

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

М.Ю. Малкина

**МИКРОЭКОНОМИКА
(ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ).
ПРАКТИКУМ**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией института экономики и
предпринимательства для студентов ННГУ, обучающихся по
направлению подготовки 38.04.01 «Экономика»

Нижегород
2020

УДК 330.5
ББК 65.01
М-19

М-19 Малкина М.Ю. МИКРОЭКОНОМИКА (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ). ПРАКТИКУМ: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2020. - 35 с.

Рецензент: профессор **А.Л. Мазин**

Настоящее пособие включает цели и содержание курса «Микроэкономика (продвинутый уровень)», формируемые компетенции, тесты и задачи для решения на практических занятиях и самостоятельной работы, задания для компьютерных симуляций, диспутов по проблемам российской и зарубежной экономики, вопросы для контроля освоения дисциплины, а также список основной и дополнительной литературы.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов магистратуры направления «Экономика» высших учебных заведений.

Ответственный за выпуск:
председатель методической комиссии ИЭП ННГУ,
к.э.н., доцент Едемская С.В.

УДК 330.5
ББК 65.01

© Малкина М.Ю., 2020
© Национальный исследовательский
Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского, 2020

Оглавление

1. Цель и результаты освоения дисциплины «Микроэкономика (продвинутый уровень)» ..4	
2. Содержание курса «Микроэкономика (продвинутый уровень)»5	
3. Практические задания и тесты7	
Тема 1. Поведение производителя. Теория предложения благ.....7	
Тема 2. Поведение потребителя. Теория рыночного спроса.....12	
Тема 3. Конкурентные рыночные структуры16	
Тема 4. Неконкурентные рыночные структуры19	
Тема 5. Общее экономическое равновесие. Проблемы эффективности рынка и государства.....25	
4. Интерактивная работа30	
5. Текущий контроль и промежуточная аттестация.....32	
6. Учебная литература.....34	

1. Цель и результаты освоения дисциплины «Микроэкономика (продвинутый уровень)»

Целью дисциплины является изучение основных принципов рыночного ценообразования и его роли в национальном хозяйстве. Курс включает в себя фундаментальный анализ закономерностей экономического поведения потребителей и производителей, формирования частичного и общего экономического равновесия, распределения общественного благосостояния.

Таблица 1

Планируемые результаты обучения, соотнесенные с компетенциями выпускников

Формируемые компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
<p>ОК-1</p> <p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (этап освоения – начальный)</p>	<p><i>В1 (ОК-1) Владеть</i> методологией микроэкономического исследования.</p> <p><i>У1 (ОК-1) Уметь</i> анализировать во взаимосвязи ценовые и неценовые факторы, определяющие поведение потребителей и производителей;</p> <p><i>У2 (ОК-1) Уметь</i> обосновывать необходимость, способы и последствия государственного регулирования свободных рынков.</p> <p><i>З1 (ОК-1) Знать</i> основные экономические закономерности, определяющие поведение потребителей, производителей и функционирование рынков;</p> <p><i>З21 (ОК-1) Знать</i> причины отказа свободных рынков, микроэкономические функции государства в рыночной экономике.</p>
<p>ОПК-3</p> <p>способность принимать организационно- управленческие решения (этап освоения – начальный и базовый)</p>	<p><i>В1 (ОПК-3) Владеть</i> современными методиками расчета и анализа показателей, характеризующих экономические процессы на микроуровне.</p> <p><i>У1 (ОПК-3) Уметь</i> вычислять на основе типовых методик основные показатели, характеризующие результативность микроэкономических субъектов;</p> <p><i>У2 (ОПК-3) Уметь</i> рассчитывать в конкретных рыночных ситуациях показатели рыночной концентрации и монопольной власти.</p> <p><i>З1 (ОПК-3) Знать</i> влияние риска и неопределенности на принятие экономических решений.</p>
<p>ПК-1</p> <p>способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (этап освоения – начальный)</p>	<p><i>В1 (ПК -1) Владеть</i> современными методами и приемами анализа микроэкономических процессов и явлений с помощью стандартных теоретических моделей.</p> <p><i>У1 (ПК -1) строить</i> теоретические функциональные и графические микроэкономические модели, применять их для анализа эффективности рыночных структур, а также предсказывать на их основе исход конкретных событий.</p> <p><i>З1 (ПК -1) Знать</i> модели отраслевого равновесия в различных рыночных структурах и общего экономического равновесия.</p>

2. Содержание курса «Микроэкономика (продвинутый уровень)»

Ведение в микроэкономике. Основные понятия и принципы микроэкономики. Ресурсы и блага, их свойства. Оптимум по Парето. Три основных вопроса в микроэкономике и соответствующие им технологии.

1. Поведение производителя. Теория предложения благ. Мгновенный, краткосрочный и долгосрочный периоды принятия решений. Граница производственных возможностей: определение технического и экономического оптимума. Производственная функция и ее разновидности (функции Коба-Дугласа, В.В. Леонтьева, Купманса-Канторовича, функция с постоянной эластичностью замещения и пр.).

Производство с одним переменным ресурсом, характер отдачи от переменного ресурса. Задача максимизации прибыли и оптимальное использование переменного ресурса в краткосрочном периоде. Функции валовых и средних издержек в краткосрочном периоде. Кривая предложения фирмы и отрасли в краткосрочном периоде, ценовая эластичность предложения. Излишек и прибыль производителя.

Производство с двумя переменными ресурсами, характер отдачи от масштаба. Поиск оптимальной технологии и оптимальных размеров фирмы в долгосрочном периоде. Путь развития фирмы для однородных и неоднородных производственных функций. Влияние цен факторов производства на технологический выбор: эффект замещения и эффект выпуска по Дж. Хиксу и по Е. Слуцкому. Влияние технического прогресса на смену технологии. Совмещение производственной и технологической эффективности. Функции валовых, средних и предельных издержек в долгосрочном периоде. Кривая предложения фирмы и отрасли в долгосрочном периоде, долгосрочная эластичность предложения. Влияние масштабов отрасли на функцию затрат.

2. Поведение потребителя. Теория рыночного спроса. Основные положения кардиналистского подхода и гипотезы ординалистского подхода в теории потребительского поведения. Бюджетные ограничения и их разновидности. Типы функции полезности и вид кривых безразличия для различных типов благ. Влияние изменение предпочтений, дохода и цен товаров на выбор потребителя. Эффект замещения и эффект дохода по Дж. Хиксу и по Е. Слуцкому для качественных, низкокачественных благ и товара Гиффена. Кривые спроса по А. Маршаллу, Дж. Хиксу и по Е. Слуцкому. Компенсационное и эквивалентное изменение дохода и излишки потребителя. Теория выявленных предпочтений. Вывод функции индивидуального спроса для различных функций полезности. Рыночный спрос и его влияние на индивидуальный спрос. Эластичность спроса по цене, доходу, перекрёстная эластичность, правила их взаимосвязи. Взаимосвязь эластичности, цены и предельного дохода. Способы расчета эластичности.

3. Конкурентные рыночные структуры. Классификация рыночных структур. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Нормальная и экономическая прибыль. Взаимосвязь издержек краткосрочного и долгосрочного периодов.

Равновесие конкурентной фирмы в краткосрочном периоде. Различные состояния конкурентной фирмы и решение о производстве. Уточнение краткосрочной кривой предложения фирмы и отрасли в краткосрочном периоде. Равновесие конкурентной фирмы в долгосрочном периоде. Кривая предложения конкурентной фирмы и отрасли в долгосрочном периоде.

Равновесие фирмы в условиях монополистической конкуренции: краткосрочный и долгосрочный периоды.

4. Неконкурентные рыночные структуры. Концентрация производства и рыночная власть фирмы. Связь показателя концентрации в отрасли (ННІ), монопольного положения фирмы (индекса Лернера) и ценовой эластичности спроса.

Равновесие фирмы в условиях чистой монополии в краткосрочном и долгосрочном периодах. Влияние монополизации рынков на благосостояние общества. Эффективность ценового и налогового регулирования монополии. Модель монополии с двумя заводами. Сговор, модель картели с конкурентным окружением. Особенности равновесия и регулирования естественной монополии. Теория ценовой дискриминации. Ценовая дискриминация 1-ого, 2-ого и 3-его родов и их влияние на благосостояние общества. Правило Г. Штакельберга для ценовой дискриминации 2-ого рода.

Модели олигополии (модели Ж. Бертрана, А.О. Курно, Г. фон Штакельберга и пр.). Применение теории игр для объяснения поведения фирм в условиях олигополии. Равновесие по В. Парето и равновесие по Дж. Нэшу. Общая модель А.О. Курно для всех типов рыночных структур.

5. Общее экономическое равновесие. Проблемы эффективности рынка и государства. Максимизация благосостояния. Распределение ресурсов, эффективное по Парето: эффективность потребления, эффективность производства и эффективность производимого набора товаров. «Ящик Эджуорта». Первая и вторая теоремы общественного благосостояния.

Провалы рынка. Внешние эффекты (экстерналии) и теорема Коуза. Общественные блага и общественный выбор. Микроэкономические функции государства. Провалы государства в рыночной экономике.

3. Практические задания и тесты

Тема 1. Поведение производителя. Теория предложения благ

1. (2 балла). При последовательном увеличении применения переменного ресурса на единицу общий продукт растет следующим образом: 26, 29, 31, 32. Следовательно, на данном интервале имеет место:

- а) убывающая отдача от переменного ресурса,
- б) возрастающая отдача от переменного ресурса,
- в) убывающая отдача от масштаба,
- г) возрастающая отдача от масштаба.

2. (2 балла). Если предельный продукт труда равен 4, а средний продукт труда равен 3,5, однозначно можно утверждать, что...

- а) наём дополнительных работников неэффективен;
- б) при увеличении выпуска в краткосрочном периоде предельный продукт труда будет снижаться;
- в) при сокращении выпуска в краткосрочном периоде предельный продукт труда будет снижаться;
- г) при увеличении применения труда его средний продукт возрастет.

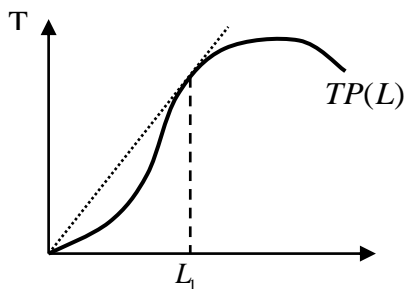
3. (2 балла). Если предельный продукт труда равен 4, а средний продукт труда равен 4,5, однозначно можно утверждать, что...

- а) наём дополнительных работников неэффективен;
- б) наём дополнительных работников эффективен;
- в) при сокращении выпуска в краткосрочном периоде предельный продукт труда будет увеличиваться;
- г) при сокращении выпуска в краткосрочном периоде средний продукт труда будет снижаться.

4. (2 балла). Предельный продукт труда равен 5 ед., предельный продукт капитала 8 ед. Цена единицы труда 3 д.ед, цена единицы капитала – 5 д.ед. Для оптимизации затрат в долгосрочном периоде предпринимателю следует:

- а) сократить применение труда и увеличить применение капитала;
- б) увеличить применение труда и сократить применение капитала;
- в) сократить объемы производства;
- г) увеличить объемы производства.

5. (2 балла). На рисунке представлена зависимость общего продукта от объема использования труда в краткосрочном периоде. Для данной зависимости можно утверждать, что при объеме использования труда L_1 ...



- а) предельный продукт труда максимален;
- б) предельный продукт труда минимален;
- в) валовый продукт труда максимален;
- г) средний продукт труда равен предельному продукту труда.

6. (2 балла). Технологическое равновесие производителя – такое состояние, когда...

- а) достигается минимум общих затрат при заданном объеме производства;
- б) достигается максимальный объем производства при заданных суммарных затратах;

- в) соотношение цен факторов производства равно соотношению их предельных продуктов;
- г) все перечисленное верно.

7. (2 балла). В каком из перечисленных ниже случаев отдача от масштаба может быть убывающей?

- а) отдача от обоих переменных ресурсов убывающая;
- б) отдача от одного из переменных ресурсов возрастающая, а от другого – убывающая;
- в) отдача от обоих переменных ресурсов постоянная;
- г) отдача от одного из переменных ресурсов постоянная, а от другого – убывающая;
- д) в случаях «а» и «б»;
- е) в случаях «а» и «г».

8. (1 балл). Фирма в любой рыночной структуре получает максимум прибыли, когда...

- а) предельные издержки равны средним переменным издержкам;
- б) предельные издержки равны средним издержкам;
- в) предельный доход равен предельным издержкам;
- г) предельный доход равен нулю.

9. (1 балл). Если имеет место убывающая отдача от масштаба, то с увеличением выпуска растет величина...

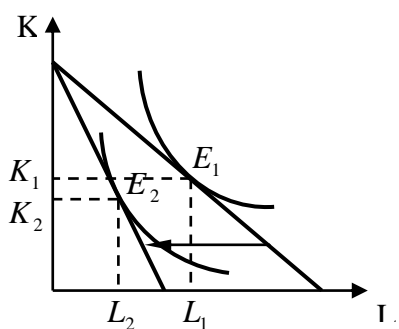
- а) средних затрат;
- б) средних затрат и средней прибыли;
- в) общих затрат;
- г) средней прибыли.

10. (2 балла). Если в краткосрочном периоде по мере найма дополнительных работников фирмой средний продукт труда убывает, можно однозначно утверждать, что...

- а) предельный продукт труда возрастает;
- б) предельный продукт труда убывает;
- в) предельные издержки убывают;
- г) средние общие издержки возрастают.

11. (3 балла). Если производственная функция на некотором интервале выпуска имеет вид $Q = K^{0,8} \cdot L^{0,4}$, можно утверждать, что на этом интервале кривая средних общих издержек долгосрочного периода...

- а) является возрастающей функцией от выпуска;
- б) является убывающей функцией от выпуска;
- в) имеет горизонтальный вид;
- г) имеет вид квадратической параболы.



12. (3 балла) Что показано на рисунке?

- а) изменение технологического равновесия вследствие удорожания труда;
- б) снижение относительной производительности труда при уменьшении выпуска в долгосрочном периоде;
- в) влияние капиталоемкого типа технического прогресса на выбор оптимальной производственной технологии;
- г) все перечисленное верно.

13. (2 балла). При данном размере предприятия уменьшение выпуска продукции не может привести к уменьшению:

- а) общих издержек,
- б) средних общих издержек,
- в) средних постоянных издержек,
- г) средних переменных издержек,
- д) предельных издержек.

14. (2 балла). Фирма имеет возможность изменить количество любого из используемых ею факторов производства. Если она изготовит 200 единиц продукции, то ее общие затраты на производство составят 6800 долл.; при увеличении выпуска до 240 единиц эти затраты вырастут до 8400 долл. Можно утверждать, что в данном диапазоне для этой фирмы имеет место проявление...

- а) убывающей отдачи от масштаба;
- б) возрастающей отдачи от масштаба;
- в) постоянной отдачи от масштаба;
- г) убывания предельной отдачи хотя бы одного из используемых факторов производства.

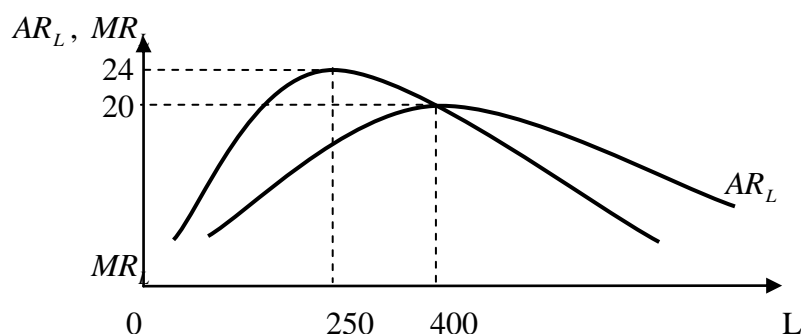
15. (2 балла). Функция валовых общих издержек фирмы представлена следующим образом: $TC = 300 + 0,4Q^3 - 3,6Q^2 + 20Q$. Можно утверждать, что...

- а) фирма функционирует в долгосрочном периоде;
- б) фирма функционирует в краткосрочном периоде;
- в) предельные издержки фирмы при увеличении выпуска убывают;
- г) предельные издержки фирмы при увеличении выпуска возрастают.

16. (2 балла). Если производственная функция на некотором интервале выпуска имеет вид $Q = K^{0,7} \cdot L^{0,2}$, можно утверждать, что на этом интервале кривая средних общих издержек долгосрочного периода...

- а) имеет горизонтальный вид;
- б) является убывающей функцией от выпуска;
- в) является возрастающей функцией от выпуска;
- г) имеет вид квадратической параболы.

17. (3 балла). На рисунке показаны графики зависимости предельного и среднего выпуска продукции в денежном выражении от количества отработанных человеко-часов (L).



Ставка заработной платы, установившаяся на совершенно конкурентном рынке труда, равна 22 д.ед. за 1 человеко-час. Если целью фирмы является получение максимально возможной прибыли, ей следует в краткосрочном периоде ...

- а) покинуть отрасль;
- б) использовать менее 250 человеко-часов труда;
- в) использовать более 250 и менее 400 человеко-часов труда;

г) использовать более 400 человеко-часов труда.

18. (2 балла). Можно утверждать, что фирма, максимизирующая прибыль в краткосрочном периоде, всегда использует такое количество переменного ресурса (например, труда), при котором...

- а) предельный продукт труда равен среднему продукту труда;
- б) предельный продукт труда выше среднего продукта труда;
- в) средний продукт труда выше предельного продукта труда;
- г) возможно как а), так и в);
- д) возможны все варианты.

19. (2 балла). Какое из следующих утверждений, относящихся к кривой краткосрочных предельных издержек, является верным?

- а) когда средние общие издержки сокращаются, предельные издержки оказываются выше средних издержек;
- б) предельные издержки равны средним переменным издержкам, когда последние принимают минимальное значение;
- в) предельные издержки больше средних издержек в том случае, когда объем выпускаемой продукции больше оптимального;
- г) предельные издержки зависят от постоянных издержек.

Задачи

Задача 1 (10 баллов). Известна производственная функция $Q = \sqrt{K \cdot L}$, а также цены труда и капитала: $w = 4$ д.ед. и $r = 9$ д.ед. Определите капиталовооруженность в состоянии технологического равновесия фирмы. Выведите функции издержек долгосрочного периода: LTC, LAC, LMC.

Задача 2 (10 баллов). Известна производственная функция фирмы: $Q = K \cdot \sqrt{L}$, а также цены факторов производства: $r = 8$ и $w = 2$. В краткосрочном периоде фирма использует 10 ед. капитала. Задание: 1) найдите функции валовых, средних, и предельных издержек фирмы краткосрочного периода: TC, AC, AVC, AFC и MC; 2) выведите функцию предложения фирмы как зависимость типа $Q_s(P)$ и найдите эластичность предложения по цене.

Задача 3 (20 баллов). Технология производства конкурентной фирмы описывается функцией: $Q = K \cdot \sqrt{L}$. Цена единицы труда равна 2 д.ед., а цена единицы капитала равна 10 д.ед. В краткосрочном периоде фирма использует 10 единиц капитала. Определите:

1) для краткосрочного периода: а) функции издержек как зависимости от объемов производства: TC, TFC, TVC, AC, AFC, AVC и MC; б) функцию предложения конкурентной фирмы в краткосрочном периоде как зависимость типа $Q_s(P)$; в) эластичность предложения по цене;

2) для долгосрочного периода: а) функции издержек долгосрочного периода как зависимости от объемов производства: LTC, LAC и LMC; б) функцию предложения конкурентной фирмы в долгосрочном периоде как зависимость типа $Q_s(P)$; в) эластичность предложения по цене в долгосрочном периоде.

Ответы на тесты:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
а	г	в	б	г	г	а	в	а	б	б	а	в	а	б	в	а	г	б

Ответы на задачи:

Задача 1: а) $k = 4/9$; $TC = 12 \cdot Q$; $AC = MC = 12$.

Задача 2: 1) $TC = 80 + \frac{Q^2}{50}$; $AC = \frac{80}{Q} + \frac{Q}{50}$; $AVC = \frac{Q}{50}$; $AFC = \frac{80}{Q}$; $MC = \frac{Q}{25}$; 2) $Q_s = 25 \cdot P$;

$$E_p^S = 1.$$

Задача 3: 1) а) $TC = 100 + \frac{Q^2}{50}$; $TFC = 100$; $TVC = \frac{Q^2}{50}$; $AC = \frac{100}{Q} + \frac{Q}{50}$; $AFC = \frac{100}{Q}$;

$AVC = \frac{Q}{50}$; $MC = \frac{Q}{25}$. 2) б) $Q_s = 25 \cdot P$; $Pr = 0$, когда $Q = 50\sqrt{2}$ и $P = 2\sqrt{2}$; при $P = 4 \rightarrow$

$Q = 100$; $Pr = 100$; в) $E_p^S = 1$;

2) а) $TC = 6 \cdot 2,5^{2/3} \cdot Q^{2/3}$; $AC = \frac{6 \cdot 2,5^{2/3}}{Q^{1/3}} = 15 \cdot \left(\frac{1}{2,5 \cdot Q}\right)^{1/3}$; $MC = \frac{4 \cdot 2,5^{2/3}}{Q^{1/3}} = 10 \cdot \left(\frac{1}{2,5 \cdot Q}\right)^{1/3}$; б)

$Q_s = \frac{400}{P^3}$; 3) $E_p^S = -3$. Данная фирма скорее всего является естественной монополией.

Тема 2. Поведение потребителя. Теория рыночного спроса

Тесты

1. (1 балл). В ординалистской теории полезности:

- а) полезность измеряется в абсолютных единицах – ютилах;
- б) потребитель не может измерить полезность, но может выстроить систему своих предпочтений;
- в) предельная полезность определяется ценой, которую согласен заплатить потребитель за единицу блага;
- г) суммарная полезность различных потребительских наборов неизменна.

2. (2 балла). Какая из приведенных ниже функций отражает действие закона предельной полезности?

- а) $TU(x) = x^{1.2}$.
- б) $MU(x) = 10 + 2x - y$.
- в) $MU(x) = 20/x + 5$.
- г) $TU(x) = 50 \cdot x - 5$.

3. (2 балла). Цены товаров А и В имеют следующие значения: А - 12 \$, В - 16 \$. Ниже приведены значения предельных полезностей этих благ. В каком из вариантов потребитель осуществляет рациональный выбор (при условии полного расходования средств)?

- а) А - 24 util, В - 38 util;
- б) А - 16 util, В - 12 util;
- в) А - 30 util, В - 40 util;
- г) А - 18 util, В - 30 util.

4. (2 балла). Исходя из данных о потребительском выборе, представленных в таблице, определите, как должен поступить рациональный потребитель.

Благо	Предельная полезность, util	Полная полезность, util	Цена, \$
А	16	54	4
В	12	34	3
С	9	62	2

- а) Увеличить потребление А, сократить потребление В и С.
- б) Увеличить потребление С, сократить потребление А и В.
- в) Увеличить потребление А и С, сократить потребление В.
- г) Увеличить потребление В и сократить потребление А и С.

5. (1 балла). Наклон кривой безразличия для потребителя определяется:

- а) предпочтениями потребителя;
- б) уровнем дохода потребителя;
- в) ценами приобретаемых товаров;
- г) предпочтениями, размерами дохода и ценами товаров.

6. (2 балла). Для любой точки, находящейся на изокосте,

- а) затраты на фактор «труд» равны затратам на фактор «капитал»;
- б) цена труда равна цене капитала;
- в) объем производства неизменен;
- г) суммарные затраты на приобретение труда и капитала неизменны.

7. (2 балла). Что происходит при увеличении реального дохода потребителя?

- а) кривая безразличия смещается вправо;
- б) линия бюджетных ограничений смещается параллельно вправо;

- в) линия бюджетных ограничений смещается параллельно влево;
- г) линия бюджетных ограничений меняет наклон.

8. (2 балла). Что происходит при изменении предпочтений потребителя?

- а) кривая безразличия смещается параллельно вправо или влево;
- б) кривая безразличия меняет наклон;
- в) линия бюджетных ограничений смещается вправо или влево;
- г) линия бюджетных ограничений меняет наклон.

9. (2 балла). Что произойдет при увеличении цены товара «А» в потребительском наборе?

- а) кривая безразличия увеличит наклон по отношению к оси товара «А»;
- б) кривая безразличия уменьшит наклон по отношению к оси товара «А»;
- в) линия бюджетных ограничений увеличит наклон по отношению к оси товара «А»;
- г) линия бюджетных ограничений уменьшит наклон по отношению к оси товара «А».

Примечание: наклон определяем по модулю углового коэффициента.

10. (2 балла). Эффект дохода проявляется в...

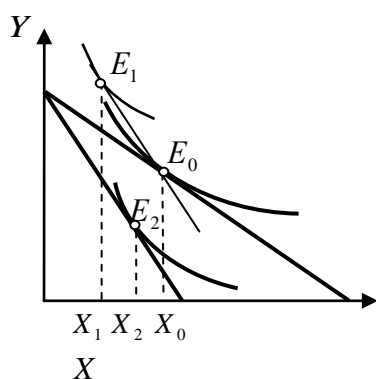
- а) уменьшении потребления нормальных товаров при росте реальных доходов;
- б) уменьшении потребления низших товаров при росте реальных доходов;
- в) увеличении потребления любых товаров при росте реальных доходов;
- г) снижении потребления любых товаров при росте реальных доходов.

11. (3 балла). Функция полной полезности от потребления товаров А и В представлена уравнением $TU = \sqrt{Q_A \cdot Q_B}$. Цена товара А равна 4 рубля. Какова цена товара В, если известно, что потребитель в состоянии потребительского равновесия приобретает 9 единиц товара А и 6 единиц товара В?

- а) 3 рубля;
- б) 5 рублей;
- в) 6 рублей;
- г) 9 рублей.

12. (3 балла). Функция общей полезности имеет вид: $TU = Q_X^{1/3} \cdot Q_Y^{1/4}$. Чему равна предельная норма замещения блага X благом Y, если $Q_X = 8$ и $Q_Y = 5$?

- а) 0,75.
- б) 1,2.
- в) 4/3.
- г) Может быть любой из вышеперечисленных вариантов.



13. (3 балла). На представленном рисунке $X_1 - X_0$ - это...

- а) эффект замещения по Хиксу для низкокачественного товара X;
- б) эффект замещения по Слуцкому для низкокачественного товара X;
- в) эффект дохода по Хиксу для обычного товара X;
- г) эффект дохода по Слуцкому для обычного товара X.

14. (3 балла). Какое из частных утверждений относительно эффекта замещения по Хиксу НЕВЕРНО?

- а) Он показывает, как изменилось бы потребление двух благ, если бы изменилось соотношение цен двух благ.
- б) Он показывает замещение одного блага в потребительском наборе другим при условии, что суммарная полезность набора остается неизменной.
- в) Эффект замещения по Хиксу отрицателен или равен нулю.
- г) Эффект замещения по Хиксу всегда меньше эффекта замещения по Слуцкому.

15. (3 балла). Какое из частных утверждений относительно эффекта замещения по Слуцкому НЕВЕРНО?

- а) Он показывает, как изменилось бы потребление двух благ, если бы изменилось соотношение цен двух благ.
- б) Он показывает замещение одного блага в потребительском наборе другим при условии, что потребитель располагает суммой денег, равной новой стоимости прежнего набора.
- в) Эффект замещения по Слуцкому не может быть равен эффекту замещения по Хиксу.
- г) Для товаров, которые являются несовершенными субститутами, эффект замещения по Хиксу и эффект замещения по Слуцкому определяются на основе разных кривых безразличия.

Задачи

Задача 1 (15 баллов). Найти функции спроса на товары «А» и «В», а также эластичности спроса по цене данного товара, по цене другого товара и по доходу, если известна функция суммарной полезности: а) $TU = (Q_A + a)^\alpha \cdot Q_B^\beta$; б) $TU = \sqrt{Q_A} + \sqrt{Q_B}$. Проверьте правильность своих расчетов: три эластичности в сумме должны давать 0. Что можно сказать о товарах «А» и «В»?

Задача 2 (15 баллов). Найти функции спроса на товары «А» и «В», а также эластичности спроса по цене данного товара, по цене другого товара и по доходу, если известна функция суммарной полезности: а) $TU = \frac{Q_A \cdot Q_B}{Q_A + Q_B}$; б) $TU = \ln(Q_A) + \ln(Q_B)$. Проверьте правильность своих расчетов: три эластичности в сумме должны давать 0. Что можно сказать о товарах «А» и «В»?

Задача 3 (10 баллов). Функция полезности двух товаров для потребителя имеет вид: $TU = Q_A^{1/2} \cdot Q_B^{1/3}$. Доход потребителя, предназначенный для покупки данных благ, составляет $I = 150$ д.ед. 1) Определите, какое количество благ «А» и «В» приобретет рациональный покупатель, если цены этих благ: $P_A = 10$ д.ед. и $P_B = 7,5$ д.ед.; 2) как изменится выбор потребителя, если товар «А» подешевеет на 1 д.ед.? Разложите эффект цены на эффект замещения и эффект дохода по Хиксу и по Слуцкому.

Ответы на тесты:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б	в	в	б	а	г	б	б	в	б	в	б	б	г	в

Ответы на задачи:

Задача 1: а) $Q_A = \frac{\alpha}{\alpha + \beta} \cdot \frac{I}{P_A} - \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot a$; $Q_B = \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot \frac{I}{P_B} + \frac{\beta}{\alpha + \beta} \cdot a \cdot \frac{P_A}{P_B}$;

$$E_{P_A}^{Q_A} = -\frac{1}{1 - \frac{\beta \cdot a \cdot P_A}{\alpha \cdot I}}; E_{P_B}^{Q_A} = 0; E_I^{Q_A} = \frac{1}{1 - \frac{\beta \cdot a \cdot P_A}{\alpha \cdot I}}; E_{P_B}^{Q_B} = -1; E_{P_A}^{Q_B} = \frac{a \cdot P_A}{I + a \cdot P_A};$$

$$E_I^{Q_B} = \frac{I}{I + a \cdot P_A}; \text{товар А – заменитель товара В, но В – не заменитель А; оба товара каче-}$$

ственные, их потребление растет пропорционально росту дохода; б)

$$Q_A = \frac{I \cdot P_B}{P_A \cdot P_B + P_A^2} = \frac{I}{P_A \cdot (1 + P_A / P_B)}; Q_B = \frac{I \cdot P_A}{P_A \cdot P_B + P_B^2} = \frac{I}{P_B \cdot (1 + P_B / P_A)}; E_{P_A}^{Q_A} = -\frac{P_B + 2 \cdot P_A}{P_B + P_A};$$

$$E_{P_B}^{Q_A} = \frac{P_A}{P_B + P_A}; E_I^{Q_A} = 1; E_{P_B}^{Q_B} = -\frac{P_A + 2 \cdot P_B}{P_B + P_A}; E_{P_A}^{Q_B} = \frac{P_B}{P_B + P_A}; E_I^{Q_B} = 1. \text{ г) } Q_A = \frac{I}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}};$$

$$Q_B = \frac{I}{P_B + \sqrt{P_A \cdot P_B}}; E_{P_A}^{Q_A} = -\frac{P_A + 1/2 \cdot \sqrt{P_A \cdot P_B}}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}}; E_{P_B}^{Q_A} = -\frac{1/2 \cdot \sqrt{P_A \cdot P_B}}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}}.$$

Задача 2: а) $Q_A = \frac{I}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}}; Q_B = \frac{I}{P_B + \sqrt{P_A \cdot P_B}}; E_{P_A}^{Q_A} = -\frac{P_A + 1/2 \cdot \sqrt{P_A \cdot P_B}}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}};$

$$E_{P_B}^{Q_A} = -\frac{1/2 \cdot \sqrt{P_A \cdot P_B}}{P_A + \sqrt{P_A \cdot P_B}}; E_I^{Q_A} = 1. \text{ А и В – комплементарные блага; б) } Q_A = \frac{I}{2P_A}; Q_B = \frac{I}{2P_B};$$

$$E_{P_A}^{Q_A} = -1; E_{P_B}^{Q_A} = 0; E_I^{Q_A} = 1; E_{P_B}^{Q_B} = -1; E_{P_A}^{Q_B} = 0; E_I^{Q_B} = 1. \text{ А и В – независимые друг от дру-}$$

га товары, качественные; расходы на их покупки постоянны и растут так же, как увеличивается доход; а объемы их потребления находятся в строго обратной зависимости от цены.

Задача 3: 1) $Q_A = 9; Q_B = 8$; 2) $Q_A = 10; Q_B = 8$; 3) Разложение по Хиксу: для товара «А» эффект замещения: $\Delta Q_A \approx +0,39$, эффект дохода: $\Delta Q_A \approx +0,61$. Для товара «В» эффект замещения: $\Delta Q_B \approx -0,49$, эффект дохода: $\Delta Q_B \approx +0,49$. Разложение по Слуцкому: для товара «А» эффект замещения: $\Delta Q_A = +0,4$, эффект дохода: $\Delta Q_A = +0,6$. Для товара «В» эффект замещения: $\Delta Q_B = -0,48$, эффект дохода: $\Delta Q_B = +0,48$.

Тема 3. Конкурентные рыночные структуры

Тесты

1. (2 балла). Экономические издержки...

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

2. (2 балла). Экономическая прибыль – это...

- а) выручка от продажи за вычетом неявных затрат;
- б) бухгалтерская прибыль за вычетом неявных затрат;
- в) бухгалтерская прибыль за вычетом явных затрат;
- г) выручка от продажи за вычетом явных затрат.

3. (2 балла). Какие издержки не оказывают влияния на оптимальный объем производства фирмы в краткосрочном периоде, при условии, что фирма является допредельной?

- а) предельные издержки;
- б) средние переменные издержки;
- в) средние постоянные издержки;
- г) средние общие издержки;
- д) неявные издержки.

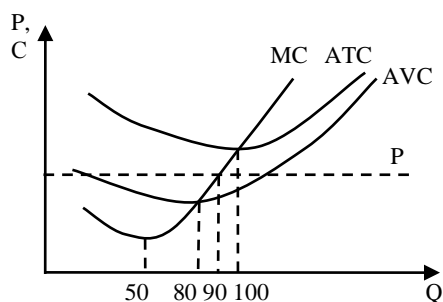
4. (2 балла). Для конкурентной фирмы в состоянии долгосрочного равновесия...

- а) цена равна минимуму средних общих издержек;
- б) цена равна минимуму средних переменных издержек;
- в) цена равна минимуму предельных издержек;
- г) предельный доход фирмы равен нулю.

5. (2 балла). Валовые постоянные издержки конкурентной фирмы в краткосрочном периоде составляют 50 д.ед. При производстве 9-ти единиц продукции средние переменные издержки равны 4 д.ед., а при производстве 10-ти единиц – 4,5 д.ед. На конкурентном рынке установилась цена 10 д.ед. Предельная прибыль фирмы от выпуска 6-й единицы продукции равна...

- а) 1 д.ед.; б) 2 д.ед.; в) 3 д.ед.; г) 4 д.ед.

6. (2 балла). На рисунке изображены графики зависимости предельных издержек (MC), средних общих издержек (ATC) и средних переменных издержек от величины выпуска (Q) для фирмы, действующей на рынке совершенной конкуренции в краткосрочном периоде. Что следует делать такой фирме в краткосрочном периоде, чтобы получить максимум прибыли (минимум убытков)?

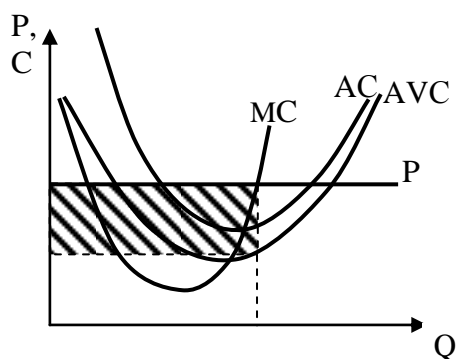


Что следует делать такой фирме в краткосрочном периоде, чтобы получить максимум прибыли (минимум убытков)?

- а) производить 50 единиц продукции;
- б) производить 80 единиц продукции;
- в) производить 90 единиц продукции;
- г) производить 100 единиц продукции;
- д) закрыть производство, уйти с рынка.

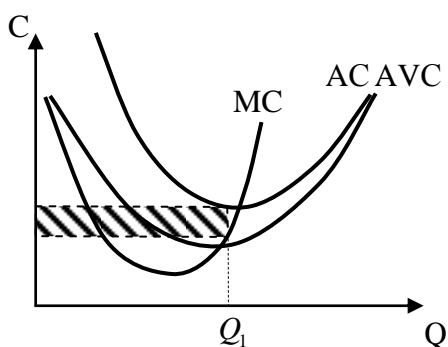
7. (3 балла). Фирма-ценополучатель ежедневно реализует 200 единиц продукции, зарабатывая прибыль 6000 руб. Переменные затраты в расчете на единицу продукции составляют 40 руб. Постоянные издержки в расчете на весь выпуск составляют 8000 руб. Прирост валовых затрат, связанный с выпуском последней (200-й единицы) продукции, равен 100 руб. и при выпуске последующих единиц продукции увеличивается. Если фирма стремится к максимуму прибыли, ей следует...

- а) увеличить цену продаваемых товаров;
- б) увеличить объем производства товара;
- в) прекратить производство с целью минимизации убытков;
- г) сократить объем производства товара.



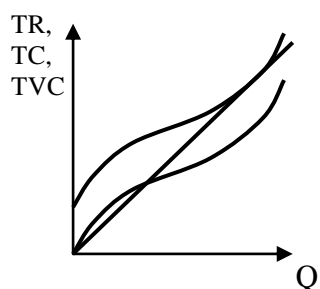
8. (3 балла). На рисунке представлено равновесие фирмы в краткосрочном периоде. Что представляет собой заштрихованная фигура?

- А) валовые переменные издержки;
- б) валовые постоянные издержки;
- в) максимальную прибыль;
- г) максимальный излишек производителя;
- д) сумму предельных затрат.



9. (3 балла). Равенство предельного дохода и предельных издержек конкурентной фирмы достигается при объеме выпуска Q_1 . Заштрихованный прямоугольник равен...

- а) минимальному убытку фирмы;
- б) излишку производителя при данном выпуске;
- в) валовым постоянным затратам фирмы;
- г) валовым переменным затратам при данном выпуске;
- д) ничему из вышеперечисленного.



10. (2 балла). На рисунке изображены зависимости издержек и дохода конкурентной фирмы от выпуска в краткосрочном периоде. Можно утверждать, что при оптимальном выпуске такая фирма ...

- а) получает только нормальную прибыль;
- б) полностью окупает как постоянные, так и переменные издержки;
- в) достигает минимума средних издержек при заданной мощности;
- г) все перечисленное верно.

11. (2 балла). В краткосрочном периоде фирма, максимизирующая прибыль, прекращает производство, если окажется, что:

- а) цена меньше минимума средних общих издержек;
- б) нормальная прибыль меньше среднеотраслевой;
- в) валовый доход меньше валовых общих издержек;
- г) валовый доход меньше валовых постоянных издержек;
- д) валовые переменные издержки больше выручки.

12. (3 балла). Для конкурентной фирмы в краткосрочном периоде в некий момент времени установились следующие показатели: $Q=20$, $TR=660$, $TVC=400$, $AFC=10$, $MC=35$ и возрастают. Если в отрасли не произойдет никаких изменений, можно утверждать, что данной фирме...

- а) выгодно увеличивать объемы производства в краткосрочном периоде и оставаться в отрасли в долгосрочном периоде;
- б) выгодно сокращать объемы производства в краткосрочном периоде и оставаться в отрасли в долгосрочном периоде;
- в) необходимо прекратить производство в краткосрочном периоде;
- г) необходимо в краткосрочном периоде сократить выпуск, а в долгосрочном покинуть отрасль.

Задачи

Задача 1 (5 баллов). Известна функция предельных издержек фирмы в краткосрочном периоде: $MC = 20 - 8 \cdot Q + 1,5 \cdot Q^2$. Определите, ниже какого уровня должна опуститься рыночная цена, чтобы данной фирме было выгодно прекратить выпуск в краткосрочном периоде.

Задача 2 (10 баллов). Издержки конкурентной фирмы в долгосрочном периоде заданы функцией: $LTC = 0,05 \cdot q^3 - 0,4 \cdot q^2 + 10 \cdot q$. Рыночный спрос имеет следующий вид: $Q_D = 250 - 15 \cdot P$. Какая цена установится на данном рынке в долгосрочном периоде? Какое количество фирм будет в отрасли?

Задача 3. (10 баллов). Известны некоторые издержки конкурентной фирмы в краткосрочном периоде: $TFC = 24$; $AVC = 10 + 0,25 \cdot q$. На рынке установилась цена $P = 16$ д.ед. Определить оптимальный объем производства и максимальную прибыль фирмы в краткосрочном периоде. Как будет меняться рыночная цена в долгосрочном периоде, если данная фирма является типичным представителем конкурентного рынка?

Задача 4. (10 баллов). Известна функция общих затрат фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции: $TC = 0,01 \cdot Q^3 - 0,5 \cdot Q^2 + 10 \cdot Q + 1400$, где Q - величина выпуска, тыс. ед. На рынке установилась цена, равная 87 рублей за единицу товара. Определите оптимальный объем производства и максимальную прибыль данной фирмы.

Ответы на тесты:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
в	б	в	а	а	в	б	г	а	г	д	б

Ответы на задачи:

Задача 1: $P_E < 12$.

Задача 2: $q = 4$, $Q_E = 112$; $P_E = 9,2$; $N = 28$.

Задача 3: $Q_{opt} = 12$; $Pr_{max} = 12$. В долгосрочном периоде цена будет снижаться.

Задача 4: $Q_{opt} = 70$ тыс. ед.; $Pr_{max} = 3010$ тыс. д.ед.

Тема 4. Неконкурентные рыночные структуры

Тесты

1. (2 балла). X-неэффективность – это:

- а) убытки, возникающие вследствие превышения средними затратами рыночной цены продукции;
- б) явление, характерное для рынков несовершенной конкуренции;
- в) феномен роста издержек, обусловленный отсутствием стимулов и мотивов для принятия эффективных решений;
- г) последствие нарушения принципа сравнительного преимущества.

2. (2 балла). Что из перечисленного относится к ценовой дискриминации?

- а) Разница в ценах одного и того же товара, обусловленная разностью в издержках доставки товара;
- б) продажа входных в билеты в музей по льготным ценам для детей и пенсионеров;
- в) снижение цены за единицу при продаже товара оптовыми партиями или в больших упаковках;
- г) повышение цены, не связанное с соответствующим улучшением качества товара;
- д) разница в ценах, обусловленная издержками на рекламу;
- е) верны а и д;
- ж) верны б и в.

3. (1 балл). Для фирмы, являющейся монополистом на рынке,...

- а) кривая предельного дохода делит угол, образуемой между кривой спроса и осью цен, пополам;
- б) оптимальный объем производства достигается, когда предельный доход равен предельным издержкам;
- в) $P_{оптимальная} > MC$;
- г) возникают чистые потери общественного благосостояния;
- д) все перечисленное – верно.

4. (2 балла). Если кривая рыночного спроса линейна, а предельные издержки являются возрастающей функцией от объема, то оптимальный объем монополии:

- а) составляет половину от объема конкурентной отрасли;
- б) больше половины оптимального объема конкурентной отрасли;
- в) меньше 50% оптимального объема конкурентной отрасли;
- г) обеспечивает фирме максимум валового дохода при данном рыночном спросе.

5. (2 балла). Пусть кривая рыночного спроса линейна, а кривая средних издержек совпадает с кривой предельных издержек и имеет горизонтальный вид. На конкурентном рынке продавалось 300 тыс. ед. продукции. После монополизации рынка цена выросла на 60 руб. Прибыль монополиста составила...

- а) 4,5 млн. руб.;
- б) 9 млн. руб.;
- в) 18 млн. руб.;
- г) невозможно определить.

6. (2 балла). В отрасли существуют 8 фирм, из которых две имеют долю продаж на рынке по 20%, остальные шесть – по 10%. Используя индекс Херфиндаля-Хиршмана, определите, может ли министерство юстиции США разрешить слияние каких-либо двух фирм в одну компанию...

- а) может – но только компаний с долей 10%;

- б) может – для компаний с суммарной долей не более 30%;
- в) может – для любых компаний;
- г) не разрешит ни при каких условиях.

7. (3 балла). Функция предельных издержек монополиста имеет вид: $MC = 4 + Q$. Рыночный спрос задан следующей функцией: $Q_D = 28 - P$. Определить индекс А. Лернера для монополиста, находящегося в состоянии равновесия.

- а) 0,25.
- б) 0,33.
- в) 0,4.
- г) 0,66.

8. (3 балла). Функция издержек монополиста в краткосрочном периоде имеет вид: $TC = 300 + 15 \cdot Q + 0,05 \cdot Q^2$. Рыночный спрос задан следующей функцией: $Q_D = 180 - 4 \cdot P$. Определить эластичность спроса по цене монополиста, максимизирующего прибыль.

- а) -2,6.
- б) -2.
- в) -1,75.
- г) -0,8.

9. (2 балла). Вначале рынок был совершенно конкурентным. Кривая рыночного спроса линейна. Кривые предельных издержек фирм имеют положительный наклон. После объединения фирм в картель объем рыночных продаж сократился на 40 тыс. штук, а цена превысила предельные издержки на 30 руб. Можно утверждать, что картелизация рынка привела к...

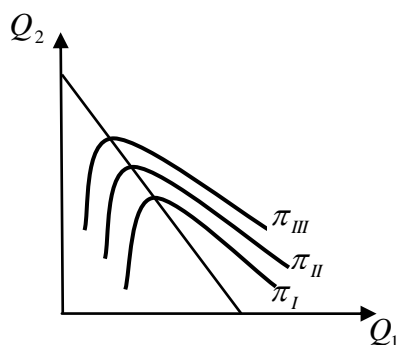
- а) росту благосостояния общества на 1,2 млн. руб.;
- б) сокращению благосостояния общества на 1,2 млн. руб.;
- в) росту благосостояния общества на 0,6 млн. руб.;
- г) сокращению благосостояния общества на 0,6 млн. руб.

10. (2 балла). Если фирма-монополист практикует совершенную ценовую дискриминацию, ее прибыль увеличивается, по сравнению с обычной монополией, на...

- а) величину излишка потребителей, которые приобретали товар до дискриминации;
- б) величину чистых потерь общества, которые существовали до дискриминации;
- в) величину излишка производителя, соответствующего дополнительному выпуску продукции;
- г) на все выше перечисленное.

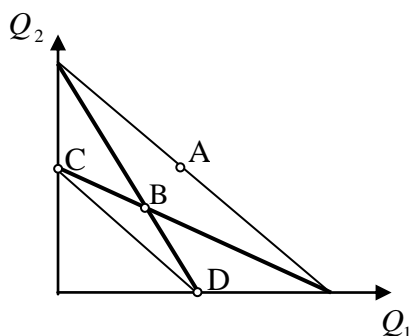
11. (2 балла) Что показывает «кривая реакции» в модели Курно?

- а) Жесткость цен и объемов производства в условиях олигополии.
- б) Оптимальные объемы производства фирмы, соответствующие различным выпускам конкурента.
- в) Воздействие решений ценового лидера на поведение ведомых фирм.
- г) Влияние изменения спроса на выбор оптимального выпуска фирмы.



12. (2 балла). Что изображено на рисунке, характерное для модели Курно-Штакельберга?

- а) «Кривая реакции» и изопрофиты 1-ой фирмы.
- б) «Кривая реакции» и изопрофиты 2-ой фирмы.
- в) «Кривая реакции» 1-ой фирмы и изопрофиты 2-ой фирмы.
- г) «Кривая реакции» 2-ой фирмы и изопрофиты 1-ой фирмы.



13. (2 балла). В модели Курно максимум общей прибыли двух фирм достигается ...

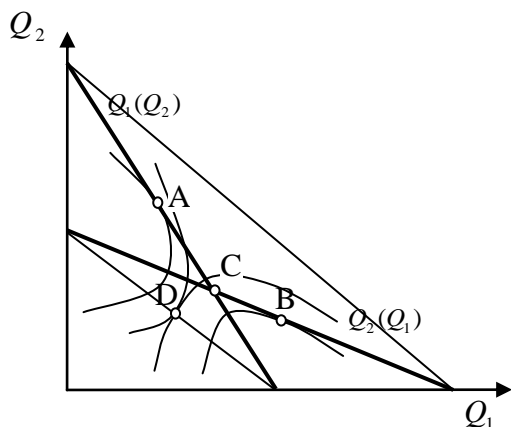
- а) только в точке А;
- б) только в точке В;
- в) только в точке С;
- г) только в точке D;
- д) в точках В и С;
- е) в любой точке на участке $|CD|$.

14. (2 балла). Выбор наилучшего решения при заданном поведении конкурента называется...

- а) равновесием по Нэшу;
- б) равновесием по Парето;
- в) равновесием по Штакельбергу;
- г) ценовым лидерством.

15. (3 балла). Рынок представляет собой олигополию, включающую 2 одинаковые фирмы. Предельные издержки каждой фирмы равны 10. Кривая рыночного спроса имеет вид: $Q_D = 80 - 2P$. Чему равен оптимальный выпуск каждой фирмы в состоянии равновесия Курно?

- а) $q=30$.
- б) $q = 25$.
- в) $q=20$.
- г) $q=15$.



16. (2 балла). Пусть 1-ая фирма является лидером, а 2-ая – ведомой. Равновесие Штакельберга достигается в точке...

- а) А;
- б) В;
- в) С;
- г) D.

Задачи

Задача 1 (15 баллов). Функция издержек фирмы-монополиста имеет вид: $TC = 10 + 4 \cdot Q + 0,6 \cdot Q^2$. Рыночный спрос на продукцию представлен функцией: $Q_D = 35 - 2,5 \cdot P$. Определите оптимальный объем продаж и цену монополиста, максимальную прибыль и рентабельность на данном рынке. Рассчитайте индекс Лернера для данного состояния фирмы.

Задача 2 (20 баллов). Функция спроса на продукцию монополиста задана уравнением $Q_D = 50 - 0,5 \times P$. Функция издержек в краткосрочном периоде имеет вид: $TC = 250 + 15 \times Q + 0,125 \times Q^2$. Налог на прибыль составляет 25,5%.

А) Определить максимально возможную чистую прибыль монополиста, соответствующие ей объем производства и цену единицы продукции.

Б) Государство приняло решение заменить налог на прибыль специфическим акцизным налогом, уплачиваемым с единицы продаваемого товара. Какую величину акциза следует установить государству, чтобы получить эквивалентную прежней сумме налоговых поступлений в бюджет? Как при этом изменится объем продаж, цена и чистая прибыль монополиста? Кто выиграет и кто пострадает в сложившейся ситуации?

Задача 3 (20 баллов). *Естественная монополия.* У фирмы-естественного монополиста функция валовых издержек имеет вид: $TC = 351 + 200 \cdot Q - \frac{1}{3} \cdot Q^2$. Общий рыночный спрос на ее услуги имеет вид: $Q_D = 240 - \frac{3}{4} \cdot P$.

Задание: А) Определите объем продаж, цену и прибыль естественного монополиста, а также чистые потери общества от функционирования подобной структуры. Б) Как изменится объем продаж монополиста, если государство установит ему цену на уровне цены совершенной конкуренции? Какими при этом будут убытки фирмы? В) Определите, на каком уровне государству следует установить цену, чтобы фирма была безубыточной. Каким при этом будет объем продаж. Какую величину составят чистые потери общества?

Задача 4 (20 баллов). На рынке присутствует картель и четыре конкурентные фирмы, выпускающие однородный товар. Общий спрос на товар задан функцией $Q_D = 340 - 2 \cdot P$. Валовые постоянные издержки картеля $TFC_k = 1000$ д.ед., а предельные издержки картеля: $MC_k = 15 + 0,3 \cdot Q_k$. Валовые постоянные издержки каждой из 4-х конкурентных фирм $TFC_f = 300$ д.ед., а предельные издержки фирмы: $MC_f = 20 + 2 \cdot q_f$.

Определите, какая цена установится на данном рынке в условиях равновесия, какой объем товара будет предлагать картель и каждая из четырех конкурентных фирм, какую прибыль они получают. Свое решение проиллюстрируйте графически.

Задача 5 (20 баллов). *Теория игр, равновесие Курно.* Функция рыночного спроса имеет вид: $P = 120 - 2 \times Q$. На рынке дуополии работают две одинаковых по силе фирмы: «Кристалл» и «Рубин». Они продают продукцию по единой цене, которая зависит от общего выпуска в отрасли. Предельные издержки каждой фирмы не зависят от выпуска и равны нулю. Сначала фирмы конкурировали, а потом заключили картельное соглашение об объемах. Далее одна из фирм нарушила соглашение, в то время как другая продолжала его придерживаться.

Заполните следующую таблицу. В каждой клетке должно быть значение прибыли каждой из фирм (Pr_1, Pr_2), где Pr_1 – прибыль фирмы «Кристалл», Pr_2 – прибыль фирмы «Рубин»:

		«Рубин»	
		сговор	конкуренция
«Кристалл»	сговор		
	конкуренция		

Покажите равновесие по Дж. Нэшу и по В. Парето. Какое из них является устойчивым, а какое эффективным?

Задача 6 (20 баллов). Фирма «Родник здоровья» открывает источник газированной воды и начинает его разрабатывать. Вода разливается в бутылки и продается в курортном городе. Предельные издержки розлива 1 бутылки воды составляют 10 руб. и не зависят от объ-

ема выпуска. Общий спрос на воду определяется функцией $Q_d = 100 - 4 \times P$, где Q_d – объем спроса, тыс. бутылок в месяц. Со временем на это рынок выходит 2-ая фирма с такими же издержками. Сначала 1-ая фирма играет роль лидера, а 2-ая – ведомого, потом обе фирмы превращаются в равноценных партнеров. Через некоторое время на рынок проникает 3-ья фирма, потом 4-ая, в конечном счете он становится совершенно конкурентным.

Определите: а) цену, объем продаж и прибыль фирмы-монополиста, а также совершенно конкурентного рынка; б) параметры равновесия (цену и объем продаж) по Курно и по Штакельбергу для ситуации дуополии, а также выпуск и прибыль каждой фирмы в обоих случаях; в) параметры равновесия, объем выпуска и прибыль каждой фирмы, когда в отрасли существует 3, 4 и 5 равноценных фирм. А также в ситуации, когда одна из этих фирм исторически играет доминирующую роль.

Задача 7 (20 баллов). *Равновесие Курно.* Общий рыночный спрос в отрасли представлен функцией: $Q_D = 200 - 5 \cdot P$. В отрасли присутствуют 4 одинаковые фирмы. Предельные издержки типичной фирмы $MC = 2 + 0,6 \cdot q$. Определите: параметры равновесия Курно, а также индекс Лернера, индекс Херфиндаля-Хиршмана и эластичность спроса по цене в состоянии равновесия Курно. Проверьте связь между тремя последними показателями.

Задача 8 (20 баллов). *Теория игр, равновесие по Бертрону.* На рынке дуополии присутствуют фирмы, производящие взаимозаменяемые товары. Спрос на продукцию 1-й и 2-й фирмы, соответственно, описывается уравнениями: $Q_1 = 150 - 5 \times P_1 + 2,5 \times P_2$ и $Q_2 = 150 - 5 \times P_2 + 2,5 \times P_1$. Предельные издержки неизменны и равны нулю: $MC = 0$. Валовые постоянные издержки каждой фирмы составляют: $TFC = 500$.

Сначала фирмы конкурировали, а потом заключили картельное соглашение о ценах. Далее одна из фирм нарушила соглашение, в то время как другая продолжала его придерживаться.

Найдите уравнение кривых реагирования каждой фирмы. Заполните следующую таблицу. В каждой клетке должно быть значение прибыли каждой из фирм (Pr_1, Pr_2), где Pr_1 – прибыль 1-ой фирмы, Pr_2 – прибыль 2-ой фирмы. В какой клетке будет равновесие по Бертрону?

		2-ая фирма	
		ценовой сговор	конкуренция
1-ая фирма	ценовой сговор		
	конкуренция		

Ответьте на вопрос, является ли устойчивым ценовой сговор и почему? Устойчиво ли равновесие по Бертрону? Покажите, каким образом фирмы поэтапно (при последовательной игре) движутся от равновесия ценового сговора к равновесию Бертрона, если 1-ая фирма изначально инициирует нарушение договоренности.

Ответы на тесты:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в	е	д	б	б	а	в	а	г	г	б	а	е	а	в	б

Ответы на задачи:

Задача 1: $Q_E = 5$; $P_E = 12$; $Pr_{\max} = 15$; $R_{\max} = 1/3$, или 33,(3)% . $I_L = 1/6$.

Задача 2: $Pr_n = 447$. $Q = 20$. $P = 60$. б) $t = 8,5$. $Q = 18$. $P = 64$. $Pr = 438,5$. Данная мера неэффективна, поскольку выигрыш государства остается без изменения, а все остальные проигрывают: уменьшается прибыль продавца (на 8,5 д.ед.), излишки потребителя, растут чистые потери общества.

Задача 3: Ответ: А) $Q_{e.m.} = 60$ ед., $P_{e.m.} = 240$ д.ед., $Pr_{e.m.} = 3249$ д.ед., $DWL = 4800$. Б) $P_{c.k.} = 80$ д.ед., $Q_{c.k.} = 180$ ед., $Pr_{c.k.} = -11151$ д.ед. В) $P_{p.e.} = 164$ д.ед., $Q_{p.e.} = 117$ ед., $DWL = 829,5$ д.ед.

Задача 4: Рыночная цена $P = 70$ д.ед.; объем продаж картеля $Q_k = 100$ ед.; суммарный объем продаж конкурентных фирм $Q_f = 100$ ед., каждой фирмы $q_f = 25$ ед. продукции. Прибыль картеля $Pr_k = 3000$ д.ед., прибыль конкурентной фирмы $Pr_f = 325$ д.ед.

Задача 5:

		«Рубин»	
		сговор	конкуренция
«Кристалл»	сговор	(900; 900)	(675; 1012,5)
	конкуренция	(1012,5; 675)	(800; 800)

(800; 800) – равновесие по Нэшу, устойчивое и неэффективное; (900; 900) – равновесие по Парето, неустойчивое и эффективное.

Задача 6: а) монополия: $P_m = 17,5$ руб., $Q_m = 30$ тыс. бут., $Pr_m = 225$ тыс.руб.; совершенная конкуренция: $P_{ck} = 10$ руб., $Q_{ck} = 60$ тыс. бут., $Pr_{ck} = 0$ руб.; б) дуополия, равновесие по Курно: $P_c = 15$ руб., $Q_c = 40$ тыс. бут., $q_1 = q_2 = 20$ тыс. руб., $Pr_1 = Pr_2 = 100$ тыс. руб.; дуополия, равновесие по Штакельбергу: $P_{sh} = 13,75$ руб., $Q_{sh} = 45$ тыс. бут., $q_1 = 30$ тыс. бут., $Pr_1 = 112,5$ тыс. руб., $q_2 = 15$ тыс. бут., $Pr_2 = 56,25$ тыс. руб.; в) равновесие по Курно: для $n=3$: $P = 13,75$ руб., $Q = 45$ тыс.бут., $q = 15$ тыс. бут., $Pr_q = 56,25$ тыс. руб.; $n=4$: $P = 13$ руб., $Q = 48$ тыс. бут., $q = 12$ тыс.бут., $Pr_q = 36$ тыс. руб.; $n=5$: $P = 12,5$ руб., $Q = 50$ тыс. бут., $q = 10$ тыс.бут., $Pr_q = 25$ тыс. руб.; равновесие по Штакельбергу: для $n=3$: $P = 13,75$ руб., $Q = 45$ тыс.бут., $q_1 = 30$ тыс. бут., $Pr_1 = 112,5$ тыс. руб., $q_{2,3} = 7,5$ тыс. бут., $Pr_{2,3} = 28,125$ тыс. руб.; $n=4$: $P = 13,75$ руб., $Q = 45$ тыс.бут., $q_1 = 30$ тыс. бут., $Pr_1 = 112,5$ тыс. руб., $q_{2,3,4} = 5$ тыс. бут., $Pr_{2,3,4} = 18,75$ тыс. руб.; $n=5$: $P = 13,75$ руб., $Q = 45$ тыс.бут., $q_1 = 30$ тыс. бут., $Pr_1 = 112,5$ тыс. руб., $q_{2,3,4,5} = 3,75$ тыс. бут., $Pr_{1,2} = 14,0625$ тыс. руб.

Задача 7: Выпуск одной фирмы $q = 23,75$ ед., выпуск в отрасли $Q = 95$ ед., цена $P = 21$ д.ед.

$$I_L = 0,2262. \text{ИНН} = 0,25. E_p^D = -1,105. I_L = \frac{\text{ИНН}}{|E_p^D|}.$$

Задача 8: Функция реакции 1-й фирмы: $P_1 = 15 + 0,25 \times P_2$, функция реакции 2-ой фирмы: $P_2 = 15 + 0,25 \times P_1$.

		2-ая фирма	
		ценовой сговор	ценовой сговор
1-ая фирма	ценовой сговор	(1750; 1750)	(1187,5; 2031,25)
	конкуренция	(2031,25; 1187,5)	(1500; 1500) В

При последовательной игре цены и прибыли фирм меняются так: 1-ый шаг: $P_1 = 22,5$, $P_2 = 30$; $Pr_1 = 2031,25$, $Pr_2 = 1187,5$; 2-ой шаг: $P_1 = 22,5$, $P_2 = 20,625$, $Pr_1 \approx 1503,9$, $Pr_2 \approx 1627$; 3-ий шаг: $P_1 \approx 20,16$, $P_2 = 20,625$, $Pr_1 \approx 1531,4$, $Pr_2 \approx 1506,1$ и т.д.

Тема 5. Общее экономическое равновесие. Проблемы эффективности рынка и государства

Тесты

1. (1 балл). Общественные блага – это блага...

- а) использование которых одним потребителем не уменьшает количества товара, доступного для использования другими лицами;
- б) в отношении которых потребление не может быть ограничено только теми, кто платит за данное благо;
- в) в отношении которых верны утверждения а) и б);
- г) производимые исключительно государством.

2. (1 балл). В экономической теории под «провалами рынка» понимается...

- а) неспособность государства контролировать рыночные процессы;
- б) слишком высокие цены на продукцию и снижение качества товаров и услуг;
- в) неспособность рыночной экономики удовлетворять потребности всех людей;
- г) случаи, когда рынок не справляется с эффективным размещением ресурсов.

3. (2 балла). Что из перечисленного ниже, согласно неоклассическому подходу, НЕ относится к провалам рынка?

- а) перепроизводство благ с отрицательными внешними эффектами;
- б) недостаточное информирование потребителей о свойствах приобретаемых благ;
- в) усиление монопольной власти производителей;
- г) низкая социальная защищенность отдельных групп населения;
- д) недостаточное производство общественных благ и благ с положительными внешними эффектами.

4. (2 балла). Некий завод осуществляет выброс загрязнений в окружающую среду. Каким образом неоклассики (в частности А.С. Пигу) предлагают решать проблему отрицательных общественных эффектов деятельности такого завода?

- а) государству необходимо вводить жесткие ограничения на загрязнение окружающей среды (предельно допустимые концентрации выбросов);
- б) государству следует ввести для завода корректирующий налог, учитывающий социальные издержки его деятельности;
- в) государству следует дать заводу дотацию на строительство очистных сооружений;
- г) заводу следует заключать соглашения с жителями района, страдающего от выбросов, в которых должны быть предусмотрена компенсация ущерба.

5. (1 балла). Кто такие «безбилетники» в экономической теории?

- а) экономические субъекты, осуществляющие свою деятельность в теневом секторе экономики;
- б) экономические субъекты, которые потребляют общественное благо, не участвуя в его создании;
- в) экономические субъекты, которые не платят налоги;
- г) фирмы, которым государство отказывает в субсидиях.

6. (2 балла). Неоклассик Дж. Мид приводил следующий пример положительных внешних эффектов. По соседству с пасекой находится яблоневый сад. Пчелы кормятся в саду и в то же время оказывают «услугу» по опылению деревьев. Каким образом неоинституционалисты предлагают решать проблему компенсаций взаимных выгод, получаемых садоводом и пасечником?

- а) государство должно выступить в качестве арбитра в их споре и по справедливости перераспределить доходы;
- б) государству следует изъять сверхдоходы путем введения корректирующего налога на оба вида деятельности;
- в) во избежание конфликтов государство должно запретить размещать данные виды деятельности по соседству;
- г) государство должно четко определить границы прав собственности, тогда пасечник и садовод смогут прийти к добровольному и эффективному рыночному соглашению.

7. (2 балла). Что из перечисленного ниже НЕ относится к «провалам государства» в экономике?

- а) лоббирование представителями крупного бизнеса своих интересов в государственных органах власти;
- б) рентоориентированное поведение чиновников;
- в) перепроизводство общественных благ с отрицательными внешними эффектами;
- г) несовершенство политических процедур принятия решений в общественном секторе экономики;
- д) недостаток информации и знаний у лиц, принимающих решения относительно распоряжения общественными ресурсами.

8. (2 балла). Логроллинг – это...

- а) обмен поддержкой между законодателями при принятии решений в общественном секторе экономики, в результате чего искажаются общественные предпочтения;
- б) переход крупных бизнесменов в политику, а политиков – в бизнес;
- в) принятие представителями власти решений в интересах какого-либо бизнеса при явном или неявном участии в его сверхдоходах;
- г) проведение органами власти мягкой экономической политики до выборов и жесткой экономической политики после выборов.

9. (2 балла). «Система вращающихся дверей» – это...

- а) обмен поддержкой между законодателями при принятии решений в общественном секторе экономики, в результате чего искажаются общественные предпочтения;
- б) переход крупных бизнесменов в политику, а политиков – в бизнес;
- в) принятие представителями власти решений в интересах какого-либо бизнеса при явном или неявном участии в его сверхдоходах;
- г) проведение органами власти мягкой экономической политики в период до выборов и жесткой экономической политики после выборов.

10. (2 балла). Рентоориентированное поведение – это...

- а) обмен поддержкой между законодателями при принятии решений в общественном секторе экономики, в результате чего искажаются общественные предпочтения;
- б) переход крупных бизнесменов в политику, а политиков – в бизнес;

- в) принятие представителями власти решений в интересах какого-либо бизнеса при явном или неявном участии в его сверхдоходах;
- г) проведение органами власти мягкой экономической политики до выборов и жесткой экономической политики после выборов.

11. (2 балла). Проблема «политического делового цикла» заключается...

- а) в обмене поддержкой между законодателями при принятии решений в общественном секторе экономики, в результате чего искажаются общественные предпочтения;
- б) в переходе крупных бизнесменов в политику, а политиков – в бизнес;
- в) в принятии представителями власти решений в интересах какого-либо бизнеса при явном или неявном участии в его сверхдоходах;
- г) в проведении органами власти мягкой экономической политики до выборов и жесткой экономической политики после выборов.

12. (2 балла). Проблема «несовместимости во времени» («динамической несогласованности») состоит...

- а) в существовании периода времени между осознанием проблемы, принятием решений и эффектом в экономической политике;
- б) в проведении органами власти мягкой экономической политики до выборов и жесткой экономической политики после выборов;
- в) в получении нежелаемого или побочного эффекта от мер в экономической политике;
- г) в узости горизонтов принятия решений у законодателей и чиновников.

Задачи

Задача 1 (компьютерная симуляция, 20 баллов). Пусть в потребительский набор входят два блага – А и В. Существуют два потребителя – 1-ый и 2-ой. Функция полной полезности для 1-ого потребителя имеет вид: $TU_1(Q_{A1}; Q_{B1}) = Q_{A1}^{\alpha_1} \cdot Q_{B1}^{\beta_1}$. Функция полной полезности для 2-ого потребителя имеет вид: $TU_2(Q_{A2}; Q_{B2}) = Q_{A2}^{\alpha_2} \cdot Q_{B2}^{\beta_2}$. Общий запас блага А полностью распределяется между двумя потребителями: $Q_A = Q_{A1} + Q_{A2}$. Аналогично распределение блага В может быть представлено: $Q_B = Q_{B1} + Q_{B2}$.

Задание:

1. Вывести уравнение функций контрактов для 1-ого и 2-ого потребителя в общем виде.
2. Пусть $\alpha_1 = 0,5$, $\beta_1 = 0,3$, $\alpha_2 = 0,4$, $\beta_2 = 0,6$, $Q_A = 100$; $Q_B = 120$. Используя графический аппарат Microsoft Excel, построить кривую контрактов для ящика Эджуорта. Изобразить касающиеся друг друга кривые безразличия для 1-ого и 2-ого потребителя.

Задача 2 (компьютерная симуляция, 20 баллов). Для производства двух благ, А и В, фирма использует капитал и труд. Технология производства товара А описывается следующей функцией: $Q_A = K_A^{\alpha_1} \cdot L_A^{\beta_1}$. Технология производства товара В: $Q_B = K_B^{\alpha_2} \cdot L_B^{\beta_2}$. Общий запас капитала распределяется между производством благ А и В: $K = K_A + K_B$. Распределение общего запаса труда: $L = L_A + L_B$.

Задание:

1. Вывести уравнение функций контрактов для товаров А и В в общем виде.

2. Пусть $\alpha_1 = 0,6$, $\beta_1 = 0,4$, $\alpha_2 = 0,5$, $\beta_2 = 0,5$, $K = 50$; $L = 100$. Используя графический аппарат Microsoft Excel, построить кривую контрактов для ящика Эджуорта. Изобразить касающиеся друг друга изокванты для благ А и В. Постройте кривую производственных возможностей для данной двухпродуктовой фирмы.

Ответы на тесты:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
В	Г	Г	б	б	Г	В	а	В	В	Г	а

Ответы на задачи:

Задача 1: 1. $Q_{B1} = \frac{Q_B}{\frac{\alpha_1 \beta_2 \cdot \left(\frac{Q_A}{Q_{A1}} - 1\right) + 1}{\alpha_2 \beta_1}}$; $Q_{B2} = \frac{Q_B}{\frac{\alpha_2 \beta_1 \cdot \left(\frac{Q_A}{Q_{A2}} - 1\right) + 1}{\alpha_1 \beta_2}}$. 2. $Q_{B1} = \frac{120}{\frac{250}{Q_{A1}} - 1,5}$

$$Q_{B2} = \frac{120}{\frac{40}{Q_{A1}} + 0,6}$$

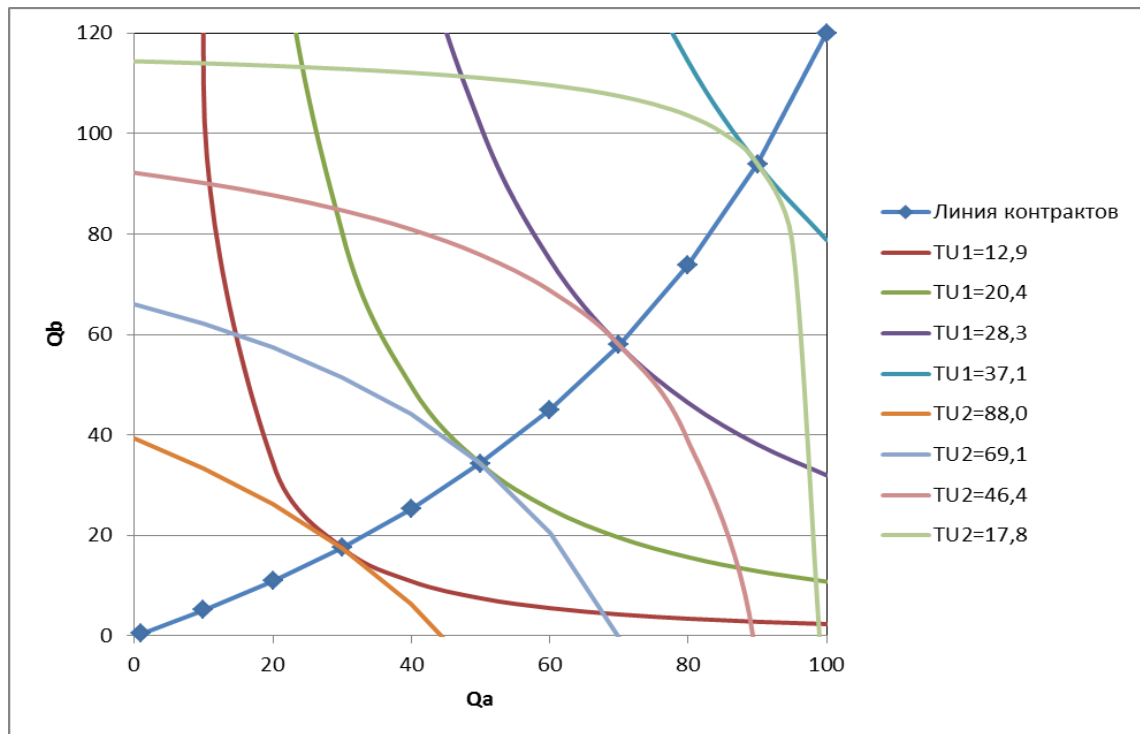


Рис. 1. «Ящик Эджуорта»: линия контрактов и кривые безразличия для потребителя 1 и 2

Задача 2: $K_A = \frac{K}{\frac{\alpha_2 \beta_1 \left(\frac{L}{L_A} - 1 \right) + 1}{\alpha_1 \beta_2 \left(\frac{L}{L_A} - 1 \right) + 1}}$; $K_B = \frac{K}{\frac{\alpha_1 \beta_2 \left(\frac{L}{L_B} - 1 \right) + 1}{\alpha_2 \beta_1 \left(\frac{L}{L_B} - 1 \right) + 1}}$. 2. $K_A = \frac{50}{\frac{200}{3L_A} + \frac{1}{3}}$;
 $K_B = \frac{50}{\frac{150}{L_B} - \frac{1}{2}}$.

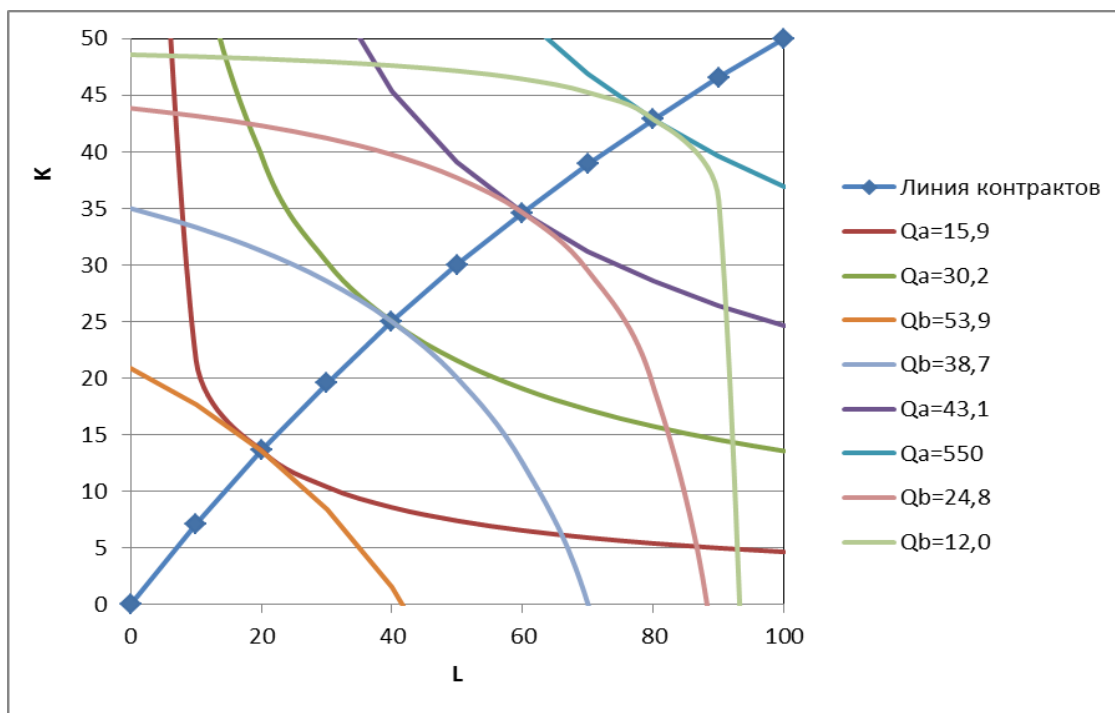


Рис. 2. «Ящик Эджуорта»: линия контрактов и изокванты для товаров А и В

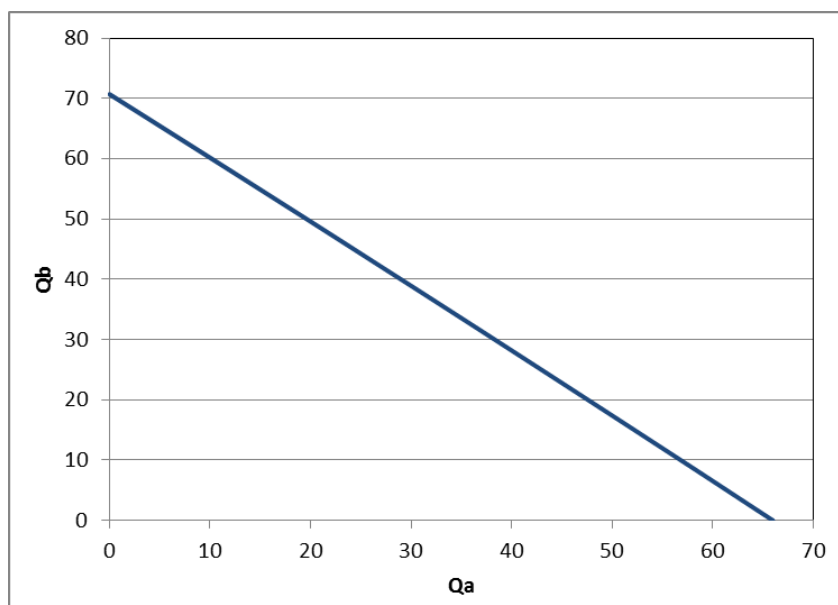


Рис. 3. Кривая производственных возможностей для товаров А и В

4. Интерактивная работа

Написание и защита эссе

Примерная тема эссе: «Характеристика фирмы, на которой я работаю (работают мои знакомые, друзья)»

План эссе:

1. Тип основного (основных) продукта или услуги (по классификациям благ в экономической теории).
2. Тип рыночной структуры, к которому относится рынок основного товара или услуги (совершенная конкуренция, монополия и т.д.).
3. Характеристика основных конкурентов, их конкурентных преимуществ и конкурентных преимуществ Вашей фирмы.
4. Преобладающие виды конкуренции (ценовая, неценовая, добросовестная, недобросовестная и пр.).
5. Факторы, влияющие на спрос.
6. Оценка эластичности спроса по цене, перекрестной эластичности и эластичности спроса по доходу.
7. Отдача от масштаба на фирме.
8. Характеристика состава постоянных и переменных издержек. Выявление неявных издержек.
9. Что-то еще, важное для функционирования данной фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Требования к оформлению эссе

Оптимальный объем творческой работы составляет в среднем 5-7 страниц машинописного текста. А4, Times New Roman, 14 пт, полуторный интервал (1,5 пт), выравнивание по ширине, нумерация страниц внизу от центра, номер 1 на титульном листе не ставится, красная строка – 1,25. Поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 25 мм. Заголовки параграфов отличаются по размеру и выделяются пустыми строками.

Крупные таблицы, рисунки и схемы выносятся в приложение. Подписи к рисункам располагаются под рисунком по центру; подписи к таблицам располагаются над таблицей по правому краю. Библиографические ссылки оформляются в соответствии с действующим стандартом.

При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, правильность выводов и предложений, качество используемого практического материала, а также уровень грамотности и владение терминологией (общей и специальной). Одновременно отмечаются ее положительные стороны и недостатки, а в случае необходимости указываются вопросы, подлежащие доработке.

Компьютерные симуляции

Компьютерные симуляции призваны повысить интерес студентов к освоению сложных микроэкономических моделей. Применяемые при этом технические средства (компьютер, монитор, проектор и пр.) и программное обеспечение (Microsoft Excel) спо-

способствуют существенному упрощению сложных математических расчетов и значительному ускорению их осуществления. Использование графических средств данной программы делает найденные зависимости более наглядными, что усиливает достоверность получаемых результатов и верифицируемость микроэкономических моделей. Использование средств проектирования повышает наглядность микроэкономических моделей в процессе их формирования. Повторение студентами на своих компьютерах действий преподавателя, отражаемых на экране, усиливает степень обучаемости через процесс *learning by doing*. Возможность изменения первоначальных условий задания, отражаемых в управляемой строке «Исходные данные», а также самостоятельной корректировки функций за счет внесения дополнительных ограничений, способствует повышению творческой активности студентов. Кроме того, разработанные программы могут быть скопированы на внешний носитель и использоваться студентами в дальнейшем самостоятельном обучении.

Урок-компьютерная симуляция начинается с повторения теоретического материала, основных теорий и концепций, положенных в основу разрабатываемых макроэкономических моделей. Студенты выясняют, что является целью компьютерной симуляции, и какой результат они должны получить. Далее оглашается само задание. Преподаватель записывает исходные условия задания на доске или (в случае их громоздкости) выводит на экран. После этого он знакомит студентов с формулами и алгоритмами вычислений, которые также воспроизводятся на доске или на экране.

В программе Excel вслед за преподавателем студенты набирают исходные условия задания в управляемой строке, называемой «Исходные данные» (ее желательно закрасить в другой цвет для разграничения с общими вычислениями). После этого формируется таблица расчетных данных, в которую по столбцам заносятся номера наблюдений и показатели моделей в установленной алгоритмом последовательности их формирования. Далее корректно записываются формулы для расчета всех показателей с соответствующими ссылками на строку исходных данных или данные, полученные в ходе предыдущих вычислений. Преподаватель обращает внимание студентов на корректное закрепление некоторых постоянных данных, участвующих в расчетах, после чего путем протягивания формируется таблица временных рядов рассчитываемых показателей.

Конечной целью компьютерной симуляции является получение графической модели, адекватно описывающей некие общие равновесия в микроэкономике и согласующейся с положенными в ее основу теориями и концепциями. В данной графической модели должны быть верно отражены на осях и в легенде ее параметры. Модель выводится на экран и обсуждается. Далее путем изменения первоначальных условий задачи в строке исходных данных автоматически формируется новая модель, которая сравнивается с предыдущей. Студенты отвечают на вопросы, почему и каким образом то или иное управляющее воздействие повлияло на конечный результат.

В завершение преподаватель подводит итоги, где делает акцент на взаимосвязи концепций (теорий), принципов и исходных предпосылок построения моделей и получаемых результатов.

5. Текущий контроль и промежуточная аттестация

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
Понятие производства и производственной функции. Постоянные и переменные ресурсы. Краткосрочный и долгосрочный период.	ОК-1
Однофакторная производственная функция краткосрочного периода. Общая, средняя и предельная производительность в краткосрочном периоде. Возрастающая, убывающая и постоянная отдача от переменного ресурса.	ОК-1
Закон убывающей предельной производительности. Форма и свойства кривых общего, среднего и предельного продукта переменного ресурса. Правило предельных и средних продуктов.	ОК-1
Оптимальное использование переменного ресурса в краткосрочном периоде. Функции предельных, средних и общих издержек фирмы и отрасли в краткосрочном периоде.	ОК-1
Двухфакторная производственная функция долгосрочного периода. Понятие и общие свойства изоквант. Предельная норма технического замещения.	ОК-1
Возрастающая, убывающая и постоянная отдача от масштаба в долгосрочном периоде.	ОК-1
Производственные затраты. Изокосты. Изменения изокосты.	ОК-1
Равновесие производителя в долгосрочном периоде. Оптимальный путь развития фирмы в долгосрочном периоде.	ОК-1
Функции предельных, средних и общих издержек фирмы и отрасли в долгосрочном периоде.	ОК-1
Расширение масштабов производства. Минимально эффективный масштаб фирмы. Отдача от масштаба и структура отрасли.	ОПК-3
Взаимосвязь общих и средних затрат краткосрочного и долгосрочного периода. Взаимосвязь между кривыми долгосрочных и краткосрочных затрат.	ОПК-3
Предпочтения и полезность. Форма и свойства кривых безразличия. Предельная норма замещения.	ОК-1
Бюджетное ограничение потребителя. Изменение бюджетного ограничения в связи с изменением доступной денежной суммы и цен на товары.	ОК-1
Максимизация полезности при заданном бюджетном ограничении.	ОК-1
Кривые «цена-потребление». Функции индивидуального и рыночного спроса в теории потребительского выбора. Закон спроса.	ОК-1
Эффект замещения и эффект дохода для трех типов благ: качественные, низкокачественные товары и товар Гиффена.	ОК-1
Разложение эффектов замещения и дохода по Е. Слуцкому.	ОК-1
Разложение эффектов замещения и дохода по Дж. Хиксу.	ОК-1
Показатели эластичности спроса по разным факторам и их взаимосвязь.	ОПК-3
Классификация рыночных структур. Показатели концентрации и рыночной власти.	ОПК-3
Предложение конкурентной фирмы в краткосрочном периоде. Кривая предложения.	ОПК-3
Краткосрочные равновесия совершенно конкурентной отрасли: пять состояний.	ОПК-3

Долгосрочные изменения масштабов фирмы: выбор оптимальной производственной мощности.	ОПК-3
Долгосрочное равновесие конкурентной отрасли. Оптимальная численность конкурентов.	ОПК-3
Равновесие чистой монополии в краткосрочном периоде.	ОПК-3
Ценовая дискриминация 1-го рода и ее влияние на благосостояние общества.	ОПК-3
Ценовая дискриминация 2-го рода и ее влияние на благосостояние общества.	ОПК-3
Ценовая дискриминация 3-го рода и ее влияние на благосостояние общества.	ОПК-3
Показатели монопольной власти фирмы и степени монополизации отрасли. Индекс А. Лернера. Индекс Херфиндаля-Хиршмана.	ПК-1
Тарифное регулирование монополий.	ПК-1
Олигополия: приспособление объемов. Обобщая модель равновесия Курно для дуополии всех типов рыночных структур.	ПК-1
Лидерство в объемах. Модель Г. Штакельберга. Изопрофиты и их влияние на принятие решений.	ПК-1
Олигополия: приспособление цен. Модель Ж. Бертана для однородной и неоднородной олигополии.	ПК-1
Применение теории игр для объяснения кооперативного и некооперативного поведения фирм в условиях олигополии.	ПК-1
Общее равновесие. Эффективность по Парето в производстве, потреблении и обмене.	ПК-1

Общая оценка освоения курса складывается из следующих составляющих:

Виды активности	Вес
Работа в классе/самостоятельная работа (активность, решение задач, выступление с сообщениями по темам)	20%
Участие в проведении компьютерных симуляций	20%
Написание и защита эссе	20%
Окончательный экзамен (тестирование)	40%

В течение семестра студенты получают бонусы, которые потом конвертируются в баллы. Количество бонусов лучшего студента оценивается максимальным количеством баллов; остальные студенты ранжируются относительно его оценки с использованием линейной шкалы.

Письменный экзамен проводится в конце каждого семестра. Он формируется из тестов по всем темам, дифференцированным по степени сложности.

Описание шкал оценивания (% набранных баллов)

Превосходно	Отлично	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	Плохо
95-100	85-94	70-84	55-69	40-54	20-39	0-19

Оценки «превосходно», «отлично», «очень хорошо», «хорошо», «удовлетворительно» считаются положительными.

6. Учебная литература

Основная литература:

1. Маховикова Г.А. Микроэкономика. Продвинутый курс: учебник и практикум / Г. А. Маховикова, С. В. Переверзева. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 322 с. — (Магистр). (Электронная библиотека Юрайт. URL: <https://biblio-online.ru/book/19F29143-6CA3-4677-9ECB-0C2CA253B451>).
2. Микроэкономика. Промежуточный уровень: учеб.-методич. пособие / Ю.Н. Черемных, В.А. Чахоян, А.Ю. Челноков, Ф.С. Картаев, О.В. Капустина ; под общ. ред. В.А. Чахоян. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 176 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. (Электронная библиотека Znanium.com. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792594>).
3. Малкина М.Ю. Микроэкономика: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент". - М.: ИНФРА-М, 2015 (2014, 2013). - 395 с. (Электронная библиотека Znanium.com. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=340869>).

Дополнительная литература:

1. Деньгов В.В. Микроэкономика в 2 т. Т. 1. Теория потребительского поведения. Теория фирмы. Теория рынков: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 410 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). (Электронная библиотека Юрайт. URL: <https://biblio-online.ru/book/6ABD744A-0AB7-4163-A983-248E01A14429>).
2. Деньгов В.В. Микроэкономика в 2 т. Т. 2. Рынки факторов производства. Равновесие. Экономика риска: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 384 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). (Электронная библиотека Юрайт. URL: <https://biblio-online.ru/book/9C2469F8-1A32-49A0-93D2-F0FD065750CE>).
4. Журавлева Г.П. Микроэкономика: Учебник / Г.П. Журавлева; Под ред. Г.П. Журавлевой, Л.Г. Чередниченко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 415 с. (Электронная библиотека Znanium.com. URL: <http://znanium.com/catalog/product/364824>).
5. Зюляев Н.А. Микроэкономика: продвинутый уровень: учебное пособие для магистратуры / Н. А. Зюляев. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 170 с. — (Университеты России). (Электронная библиотека Юрайт. URL: <https://biblio-online.ru/book/59BD7541-EA84-46E1-9B9E-427AC708344E>).
6. Малкина М.Ю. Микроэкономика. Практикум: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 176 с. (Электронная библиотека Znanium.com. URL: <http://znanium.com/catalog/product/1046187>).

Марина Юрьевна Малкина

**МИКРОЭКОНОМИКА
(ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ).
ПРАКТИКУМ**

Учебно-методическое пособие

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского».
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23.