


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра мировой экономики и статистики

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.Ю. Брюханов

«18» мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Микроэкономика»**

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)  
«Финансы и кредит»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «04» мая 2022 г., протокол № 8

Программа одобрена НМК  
экономического факультета  
протокол № 5 от «11» мая 2022 г.

Ярославль

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Микроэкономика» являются ознакомление студентов с теоретическими основами и закономерностями функционирования рыночной экономики на микроуровне с выделением ее специфики, раскрытие принципов соотношения методологии и методов экономического познания; изучение экономических явлений и процессов в контексте целостного представления об обществе и соотнесения их с картиной исторического развития, раскрытие структуры и особенностей предмета, современного теоретического экономического знания.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микроэкономика» относится к обязательной части Блока 1. Она логически и содержательно-методически связана с большинством дисциплин социального, гуманитарного и экономического цикла. Микроэкономика является интегративной, междисциплинарной наукой, в которой содержатся основы знаний целого ряда естественных, социальных и гуманитарных дисциплин. Она тесно связана и находится под влиянием естественных наук: математики, демографической, экономической и социальной статистики, информатики, которые помогают ей в исследовании всех сфер жизни общества и способствовали появлению самостоятельных направлений.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Формируемая компетенция (код и формулировка)	Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-1</b> Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	<b>ОПК-1.1</b> Применяет знания микроэкономической теории на промежуточном уровне	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы микроэкономики;</li><li>- основополагающие теории экономического поведения,</li><li>- теории рыночных структур,</li><li>- концепцию экономического равновесия.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять теоретические модели к реальным условиям функционирования рынка;</li><li>- выявлять и объяснять причины несостоятельности рынка.</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками использования полученных микроэкономических знаний для понимания и изучения экономических закономерностей, процессов и явлений.</li></ul>

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 акад. часов.

##### Очная форма

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)  Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1.	Возникновение и развитие микроэкономической теории	2	2	2				2	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
2.	Теория спроса и предложения	2	2	2		1		3	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
3.	Рыночное равновесие	2	2	2				3	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
4.	Эластичность спроса и предложения	2	2	2		1		3	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
5.	Свойства линейной функции	2	2	2				4	Задания для

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость в академических часах)						самостоятельная работа	<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>  <b>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</b>  <b>Формы ЭО и ДОТ (при наличии)</b>
			Контактная работа							
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания			
	спроса									самостоятельной работы
	в том числе с ЭО и ДОТ							2		Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
6.	Государство и рынок	2	2	2				4		Задания для самостоятельной работы
	в том числе с ЭО и ДОТ							2		Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
7.	Теория потребительского поведения	2	2	2			1	4		Задания для самостоятельной работы
	в том числе с ЭО и ДОТ							2		Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
8.	Потребительское поведение и рыночный спрос	2	2	2				4		Задания для самостоятельной работы
9.	Производство экономических благ	2	2	2				4		Задания для самостоятельной работы
	в том числе с ЭО и ДОТ							2		Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
10.	Издержки производства	2	2	2				4		Задания для самостоятельной работы
	в том числе с ЭО и ДОТ							2		Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)  Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
									презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
11.	Фирмы и рынки	2	2	2		1		4	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
12.	Совершенно конкурентный рынок	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
13.	Предложение и равновесие конкурентной фирмы	2	2	2		1		4	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки
14.	Монополия и монополистическое поведение	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения;

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)  Формы ЭО и ДОТ (при наличии)	
			Контактная работа					самостоятельная работа		
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания			
									- Тест для самоподготовки	
15.	Олигополия	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки	
16.	Монополистическая конкуренция	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки	
17.	Теория выбора в условиях неопределенности	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	Дополнительные материалы к теме ЭУК в LMS Moodle презентация; - конспект лекций; - задачи для самостоятельного решения; - Тест для самоподготовки	
18.	Экономика благосостояния	2	2	2				4	Задания для самостоятельной работы	
		2					2	0,5	33,5	Экзамен
	<b>ИТОГО           180 ч.</b>		<b>36</b>	<b>36</b>			<b>7</b>	<b>0,5</b>	<b>100,5</b>	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>								32	

#### Содержание разделов дисциплины:

##### Тема 1. Возникновение и развитие микроэкономической теории

Зарождение микроэкономической теории. Маргинальная революция. Методологические принципы маржинализма. Основные микроэкономические школы.

## **Тема 2. Теория спроса и предложения**

Понятие спроса. Факторы, влияющие на спрос. Закон спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Понятие предложения. Факторы, влияющие на предложение. Закон предложения. Индивидуальное и рыночное предложение.

## **Тема 3. Рыночное равновесие**

Равновесная цена. Концепции формирования равновесной цены по Л.Вальрасу и А.Маршаллу. Устойчивость рыночного равновесия. Паутинообразная модель.

## **Тема 4. Эластичность спроса и предложения**

Эластичность: понятие, сущность. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу, перекрестная эластичность спроса. Эластичность предложения по цене.

## **Тема 5. Свойства линейной функции спроса**

Линейная функция спроса. Точечная и дуговая эластичность. Взаимосвязь эластичности спроса по цене и выручки товаропроизводителей.

## **Тема 6. Государство и рынок**

Прямые методы государственного регулирования экономики. Установление верхнего и нижнего предела цены. Установление квот. Косвенные методы государственного регулирования экономики. Налоги и субсидии на производителя и потребителя.

## **Тема 7. Теория потребительского поведения**

Кардинализм: сущность, основные понятия, аксиомы. Закон Госсена. Ординализм: сущность, основные понятия. Аксиомы поведения потребителя. Кривая безразличия и ее свойства. Бюджетная линия и ее свойства. Оптимум потребителя.

## **Тема 8. Потребительское поведение и рыночный спрос**

Линии «цена – потребление». Индивидуальный и рыночный спрос. Линии «доход – потребление». Кривые Энгеля. Теория потребительского выбора, основанная на действии эффекта дохода и эффекта замещения. Метод Дж.Хикса и Е.Е.Слущкого.

## **Тема 9. Производство экономических благ**

Технологическая и экономическая эффективность. Производственная функция. Поведение фирмы в коротком периоде. Закон убывающей отдачи. Изокоста и изокванта. Оптимум фирмы. Траектория развития фирмы в долгосрочном периоде. Отдача от масштаба.

## **Тема 10. Издержки производства**

Классификация издержек фирмы. Бухгалтерские и экономические издержки. Взаимосвязь издержек в краткосрочном периоде. Правило "предельных средних". Средние издержки в долгосрочном периоде. Экономия и потери от масштаба.

## **Тема 11. Фирмы и рынки**

Совокупный, средний, предельный и доход. Бухгалтерская, нормальная и экономическая прибыль. Правило максимизации прибыли для любой фирмы. Типы рыночных структур.

## **Тема 12. Совершенно конкурентный рынок**

Характеристика рынка совершенной конкуренции. Оптимальный объем выпуска для конкурентной фирмы в коротком периоде. Стратегия максимизации прибыли конкурентной фирмой в коротком периоде. Стратегия минимизации убытков конкурентной фирмы в коротком периоде.

## **Тема 13. Предложение и равновесие конкурентной фирмы**

Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли в коротком периоде. Максимизация прибыли конкурентной фирмы в долгосрочном периоде. Гибкость принимаемых решений. Долгосрочное равновесие конкурентных фирм и отрасли. Долгосрочная кривая предложения конкурентной отрасли: случай постоянных, снижающихся и возрастающих издержек.

#### **Тема 14. Монополия и монополистическое поведение**

Характеристика рынка чистой монополии. Экономическая природа и типы монополий. Оптимальный объем выпуска для монополий. Стратегия максимизации прибыли монополии в коротком периоде. Социальные издержки монопольной власти. Государственная политика регулирования монополий. Кривая предложения фирмы - монополиста. Ценовая дискриминация

#### **Тема 15. Олигополия**

Особенности олигополистического рынка. Разнообразие форм олигополистического поведения. Модель Курно. Модель Чемберлина. Модель Штакельберга. «Дилемма заключенных». Ломаная кривая олигополистического спроса. Модель ценового лидера.

#### **Тема 16. Монополистическая конкуренция**

Монополистическая конкуренция и дифференциация продукта. Модель монополистической конкуренции. Равновесие монополистического конкурента. Неценовая конкуренция и проблемы эффективности.

#### **Тема 17. Теория выбора в условиях неопределенности**

Рациональное поведение в условиях неопределенности. Контингентные товары, ожидаемая полезность, отношение к риску. Выбор в условиях неопределенности: спрос на страховку и спрос на рисковый актив.

#### **Тема 18. Экономика благосостояния**

Экстерналии и неэффективность. Подходы к решению проблемы: нормативы, налоги (субсидии) Пигу, торгуемые разрешения на выбросы, интернализация внешнего воздействия; внешние эффекты и права собственности: теорема Коуза. Общественные блага. Условие эффективности, проблема безбилетника, персонифицированные цены.

### **5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

**Академическая лекция** – последовательное изложение материала преподавателем, рассмотрение теоретических и методологических вопросов дисциплины в логически выдержанной форме. В процессе лекции преподаватель стимулирует студентов к участию в обсуждении вопросов и высказыванию собственной точки зрения обсуждаемой проблематики. Цели и требования к академической лекции: современный научный уровень, информативность, системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, дача методических рекомендаций студентам для дальнейшего изучения курса.

**Практическое (семинарское) занятие** – занятие, посвященное практической отработке у студентов конкретных умений и навыков при изучении дисциплины, закреплению полученных на лекции знаний и оценке результатов обучения в процессе текущего контроля.

На первом практическом занятии в вводной части дается первое целостное представление о дисциплине. Студенты знакомятся с назначением и задачами дисциплины, её ролью и местом в образовательной программе. При этом озвучиваются методические и организационные особенности работы в рамках данной дисциплины, а также дается анализ рекомендуемой учебно-методической литературы. Продолжительность вводной части составляет не более 10-15 минут.

При проведении практических занятий используются такие инновационные методы обучения, как диалог-собеседование, коллективное обсуждение тематических вопросов, разбор практических ситуаций, нормативных документов, теоретических и методических



аспектов по темам дисциплины. Обсуждение и оценка правильности выполненных различного типа заданий, указанных в фонде оценочных средств рабочей программы, производится коллективно студентами под руководством преподавателя.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов в течение семестра. На консультациях по инициативе студентов рассматриваются и обсуждаются различные вопросы тематики дисциплины, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором присутствуют:

- задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;
- средства текущего контроля успеваемости студентов (тестирование);
- презентации и тексты лекций по темам дисциплины;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

#### **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине для формирования материалов для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации, для формирования методических материалов по дисциплине используются:

- программы Microsoft Office;
- Adobe Acrobat Reader DC.

#### **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

#### **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Ким, И. А. Микроэкономика : учебник и практикум для вузов / И. А. Ким. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01637-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488975> (электронный ресурс)

2. Шимко, П. Д. Микроэкономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00473-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/469931> (электронный ресурс)

### **б) дополнительная литература**

1. Маховикова, Г. А. Микроэкономика. Продвинутый курс : учебник и практикум / Г. А. Маховикова, С. В. Переверзева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 322 с. — (Магистр). — ISBN 978-5-9916-3590-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/425881>

2. Микроэкономика : учебно-методическое пособие / сост. И. Г. Переломова ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2018. — 72 с. <http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20180811.pdf> (электронный ресурс)

3. Розанова, Н. М. Микроэкономика. Руководство для будущих профессионалов в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / Н. М. Розанова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03392-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490767> (электронный ресурс)

### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронный каталог Научной библиотеки ЯрГУ ([https://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](https://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (<https://www.urait.ru>).

3. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Проспект» (<http://ebs.prospekt.org/>).

4. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://elibrary.ru>)

5. Сайт по вопросам бухгалтерского учета [www.audit-it.ru](http://www.audit-it.ru)

6. Сайт по вопросам бухгалтерского учета [Сайт www.klerk.ru](http://www.klerk.ru)

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Доцент кафедры мировой экономики и  
статистики, канд. экон. наук

*должность, ученая степень*

  
*подпись*

И.Г.Переломова

*И.О. Фамилия*

**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«Микроэкономика»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущего контроля успеваемости**

**Тема 1. Возникновение и развитие микроэкономической теории**

**Задания для самостоятельной работы**

**Задание 1. Решите кроссворд.**

				1								
				2								
3												
4												
		5										
		6										
7												
		8										
			9									
				10								
11												
						12						
		13										

1. Возможность и желание потребителей приобретать данный товар на данном рынке за определенный период времени.
2. Научный метод, который определяет сходство и различие процессов и явлений.
3. Выражение существенных, устойчивых, повторяющихся, причинно-следственных связей между явлениями.
4. Комплекс взаимосвязанных элементов, которые взаимодействуют в процессе производства, распределения обмена и потребления.
5. Возможность и желание производителей поставлять данный товар на данный рынок за определенный период времени.
6. Абсолютная или относительная ограниченность экономических благ и экономических ресурсов.
7. Метод познания от частного к общему, вид обобщения на основе эмпирических данных.
8. Мысленное расчленение изучаемого явления на составные части и исследование каждой из этих частей отдельно.

9. Величина, значения которой соответствуют определенным периодам времени (количество чего-либо в минуту, час, день и т.д.).
10. Общественный институт, который обеспечивает взаимодействие покупателей и продавцов в процессе торговли друг и с другом.
11. Метод, основанный на формализованном описании экономического процесса или явления, структура которого определяется его объективными свойствами и субъективным целевым характером исследования
12. Величина, значения которой соответствуют определенным моментам времени (количество чего-либо на определенную дату).
13. Экономический анализ практической деятельности человека с целью определения путей достижения максимальной эффективности этой деятельности, то есть поиски того, что должно быть.

Напишите ключевое слово. Что оно означает?

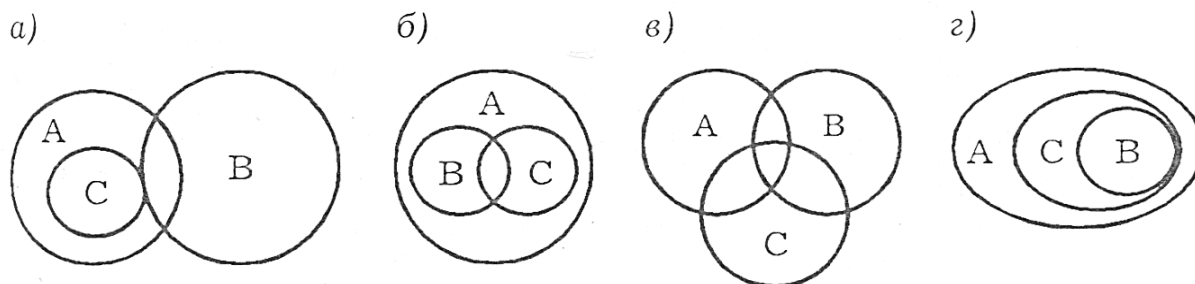
### **Задание 2. Купоны на право скидки.**

Многие компании печатают в газетах и журналах купоны на право получения скидки. Покупатель просто должен вырезать купон и предъявить его кассиру магазина, чтобы получить скидку, скажем, в 5%, при очередной покупке.

**Задание 3.** Вам поручено провести лекцию по экономической теории. Придумайте название Вашей лекции так, чтобы в названии было 5 слов, первые буквы которых Т Е О Р И Я

### **Задание 4. История экономических учений.**

Каждой букве на схеме соответствует одно из трех множеств: "экономисты", "лауреаты Нобелевской премии", "советские экономисты". Какая схема, на Ваш взгляд, правильно показывает отношения этих множеств? Свой ответ обоснуйте.



## **Тема 2. Теория спроса и предложения**

### **Задания для самостоятельной работы**

**Задача 1.** На конкурентном рынке даны объемы предложения при различных ценах:

$P$ (цена, \$)	$Q_s$ (величина предложения, тыс. шт.)
10	20
12	40
14	60
16	80

- а) постройте кривую предложения графически;
- б) выведите уравнение функции предложения алгебраически.

**Задача 2.** На конкурентном рынке даны объемы предложения при различных ценах:

$P$ (цена, \$)	$Q_s$ (величина предложения, тыс. шт.)
60	14
80	16
100	18
120	20

- а) постройте кривую предложения графически;
- б) выведите уравнение функции предложения алгебраически;
- в) если решением местных органов власти будет установлена предельная цена в 85\$, то каков будет объем предложения?

**Задача 3.** Маркетинговое исследование показало, что величина предложения костюмов

в Висбадене при цене 100 евро за костюм составляет 200 костюмов и растет на 5 костюмов при повышении цены на 10 евро за костюм. Определите вид функции предложения костюмов в Висбадене, считая ее линейной.

**Задача 4.** Предложение мороженого в Липецке описывается функцией  $Q_s = c + d p$ , где  $Q_s$  – величина предложения мороженого (в тысячах штук в день), а  $p$  – цена упаковки мороженого (в рублях). При цене 10 рублей за пачку продавцы готовы продать 50 тысяч упаковок мороженого в сутки. Определите вид функции предложения мороженого в Липецке, если известно, что при повышении цены мороженого с 12 до 20 рублей за упаковку величина предложения возрастает на 87,5%.

### Тема 3. Рыночное равновесие

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 5.** Функция спроса населения на данный товар:  $Q_d = 4 - P$ , функция предложения:  $Q_s = P - 5$ . Изобразите графически линии спроса и предложения. Определите равновесный объем продаж.

**Задача 6.** Функция спроса населения на данный товар:  $Q_d = 7 - P$ , функция предложения данного товара:  $Q_s = 2P - 5$ . Определите равновесную цену и равновесный объем продаж. Что случится, если цена будет установлена государством на уровне 3 единиц?

**Задача 7.** Спрос и предложение на муку описываются уравнениями:

$$Q_d = 2500 - 100 P \quad \text{и} \quad Q_s = -1\,000 + 250 P,$$

где  $Q_d, Q_s$  – величина спроса и предложения в тоннах в день,  $P$  – цена килограмма в рублях.

а) Вычислить равновесную цену и количество муки.

б) В целях социальной защиты мэрия установила цену 6 руб. за килограмм муки. Охарактеризуйте последствия такого решения.

**Задача 8.** Функция спроса Ивана  $Q_{d1} = 6 - 3P$ , функция спроса Марии  $Q_{d2} = 4 - 0,5P$ . Постройте кривую суммарного спроса.

**Задача 9.** На рынке продается 120 ед. товара по цене  $P = 12$  долл./ед. При условии равновесия на рынке снижение цены на 1% повышает объем спроса на товар на 0,6%. Найдите функцию спроса на данный товар, предполагая, что она линейна.

**Задача 10.** Уравнение кривой спроса на билеты на стадион  $Q = 500 - 2P$ , где  $Q$  — количество мест;  $P$  — цена в рублях. На стадионе 10 000 мест. Какое число билетов надо продать и какую цену за билет должен назначить директор стадиона, если он ставит целью максимизировать общую выручку?

**Задача 11.** При повышении цены с 17 тыс. д.е. за шт. до 19 тыс. д.е. за шт. величина спроса стала равной 20 шт. в день. Эластичность спроса по цене равна (-2,0). Определите, как изменилась выручка продавца?

### Тема 4. Эластичность спроса и предложения

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 12.** Дана функция спроса на некоторый товар:  $Q_d = 8 - 0,5p$ , где  $p$  – цена данного товара в д.е. При какой цене коэффициент прямой эластичности спроса по цене равен (-0,5)?

**Задача 13.** Функция предложения имеет вид  $Q_s = -10 + 5p$ . Определите эластичность предложения по цене в точке  $p = 12$ .

**Задача 14.** При увеличении суммарного дохода потребителей муки с 5 до 7 млн руб. спрос на нее сократился с 50 до 40 тыс. т.

Оцените коэффициент эластичности спроса по доходу.

К какому типу товаров принадлежит мука?

**Задача 15.** При увеличении цены масла на 2 % спрос на него сократился на 3 %, а спрос на маргарин увеличился на 2,5 %. Найдите ценовую эластичность спроса на масло и перекрестную эластичность спроса на маргарин.

**Задача 16.** Эластичность спроса на товар по цене равна (-0,2). Эластичность спроса по доходу составляет (0,05). а). Как изменится объем спроса на этот товар, если его цена возрастет на 2%, а доходы населения снизятся на 10%? (При этом предполагается, что остальные цены не изменятся), б). Как изменятся условия и ответ на вопрос задачи, если речь будет идти о малоценном товаре (inferior good)?

## Тема 5. Свойства линейной функции спроса

### Задания для самостоятельной работы

**Задача 17.** Функция спроса на товар:  $Q_d = 50 - 2P$ , где  $P$  – цена данного товара в ден. ед. При какой цене коэффициент прямой эластичности спроса по цене равен (- 4)?

**Задача 18.** Функция спроса на товар:  $Q_d = 200 - 0,5P$ , где  $P$  – цена данного товара в ден. ед. При какой цене коэффициент прямой эластичности спроса по цене равен (- 1)?

**Задача 19.** Рынок товара  $X$  описывается уравнениями  $Q_s = -10 + 3p$  и  $Q_d = 10 - p$ . Найдите эластичность спроса по цене товара в точке равновесия.

## Тема 6. Государство и рынок

### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Спрос и предложение некоторого товара описываются уравнениями:  $Q_d = 600 - 25p$ ;  $Q_s = 100 + 100p$ . а). Определите параметры равновесия на рынке данного товара. б). Государство установило налог с продажи на единицу данного товара в размере 2,5 д.е. Найдите, сколько при этом потеряют покупатели, а сколько - продавцы.

**Задача 2.** Допустим, функции спроса и предложения холодильников «Север» составляют  $Q_d = 400 - P$  и  $Q_s = 2P - 260$  в тысячах штук, где  $P$  — цена в рублях. а) Как изменится рыночное равновесие при введении налога на продажи в размере 12,5% от цены? б) Как изменится доход продавцов холодильников «Север»?

**Задача 3.** Функции спроса и предложения стиральных машин «Эврика» составляют  $Q_d = 300 - 2P$  и  $Q_s = 3P - 170$  в тысячах штук, где  $P$  — цена в тысячах рублей. К каким последствиям для рынка и для производителей машин «Эврика» приведет введение налога на продажи в размере 10% от цены?

**Задача 4.** Функция спроса на зарубежные компакт-диски определена как  $Q_d = 500 - 3p$ , а функция предложения —  $Q_s = 2p - 100$  ( $p$  — цена диска,  $Q$  — объем продаж, млн. шт.). Правительство страны установило импортную квоту в размере 80 млн. шт. Определите: равновесную цену и равновесный объем продаж до установления квоты; равновесную цену и равновесный объем после введения квотирования.

**Задача 5.** На рынке товара известны функция спроса  $Q_d = 8 - P$  и функция предложения  $Q_s = -7 + 2P$ . Производители товара получают субсидию из бюджета в размере 1,5 долл. на ед. товара.

Определите выигрыш потребителя и выигрыш производителя:

- 1) до введения субсидии;
- 2) после введения субсидии.



## Задания для самостоятельной работы

### Тема 7. Теория потребительского поведения

**Задача 1.** Общая полезность трех съеденных бананов равна 20 единицам, четырех - 22 единицам, а пяти - 21. Определите предельную полезность четвертого и пятого банана. Постройте график. (Ответ:  $MU_X(4) = 2$ ,  $MU_X(5) = -1$ ).

**Задача 2.** Маржинальная полезность первого съеденного апельсина равна 5 единицам, второго - 3 единицам, а третьего - 2. Вычислите общую полезность трех бананов. (Ответ:  $TU_X(3) = 10$ ).

**Задача 3.** Функция полезности  $TU_X = 12x - x^2$ , где  $x$  – количество пряников. Начиная с какого пряника полезность уменьшается.

**Задача 4.** Предельная полезность масла для француза зависит от его количества:  $MU_m = 40 - 5Q_m$ , где  $Q_m$  - количество масла в кг. Предельная полезность хлеба равна:  $MU_X = 20 - 3Q_X$ , где  $Q_X$  - количество батончиков хлеба. Цена килограмма масла равна 5 д.е., цена батона хлеба - 1 д.е. Общий доход потребителя составляет 20 д.е. в неделю. Какое количество хлеба и масла потребляет рациональный француз?

**Задача 5.** Функция полезности Олега имеет вид:  $TU = Q_X Q_Y$ , где  $Q_X$ ,  $Q_Y$  - количества двух различных благ. Известны цены благ:  $P_X = 25$ ,  $P_Y = 40$ . Бюджет Олега:  $I = 600$ . Как Олег должен израсходовать свой бюджет, чтобы получить максимум полезности?

### Тема 8. Потребительское поведение и рыночный спрос

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Составить уравнение бюджетного ограничения для двух товаров при доходе потребителя равном 2000 денежных единиц. Цена товара  $X$  – 40 единиц,  $Y$  – 20 единиц. а) каким станет уравнение при снижении цены продукта  $Y$  на 20%? б) как изменится уравнение бюджетного ограничения, если после этого (а) доход увеличится на 40%?

**Задача 2.** Потребитель тратит 140 ден.ед на блага  $X$  и  $Y$ . Общая полезность  $X$  независимо от количества  $Y$  оценивается  $TU(X) = 30x - 2x^2$ , где  $x$  – количество потребляемого блага в месяц. Общая полезность  $Y$  независимо от количества  $X$  оценивается  $TU(Y) = 20y - y^2$ , где  $y$  – количество потребляемого блага в месяц. Цена  $x$  – 10 ден.ед./шт, цена  $y$  – 20 ден.ед./шт. Сколько единиц блага  $X$  и блага  $Y$  купит рациональный потребитель?

**Задача 3.** Функция полезности потребителя описывается формулой:  $U = XY/2$ , где  $X$  - объем потребления бананов,  $Y$  - объем потребления пепси-колы. Цена 1 кг бананов - 3 д.е., 1 л пепси-колы - 2 д.е. Летом потребитель тратил на эти товары за неделю 20 д.е. Зимой цена бананов поднялась до 5 д.е. за килограмм, цена пепси-колы не изменилась. Определите: а) объем оптимального недельного потребления бананов и пепси-колы летом; б) величину расходов, необходимую зимой для достижения того же уровня полезности, что и летом; в) количественное значение эффекта дохода и эффекта замещения.

### Тема 9. Производство экономических благ

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Найдите величины предельного продукта при условиях, заданных таблицей:

Затраты рабочего времени, час.	1	2	3	4	5	6	7	8
Совокупный продукт, тыс. шт.	4	6	9	10	10,5	10,7	10,8	10,8
Предельный продукт, тыс.шт/час								



**Задача 2.** Средний продукт труда 24 работников - 350 штук, а 25 работников - 400 штук. Найдите предельный продукт труда 25 работника.

**Задача 3.** Предположим, что производитель стульев работает с постоянным количеством оборудования. Он знает, что по мере увеличения числа рабочих с 1 до 7 человек выпуск стульев изменяется следующим образом: 10, 17, 22, 25, 26, 25, 23. а). Рассчитайте предельный и средний продукты труда для этой производственной функции, б). Характеризуется ли эта производственная функция убывающей отдачей от труда? в). Объясните, почему предельный продукт труда может быть отрицательным.

**Задача 4.** Рабочий день уменьшился с 8 до 6 ч. На сколько процентов повысилась производительность труда, если при тех же расценках сдельная заработная плата выросла на 2%?

**Задача 5.** Фирма использует в производстве единственный переменный фактор — труд. Производственная функция фирмы задана уравнением  $Q = 2\sqrt{L}$ , где  $Q$  — выпуск фирмы,  $L$  — количество нанятых работников. Фирма является совершенным конкурентом как на рынке продукта, так и на рынке труда; цена продукта равна 20 д.е., зарплата же равна 5. д.е. Найдите, какой объем труда наймет фирма, каковы будут ее выпуск и прибыль?

**Задание 6.** Производственная функция фирмы имеет вид  $Q = \sqrt{AL}$ , где  $A$  — параметр производительности труда. Фирма нанимает труд на совершенно-конкурентном рынке; зарплата равна 1. Рынок конечного продукта также конкурентен, цена конечного продукта равна 1. После начала использования новой технологии параметр  $A$  увеличился на 20%. На сколько процентов увеличился спрос фирмы на труд?

**Задание 7.** Производственная функция фирмы имеет вид:  $Q = 54L^{1/3}$ , где  $Q$  — объем выпуска,  $L$  — затраты труда. Цена выпускаемой продукции равна 3. Расходы на сырье, материалы, энергию и амортизационные отчисления в стоимостном выражении на единицу продукции равны 2. Ставка заработной платы равна 2. ОПРЕДЕЛИТЕ: 1) выручку, фонд заработной платы, общие издержки и прибыль фирмы при оптимальном объеме выпуска; 2) прибыль на единицу продукции при оптимальном объеме производства, используя характеристики издержек.

### Изокоста и изокванта. Оптимум фирмы

**Задача 1.** Производственная функция выражена уравнением:  $Q = 100 KL$ . Если цена капитала – 120 д.е. в день, а цена труда – 30 д.е. в день, каковы минимальные издержки производства 1000 единиц продукции?

**Задача 2.** Производственная функция фирмы равна  $Q = K^{1/4} L^{3/4}$ . Цена капитала равна 4 тыс. руб. Цена труда равна 12 тыс. руб. Какое количество капитала и труда должна иметь фирма для выпуска 300 тыс. единиц?

**Задача 3.** Фирма А имеет производственную функцию  $Q = 10K^{0.5}L^{0.5}$ , а фирма Б –  $Q = 10K^{0.6}L^{0.4}$ . Если обе фирмы используют одинаковые количества труда и капитала, выпуск какой из них будет больше?

**Задача 4.** Производственная функция кондитерского цеха  $Q = \sqrt{KL}$ , где  $Q$  – выпуск конфет (кг),  $L$  – затраты труда в часах рабочего времени,  $K$  – затраты капитала в часах работы оборудования. Исходные затраты труда – 8 ч., капитала – 2 ч. Цена труда – 10 руб./ч., капитала 50 руб./ч., конфет – 100 руб./кг. Найдите: 1) предельный продукт труда; 2) предельный продукт капитала; 3) выручку, прибыль и общие издержки цеха.

### Тема 10. Издержки производства

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** В таблице показана зависимость общих затрат предприятия от выпуска продукции. Заполните таблицу.

Выпуск в единицу времени, Q, шт	Общие затраты, ТС, ден.ед.	FC	VC	MC	ATC	AVC	AFC
0	60						
1	130						
2	180						
3	230						
4	300						

**Задача 2.** Заполните таблицу по известным данным о затратах

Выпуск в единицу времени, Q, шт	Общие затраты, ТС, ден.ед.	AFC	VC	ATC	MC	FC	AVC
0							
1				150			
2		60			26		
3			78				
4	216						

**Задача 3.**  $MC(10) = 10$ ,  $AC(9) = 5$ . Найти  $AC(10)$ .

**Задача 4.**  $TC(10) = 52$ ,  $AC(9) = 5,3$ ,  $MC(9) = 5$ . Найти  $MC(10)$ ,  $TC(8)$ .

**Задача 5.** Функция зависимости общих издержек  $TC$  от объема выпуска фирмы  $Q$  записывается формулой:

$$TC(Q) = 48 + 5Q + Q^2 + 0,1 Q^3$$

Определите функции общих средних издержек ( $ATC$ ), средние переменные издержки ( $AVC$ ) и предельные издержки ( $MC$ ), а также значения этих издержек при объеме выпуска  $Q = 4$ .

**Задача 6.** Функция зависимости маржинальных затрат от  $Q$  имеет вид:

$$MC = (Q - 10)^2 + 50.$$

Найти функцию средних затрат, если известны постоянные затраты  $FC = 1200$ .

**Задача 7.** Общие затраты фирмы описываются функцией вида  $TC(Q) = 20 Q^2 + 100Q + 2000$  ( $Q$  - выпуск, тыс. ед.). При каком объеме выпуска себестоимость производства одного изделия будет минимальна?

**Задача 8.** Зависимость средних общих издержек фирмы от ее выпуска имеет вид

$$AC(Q) = 2 Q^2 - 12Q + 100 + \frac{62}{Q}.$$

Определите: а) величину постоянных издержек фирмы; б) при каких значениях выпуска средние переменные издержки сокращаются по мере его роста; в) при каком объеме выпуска средние переменные издержки совпадают с предельными.

**Задача 9.** Общие затраты фирмы описываются функцией вида

$$TC(Q) = Q^2 + 100Q + 300 \text{ (Q - выпуск, тыс. ед.)}.$$

При каком объеме выпуска средние постоянные издержки равны 150 ден. ед.?

## Тема 11. Фирмы и рынки

### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Общие затраты монополиста задаются уравнением функции:  $TC=200+2Q$ , а уравнение функции спроса на товар фирмы:  $p=400-Q$ . Каков будет общий доход фирмы, если ее месячный выпуск составляет 50 единиц? Максимизирует ли фирма при таком объеме выпуска прибыль?

**Задача 2.** Общие издержки фирмы на рынке совершенной конкуренции описываются функцией .Цена готовой продукции равна 75. При каком выпуске прибыль максимальна?

**Задача 3.** Фирмы А и В производят один и тот же товар и продают его на рынке по постоянной цене  $p = 10$ . Об издержках производства этих фирм в 2010 году известно следующее:

	А	В
ТС	800	1000
FC	200	350
AVC	4	5

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) фирма А произвела в 2010 году больше товара, чем фирма В;
- 2) прибыль фирмы А в 2010 году была больше, чем у фирмы В;
- 3) средние издержки у фирмы А в 2010 году были больше, чем у фирмы В;
- 4) средняя выручка у фирмы А в 2010 году была больше, чем у фирмы В;
- 5) переменные издержки у фирмы А в 2010 году были больше, чем у фирмы В.

## Тема 12. Совершенно конкурентный рынок

### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Господин Сидоренков владеет небольшой фирмой по производству керамики. Он нанимает одного помощника за 12 тыс. долл. в год и 20 тыс. долл. в год уходит на покупку сырья и материалов. Сидоренков использует собственное помещение под мастерскую. Он мог бы сдавать его конкуренту за 10 тыс. долл. в год. Конкурент предлагает Сидоренкову рабочее место гончара с оплатой 15 тыс. долл. в год. Суммарный годовой доход от продажи керамических изделий составляет 65 тыс. долл. Найдите явные и неявные издержки, бухгалтерскую и экономическую прибыль господина Сидоренкова.

**Задача 2.** Владелец квартиры в центре города открыл в ней офис своей фирмы, ежемесячная бухгалтерская прибыль которой составляет 150 тыс. руб. Вместо этого он мог сдать квартиру за 80 тыс. руб. в месяц, а сам стать наемным работником с зарплатой 50 тыс. руб. в месяц. На сколько процентов должна возрасти ставка арендной платы за квартиру в центре города, чтобы экономическая прибыль предпринимателя упала до нуля?

**Задача 3.** Супруги Алексей и Ольга Андреевы совместно владеют предприятием по производству мультимедийных языковых курсов на DVD. Бухгалтерские издержки производства одного DVD составляют 50 франков. Продается каждый DVD за 75 франков. В месяц супруги продают 500 дисков с мультимедийными курсами. Отказавшись от своего бизнеса, Алексей смог бы работать администратором с зарплатой 2000 франков в месяц или менеджером зарабатывая, в среднем 2500 франков в месяц, а Ольга — преподавателем английского языка с зарплатой 3000 франков в месяц или экскурсоводом с зарплатой 3500 франков в месяц. Определите ежемесячную экономическую прибыль предприятия супругов.

**Задача 4.** Найти функции маржинальных и средних издержек, а также определить максимум прибыли конкурентной фирмы, если известна функция общих затрат  $ТС = 1600 + 100Q + Q^2$  и цена продукции равна 300.

**Задача 5.** Общие затраты фирмы, действующей на рынке совершенной конкуренции, составляют  $0,5Q^3 - 15Q^2 + 300Q + 250\,000$ . При какой цене фирме становится невыгодным работать на этом рынке в краткосрочном периоде?

**Задача 6.** В краткосрочном периоде у менеджеров конкурентной фирмы имеются следующие данные (каждый набор данных следует рассматривать отдельно):

- а)  $Q = 200$ ,  $TR = 8000$ ,  $AVC = 43$ ,  $MC = 40$ .
- б)  $Q = 500$ ,  $ТС = 30\,000$ ,  $P = 60$ ,  $MC = AC$ .
- в)  $MC = 20$ ,  $P = 20$ ,  $VC = 1500$ ,  $FC = 1000$ ,  $AC = 25$ .

Какой вариант поведения фирмы следует выбрать из нижеперечисленных на основании анализа этих показателей?

1. Прекратить производство.
2. Оставить все как есть.
3. Сократить объем выпуска.
4. Увеличить объем выпуска.

**Задача 7.** Заданы издержки конкурентной фирмы

$TC = 0,125 Q^2 + 25 Q + 1000$ . Известен отраслевой спрос:  $Q_d = 10\,000 - 50 P$ . Цена равна 50, и все фирмы в этой отрасли имеют одинаковые функции издержек. Сколько фирм в отрасли?

### Тема 13. Предложение и равновесие конкурентной фирмы и отрасли

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Конкурентная фирма находится в состоянии равновесия в долгосрочном периоде и имеет следующие затраты:  $TC = Q^3 - 38 Q^2 + 418Q$ . Определите цену на этом рынке в долгосрочном периоде.

**Задача 2.** Заданы издержки конкурентной фирмы

$TC = 0,2 Q^3 - 8 Q^2 + 120Q$ . Известен отраслевой спрос:  $Q_d = 1360 - 10 P$ . Сколько фирм останется в отрасли в долгосрочной перспективе?

**Задача 3.** Заданы издержки конкурентной фирмы  $TC = 0,25 Q^2 + 3 Q + 100$ . Известен отраслевой спрос:  $Q_d = 1\,000 - 200 P$ . В отрасли действуют 100 фирм. Найти равновесный объем предложения каждой фирмы и равновесную цену на этом рынке в краткосрочном периоде.

### Тема 14. Монополия и монополистическое поведение

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Даны функция спроса на продукцию монополиста  $Q_d = 12 - p$  и функция общих затрат  $TC(Q) = -0,5 Q^2 + 6Q + 6$ . Найти: функции общего, предельного и среднего дохода, максимальную прибыль и соответствующую цену.

**Задача 2.** Кривая рыночного спроса на продукцию, производимую монополистом, описывается уравнением  $Q_d = 120 - p$ . Кривая предельных издержек монополии

$MC(Q) = 20 + 3Q$  ( $Q$  - выпуск, тыс. ед.). Какую цену на свою продукцию установит монополист, стремясь максимизировать прибыль? Определить максимальное значение прибыли.

**Задача 3.** Спрос на продукцию монополиста описывается функцией:  $Q = 165 - 0,5P$ . Функция общих затрат равна:  $TC = 5500 + 30Q + Q^2$ . Найти максимум прибыли монополиста, излишек потребителя, присеваемый монополистом, социальные издержки монопольной власти.

**Задача 4.** Фирма выпускает товар в условиях монополии. Функция спроса на ее товар описывается формулой:  $P = 140 - 5Q$ , а функция полных издержек:  $TC = 80 + 20Q$ . При каком объеме выпуска прибыль фирмы будет максимальной? Найти максимум прибыли монополиста, излишек потребителя, присеваемый монополистом, социальные издержки монопольной власти.

### Тема 15. Олигополия

#### Задания для самостоятельной работы

**Задача 1.** Если спрос на продукцию монополиста описывается функцией:  $Q_d = 25 - P$ , а средние переменные издержки производства:  $AVC = 4 + 0,25Q$ . Максимум прибыли монополиста равен 23,5. Найти его фиксированные затраты.

**Задача 2.** Постоянные затраты монополиста составляют 18000 р. Средние переменные затраты постоянны и равны 20 р. Функция спроса задана уравнением  $Q_d = 500 - 0,5P$ . Найти цену и объем продаж, максимизирующие прибыль монополиста и максимальную прибыль.

**Задача 3.** Спрос на продукцию монополии задан уравнением  $Q_d = 200 - 10P$ . Монополия имеет в краткосрочном периоде функцию затрат  $TC(Q) = 100 + 8Q + 0,5Q^2$ . Допустим, что введен количественный налог, налагаемый на каждую единицу продукции и равный 6. Найти цену и объем продаж монополиста до и после введения налога. Сделайте график.

**Задача 4.** Даны функции затрат монополии  $TC(Q) = 8000 + 11,5Q + 0,25Q^2$  и функция спроса на двух изолированных рынках:  $Q_{d1} = 150 - 0,5P_1$ ,  $Q_{d2} = 200 - P_2$ . а) Найти объемы продаж и цены на каждом из двух рынков, при которых прибыль монополии будет максимальной. б) Как изменятся объем продаж, цены и прибыль, если решением правительственных органов цены на продукцию монополии не могут различаться по регионам?

**Задача 5.** Местный кинотеатр посещают студенты и пенсионеры. Спрос студентов:  $P_c = 60 - Q_c/20$ , спрос пенсионеров:  $P_p = 50 - Q_p/20$ , где  $P_c$  и  $P_p$  - цены билетов,  $Q_c$  и  $Q_p$  - количество мест. Общее число посадочных мест равно 1000. Какую цену билетов для студентов и для пенсионеров назначит кинотеатр, чтобы заполнить зал, если кинотеатр стремится максимизировать прибыль?

**Задача 6.** Спрос на олигополистическом рынке имеет вид  $Q_d = 500 - 0,5P$ . На рынок одновременно входят две фирмы, имеющие типичные функции затрат  $TC_i(Q) = 700 + 100q_i$ ,  $i=1,2$ . Вывести уравнение реакции каждой фирмы, объем выпуска на данном рынке, цену и максимальную прибыль дуополистов. Построить графическую модель равновесия Курно.

**Задание 7.** Рыночный спрос описывается обратной функцией  $P_d(Q) = 48 - 0,5Q$ . Каждая действующая на рынке фирма имеет предельные затраты  $MC_i(q_i) = 10$ . Найти объемы производства каждой фирмы, рыночные объемы продаж и цены в следующих структурах:

- а) на рынке действует единственная фирма;
- б) на рынке действуют фирмы в условиях модели Курно;
- в) на рынке действуют две фирмы в условиях модели Чемберлина.

*Данные оформить в таблице. Сделать графическую модель для каждого случая.*

**Задание 8.** Рыночный спрос описывается обратной функцией  $P = 20 - 0,5Q$ . Каждая действующая на рынке фирма имеет предельные затраты  $MC_i(q_i) = 5$ . Найти объемы производства каждой фирмы, рыночные объемы продаж и цены в следующих структурах:

- а) на рынке действует единственная фирма;
- б) на рынке действуют фирмы в условиях модели Курно;
- в) на рынке действуют две фирмы в условиях модели Чемберлина.

*Данные оформить в таблице. Сделать графическую модель для каждого случая*

## Тема 16. Монополистическая конкуренция

### Задания для самостоятельной работы

**Задание 1.** Предприятие максимизирует прибыль при следующих исходных данных:

$$X = 9L^{\frac{1}{2}}, p = 8, a = 16/3, w = 3.$$

Определите выручку, совокупные издержки, доход, фонд заработной платы и прибыль фирмы при объеме производства, максимизирующем прибыль.

**Задание 2.** Предприятие максимизирует прибыль при следующих исходных данных:

$$X = 21L^{1/2}, p = 4, a = 4/3, w = 7$$



Определите выручку, совокупные издержки, доход, фонд заработной платы и прибыль фирмы при объеме производства, максимизирующем прибыль.

**Задание 3.** Предприятие максимизирует прибыль при следующих исходных данных:

$$X = 21L^{1/2}, p = 5, a = 15/4, w = 2$$

Определите выручку, совокупные издержки, доход, фонд заработной платы и прибыль фирмы при объеме производства, максимизирующем прибыль.

## Тема 17. Теория выбора в условиях неопределенности

### Задания для самостоятельной работы

Примерные задания к теме:

**Задача 1.** У инвестора имеется капитал в размере 60 000 долл. За сумму в 30 000 долл. он может открыть либо магазин видеотоваров, либо магазин спортивных принадлежностей. Нынешним летом прибыль от каждого из указанных магазинов зависит от погоды. При хорошей погоде магазин видеотоваров принесет 40 000 долл. прибыли, а магазин спортивных принадлежностей – 90 000 долл. прибыли. При плохой погоде прибыль магазина видеотоваров составит 80 000 долл., прибыль же магазина спортивных принадлежностей составит 30 000 долл.

а) Если вероятность плохой погоды равна 0,5, то какой вариант предпочтет инвестор, который не любит риска: открыть два однотипных магазина или два разнотипных магазина?

**Задача 2.** Менеджер магазина «Три толстяка» реализует мужские костюмы 60-го размера по цене 300 у.е. Если дела магазина пойдут хорошо, он может рассчитывать на продажу 100 костюмов за сезон, если плохо – 50. В случае заказа у поставщика 100 костюмов один костюм обходится ему в 180 у.е., а в случае заказа 50 костюмов – в 200 у.е. Если он закажет у поставщика 100 костюмов, а продаст лишь 50, то может вернуть оставшиеся 50 костюмов, получив по 90 у.е. за костюм. Менеджер считает, что вероятность продажи 100 костюмов, как и вероятность продажи 50 костюмов, равна 0,5. Какую сумму готов заплатить за точный прогноз продаж менеджер, который относится к риску нейтрально?

## Тема 18. Экономика благосостояния

### Задания для самостоятельной работы

**Задание 1.** Допустим, в экономике существуют два потребителя и два продукта: X и Y. Функции полезности потребителей имеют следующий вид:

$$U_1 = (x_1)^{1/3} (y_1)^{2/3}, \quad U_2 = (x_2)^{1/3} (y_2)^{2/3},$$

где  $x_1$  и  $y_1$  - количества продуктов

X и Y, потребляемые первым потребителем,

$x_2$  и  $y_2$  - количества продуктов X и Y, потребляемые вторым потребителем.

Количество продуктов в экономике ограничено:

$$X = x_1 + x_2 = 100, \quad Y = y_1 + y_2 = 50.$$

- 1) Выведите уравнение контрактной линии (множество оптимальных по Парето распределений продуктов X и Y).
- 2) Пусть начальное распределение продуктов между потребителями задано точкой  $A = (x_1 = 64, x_2 = 36; y_1 = 27, y_2 = 23)$ . Найдите эффективное по Парето распределение, если полезность первого индивида остается неизменной, равной в точке A, а второй индивид максимизирует свою полезность.
- 3) Приведите геометрическое решение пункта 2).

### Критерии оценки форм текущего контроля

### **Критерии оценки теста**

Тест – инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента на более чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 56-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 55 % тестовых заданий и менее.

### **Критерии оценки устного опроса (диалога-собеседования)**

Опрос – метод контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный в опрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Критерии оценки решения практических (ситуационных) заданий**

При решении практических заданий разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

Оценка «отлично» - студент ясно изложил условие решения задания с обоснованием точной ссылкой на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «хорошо» - студент изложил условие решения задания, но с отдельными несущественными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «удовлетворительно» - студент в целом изложил условие решения задания, но с отдельными существенными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «неудовлетворительно» - студент не уяснил условие решения задания или решение не обосновал ссылками на формулы / правила / закономерности / явления.

## **2. Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации**

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие спроса. Величина спроса. Закон спроса.
2. Неценовые факторы (детерминанты) спроса и сдвиги кривой спроса

3. Понятие предложения. Величина предложения. Закон предложения.
4. Неценовые факторы (детерминанты) и сдвиги кривой предложения
5. Рыночное равновесие. Равновесная цена. Дефицит и избыток.
6. Изменение параметров равновесия под воздействием неценовых факторов спроса и предложения
7. Паутинообразная модель.
8. Излишки потребителя и производителя
9. Модели рыночного равновесия Вальраса и Маршалла. Метод сравнительной статики
10. Паутинообразная динамическая модель рыночного равновесия
11. Эластичность спроса по цене. Факторы, влияющие на эластичность спроса.
12. Эластичность спроса по доходу, перекрестная эластичность спроса
13. Эластичность предложения по цене. Факторы влияющие на эластичность предложения.
14. Свойства эластичности линейной функции спроса.
15. Точечная и дуговая эластичность.
16. Взаимосвязь эластичности спроса по цене и выручки товаропроизводителей.
17. Прямое воздействие государства на рынок: установление верхнего и нижнего пределов цены. Установление квот.
18. Косвенное воздействие государства на рынок: налоги.
19. Косвенное воздействие государства на рынок: субсидии.
20. Анализ поведения потребителя в количественной теории полезности
21. Анализ поведения потребителя в порядковой теории полезности. Кривые безразличия
22. Бюджетная линия. Оптимум потребителя
23. Линия «цена – потребление» и ее анализ
24. Взаимосвязь линии «цена - потребление» и объемом индивидуального спроса.
25. Линия «доход – потребление» и ее анализ.
26. Кривые Энгеля.
27. Эффект дохода и эффект замещения по Дж. Хиксу и по Е.Е.Слущкому
28. Понятие производства. Производственная функция. Технологическая и экономическая эффективность производства
29. Пути увеличения объемов производства. Периоды времени производства.
30. Постоянные и переменные факторы производства
31. Производственная функция в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи
32. Изокванта и ее свойства. Изокоста. Оптимум производителя
33. Отдача от масштаба в длительном периоде. Траектория развития производства
34. Издержки производства: бухгалтерский и экономический подходы
35. Типология издержек производства
36. Динамика издержек производства в краткосрочном периоде и ее факторы. Правило «предельных - средних»
37. Динамика издержек производства в долгосрочном периоде
38. Взаимосвязь краткосрочных и долгосрочных издержек производства. Правило минимизации издержек
39. Совокупный, средний, предельный и доход фирмы.
40. Прибыль фирмы: бухгалтерская, нормальная и экономическая. Правило максимизации прибыли
41. Взаимосвязь структуры рынка и рыночного поведения фирмы. Формы и методы конкуренции
42. Структура совершенно конкурентного рынка
43. Оптимальный объем выпуска для конкурентной фирмы в краткосрочном периоде.
44. Стратегия максимизации прибыли конкурентной фирмой в краткосрочном периоде.
45. Предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли в коротком периоде.
46. Стратегия минимизации убытков конкурентной фирмы в краткосрочном периоде.



47. Максимизация прибыли конкурентной фирмы в долгосрочном периоде. Гибкость принимаемых решений.
48. Долгосрочная кривая предложения конкурентной отрасли: случай постоянных, снижающихся и возрастающих издержек.
49. Экономическая природа монополии. Источники монопольной власти и виды монополий. Естественная монополия
50. Максимизация прибыли чистой монополией. Кривая предложения фирмы-монополиста.
51. Ценовая дискриминация: понятие и виды
52. Социальные издержки монопольной власти. Государственное регулирование монополий
53. Монополистическая конкуренция. Стратегии монополистического конкурента при максимизации прибыли
54. Разнообразие форм стратегического взаимодействия фирм в условиях олигополии
55. Олигополия: модель Курно
56. Олигополия: модель Бертрана
57. Олигополия: модель Чемберлина
58. Олигополия: модель Штакельберга
59. Олигополия: модели теории игр
60. Конкурентные рынки факторов производства

### Пример тестового задания

#### Тестовые задания к экзамену по дисциплине «Микроэкономика»

**Отметьте правильный ответ:**

**1. Смещение кривой спроса на пепси-колу (нормальное благо) вправо могло быть связано с:**

- 1) ростом предложения;
- 2) уменьшением доходов населения;
- 3) ростом доходов населения;
- 4) снижением цены кока-колы (кока-кола и пепси-кола – это товары-субституты).

**2. Средние постоянные издержки возможно рассчитать следующим образом:**

- 1)  $\frac{TC}{Q}$  ;     2)  $\frac{FC}{Q}$  ;     3)  $AFC - AVC$  ;     4)  $\frac{VC}{Q}$  ;     5)  $AFC + AVC$ .

**3. Имеются следующие характеристики рынка: в отрасли функционирует одна крупная фирма; имеются непреодолимые барьеры для входа в отрасль; фирма может влиять на цену продукции и осуществляет практически полный контроль над ценами.**

**Определите тип рынка:**

- 1) совершенная конкуренция;
- 2) монополистическая конкуренция;
- 3) олигополия;
- 4) монополия.

**Решите задачи**

**4. Функция зависимости общих издержек  $TC$  от объема выпуска фирмы  $Q$  записывается формулой:**

$$TC(Q) = 48 + 5Q + Q^2 + 0,1 Q^3$$

**Определите значение средних общих издержек при объеме выпуска  $Q = 4$ .**

5. Функция издержек фирмы  $TC = Q^2 - Q + 3$ , где  $Q$  – объем производства. Рыночная цена на продукцию фирмы составляет 7 и не зависит от объема продаж этой фирмы. Найти объем выпуска продукции, при котором прибыль фирмы максимальна.

6. Заданы функция спроса  $Q_d = 100 - P$  и функция предложения  $Q_s = 2P - 50$ , где  $P$  — цена (руб.), а  $Q_d$  – величина спроса (тыс. шт.),  $Q_s$  – величина предложения (тыс. шт.). Найдите равновесную цену и равновесное количество.

7. Определить максимум прибыли конкурентной фирмы, если известна функция общих затрат  $TC = 1600 + 100Q + Q^2$  и цена продукции равна 300.

8. Функция спроса на продукцию фирмы имеет вид  $Q_D = 350 - P$ . Определить, при каком объеме выпуска эластичность спроса по цене на данный товар равна (-1).

9. Функция полезности для данного потребителя имеет вид  $U = XY$ , а доход, выделенный им для покупки данных товаров, равен 100 ден.ед. Определить оптимальный объем потребления блага  $X$  и блага  $Y$ , если цена блага  $X$  равна 2,5 ден.ед., а цена блага  $Y$  – 10 ден.ед.

10. Кривая рыночного спроса на продукцию, производимую монополистом, описывается уравнением  $Q_d = 120 - p$ . Кривая предельных издержек монополии  $MC(Q) = 20 + 3Q$  ( $Q$  - выпуск, тыс. ед.).  $FC = 0$ . Какую цену на свою продукцию установит монополист, стремясь максимизировать прибыль?

### Оценка ответа на экзамене по билетам

Экзамен по дисциплине «Микроэкономика» проводится в письменной форме по билетам, содержащим тестовые задания и экономические задачи. На написание теста и решение задач отводится 60 минут.

#### Правила выставления оценки:

##### Оценка теста:

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 60% от максимально возможного количества баллов - неудовлетворительно,

60-69 % от максимально возможного количества баллов - удовлетворительно,

70-79 % от максимально возможного количества баллов - хорошо,

80-100% от максимально возможного количества баллов – отлично.

##### Оценка задачи:

Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Правильно определена методика учета (объект, способ оценки, счета бухгалтерского учета и т.д.)	+	+	+	-
Правильно определена последовательность решения	+	+	-	-
Правильность расчета сумм	+	-	-	-
Обоснование выводов	+	+	-	-

Общая оценка за экзамен определяется как среднее арифметическое между оценками за тест и задачу. В случае получения нецелого числа округление осуществляется в сторону оценки за задачи.

**Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Успешное овладение дисциплиной «Микроэкономика», предусмотренное рабочей программой, предполагает выполнение ряда рекомендаций.

1. Следует внимательно изучить материалы, по курсу «Микроэкономика», которые определяют целевую установку. Это поможет четко представить круг изучаемых проблем и глубину их постижения.

2. Необходимо знать подборку литературы, достаточную и необходимую для изучения предлагаемого курса. При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов:

а) учебники, учебные и учебно-методические пособия.

б) монографии, сборники научных статей, публикаций в экономических журналах, представляющие эмпирический материал, а также многообразные аспекты анализа современного развития организаций;

в) справочная литература – энциклопедии, экономические словари, раскрывающие категориально-понятийный аппарат.

г) аналитические материалы.

3. По большинству тем предусмотрены практические занятия, на которых происходит закрепление лекционного материала путем устного опроса и решения практических задач. Для успешного освоения дисциплины очень важно решение достаточно большого количества задач, как в аудитории, так и самостоятельно в качестве домашних заданий. Примеры решения задач разбираются на лекциях и практических занятиях, при необходимости по наиболее трудным темам проводятся дополнительные консультации. Основная цель решения задач – помочь усвоить фундаментальные понятия и основы механизма современных валютно-кредитных и финансовых отношений. Для решения всех задач необходимо знать и понимать лекционный материал. Поэтому в процессе изучения дисциплины рекомендуется регулярное повторение пройденного лекционного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо дома еще раз прорабатывать и при необходимости дополнять информацией, полученной на консультациях, практических занятиях или из учебной литературы.

4. Большое внимание должно быть уделено выполнению домашней работы. В качестве заданий для самостоятельной работы дома студентам предлагаются задачи, аналогичные разобранным на лекциях и практических занятиях или немного более сложные, которые являются результатом объединения нескольких базовых задач.

5. Для проверки и контроля усвоения теоретического материала и приобретенных практических навыков в течение обучения проводятся мероприятия текущей аттестации в виде устного опроса и контрольных работ. Также проводятся консультации (при необходимости) по разбору заданий для самостоятельной работы, которые вызвали затруднения.

6. В конце курса студенты сдают экзамен. Экзамен принимается по экзаменационным билетам, каждый из которых включает в себя два теоретических вопроса. На самостоятельную подготовку к экзамену выделяется 3 дня, во время подготовки к экзамену предусмотрена групповая консультация.