необходим товар потребителю;
- 4) на товары первой необходимости;

29. Равновесная цена P_e означает следующее:

- 1) при равновесной цене количество находящихся в обращении товаров достигает своего минимума;
- 2) приданной функции предложения свой товар может реализовать каждый, кто требует за него как минимум цену P_e ;
- 3) при заданной функции спроса товар может приобрести каждый, кто готов заплатить за него как максимум цену P_e ;
- 4) при равновесной цене излишки предложения и спроса равны нулю.

30. Функция спроса населения на данный товар: $Q_d=10-P$, функция предложения: $Q_s= -5+2P$, где P - цена за единицу товара, ден. ед. Предположим, что правительство устанавливает фиксированную цену на уровне 3 ден. ед. Определите максимально возможный объем продаж данного товара в условиях фиксированной цены, а также объем неудовлетворенного спроса:

- 1) 1 и 7;
- 2) 1 и 6;
- 3) 7 и 6;
- 4) 5 и 2.

31. Известно, что товар X приобретается всего двумя потребителями, и при этом спрос первого потребителя описывается функцией $q_1=90-P$, а спрос

второго потребителя функцией $q_2=240-2P$. Значение цены при величине рыночного спроса, равной 72 составляет:

- 1) 89;
- 2) 96;
- 3) 86;
- 4) 38.

32. Если спрос сократится, а предложение возрастет, то:

- 1) равновесное количество сократится;
- 2) равновесная цена уменьшится;
- 3) равновесная цена уменьшится, а равновесное количество сократится;
- 4) равновесная цена увеличится, а равновесное количество сократится.

33. Правительство, заботясь об отечественных производителях, директивно повысило цены на холодильники марки "Стинол". На рынке холодильников марки "Бош" при прочих равных условиях это скажется следующим образом: цены на холодильники "Бош":

- 1) увеличатся при росте объема продаж;
- 2) снизятся;
- 3) увеличатся при падении объема продаж;
- 4) не изменятся.

34. Заменяющие экономические блага - это такие блага...

- 1) которые удовлетворяют некоторую потребность только вместе;
- 2) которые способны удовлетворять одну и ту же потребность;
- 3) потребление которых падает с ростом доходов потребителей;
- 4) которые непосредственно удовлетворяют потребности.

35. Товар абсолютно точно можно отнести к некачественному (инфериорному), если:

- 1) ценовая эластичность его спроса равна 1,3;
- 2) эластичность его спроса по доходу равна (-1,3);
- 3) эластичность его спроса по доходу равна 0,5;
- 4) перекрестная эластичность его спроса равна (- 0,7).

Тема 2.1. Полезность и потребительский выбор (практические занятия № 4, 5)

Контрольные вопросы

1. Понятие полезности блага. Предельная полезность. Принципы рационального поведения потребителя.

2. Потребительские предпочтения. Карта безразличия. Бюджетные ограничения.

3. Изменения покупательной способности потребителя. Излишек потребителя.

4. Практическое значение модели потребительского выбора.

Тестовые задания ТТК-3

Верны ли следующие утверждения?

1. Максимальное значение предельной полезности означает, что благо полностью удовлетворило потребность индивида.

1) Да

2) Нет

2. Предельная норма замещения равна соотношению цен на товары.

1) Да

2) Нет

3. Если пара товаров является дополняющими друг друга, то третий товар, который взаимозаменяем с товаром из этой пары, будет субститутутом и ко второму товару.

1) Да

2) Нет

4. Предельная полезность - это изменение в общей полезности, вызванное потреблением дополнительной единицей блага:

1) Да

2) Нет

5. Чем меньше доход потребителя, тем выше располагается его бюджетная линия:

1) Да

2) Нет

Выберите единственно правильный вариант ответа

6. Условие равновесия потребителя:

1) предельные полезности благ равны предельной полезности денег;

2) взвешенные по ценам предельные полезности благ равны;

3) предельные полезности благ равны;

4) верны все утверждения.

7. Первый закон Госсена состоит в том, что:

1) в одном непрерывном акте потребления полезность каждой последующей единицы потребляемого блага убывает;

2) при повторном акте потребления полезность каждой единицы блага уменьшается по сравнению с ее полезностью при первоначальном потреблении;

3) при повторном акте потребления полезность каждой единицы блага увеличивается по сравнению с ее полезностью при первоначальном потреблении;

4) действуют утверждения 1) и 2).

8. Наклон линии безразличия в какой-либо точке этой линии равен:

1) наклону бюджетной прямой, проходящей через эту точку;

- 2) величине (совокупной) полезности набора продуктов, соответствующего этой точке;
- 3) норме замещения одного продукта другим в этой точке;
- 4) предельной норме замещения одного продукта другим в этой точке.

9. Определите, какой должна быть предельная норма замещения шариковой ручки перьевой:

- 1) $MRS < 0$;
- 2) $MRS = -\infty$;
- 3) $MRS = +\infty$;
- 4) нет правильных вариантов.

10. Предельная норма замещения товара А товаров В означает:

- 1) сколько единиц товара А потребитель приобретает, когда цена товара В уменьшается на 1 доллар;
- 2) в какой степени увеличивается предельная полезность, если потребление товаров А и В увеличивается на единицу;
- 3) сколько единиц товара В потребитель покупает, когда его доход возрастает, а потребление товара А остается прежним;
- 4) от какого количества единиц товара А потребитель готов отказаться в обмен на получение одной единицы товара В, чтобы общая полезность осталась неизменной.

11. Бюджетное ограничение для потребителя представляет собой:

- 1) линию общей полезности товара;
- 2) линию предельной полезности товара;
- 3) ограничение, налагаемое на выбор потребителя;
- 4) линию максимального удовлетворения потребителя.

Тема 2.2. Основы теории производства (практическое занятие № 6)

Контрольные вопросы

1. Производство и производственная функция.
2. Изокванты, их свойства. Анализ производства с помощью изоквант.
3. Производственный выбор в краткосрочном плане: закон сокращающейся предельной отдачи.
4. Взаимозаменяемость факторов производства. Изменение масштаба производства.

Тема 2.3. Издержки производства и прибыль (практическое занятие № 7)

Задачи:

1. Обувное предприятие при месячном объеме выпуска в 1000 пар несет постоянные издержки 200 тыс. руб. в месяц. Если труд является единственным переменным фактором, а его затраты составляют 1250 рублей в час, то при объеме выпуска 5 пар в час чему равны средние общие и средние переменные издержки?

2. Абитуриент после окончания школы может пойти работать продавцом или лаборантом, но он предпочел учебу в институте с оплатой обучения 18000 ден.ед. в год. Известно, что годовая заработная плата продавца равна 24000 ден.ед., а лаборанта 12000 ден.ед.:

Определите, каковы экономические издержки решения абитуриента (в ден.ед.):

- 1) 18000. 2) 12000 3) 42000 4) 54000

3. Функция зависимости общих издержек (ТС) от объема выпуска задана формулой $ТС = (5+2q)^2$, а постоянные издержки (FC) составляют 50 руб при объеме выпуска 5 единиц. Значения средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC) для данного объема производства составят соответственно:

- 1) 35 и 60 2) 45 и 75 3) 70 и 35 4) 75 и 45

4. Типография осуществляет производство рекламных плакатов, используя трех работников, средний продукт труда (AP) которых равен 25 единицам в день. При этом заработная плата каждого работника составляет 600 руб. в день, а постоянные издержки (FC) равны 1000 руб. Какие средние переменные издержки (AVC) по производству несет типография?

- 1) 62 2) 24 3) 40 4) 120

5. Функция зависимости общих издержек от объема производства фирмы описывается формулой: $ТС = (1+2q)^3$. Предельные издержки (MC) при объеме выпуска $q=3$ равны:

- 1) 108 2) 147 3) 294
4) 540

6. Какое из следующих утверждений является правильным:

- 1) бухгалтерские издержки + экономические издержки = нормальная прибыль.
2) экономическая прибыль – бухгалтерская прибыль = явные издержки.
3) бухгалтерская прибыль – неявные издержки = экономическая прибыль.
4) экономическая прибыль – неявные издержки = бухгалтерская прибыль.

7. Некий гражданин Н., отказавшись от должности инженера с окладом 50 тыс. руб. в месяц, организовал малое предприятие, используя для этого личные сбережения в сумме 150 тыс. руб. Кроме того, для осуществления деятельности был привлечен кредит в размере 500 тыс. руб., из которого 300 тыс. руб. было использовано на покупку оборудования. Какую величину составят экономические и бухгалтерские издержки соответственно, если годовой процент за кредит составляет 200 %, а по вкладам граждан - 120 % ?

- 1) 1,7 млн. руб. и 1,65 млн. руб. 2) 0,650 млн. руб. и 1,5 млн. руб.
 3) 1,5 млн. руб. и 0,5 млн. руб. 4) 2,43 млн. руб. и 1,65 млн. руб.

6. Выручка фирмы от реализации продукции составила в прошедшем месяце 100 млн. ден. ед. Переменные затраты при этом равнялись 80, а постоянные – 15 млн. ден. ед. В текущем месяце ожидается увеличение объема выручки на 20% (за счет увеличения выпуска продукции). Учитывая вышесказанное, экономист-аналитик фирмы предсказал увеличение объема прибыли на:

- 1) 10%;
 2) 30%;
 3) 50%;
 4) 80%.

7. Бухгалтер Вашей фирмы потеряла отчетность издержек фирмы и смогла вспомнить только несколько цифр. А Вам для прогноза нужны и остальные данные. Сумеете ли Вы их восстановить?

Q	AFC	VC	ATC	MC	TC
0	-		-	-	100
10			20		
20	5				
30				11	390
40		420			
50	2		14		

8. Общие издержки выпуска продукции составили:

- износ зданий и сооружений – 40 тыс. руб.
- износ станков – 20 тыс. руб.
- сырье, топливо, вспомогательные материалы – 225 тыс. руб.
- заработная плата рабочих – 200 тыс. руб.
- управленческие расходы – 20 тыс. руб.

Определите величины общих, постоянных и переменных издержек?

10. Предположим, что Вы решили заняться индивидуальной трудовой деятельностью – вязать и продавать свитера. Стоимость шерсти – 20000 руб. в месяц. Вязальная машина обошлась Вам в 60000 рублей, однако Вы предполагаете использовать ее в течение 2-х лет. Выручка от месячной реализации = 33000 рублей, налог на прибыль = 30%. Вам предлагают пойти

работать на фабрику, где заработная плата = 7000 рублям в месяц без учета 13% налога с физических лиц. Рассчитайте явные и неявные издержки, а также вероятную экономическую прибыль. Каково будет Ваше решение: начать собственное дело или пойти работать на фабрику?

Тестовые задания ТТК-4

Выберите единственно правильный вариант ответа

1. В долгосрочном периоде:
 - 1) все издержки являются переменными;
 - 2) все издержки являются постоянными;
 - 3) переменные издержки растут быстрее, чем постоянные;
 - 4) постоянные издержки растут быстрее, чем переменные.

2. Постоянными факторами производства для фирмы являются факторы:
 - 1) не влияющие на спрос на данный товар;
 - 2) фиксированные при различном выпуске продукции;
 - 3) с постоянной ценой;
 - 4) определяемые размерами фирмы.

3. Примером переменных факторов производства может быть:
 - 1) электроэнергия;
 - 2) сырье;
 - 3) верны 1) и 2);
 - 4) все ответы неправильны.

4. Выручка фирмы от реализации продукции составила в прошедшем месяце 100 млн.ден.ед. Переменные затраты при этом равнялись 80, а постоянные – 15 млн.ден.ед. В текущем месяце ожидается увеличение объема выручки на 20% (за счет увеличения выпуска продукции). Учитывая вышесказанное, экономист-аналитик фирмы предсказал увеличение объема прибыли фирмы на:
 - 1) 10%;
 - 2) 20%;
 - 3) 40%;
 - 4) 80%.

5. При увеличении выпуска продукции на одних и тех же производственных мощностях уменьшаются:
 - 1) совокупные издержки;
 - 2) себестоимость выпуска продукции;
 - 3) себестоимость единицы продукции;
 - 4) средние переменные издержки.

6. К постоянным издержкам относятся все из перечисленных ниже затрат, кроме:

- 1) амортизационных расходов;
 - 2) платы за аренду склада готовой продукции;
 - 3) заработной платы работников управления;
 - 4) затрат на топливо и энергию для технологических целей;
 - 5) затрат на охрану помещений.
7. Среди приведенных ниже утверждений определите правильное:
- 1) альтернативные издержки входят в экономическую прибыль;
 - 2) экономическая прибыль представляет сумму нормальной и бухгалтерской прибыли;
 - 3) фирма, получая бухгалтерскую прибыль, может иметь при этом отрицательную экономическую прибыль;
 - 4) все рассмотренные утверждения неверны;
 - 5) все приведенные выше утверждения корректны.
8. Предприятие имеет следующие показатели:
- 1) общая выручка 1500000 ден.ед.
 - 2) заработная плата наемных работников – 300000 ден.ед.
 - 3) сырье и материалы – 400000 ден.ед.
 - 4) невостребованное вознаграждение руководителя индивидуального предприятия – 150000 ден.ед.
 - 5) амортизационные отчисления – 100000 ден.ед.
 - 6) альтернативные издержки капитала – 200000 ден.ед.
- Рассчитайте бухгалтерскую прибыль:
- 1) 350000 ден.ед.;
 - 2) 700000 ден.ед.;
 - 3) 850000 ден.ед.;
 - 4) 1100000 ден.ед.

Верны ли следующие утверждения?

9. Экономическая прибыль представляет собой неявные издержки
- 1) Да;
 - 2) Нет.
10. Если цена переменного ресурса выросла, то кривые АТС, AVC, MC должны сдвинуться вверх, а положение кривой AFC останется прежним.
- 1) Да;
 - 2) Нет.
11. Экономическая прибыль обычно превышает бухгалтерскую.
- 1) Да;
 - 2) Нет.
12. Кривая AFC никогда не принимает U-образной формы:
- 1) Да;
 - 2) Нет.

13. Бухгалтерские затраты всегда превышают экономические.

1) Да

2) Нет.

**Тема 2.4. Фирма в современной экономике: альтернативные теории, типология и множественность целей
(практическое занятие № 8)**

Контрольные вопросы

1. Экономическая природа фирмы.
2. Основные типы фирм.
3. Множественность целей фирмы.

**Тема 3.1. Равновесие производителя в условиях совершенной конкуренции
(практическое занятие № 9)**

Контрольные вопросы

1. Предпринимательская фирма и совершенная конкуренция.
2. Положение равновесия фирмы в коротком периоде.
3. Предложение фирмы и отрасли в краткосрочном периоде.
4. Выигрыш производителя.
5. Характеристика издержек длительного периода и их взаимосвязь с издержками короткого периода.
6. Положение равновесия фирмы и отрасли в длительном периоде.
7. Кривая предложения фирмы и отрасли в длительном периоде.
8. Модель совершенной конкуренции как «точка отсчета» в экономическом анализе.
9. Характерные черты чистой конкуренции. Цена в условиях чистой конкуренции. Преимущества чистой конкуренции.
10. Поведение фирмы в условиях чистой конкуренции.
11. Поведение потребителя в условиях чистой конкуренции.
12. Максимизация прибыли в условиях чистой конкуренции.

Тестовые задания ТТК-5

1. Понятие "совершенно конкурентная фирма" подразумевает, что это фирма, которая:
 - 1) использует только методы легальной конкуренции в борьбе со своими клиентами;
 - 2) не оказывает влияния на формирование рыночной цены;
 - 3) использует любые формы конкуренции для захвата рынка;
 - 4) добивается установления желаемой цены в конкурентной борьбе.

2. Если фирма, действующая на совершенно конкурентном рынке, сократит предложение своей продукции, то это:

- 1) приведет к снижению рыночной цены продукции;
- 2) приведет к росту рыночной цены продукции;
- 3) не окажет никакого влияния на рынок;
- 4) сократит предложение и повысит рыночную цену продукции.

3. В отрасли совершенной конкуренции действует 20 фирм. Рыночная цена единицы продукции равна 40 рублей. Если минимальные средние общие издержки отрасли в долгосрочном периоде составят 30 рублей, а общие издержки 60 рублей, то как будут изменяться цена и предложение с приближением отрасли к равновесию:

- 1) увеличение предложения сопровождается ростом цены;
- 2) увеличение предложения сопровождается снижением цены;
- 3) увеличение предложения в условиях сохранения уровня цены;
- 4) уменьшение предложения сопровождается ростом цены.

4. Совершенно конкурентная фирма производит 20 тыс. телефонов в год при средних переменных издержках 1750 рублей и средних издержках производства 2150 рублей. При рыночной цене одного телефона 2500 рублей, фирма получает прибыль, равную, млн. руб.:

- 1) 15;
- 2) 9;
- 3) 4,3;
- 4) 7.

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

- 1) фирма находится в равновесии, когда ее предельный доход равен предельным издержкам;
- 2) кривая предельных издержек пересекает кривую средних издержек в точке, соответствующей минимальному значению АТС;
- 3) кривая спроса на продукцию фирмы имеет отрицательный наклон;
- 4) кривая спроса на продукцию фирмы - горизонтальная линия.

6. В краткосрочном периоде конкурентная фирма, максимизирующая прибыль или минимизирующая убытки, не будет продолжать производство, если:

- 1) цена продукта ниже минимума средних переменных издержек;
- 2) цена продукта ниже минимальных средних издержек;
- 3) средние постоянные издержки выше цены продукта;
- 4) общий доход не покрывает общих издержек фирмы.

7. Кривая предложения конкурентной фирмы на краткосрочных временных интервалах - это:

- 1) кривая предельных издержек;
- 2) линия цены товара;
- 3) снижающаяся часть кривой средних издержек;
- 4) часть кривой предельных издержек, расположенная выше кривой средних переменных издержек.

8. Если цена продукции недостаточна, чтобы покрыть средние затраты на его производство, то фирма должна:

- 1) продолжать производство товаров на уровне, где $P=MC$, если $P>AVC$;
- 2) остановить производство как можно скорее;
- 3) выбрать новую технологию;
- 4) сократить накладные расходы.

9. В отрасли функционируют 1000 фирм, на каждой из которых предельные затраты на производство 5 единиц продукции в месяц составляют 2 ден.ед., 6 ед. - 3 ден.ед., 7 ед. - 5 ден.ед. Если рыночная цена единицы продукции равна 3 ден. ед., то отраслевой выпуск в месяц составит, ед.: (отрасль совершенной конкуренции)

- 1) не более 5000;
- 2) 5000;
- 3) 7000;
- 4) 6000.

10. Успех производителя продукции на рынке совершенной конкуренции зависит от:

- 1) рекламы;
- 2) высокого качества товара;
- 3) возможности снизить издержки;
- 4) возможности сговора производителей.

Тема 3.2. Равновесие производителя в условиях несовершенной конкуренции (практические занятия № 10, 11)

Контрольные вопросы

1. Характерные черты монополистической конкуренции. Цена в условиях монополистической конкуренции. Неценовые преимущества.
2. Поведение фирмы в условиях монополистической конкуренции.
3. Поведение потребителя в условиях монополистической конкуренции.
4. Максимизация прибыли в условиях монополистической конкуренции.
5. Характерные черты олигополии. Цена в условиях олигополии. Индекс Герфиндаля и его практическое применение.
6. Поведение фирмы в условиях олигополии.
7. Поведение потребителя в условиях олигополии.
8. Максимизация прибыли в условиях олигополии.

9. Характерные черты чистой монополии. Естественные монополии. Цена в условиях чистой монополии.

10. Поведение фирмы в условиях чистой монополии.

11. Государственное регулирование монопольной власти. Антимонопольное законодательство.

12. Прибыль монополиста. Максимизация прибыли в условиях чистой монополии.

Тестовые задания ТТК-6

1. Ценовая дискриминация – это:

1) продажа по разным ценам одной и той же продукции различным покупателям;

2) различия в оплате труда по национальности или по полу;

3) эксплуатация трудящихся путем установления высоких цен на потребительские товары;

4) повышение цены на товар более высокого качества.

2. Фирма выпускает товар в условиях монополии. Функция спроса на данный товар : $p = 144 - 3q$, а функция средних издержек $ATC = 25/q + q$. При каком объеме выпуска (q) прибыль фирмы будет максимальной?

1) 16;

2) 10;

3) 18;

4) 24.

3. Монополист, максимизирующий прибыль, будет снижать цену на свой продукт, если:

1) средние издержки падают;

2) затраты на рекламу растут;

3) предельный доход выше предельных издержек;

4) предельный доход равен переменным издержкам.

4. Монополист, скорее всего, снизит цену на продукт, если:

1) средние затраты на производство при этом уменьшатся;

2) средние переменные затраты на производство при этом уменьшатся;

3) предельные затраты на производство меньше цены товара;

4) предельные затраты на производство меньше предельного дохода.

5. Кривая предельных затрат фирмы монополиста имеет вид $MC = Q + 20$, а $MR = 140 - 3Q$. Ценовая эластичность рыночного спроса в точке максимальной прибыли равна:

1) - 4,75;

2) - 5;

3) -5/9;

4) - 2,1.

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

- 1) цена меньше предельного дохода;
- 2) цена больше предельного дохода;
- 3) предельные издержки меньше средних издержек;
- 4) предельные издержки больше средних издержек.

7. Монополисту уменьшение объема выпуска наверняка приносит:

- 1) снижение цены;
- 2) потери;
- 3) выгоду;
- 4) рост средних постоянных издержек.

8. Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

- 1) выпускаются дифференцированные товары;
- 2) на рынке оперирует множество покупателей и продавцов;
- 3) каждая фирма сталкивается с горизонтальной кривой спроса на свой продукт;
- 4) выпускаются однородные товары.

9. Предельный доход не ниже рыночной цены у:

- 1) монополистических конкурентов;
- 2) монополистов;
- 3) олигополистов;
- 4) совершенных конкурентов.

10. Вы исходите из предположения, что если ваша фирма снизит свою цену, конкуренты соответственно снизят свои цены, но если вы повысите ее, ни одна фирма не последует вашему примеру. Это означает, что ваша фирма:

- 1) сталкивается с конкуренцией "не на жизнь, а на смерть";
- 2) имеет "ломаную" кривую спроса;
- 3) является ценовым лидером на олигополистическом рынке;
- 4) наиболее эффективная в отрасли.

11. Олигополия - это рыночная структура, где оперирует:

- 1) большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт;
- 2) большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный продукт;
- 3) небольшое количество конкурирующих фирм;
- 4) только одна крупная фирма.

12. "Ломаная" кривая спроса для олигополиста обязательно предполагает:

- 1) разрыв в кривой предельного дохода;
- 2) разрыв в кривой предельных издержек;
- 3) тайное соглашение с фирмами-конкурентами для поддержания согласованной цены;
- 4) что цена товара не должна быть выше предельного дохода.

13. Определите, когда монополистическая конкуренция имеет место:

- 1) много фирм продают однородную продукцию;
- 2) монополисты конкурируют друг с другом;
- 3) потребители склонны считать сходные товары различными;
- 4) только несколько фирм производят данный товар.

14. В условиях олигополии производители не прибегают к снижению цен, поскольку:

- 1) они и так продают товары по самым низким из возможных ценам;
- 2) методом снижения цен они не могут привлечь новых покупателей;
- 3) они стремятся установить самую высокую цену, по которой их товары можно продать;
- 4) другие производители в отрасли могут последовать их примеру.

15. Определите, какой из перечисленных критериев размера предприятия является наилучшим показателем рыночной власти:

- 1) доля объема продаж предприятия в общем объеме производства в отрасли;
- 2) величина финансовых активов предприятия;
- 3) получаемый чистый доход;
- 4) численность работающих.

16. Определите при помощи индекса Герфиндаля (Н) уровень концентрации рынка в случае, когда доля одной фирмы составляет 80% от всего объема продаж данной продукции, а остальные 20% распределяются между другими четырьмя одинаковыми по объемам производства фирмами:

- 1) 6100;
- 2) 6200;
- 3) 6400;
- 4) 6500.

17. Определите, на какое минимальное количество равных по объемам производства фирм должна быть разделена монополия, чтобы данная отрасль не считалась высококонцентрированной (для случая высококонцентрированных отраслей индекс Герфиндаля: $H > 1800$):

- 1) две;
- 2) три;
- 3) шесть;
- 4) пять.

18. Снижение цены монополистом с 4 ден.ед. до 3 ден.ед. привело к увеличению объема продаж с 3000 до 4000 шт. в день. Прибыль монополиста при этом:

- 1) увеличилась;
- 2) осталась без изменений;
- 3) уменьшилась;
- 4) отсутствует информация для расчета.

19. Примером естественной монополии является:

- 1) ОПЕК - международный нефтяной картель;
- 2) Издательство "Известия";
- 3) московский банк "Мост-банк";
- 4) городской метрополитен.

20. Наиболее вероятно, что участник картеля мог бы увеличить свою прибыль:

- 1) продавая свой товар по более низкой цене, чем у других участников картеля;
- 2) устанавливая более высокую цену, чем у других участников картеля;
- 3) проводя активную неценовую конкуренцию;
- 4) настаивая на том, чтобы картель постоянно повышал согласованную цену.

Тема 3.3. Рынок ресурсов: спрос и предложение (практические занятия № 12, 13)

Задачи

Рынок труда

1. В таблице 1 приведены данные о величине предельного продукта в денежном выражении MRP_L для отдельной фирмы.

Таблица 1

Количество единиц труда	MRP_L
1	15
2	14
3	13
4	12
5	11
6	10
7	9
8	8

а) Предположим, что имеется 100 фирм с такой же величиной MRP_L данного конкретного труда. Определите величину объема общего рыночного спроса на этот вид труда. Полученные данные занесите в таблицу 2.

Таблица 2

Объем спроса на труд	Ставка заработной платы (долл.)	Объем предложения труда (чел.)
	15	850
	14	800
	13	750
	12	700
	11	650
	10	600
	9	550
	8	500

б) На основе данных табл.2. определите равновесную ставку заработной платы.

в) Определите общее число нанятых рабочих.

г) Определите для отдельной фирмы предельные издержки на оплату труда, количество нанятых рабочих, величину заработной платы.

д) Определите, как изменилось общее число нанятых рабочих, если установлен минимальный размер оплаты труда на уровне 12 долларов.

2. Дано: предельный продукт труда $MP_L = 2$, предельный продукт капитала $MP_K = 5$, цена труда $P_L = 1$, цена капитала $P_K = 20$.

а) выгоднее вкладывать средства в увеличение применения труда или капитала?

б) если предельный доход от увеличения производства $MR_q = 3$, то стоит увеличить или уменьшить применение труда, капитала?

Решение:

а) Отношение предельного продукта капитала к цене капитала – 0,25, отношение предельного продукта труда к цене труда – 2. Т.е. на рубль дополнительных средств, вложенных в соответствующий ресурс, труд дает больше дополнительного продукта.

б) Необходимо сравнить предельную доходность ресурса и цену фактора.

$$MRP_L = MP_L \cdot MR_q = 2 \text{ ед.пр./час} \cdot 3 \text{ руб./ед.пр.} = 6 \text{ руб./час} > 1 \text{ руб./чел.}$$

Увеличивать труд выгодно, т.к. отдача от дополнительной единицы труда больше ее цены, отдача на рубль труда 6 руб. прод./руб. фактора.

$$MRP_K = MP_K \cdot MR_q = 5 \text{ ед.пр./час} \cdot 3 \text{ руб./ед.пр.} = 15 \text{ руб./час} < 20 \text{ руб.}$$

Невыгодно, т.к. отдача на рубль дополнительных вложений 0,75 руб. прод./руб. фактора.

3. В таблице 3 приведены данные о величине предельного продукта MP труда и капитала и ее денежном выражении. Оба ресурса являются переменными и приобретаются на конкурентном рынке. Цена труда составляет 2 долл., цена капитала – 3 долл.

Таблица 3

Объем применяемого труда	MP_L	MRP_L	Объем применяемого капитала	MP_K	MRP_K
-----------------------------	--------	---------	--------------------------------	--------	---------

1	10	5,0	1	21	10,5
2	8	4,0	2	18	9,0
3	6	3,0	3	15	7,5
4	5	2,5	4	12	6,0
5	4	2,0	5	9	4,5
6	3	1,5	6	6	3,0
7	2	1,0	7	3	1,5

а) Сколько единиц труда и капитала должна использовать фирма, чтобы произвести с минимальными издержками 64 единицы продукции? 99 единиц продукции?

б) Сколько единиц труда и капитала должна использовать фирма, чтобы обеспечить максимальную прибыль?

в) Почему фирма, получая максимальную прибыль одновременно обеспечивает минимальные издержки?

г) Является ли рынок, на котором фирма продает свой продукт совершенно конкурентным? По какой цене фирма продает продукт?

д) При условии, что фирма получает максимальную прибыль, определите ее общий объем продукта, общую выручку, общие издержки и величину прибыли.

4. Кафе требуются разнорабочие. Спрос на труд описывается уравнением $L=10 - 0,2W$, где L – число нанятых, W – часовая заработная плата.

На объявление о найме откликнулось 7 человек. Двое из них готовы работать при оплате 40 руб./час; двое – не менее 25 руб./в час; двое – не менее 20 руб./в час; один готов на оплату от 15 руб./ в час.

1) Сколько разнорабочих будет нанято и при каком уровне оплаты?

2) Государство законодательно устанавливает минимальный уровень часовой оплаты 40 руб./час. Сколько рабочих наймет кафе в этом случае?

5. Пусть функция предельного продукта труда равна: $MP_L = 2500/L^{1/2}$, где L – объем использования труда в час. Фирма действует на конкурентном рынке, цена единицы продукции 2 доллара.

1) Составьте функцию спроса на труд.

2) Сколько труда будет использовать фирма при уровне заработной платы 10 долларов в час? 5 долларов в час? 2 доллара в час?

6. Комбинации объема использования труда и выпуска фирмы, действующей на конкурентном рынке, приведены в таблице:

Объем использования труда, тыс. чел.	10	15	20	25	30	35
Выпуск, тыс. шт.	800	1600	2600	3350	3850	4100

Фирма продает готовую продукцию по цене 2 долл. за штуку. Постройте отраслевую кривую спроса на труд, если в отрасли действуют 10 фирм.

7. Заполнить пустые места таблицы.

Таблица 4

№	Наименование величины	Формула расчета	Значение величины			
			2	4	6	8
1	Количество труда	L	2	4	6	8
2	Количество продукции	Q	10	20	30	40
3	Цена продукции	P	4	3	2	1
4	Цена труда	W	4	5	6	7
5	Средние затраты количества труда	$\frac{L}{Q}$				
6	Средние издержки (стоимости) труда Руб. з/пл в ед. прод.	$\frac{L \times W}{Q}$				
7	Предельные издержки труда	$MC_L = \frac{\Delta TC_L}{\Delta Q} = \frac{\Delta(L \times W)}{\Delta Q}$				
8	Совокупные издержки труда	$TC_L = L \cdot W$				
9	Предельные издержки предоставления труда (по оценке самого работника)	$MC_L = W$				
10	Общий доход производства	$TR = PQ$				
11	Средний продукт труда Выработка на одного рабочего	$AP_L = \frac{Q}{L}$				
12	Средний доход на труд (то же в стоимостном выражении)	$AR_L = \frac{Q \times P}{L}$				
13	Предельный продукт труда	$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$				
14	Предельный доход производства	$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$				
15	Предельный доход труда	$MRP_L = \frac{\Delta TR}{\Delta L} = MP_L \times MR$				
16	Прибыль производителя	$P_r = TR - TC$				

Рынок капитала и земли

1. Студент имеет 100 долларов и решает: сберечь их или потратить. Если он положит деньги в банк, то через год получит 112 долл. Инфляция составляет 14% в год.

- 1) Какова номинальная ставка процента? – **12%**
 - 2) Какова реальная ставка процента? - **$12 - 14 = -2\%$**
 - 3) Что вы посоветовали бы студенту?
 - 4) Как повлияло бы на ваш совет снижение темпа инфляции до 10% при неизменной номинальной ставке процента?
2. Пусть ставка процента составляет 10% годовых. Как в настоящий момент оценивается акция, которая будет приносить ежегодно доход 100 долларов в течение пяти лет и затем погашаться по номиналу за 1000 долларов? Что произойдет, если ставка процента повысится до 20%?
3. На рисунке 1 представлена ситуация на рынке земельных участков. Укажите верными или неверными являются следующие утверждения:

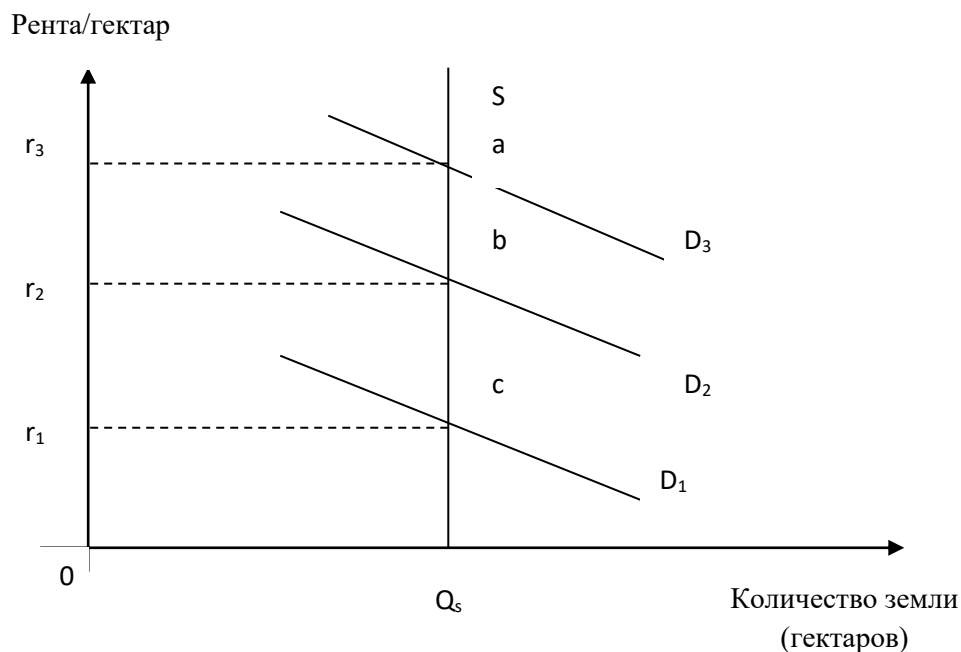


Рис.1. Спрос и предложение земельных участков

- А) Если спрос на землю представляет кривая D_2 , то общий объем ренты равен площади Or_2bQ_s
- Б) Так как спрос на землю изменяется, то размеры земельной ренты также изменяются.
- В) Если спрос на землю представляет кривая D_2 , а величина налога на гектар земли равна ab , то общая сумма земельной ренты вырастет на величину, равную площади r_1r_2ba .
- Г) Если спрос на землю вырастет с D_2 до D_3 , а земельный налог в расчете на гектар составит bc , то экономическая рента, достающая собственнику останется прежней.

4. Если фермер не применяет удобрений, он может собирать 25 бушелей кукурузы с акра. Известно, что предельный продукт удобрений равен $MP = 1 - 0,01 V$, где V – объем использования удобрений. Постройте функцию спроса фермера на удобрения, если цена кукурузы – 4 доллара за бушель.

Тестовые задания ТТК-7

1. Предельный продукт фактора производства в денежном выражении:

- 1) представляет собой продажную цену последней единицы продукта;
- 2) равен изменению общего размера выручки при использовании дополнительной единицы фактора производства;
- 3) равен изменению объема производства при использовании дополнительной единицы производственного фактора;
- 4) невозможно определить в условиях совершенной конкуренции.

2. Конкурентная фирма, стремясь максимизировать прибыль, должна нанимать дополнительных работников только в том случае, если:

- 1) общая выручка меньше общих издержек;
- 2) предельный продукт труда в денежном выражении меньше, чем ставка заработной платы;
- 3) величина предельного продукта в денежном выражении снижается;
- 4) предельный продукт труда в денежном выражении превышает ставку заработной платы.

3. Когда фирма в условиях совершенной конкуренции достигает уровня производства, при котором денежное выражение предельного продукта каждого ресурса равно цене этого ресурса, то она:

- 1) производит продукт при минимальных издержках, но не обязательно получает максимальную прибыль;
- 2) получает максимальную прибыль при минимальных издержках производства;
- 3) получает максимальную прибыль, но не обязательно производит продукцию при минимальных издержках;
- 4) не обязательно получает максимальную прибыль, либо достигает минимального уровня издержек.

4. Фирма-монополист будет нанимать дополнительных рабочих до тех пор, пока не будет соблюдаться равенство:

- 1) $P \cdot MPL = W$;
- 2) $P : W = MPL$;
- 3) $MR \cdot MPL = W$;
- 4) $MR : MPL = W$.

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

- 1) 10\$;
- 2) 2\$;
- 3) 5\$;
- 4) 20\$.

6. Предельные издержки на оплату труда:

- 1) представляют собой увеличение переменных издержек при увеличении объема выпускаемой продукции на единицу;
- 2) представляет собой увеличение постоянных издержек при увеличении объема выпускаемой продукции на единицу;
- 3) абсолютно эластичны для монополиста;
- 4) представляют собой увеличение общих издержек на труд при найме дополнительного рабочего.

7. Предположим, что два рабочих получают вместе заработную плату 64 долл. в день. Когда конкурентная фирма нанимает третьего рабочего, то их общая заработная плата увеличивается до 80 долл. в день. Можно утверждать, что:

- 1) предельный продукт каждого из первых двух рабочих равен 32;
- 2) денежное выражение предельного продукта труда каждого из первых двух рабочих равно 32;
- 3) фирма не должна нанимать третьего рабочего;
- 4) денежное выражение предельного продукта труда третьего рабочего равно 16.

8. Земельная рента будет расти при прочих равных условиях, если:

- 1) снижается цена земли;
- 2) растет спрос на землю;
- 3) сокращается спрос на землю;
- 4) предложение земли растет.

9. Предложение земли:

- 1) абсолютно неэластично;
- 2) характеризуется единичной эластичностью;
- 3) абсолютно эластично;
- 4) эластично.

10. Фирма предполагает взять банковскую ссуду на строительство нового предприятия. Годовая ставка процента составляет 18%. Ожидаемая норма прибыли определена в 20%. При этих условиях фирма:

- 1) не будет строить новое предприятие;
- 2) будет строить новое предприятие;
- 3) несмотря на убыток, решит строить предприятие;

4) не сможет принять решения на основе имеющейся информации.

11. Если номинальная процентная ставка составляет 10%, а темп инфляции определен в 4%, то реальная процентная ставка составит:

- 1) 14%;
- 2) 2,5%;
- 3) - 6%;
- 4) 6%.

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

- 1) 10\$;
- 2) 9,6\$;
- 3) 10,8\$;
- 4) 11\$.

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

- 1) не более 2%;
- 2) не более 20%;
- 3) 10% или менее;
- 4) 10% или более.

14. Субъект направляет свои деньги на приобретение государственных ценных бумаг лишь в том случае, если он ожидает, что:

- 1) процентные ставки значительно сократятся по сравнению с настоящим;
- 2) процентные ставки вырастут по сравнению с настоящими;
- 3) процентные ставки сначала вырастут, а затем снизятся;
- 4) процентные ставки не изменятся.

15. Фирма желает взять заем на покупку нового оборудования, которое будет стоить 20000 долл. и служить один год. Ожидается, что благодаря этому дополнительный годовой доход составит 1500 долл. Фирма осуществит инвестиции при условии, что процентная ставка составит:

- 1) 6%;
- 2) 8%;
- 3) 10%;
- 4) 12%.

16. Равновесная процентная ставка выравнивает:

- 1) номинальную и реальную процентные ставки;
- 2) потребление и сбережение;

- 3) объем спроса и предложения заемных средств;
- 4) все указанные величины.

17. При данном спросе на инвестиции их величина:

- 1) не зависит от процентной ставки;
- 2) будет сокращаться, если будет расти процентная ставка;
- 3) может либо расти, либо сокращаться при росте процентной ставки;
- 4) будет расти, если будет увеличиваться процентная ставка.

18. В год "1" уровень цен не изменяется, номинальная ставка процента составляет 6%. В год "2" темп инфляции составил 3%. Если реальная ставка процента в году "2" остается на том же уровне, что и в году "1", то номинальная ставка процента в году "2" должна:

- 1) вырасти на 9%;
- 2) вырасти на 3%;
- 3) снизиться на 3%;
- 4) остаться неизменной на уровне 6%.

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

- 1) номинальную процентную ставку;
- 2) номинальную процентную ставку за вычетом реальной ставки процента;
- 3) реальную процентную ставку;
- 4) реальную ставку процента за вычетом номинальной.

20. Чистая экономическая рента:

- 1) это дифференциальная рента, получаемая собственниками земли;
- 2) это весь объем ренты, получаемой собственниками земли;
- 3) это разница между всем объемом ренты, получаемой собственниками земли, и объемом дифференциальной ренты;
- 4) все указанное неверно.

21. Если арендная плата составляет 1000 долларов, а ставка процента - 5% годовых, то при какой цене участка земли его покупка будет выгодна для фермера:

- 1) не более 20000 долл.;
- 2) не более 50000 долл.;
- 3) не более 10000 долл.;
- 4) не более 100000 долл.

Задача №1. 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

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

Задача №2. Рассчитайте текущую дисконтированную стоимость при следующих условиях:

- 1) $i = 10\%$; $R_1 = 200$.
- 2) $i = 20\%$; $R_1 = 200$; $R_2 = 400$; $R_3 = 600$.

Тема 4.1. Распределение доходов: неравенство и бедность (практическое занятие № 14)

Задачи

1. Имеется 8 домохозяйств. Доход i -го домохозяйства равен $20+3i$. Найти квартильный коэффициент.
 - 1) Найти квартильный коэффициент.
 - 2) Найти децильный коэффициент.
 - 3) Как изменится неравенство доходов после выплаты всеми домохозяйствами налога, равного a ?
 - 4) Как изменится неравенство доходов после выплаты всеми домохозяйствами налога, равного 13% от повышения дохода над суммой a ?
 - 5) Как изменится неравенство доходов после выплаты всеми домохозяйствами налога, равного 10% дохода?
 - 6) Как изменится квартильный коэффициент после того, как доход 18-го домохозяйства увеличится на $0,5b$?

7) Как изменится децильный коэффициент после того, как доход 18-го домохозяйства увеличится на $0,5b$?

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8
a	40	16	12	35	48	28	10	45
b	8	4	3	7	2	4	2	9

3. Домохозяйства расположены в порядке возрастания располагаемого дохода и разделены на четыре группы. Первая группа имеет 10% суммарного располагаемого дохода, вторая – 20%, третья – 30%.

1) Найдите квартильный коэффициент.

2) Как изменится квартильный коэффициент, если в результате изменений налогового законодательства располагаемый доход домохозяйств первой группы сократится на 5%, второй группы – 10%, третьей – на 15%, четвертой – на 25%. Найдите новый квартильный коэффициент.

3) Постройте кривую Лоренца и рассчитайте коэффициент Джини для исходного распределения дохода.

Тестовые задания ТТК-8

1. Располагаемый доход – это:

- 1) заработная плата, жалование, рента, доход в форме процента на капитал;
- 2) заработная плата и жалование, доход в форме процента на капитал минус налог на личный доход;
- 3) личный доход минус индивидуальные налоги и другие обязательные платежи;
- 4) заработная плата.

2. Государственная политика доходов в странах с рыночной экономикой – это:

- 1) установление государством размера заработной платы всем категориям занятых;
- 2) перераспределение доходов через систему налогов и социальных выплат с целью сглаживания социальных различий;
- 3) поддержание равной заработной платы в различных отраслях национальной экономики;
- 4) установление государством такой заработной платы, которое способствует достижению более высокого абсолютного уровня жизни беднейшими членами общества.

3. Изменения в уровне реальной заработной платы можно определить путем сопоставления номинальной заработной платы с динамикой одного из следующих показателей:

- 1) нормы прибыли;
- 2) уровня цен на товары и услуги;

- 3) ставки налогообложения;
- 4) продолжительности рабочей недели.

4. Какие социальные категории более всего нуждаются в государственной политике доходов в период высокой инфляции:

- 1) лица с фиксированными номинальными доходами;
- 2) лица, у которых номинальные доходы растут медленнее, чем повышается уровень цен;
- 3) участники «теневой» экономики;
- 4) работники коммерческих структур.

5. Коэффициент Джини вырос в России с 0,397 в 2002 году до 0,41 в 2006 году. Это означает, что:

- 1) среднедушевые реальные доходы уменьшились;
- 2) дифференциация доходов усилилась;
- 3) доля семей, доход которых ниже прожиточного минимума, снизился;
- 4) дифференциация доходов уменьшилась.

6. Уровень бедности определяется на основе:

- 1) минимальной заработной платы;
- 2) минимальной пенсии;
- 3) прожиточного минимума;
- 4) минимального потребительского бюджета.

7. Кривая Лоренца за пять лет сдвинулась дальше от биссектрисы. Что это означает:

- 1) усиление дифференциации доходов населения;
- 2) достижение всеобщего социального равенства;
- 3) уменьшение дифференциации населения;
- 4) повышение жизненного уровня населения.

8. Какое влияние на распределение дохода оказывает прогрессивный налог?

- 1) прогрессивное налогообложение усиливает неравенство в распределении дохода;
- 2) не оказывает никакого воздействия;
- 3) способствует более равномерному распределению дохода;
- 4) нельзя дать однозначный ответ.

9. Какие цели может преследовать политика доходов в странах с рыночной экономикой:

- 1) покрытие дефицита госбюджета;
- 2) противодействие инфляции;
- 3) повышение конкурентоспособности отечественных товаров;
- 4) смягчение неравенства доходов.

10. Если Ваш годовой доход увеличился на 100%, а цены на покупаемые Вами товары и услуги увеличились в два раза, то:

- 1) ваш реальный доход увеличился;
- 2) ваш реальный доход снизился;
- 3) ваш номинальный доход снизился;
- 4) это не отразилось на Вашем реальном доходе.

11. Квартильный коэффициент равен:

- 1) доле суммарного дохода 25% беднейших домохозяйств в суммарном доходе всех домохозяйств;
- 2) доле суммарного дохода 25% богатейших домохозяйств в суммарном доходе всех домохозяйств;
- 3) отношению суммарного дохода 25% богатейших домохозяйств к суммарному доходу 25% беднейших домохозяйств;
- 4) отношению суммарного дохода 20% богатейших домохозяйств к суммарному доходу 20% беднейших домохозяйств.

12. В стране всего 30 домохозяйств, у которых доходы равны соответственно 1, 2, 3, 4, 5...28, 29, 30. Тогда децильный коэффициент равен:

- 1) 15;
- 2) 14,5;
- 3) 11,4;
- 4) 19,7.

13. Точка (25;10) лежит на кривой Лоренца. Из этого следует, что:

- 1) беднейшие 25% домохозяйств располагают 10% суммарного дохода всех домохозяйств;
- 2) беднейшие 25% домохозяйств располагают таким же суммарным доходом, что и 10% богатейших домохозяйств;
- 3) богатейшие 10% домохозяйств располагают 25% суммарного дохода всех домохозяйств;
- 4) беднейшие 10% домохозяйств располагают 25% суммарного дохода всех домохозяйств.

14. На кривой Лоренца не может располагаться точка:

- 1) (0;0);
- 2) (100;100);
- 3) (1/3; 1/4);
- 4) (6; 7).

15. Если координаты точек кривой Лоренца выражены десятичными дробями (от 0 до 1), то коэффициент Джини равен:

- 1) площади фигуры, ограниченной кривой Лоренца и осью ОХ;
- 2) площади фигуры, ограниченной кривой Лоренца и биссектрисой координатного угла, деленной на $(100 \times 100 / 2)$;
- 3) удвоенной площади фигуры, ограниченной кривой Лоренца и линией абсолютного равенства, деленной на (100×100) ;
- 4) удвоенной площади фигуры, ограниченной кривой Лоренца и биссектрисой координатного угла.

16. Коэффициент Джини равен:

- 1) нулю при абсолютном неравенстве доходов;
- 2) единице при абсолютном равенстве доходов;
- 3) близок к единице при абсолютном неравенстве доходов;
- 4) обычно больше единицы.

17. Коэффициент Джини увеличивается в результате:

- 1) введения прогрессивного налога;
- 2) введения регрессивного налога;
- 3) отмены налога, который не зависит от дохода;
- 4) введения пропорционального налога.

18. В экономике всего два домохозяйства. Доход Антона увеличился с 40 до 90 тыс.руб. в год, а доход Вадима неизменно равен 60 тыс.руб. в год. Тогда коэффициент Джини:

- 1) не изменился;
- 2) увеличился;
- 3) уменьшился;
- 4) не может быть рассчитан из-за недостатка данных.

19. Кривая Лоренца после уплаты налогов и выплаты трансфертов:

- 1) становится ближе к линии абсолютного равенства;
- 2) становится более выпуклой;
- 3) становится менее вогнутой;
- 4) верно 1 и 3 .

20. По результатам исследования динамики распределения доходов населения в России выяснилось, что в 1996 и 1997 гг. индекс Джини не изменился (0,375), а квинтильный коэффициент увеличился с 13,0 до 13,2. Это скорее всего связано с тем, что:

- 1) результаты расчетов Госкомстата РФ и Мирового Банка не совпадают;
- 2) классическая модель не пригодна для описания российской экономики;
- 3) средний уровень заработной платы в стране понизился;
- 4) доходы средних слоев населения уменьшились на большую величину, чем доходы самых бедных.

Верны ли следующие утверждения?

21. Согласно современным неоклассическим концепциям, правительство не должно участвовать в перераспределении доходов.

1) *Да*

2) *Нет*

22. Для России 1996—2000 гг. характерна тенденция к усилению неравенства доходов беднейшей и богатой групп населения.

1) *Да*

2) *Нет*

23. В условиях инфляции социальная политика теряет свою эффективность.

1) Да

2) Нет

24. При анализе распределения доходов возможна ситуация, когда в двух разных случаях кривые Лоренца будут отличаться друг от друга, а коэффициенты Джини будут одинаковыми.

1) Да

2) Нет

25. При любом перераспределении доходов коэффициент Джини изменяется.

1) Да

2) Нет

Тема 4.2. Теория внешних эффектов

(практическое занятие № 15)

Основные понятия

Права собственности (*property rights*) — совокупность властных прав, санкционированных поведенческих отношений, складывающихся между людьми по поводу использования ими экономических благ. В самом общем виде права собственности подразделяются на право владения, право пользования и право распоряжения. Более подробная классификация включает 11 правомочий: право владения, право пользования, право распоряжения, право на доход, право на капитальную стоимость, право на безопасность, право на наследование, бессрочность, запрещение вредного использования, ответственность в виде взыскания, остаточный характер. В процессе общественного развития права собственности подвергаются спецификации или размыванию.

Спецификация прав собственности (*specification of property rights*) — определение субъекта, объекта собственности и способов наделения ею; четкое и недвусмысленное определение правомочий собственника.

Размывание прав собственности (*attenuation of property rights*) — ослабление спецификации прав собственности.

Трансакция (*transaction*) — взаимодействие субъектов по поводу обмена экономических благ.

Трансакционные издержки (затраты) (*transaction costs*) — затраты в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.

Различают трансакционные издержки следующих типов: затраты на поиск информации, затраты на ведение переговоров и заключение контракта, затраты измерения, затраты спецификации и защиты прав собственности, затраты (на предотвращение и устранение последствий) оппортунистического поведения.

Оппортунистическое поведение, оппортунизм (*opportunism*) — поведение индивидов, уклоняющихся от условий соблюдения контракта с целью получения прибыли за счет партнеров.

Обратный выбор (*adverse selection*) — оппортунистическое поведение до заключения контракта; в этом случае одна из сторон скрывает имеющуюся у нее

информацию, что позволяет ей добиться выигрыша при заключении контракта за счет ущемления интересов другой стороны.

Внешние (побочные) эффекты, экстерналии (*externalities, spillover effects*) — не получившие отражения в ценах затраты (отрицательные экстерналии) или выгоды (положительные экстерналии) от рыночных сделок, которые несут или которыми пользуются лица, не участвовавшие в сделке.

Трансформация внешних эффектов во внутренние (*internalization of an externality*) — процесс приближения предельных частных затрат (и соответственно выгод) к предельным социальным затратам (выгодам).

Корректирующий налог (*corrective tax*) — налог на выпуск экономических благ, который повышает предельные частные затраты до уровня предельных общественных.

Корректирующая субсидия (*corrective subsidy*) — субсидия производителям или потребителям экономических благ с положительными внешними эффектами, позволяющая приблизить предельные частные затраты к предельным общественным.

Теорема Коуза (*Coase theorem*) — если права собственности всех сторон тщательно определены, а трансакционные издержки равны нулю, результат (максимизирующий ценность производства) не зависит от изменений в первоначальном распределении прав собственности (если отвлечься от эффекта дохода).

Эффективная политика в области контроля за загрязнением окружающей среды — политика, которая позволяет сбалансировать предельные общественные выгоды контроля с предельными общественными затратами, необходимыми для ее проведения в жизнь.

Чисто общественное благо (*pure public good*) — благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами независимо от того, платят они за него или нет.

Чисто частное благо (*pure private good*) — благо, каждая единица которого может быть продана за отдельную плату.

Проблема безбилетника, "зайца" (*free-rider problem*) — невозможность для лиц, производящих чисто общественные блага (или положительные экстерналии), получить плату за них с тех, кто извлекает выгоду из использования указанных благ в силу того, что принцип исключения в данном случае неприменим.

Перегружаемое общественное благо (*congestible public good*) — общественное благо, потребление которого не избирательно лишь до определенного уровня (точки перегрузки), после которого на дополнительного потребителя накладываются определенные издержки.

Исключаемое общественное благо (*excludable public good*) — общественное благо, потребление которого не избирательно, но затраты на устранение дополнительных потребителей довольно малы.

Задачи

1. Вблизи поселка расположен аэропорт. Ежедневно выполняется 10 рейсов. В связи с расширением потока пассажиров руководство аэропорта собирается ввести дополнительный, 11-й рейс в сутки, который в связи с ограниченной пропускной способностью аэропорта может осуществляться лишь поздно вечером. Введение дополнительного рейса принесет валовой доход аэропорту в размере 1500 долларов в день, при этом издержки на его организацию составят для аэропорта 1000 долларов в день. Однако вечерний рейс причинит существенные неудобства обитателям поселка, негативно сказываясь на их отдыхе и, следовательно, на их производительности. Уменьшение производительности обитателей поселка на свои рабочих местах приведет к снижению их совокупного дохода на 800 долларов в день. Будет ли организован 11-й рейс в сутки, если учесть, что:

- 1) жители обладают правом на запрещение полетов над поселком;
- 2) аэропорт обладает правом на беспрепятственную организацию полетов?

2. Действующие в городе две фирмы выбрасывают в атмосферу по 6 тонн в день загрязняющих веществ каждая. Городской совет решил сократить наполовину загрязняющее воздействие фирм. Какой из вариантов ограничения вредного воздействия – введение ограничения на выбросы или налог – обеспечит наиболее эффективное решение, если издержки сокращения на каждую тонну выбросов у одной фирмы составляют 700 руб. в день, а у второй фирмы – 300 руб. в день.

3. Пусть в условной стране 2 млн. граждан, из которых 100 тыс. — угольщики. От введения государственной поддержки угольной отрасли угольщики получают доход в 100 руб. на каждого шахтера. Все граждане страны потерпят убыток в 6 руб. на человека.

О п р е д е л и т е , может ли быть введена в этой стране государственная поддержка угольной отрасли?

4. В Объединенной Федерации Грабии и Уркании открывается первое в этой отсталой стране высшее учебное заведение — Грабь-Урканийский Государственный Университет (ГУГУ), финансируемый одним из "новых грабь-урканийцев". Расходы администрации на каждого студента ГУГУ подчиняются правилу $MC = 4Q$ (тыс. грабь-урканийских йен), где MC — предельные издержки администрации; Q — количество потенциальных студентов (тыс. чел.). Спрос молодых грабь-урканийцев на высшее образование описывается формулой $Q = 4/P$, где P — плата в тыс. йен за обучение в ГУГУ. До того как был открыт ГУГУ, молодые люди в этой стране либо служили в армии, либо уклонялись от обязательного призыва и становились бандитами, каждый из которых наносил предельный ущерб обществу в размере 100 тыс. йен ежегодно. Чтобы стимулировать просвещение Народный Курултай Объединенной Федерации принял закон об учебе в ГУГУ как форме альтернативной службы, поскольку

студенты "ведут борьбу за знания". Генералиссимус армии Объединенной Федерации выступил с заявлением протеста: сокращение числа призывников наносит ущерб обороноспособности страны, величина которого будет расти по формуле $MES = Q^2$, где MES — предельный ущерб обществу; Q — количество

"молокососов, которые протирают набедренные повязки в этом ГУГУшнике" (подлинные слова Генералиссимуса). Однако Народный Курултай не согласился с доводами военных и оставил принятый закон в силе.

1. Определите, каким должно быть оптимальное количество студентов ГУГУ. Насколько оно будет отличаться от фактического количества?

2. Чтобы стимулировать подъем Объединенной Федерации Грабии и Уркании, ООН приняла программу стимулирования высшего образования в этой стране, согласно которой каждый студент ГУГУ будет получать стипендию в 50 тыс. йен ежегодно. Насколько близким к оптимальному станет теперь количество студентов ГУГУ? Правильно ли поступил Народный Курултай, который объявил эту акцию ООН "наглым вмешательством неоимпериалистов во внутренние дела нашего маленького, но гордого и независимого государства", после чего вынес постановление о 50%-ном налоге на стипендии студентов ГУГУ?

Тестовые задания ТТК-9

Верны ли следующие утверждения?

1. Возможна ли частная собственность без государства?

1) Да

2) Нет

2. Фирма по сравнению с государственной структурой экономит на информационных затратах и проигрывает на затратах ведения переговоров.

1) Да

2) Нет

3. Современной экономике свойственны незначительные транзакционные издержки.

1) Да

2) Нет.

4. Понятие транзакционных издержек впервые употребил Р. Коуз при анализе экономической природы фирмы.

1) Да

2) Нет

5. Чисто общественное благо — это такое благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами в зависимости от того, сколько они за него платят.

1) Да

2) Нет

6. Чистое частное благо — это такое благо, каждая единица которого может быть продана за отдельную плату.

1) Да

2) Нет

7. Провалы рынка — это случаи, когда государственное вмешательство в рыночные механизмы оказывается не в состоянии обеспечить эффективное использование ресурсов.

1) Да

2) Нет

8. Услуги маяков, как доказал Р. Коуз, не являются чисто общественным благом: чистое общественное благо должно обладать свойством неисключаемости, а услугами маяков корабли обычно пользуются по отдельности, а не группами, что и позволяет отслеживать "зайцев" и выключать для них свет маяка.

1) Да

2) Нет

9. Интернет — это исключаемое общественное благо.

1) Да

2) Нет

10. Вероятность появления "безбилетников" (*free-rider*) не зависит от числа людей, пользующихся общественным благом.

1) Да

2) Нет

Выберите единственно правильный вариант ответа

11. Главная экономическая функция прав собственности:

1) юридически точно ставить вопрос о причинности (кем совершено действие);

2) упорядочивать социальные взаимодействия;

3) давать стимулы для превращения внешних эффектов во внутренние;

4) снижать потери граждан от внешних эффектов.

12. Какие производства и/или ресурсы вызывают наибольшее число конфликтов в связи с внешними эффектами:

1) вредные производства;

2) редкие ресурсы;

3) ресурсы или производства, имеющие стратегическое значение;

4) ресурсы, которые из категории неограниченных перемещаются в категорию редких.

13. Кто является истинным собственником при формально провозглашенной государственной собственности:

1) граждане страны в целом;

2) глава государства;

3) политическая элита;

4) руководство конкретного предприятия.

14. Плата рэкетирам за "крышу" является в современной России элементом издержек:

- 1) поиска информации;
- 2) защиты прав собственности;
- 3) оппортунистического поведения;
- 4) всех перечисленных транзакционных издержек.

15. Выберите условие минимально допустимого вмешательства государства в экономику:

- 1) провалы рынка;
- 2) регулирование "естественных монополий";
- 3) защита отечественного товаропроизводителя;
- 4) контроль над ценами на основные продукты питания.

16. Когда после издания знаменитого романа Ж. Верна "Вокруг света за 80 дней" некоторые люди пытались повторить путь Филеаса Фогга, оказалось, что обогнуть земной шар можно даже несколько быстрее. Однако, когда в наши дни английский журналист Джеймс Фрэнси решил повторить этот вояж, пользуясь теми же видами транспорта, что и в XIX в. (поезда, корабли, но не самолеты), выяснилось, что путь займет никак не менее 100 дней. Главная причина удлинения времени кругосветного путешествия — это:

- 1) снижение скорости транспорта;
- 2) повышение издержек поиска информации о движении транспорта;
- 3) повышение издержек заключения договоров по поводу предоставления прав на пересечение государственных границ;
- 4) поведение транспортных фирм, допускающих частое нарушение графиков движения.

17. Чисто общественные блага — это блага:

- 1) производство и потребление которых не связано с криминальной деятельностью;
- 2) производство и потребление которых не связано с загрязнением окружающей среды;
- 3) которые потребляются без загрязнения окружающей среды;
- 4) которые потребляются людьми независимо от того, платили они за них или нет.

18. Какие из перечисленных ниже общественных благ являются чистыми:

- 1) поддержание чистоты в центре Москвы;
- 2) национальная оборона;
- 3) пенсионное обеспечение;
- 4) кабельное телевидение.

19. Выберите свойства чисто общественных благ:

- 1) платность;
- 2) исключительность в потреблении;
- 3) неизбирательность в потреблении;

4) максимальная информированность общества об этом благе.

20. В каких объемах конкурентные рынки будут производить чисто общественные блага:

- 1) в объемах меньших, чем эффективные;
- 2) в объемах больших, чем эффективные;
- 3) в объемах, равных эффективным;
- 4) объемы могут быть меньше или больше эффективных.

21. Какие внешние эффекты появляются при производстве чисто общественных благ:

- 1) положительные;
- 2) отрицательные;
- 3) и положительные, и отрицательные;
- 4) внешние эффекты отсутствуют.

22. Кто может производить исключаемые общественные блага:

- 1) правительство;
- 2) частные фирмы;
- 3) клубы, ассоциации;
- 4) все вышеперечисленные.

23. Корректирующие налоги, которые рекомендовал использовать А. Пигу для устранения отрицательных экстерналий, должны использоваться:

- 1) для компенсации ущерба "третьим лицам";
- 2) для государственных дотаций малоимущим;
- 3) на стимулирование защиты окружающей среды;
- 4) все равно, на что.

Тема 4.3. Общее равновесие рыночной системы (практическое занятие № 15)

Контрольные вопросы

1. Общее равновесие рыночной системы. Частичное и общее равновесие.
2. Общее равновесие и взаимодействие рынков продуктов и ресурсов.
3. Общее равновесие: анализ затрат и результатов. Общее равновесие и Парето-оптимальность.
4. Кривые потребительских и производственных контрактов.

Тестовые задания ТТК-10

1. Критерием достижения общей экономической эффективности является:
 - 1) использование всех наличных производственных ресурсов;
 - 2) реализация всего произведенного продукта;

- 3) получение максимальной полезности потребителями;
- 4) все перечисленное.

2. В модели экономики одного человека экономическая эффективность:

- 1) не достигается никогда;
- 2) достигается при изменении ценовых оценок издержек и результатов;
- 3) достигается в любом случае;
- 4) достигается при помощи обмена.

3. Критерий эффективности распределения по Парето:

- 1) предполагает экономически эффективное распределение;
- 2) предполагает справедливое распределение;
- 3) предполагает равное распределение;
- 4) предполагает распределение по собственности на факторы производства.

4. Эффективная экономика отражается на графике производственных возможностей:

- 1) точкой, лежащей внутри графика;
- 2) точкой, лежащей вне графика;
- 3) точкой, лежащей на границе производственных возможностей;
- 4) эффективность экономики не зависит от производственных возможностей.

5. Если предельная норма замены молока кефиром для кота Матроскина равна 2, а для Шарика – 4, то:

- 1) распределение благ оптимально по Парето;
- 2) для достижения оптимального распределения следует перераспределить кефир в пользу кота Матроскина, а молоко – в пользу Шарика;
- 3) для достижения оптимального распределения следует перераспределить кефир в пользу Шарика, а молоко – в пользу кота Матроскина;
- 4) для ответа информации недостаточно.

6. Парето-оптимум в обмене достигается:

- 1) когда потери одного из участников перевешиваются выигрышем другого;
- 2) когда увеличение полезности для одного из участников обмена невозможно без снижения полезности для другого участника;
- 3) когда перераспределение благ приводит к потере полезности обоих участников обмена;
- 4) когда оба участника могут выиграть от обмена.

7. Конкурентный режим на товарных рынках по отношению к Парето-эффективности размещения ресурсов:

- 1) является необходимым и достаточным условием;
- 2) является условием необходимым, но недостаточным;

3) является не причиной, а следствием Парето-эффективного размещения ресурсов;

4) не связан с Парето-эффективным размещением ресурсов.

8. Монополия препятствует достижению Парето-оптимального размещения ресурсов:

1) вследствие искажения ценовой структуры;

2) вследствие производственной неэффективности по сравнению с конкурентными фирмами;

3) из-за возможности влиять на цены ресурсов;

4) монополия не препятствует достижению Парето-эффективного размещения ресурсов.

9. Препятствием к достижению Парето-эффективного равновесия в производстве и обмене могут служить:

1) монополия;

2) монополия;

3) загрязнение окружающей среды;

4) верно все сказанное.

10. Граница возможных полезностей связана с кривой контрактов таким образом, что:

1) каждой точке на кривой контрактов соответствует одна точка на границе возможных полезностей;

2) точке на кривой контрактов соответствует более чем одна точка на границе возможных полезностей;

3) если кривая контрактов отражена диагональю в «коробке Эджуорта», граница возможных полезностей будет линейной функцией;

4) ничего определенного сказать нельзя.

Тема 4.4. Асимметричность информации и экономический выбор в условиях риска (практическое занятие № 16)

Контрольные вопросы

1. Понятие асимметричной информации. Рынок «лимонов».

2. Выбор в условиях неопределенности и риска.

Тестовые задания ТТК-11

1. Предположим, гражданин вынужден принимать решения в быстро меняющихся обстоятельствах, когда вероятность результата невозможно оценить. Что можно сказать об условиях принятия решения этим гражданином? Решения принимаются в условиях:

1) риска;

2) определенности;

3) неопределенности;

4) риска и неопределенности.

2. Студент Макаров ездит в университет на автобусе. Стоимость проезда 20 руб. Макаров оценивает вероятность быть пойманным контролером в 10%. Штраф за безбилетный проезд равен 150 руб. В этих условиях он:

- 1) не будет покупать билет, так как ожидаемый штраф меньше платы за проезд;
- 2) купит билет, так как ожидаемый штраф больше платы за проезд;
- 3) вероятность 10% является субъективной и принимать решения на ее основе нельзя;
- 4) если Макаров не приемлет риск, то в любом случае купит билет.

3. Продавец сигнализирует о качестве продаваемой продукции:

- 1) рекламными проспектами, описывающими ее преимущества перед продукцией конкурентов;
- 2) финансированием благотворительных мероприятий;
- 3) проводя выставки и розыгрыши своей продукции;
- 4) выпуская ее с фирменным знаком.

4. В практике оценки риска используется такая мера изменчивости, как:

- 1) средневзвешенная квадратов отклонений действительных результатов от ожидаемых;
- 2) средневзвешенная суммы действительных результатов;
- 3) максимальное отклонение действительного результата от ожидаемого;
- 4) перемножение вероятностей возможных событий.

5. Страхование является прибыльной деятельностью, так как:

- 1) предотвращает риск;
- 2) суммарные взносы по страховым полисам превышают убытки клиентов;
- 3) объединяет риск большого числа клиентов;
- 4) страховой взнос каждого клиента превышает ожидаемые убытки.

6. Если господин Безрисков не приемлет риск, то:

- 1) он никогда не будет выбирать рискованные варианты действий;
- 2) он выберет рискованный вариант;
- 3) из двух вариантов будет выбираться менее рискованный;
- 4) это не повлияет на выбор из двух вариантов.

7. Согласны ли Вы со следующими утверждениями:

- 1) производитель продукции не должен скрывать информацию о местах покупки сырья, особенностях технологии, иначе он применяет методы нечестной конкуренции;
- 2) информация – ценный товар и должна предоставляться за плату;
- 3) если информация не может быть куплена, следует применять другие способы ее получения, включая шпионаж;

4) постоянный покупатель продукции имеет право получить у производителя всю информацию о технологии производства данного продукта, ценах на сырье.

8. Объединение индивидуальных рисков можно наблюдать при страховании в данной местности автомобиля и его владельца от:

- 1) угона и аварии;
- 2) землетрясения;
- 3) введения дорожных пошлин;
- 4) подорожания бензина.

9. Большой размер страховки приводит к тому, что:

- 1) граждане меняют свое обычное поведение;
- 2) несут полный риск;
- 3) не несут риск полностью, так как в любом случае полная стоимость всех последствий никогда не будет возмещена страховой компанией;
- 4) будет достигнуто рыночное равновесие, ведь каждый покупатель хотел бы иметь большой размер страховки, а страховые компании готовы ее предоставить.

10. Страховая компания при специализированной клинике предлагает заключить договор на обслуживание. Операция удаления аппендикса как платная услуга стоит 8 тыс. руб. Вероятность острого приступа по медицинской статистике оценивается как 1/100 в год. Гражданин Здоровенький согласится купить страховой полис, гарантирующий бесплатную госпитализацию и операцию удаления аппендикса, если он нейтрален к риску, за следующую сумму:

- 1) 80 руб. 10 коп.;
- 2) 80 руб.;
- 3) 100 руб.;
- 4) не будет покупать страховку.

Тема 4.5. Общественные блага: сущность и типы (практическое занятие № 16)

Контрольные вопросы

1. Общественные блага.
2. Роль государства в рыночной экономике.

Тестовые задания ТТК-12

1. Чисто общественные блага — это блага:
 - 1) производство и потребление которых не связано с криминальной деятельностью;

2) производство и потребление которых не связано с загрязнением окружающей среды;

3) которые потребляются без загрязнения окружающей среды;

4) которые потребляются людьми независимо от того, платили они за них или нет.

2. Чистыми общественными благами являются:

1) поддержание чистоты в центре Москвы;

2) национальная оборона;

3) пенсионное обеспечение;

4) кабельное телевидение.

3. Выберите свойства чисто общественных благ:

1) платность;

2) исключительность в потреблении;

3) неизбирательность в потреблении;

4) максимальная информированность общества об этом благе.

4. Исключаемые общественные блага производят:

1) правительство;

2) частные фирмы;

3) клубы, ассоциации;

4) все перечисленные.

5. Торговля голосами между депутатами:

1) увеличивает число принятых законов;

2) чаще служит общим интересам, чем региональным;

3) приводит к принятию прогрессивных законов;

4) увеличивает шансы победы на выборах индифферентного большинства.

6. К «провалам» правительства относится:

1) несовершенство политического процесса;

2) ограниченность контроля над бюрократией;

3) неспособность государства полностью контролировать реакцию экономических субъектов на его действия;

4) верно все перечисленное.

7. Лидеры аграрной партии, чтобы добиться увеличения ассигнований на нужды фермеров, стремятся получить поддержку партии любителей пива, обещая в обмен поддержку их при голосовании о дотациях на предметы первой необходимости. Это явление называется:

1) логроллинг;

3) лоббизм;

2) парадокс голосования;

4) конституционный выбор.

8. Теория общественного выбора предполагает, что действия и выбор людей, выполняющих государственные роли, определяются:

- 1) национальными традициями политической жизни;
- 2) их собственными интересами;
- 3) заботой об общественном благе;
- 4) советами политических консультантов.

9. К получению политической ренты стремятся:

- 1) избиратели;
- 2) государственные чиновники;
- 3) выборные депутаты;
- 4) все участники политического процесса.

10. Теория общественного выбора предполагает, что представители государственных органов будут:

- 1) заниматься «торговлей голосами» по локальным вопросам, чтобы выиграть голоса по вопросам, имеющим национальное значение;
- 2) голосовать по всем обсуждаемым вопросам в точном соответствии с мнением своих избирателей;
- 3) заниматься «торговлей голосами» по национальным вопросам, чтобы выиграть голоса по вопросам локального характера;
- 4) теория общественного выбора не имеет никакого отношения к данным утверждениям.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Микроэкономика: учеб. пособие / под ред. Т.А. Селищевой. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 250 с. <https://znanium.com/catalog/product/943595>
2. Нуреев, Р. М. Микроэкономика: Практикум / Нуреев Р.М. – Москва: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 352 с. <https://znanium.com/catalog/product/949043>

Дополнительная литература

1. Микроэкономика: пособие для семинарских занятий / под ред. Р. М. Нуреева. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. <https://znanium.com/catalog/product/1011113>
2. Микроэкономика: учебник и практикум для вузов / Г. А. Родина [и др.]; под редакцией Г. А. Родиной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 330 с. — (Высшее образование). <https://urait.ru/bcode/449985>
3. Шимко, П. Д. Микроэкономика: учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 240 с. – (Высшее образование). <https://urait.ru/bcode/451157>

Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

1. Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Микроэкономика» в электронном виде (библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

2. Методические указания по самостоятельной работе (место хранения библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Мингалимова А.В. «Микроэкономика» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2018 – Доступ по логину и паролю. URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=288831_1&course_id=14090_1

Идентификатор курса 18_Chistopol_EIP_AVMingalimova_MicroE

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://znanium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://urait.ru/>.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru>.