

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева»
Филиал КузГТУ в г.Белово
кафедра специальных дисциплин

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКИ

методические указания к практическим занятиям
для обучающихся специальности
38.05.01 «Экономическая безопасность»,
специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»
в качестве электронного пособия для использования в учебном процессе

Составитель
к.т.н., доцент Е.В. Ельцова

Рассмотрены на заседании кафедры
протокол № 2 от 14.10.21г.
Утверждены
учебно-методической комиссией по
специальности 38.05.01
«Экономическая безопасность»
филиала КузГТУ в г. Белово
протокол № 2 от 20.10.2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Структура и содержание методических указаний	3
2	Содержание практических (семинарских) занятий	4
3	Разъяснения по сложным вопросам и примеры решения задач	13
	Список рекомендуемых источников и литературы	33



1 Структура и содержание методических указаний

В условиях рыночных отношений принимаемые управленческие решения во многом определяют эффективность работы предприятия, его конкурентоспособность. Разработка эффективного решения коммерческих задач на основе знания объективных законов функционирования управляемой системы и анализа информации о ее состоянии – залог успеха выхода и функционирования на рынке товаров и услуг. Обеспечение конкурентных преимуществ предъявляет повышенные требования к качеству управленческих решений, оперативности их принятия и реализации. Очевидна важность овладения каждым управленцем теоретическими знаниями и навыками экономической и управленческой науки.

Целью дисциплины «Основы управленческой экономики» является закрепление у будущих специалистов знаний закономерностей развития современной экономики и общих принципов поведения экономических агентов в условиях рынка. Освоение практических навыков по обоснованию принимаемых решений управления производством и реализации финансово-инвестиционной политики.

Освоение дисциплины направлено на формирование общекультурных компетенций:

ОК-4 - способностью выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета.

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций:

- базовые понятия, категории и инструменты управленческой экономики и их практическое значение в контексте выполнения профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

- применять понятийно-категориальный аппарат управленческой экономики в профессиональной деятельности методологией и методами экономического исследования.

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего профессионального и (или) дополнительного профессионального образования в области дисциплин гуманитарного и математического цикла.

Изучение дисциплины «Основы управленческой экономики» базируется на знаниях, полученных в рамках школьного курса «Экономика» или «Обществознание» и соответствующих дисциплин среднего профессионального образования. Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны знать математику на уровне графического и функционального моделирования, основные этапы развития общества и экономики из курса истории, а также разделы «Микроэкономика» и «Макроэкономика» курса «Экономическая теория» предыдущего года обучения.

Данные методические указания должны использоваться обучающимися на практических занятиях и при самостоятельном изучении курса. Помимо вопросов для обсуждения и практических заданий, они содержат разъяснения по наиболее сложным вопросам курса. Комплекс заданий по данной дисциплине, выполняемых обучающимися на практических занятиях, даст необходимый фундамент, способный сформировать экономическое мышление и общую экономическую культуру у будущих специалистов.

Выписка из рабочей программы курса:

Таблица 1 - Практические (семинарские) занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах
	ОЗФ
3 семестр	3
Тема 1. Предмет и метод управленческой экономики. Основные понятия в теории и практике экономики и управления	2
Тема 2. Экономическая система общества	2
Тема 3. Рынок как экономическая система	2
Тема 4. Фиаско рынка и необходимость государственного регулирования рыночной экономики	2
ИТОГО	8
4 семестр	4
Тема 5. Анализ производства: производственные функции, затраты и прибыль фирмы.	2
Тема 6. Теория отраслевых рынков и практика ценообразования	2
Тема 7. Фирма на рынках факторов производства	2
Тема 8. Риск инвестиционных решений	2
ИТОГО	8
Всего	16



2 Содержание практических (семинарских) занятий

2.1 Критерии оценивания

2.1.1 Оценивание устных ответов

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся: 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «Хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «Отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «Удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «Неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающихся, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.1.2 Оценивание практических заданий

Оценка формируется в соответствии с критериями:

Оценка «отлично» - полное верное выполнение задания, нет ошибок, материал представлен в полном объеме, задание выполнено рациональным способом. Ясно описан способ выполнения, сделаны выводы.

Оценка «хорошо» - задание выполнено в целом верно, в решении нет существенных ошибок, но задание выполнено неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок, упущены некоторые данные, недостаточно подробно сделаны выводы.

Оценка «удовлетворительно» - задание оформлено неаккуратно, допущена существенная ошибка в математических расчетах или в логической последовательности выполняемых действий, которая повлияла на окончательный результат.

Оценка «неудовлетворительно» - задание содержит существенные ошибки, решение неверное или отсутствует.

2.1.3 Вопросы и задания практических (семинарских) занятий

3 семестр. Занятие 1.

Тема 1. Предмет и метод управленческой экономики. Основные понятия в теории и практике экономики и управления

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Экономика как объективная реальность и объект изучения
2. Соотношение экономики и управления
3. Предмет основ управленческой экономики
4. Базовые понятия экономики и управления
5. Фирма: сущность и основные характеристики
6. Инструменты экономического анализа
7. Аксиоматика и основные методы основ управленческой экономики



Задание:

1. Заполните таблицу

Теория	Сущность фирмы	Функция	Цель
Неоклассическая			
Бихевиористская			
Предпринимательская			
Институциональная			
Теория корпорации			
Эволюционная			
Сетевая			

2. Перечислите альтернативные модели поведения фирм

3. Вы располагаете суммой в 700 тыс.у.е. Вы можете разместить ее на 3 года в виде банковского вклада под 10% годовых. Определите:

- а) сумму на Вашем счете через год;
- б) сумму на Вашем счете через 2 года;
- в) сумму на Вашем счете через 3 года;
- г) какую сумму нужно сегодня разместить в банке, чтобы через три года Вы смогли купить автомобиль за 900 тыс.у.е?
- д) какую сумму нужно сегодня разместить в банке, чтобы через пять лет Вы смогли купить дом за 2 млн..у.е?

4. Перечислите и охарактеризуйте 6 аксиом теории управления.

3 семестр. Занятие 2.

Тема 2. Экономическая система общества

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Общая характеристика экономической системы.
2. Способ производства: производительные силы и производственные отношения. Факторы и фазы общественного воспроизводства
3. Собственность как основа экономической системы
4. Права собственности. Формы собственности. Формы хозяйствования.
5. Типы экономических систем: традиционная, рыночная, плановая и смешанная экономики
6. Способ получения дохода и тип воспроизводства.



Задания:

1. Заполните таблицу, характеризуя базовые модели экономических систем.

Таблица 1 - Характеристика моделей экономических систем

Характеристика	Базовая модель экономической системы			
	Традиционная экономика	Рыночная экономика	Плановая экономика	Смешанная экономика
Доминирующий тип собственности				
Способ координации деятельности				
Действие законов спроса и предложения				
Наличие конкуренции				
Целевая функция				
Основной регулятор				
Достоинства				
Недостатки				

2. Заполните таблицу, характеризуя национальные модели современных экономических систем.

Таблица 2- Национальные модели современных экономических систем

Наименование модели	Отличительные черты	Преимущества	Недостатки
Американская			
Японская			
Шведская			
Германская			
Южнокорейская			
Китайская			

3. По данным таблицы 3 постройте кривую производственных возможностей по координатам точек А, В, С, D, Е.

Определите:

- а) альтернативную стоимость товара X при переходе из точки C в точку D;
- б) полностью ли используются ресурсы в точках F и G;
- в) направление смещения кривой производственных возможностей при совершенствовании технологии производства товара X;
- г) направление смещения кривой производственных возможностей при совершенствовании технологии производства товара Y;
- д) направление смещения кривой производственных возможностей при увеличении пенсионного возраста и масштабной модернизации производства.

Таблица 3 - Альтернативные возможности производства товаров X и Y

Оси	Точки на графике кривой производственных возможностей						
	A	B	C	D	E	F	G
Ось X	0	1	2	3	4	1	3
Ось Y	20	18	14	8	0	14	6

3 семестр. Занятие 3.

Тема 3. Рынок как экономическая система

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Рыночная система: условия возникновения и функционирования.
2. Основные характеристики рынка, механизм функционирования рынка
3. Функции спроса и предложения. Взаимодействие спроса и предложения: рыночное равновесие, равновесная цена, выигрыш потребителя и производителя
4. Эластичность спроса по цене: понятие, свойства, точечная эластичность, дуговая эластичность, факторы эластичности, эластичность и совокупная выручка, перекрестная эластичность, эластичность спроса относительно дохода.



Задания:

1. В таблице 1 приведены данные об объёме индивидуального спроса на рыбу на локальном оптовом рынке со стороны трёх крупнейших фирм. Постройте графики их индивидуальных спросов и рыночного спроса на данный товар.

Таблица 1 - Спрос на рыбу на локальном оптовом рынке

Цена, ДЕ	Объём спроса фирмы 1, тонн в год	Объём спроса фирмы 2, тонн в год	Объём спроса фирмы 3, тонн в год
0	6	6	5
1	5	4	4
2	4	3	2
3	3	2	1
4	0	0	0

2. По представленным в таблице 2 данным постройте кривые спроса и предложения на рынке макаронных изделий, определите равновесную рыночную цену и равновесный объём.

Таблица 2 - Объёмы спроса и предложения на рынке на рынке макарон

Цена, руб.	Объём спроса, тыс. пакетов в год	Объём предложения, тыс. пакетов в год
12	80	20
24	70	40
36	60	60
48	50	80
60	40	100

3. Отрадите графически ситуацию рыночного равновесия на продукт *A*. Покажите графически её изменение в следующих ситуациях:

- а) предложение увеличивается, а спрос остаётся неизменным;
- б) спрос сокращается, а предложение остаётся неизменным;
- в) спрос повышается, а предложение остаётся неизменным;
- г) предложение сокращается, а спрос остаётся неизменным;
- д) спрос и предложение возрастают.

4. Отрадите графически ситуацию рыночного равновесия на продукт *B*. Покажите графически её изменение в следующих ситуациях:

- а) происходит повышение цен на ресурсы, требующиеся для производства продукта *B*;
- б) усовершенствован технологический процесс производства продукта *B*, снижающий энергопотребление;
- в) в будущем потребителями ожидается повышение равновесной цены на продукт *B*;
- г) в будущем производителями ожидается повышение равновесной цены на продукт *B*;
- д) происходит сокращение количества фирм в отрасли, производящей продукт *B*;
- е) вводится налог на продажу продукта *B*;
- ж) предоставлена дотация производителю в размере 50% стоимости от каждой единицы продукта *B*.

5. Отрадите графически ситуацию рыночного равновесия на продукт *B*. Покажите графически её изменение в следующих ситуациях:

- а) снижается цена на продукт *C* (полноценный заменитель продукта *B*);
- б) происходит быстрый рост численности населения;
- в) продукт *B* становится более модным;
- г) потребители ожидают снижения доходов (продукт *B* относится к категории нормальных товаров).

3 семестр. Занятие 4.

Тема 4. «Фиаско» рынка и необходимость государственного регулирования рыночной экономики

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. «Фиаско» рынка. Монополизация экономики
2. Общественные блага и их свойства. Неисключаемость из потребления и неспособность рынка производить общественные блага
3. Внешние эффекты (экстерналии) и проблема оптимального распределения ресурсов

4. Частные, внешние и общественные издержки
5. Частные, внешние и общественные выгоды. Формы проявления внешних эффектов. Регулирование внешних эффектов
6. Социальные проблемы. Распределение доходов. Неравенство
7. Кривая Лоренца и коэффициент Джини. Перераспределение доходов
- Компромисс общества между эффективностью и равенством
8. Бедность. Система социальной защиты. Социальные программы
9. Функции и роль государства в рыночной экономике.



Задания:

1. В стране число домашних хозяйств разделено на две группы: первая группа населения (60%) имеет низкие доходы, составляющие 45 % всех доходов; вторая группа получает 55 % доходов. Рассчитайте коэффициент Джини. Какова степень социально-экономического расслоения доходов?
2. Население страны состоит из 5 чел., получающих доходы в размере 500 долл., 350 долл., 250 долл., 75 долл., 50 долл. Построить кривую Лоренца для такой экономики из 5 человек и дать необходимые пояснения.
3. Задача 1. Постройте и проанализируйте кривую Лоренца, если доходы населения в месяц составляют: А – 2000, В – 3000, С – 5000, D – 7000, E – 8000.
4. Дайте понятие максимальной и минимальной цены, постройте графики
5. Перечислите и охарактеризуйте положительные и отрицательные внешние и внутренние экстерналии

4 семестр. Занятие 1.

Тема 5. Анализ производства: производственные функции, затраты и прибыль фирмы

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Производственная функция фирмы в краткосрочном периоде.
2. Закон убывающей производительности
3. Производственная функция фирмы в долгосрочном периоде. Эффект масштаба
4. Использование производственных функций в задачах экономического анализа, прогнозирования и планирования
5. Определение и анализ издержек производства
6. Значение издержек производства и прибыли в управленческих решениях



Задания:

1. Используя приведённые в таблице 1 данные, определите величину предельного и среднего продуктов фирмы. Постройте кривые совокупного, предельного и среднего продуктов и объясните их взаимосвязь. Расскажите, почему кривая предельного продукта сначала нарастает, а затем понижается и в итоге оказывается ниже горизонтальной оси.

Таблица 1 - Численность занятых и выпуск продукции фирмы

Численность занятых (чел.)	Совокупный продукт (шт.)	Предельный продукт (шт.)	Средний продукт (шт.)
1	15		
2	34		
3	51		
4	65		
5	74		
6	80		
7	83		
8	82		

2. Заполните пропуски в таблице 2, отражающей зависимость результативности производства от объема используемого труда.

Таблица 2 - Показатели результативности производства от объема используемого труда

Объем труда, L	Объем выпуска, Q	Предельный продукт труда, MP_L	Средний продукт труда, AP_L
1			1000
2		1000	
3	2790		
4		610	
5			770

3. Единственным переменным фактором производства является труд, остальные факторы фиксированы. Производственные показатели фирмы отражены в таблице 3. При найме которого по счету рабочего предельный продукт его труда MP_L начнет сокращаться?

Таблица 3 - Производственные показатели фирмы

Показатель	Число рабочих L (человек)						
	0	1	2	3	4	5	6
Валовый выпуск продукции TPL (шт.)	0	40	90	126	150	165	180
Предельный продукт труда MP_L (шт.)							

4. Фирма использует в производстве товара ресурсы K (капитал) и L (труд). Какие из вариантов сочетания этих ресурсов обеспечивают фирме минимум издержек?

Таблица 4 - Производственные показатели фирмы

Вариант сочетания ресурсов	Предельный продукт капитала, MP_K	Цена капитала, P_K	Предельный продукт труда, MPL	Цена труда, P_L
А	4	2	9	3
Б	8	4	20	10
В	15	5	18	9
Г	12	3	10	5
Д	16	4	8	2

4 семестр. Занятие 2.

Тема 6. Теория отраслевых рынков и практика ценообразования

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Рыночные структуры и их влияние на ценообразование
2. Рыночная власть. Совершенно конкурентные рынки и фирмы. Принцип максимизации прибыли
3. Определение цены и объема производства в условиях чистой монополии. Потери общественного благосостояния, вызванные монополией
4. Монополистическая конкуренция и ценовая дискриминация
5. Олигополия: характерные черты и причины распространения. Поведение фирмы-олигополиста в отношении цены и выпуска
6. Разнообразие форм олигополистического поведения: картели, лидерство в ценах, ценообразование по принципу «издержки плюс» и др.



Задания:

1. В конкурентной отрасли действуют 200 одинаковых фирм. Общие затраты каждой из них в коротком периоде выражаются функцией $STC(q) = 16 + 2q + q^2$. Дана функция рыночного спроса:

$QD(P) = 2400/P$. Найти функцию предложения каждой из фирм и функцию рыночного предложения; определить равновесную цену; определить объем выпуска каждой фирмы и получаемую ею прибыль.

2. Ситуация задачи 1 возникла в результате резкого изменения спроса; до этого отрасль находилась в состоянии равновесия длительного периода. Какое число фирм будет в отрасли после достижения нового долгосрочного равновесия, если спрос больше изменяться не будет?

3. Общие затраты фирмы описываются функцией $TC(Q) = a + bQ$, $0 < Q < Q^*$; величина Q^* характеризует предельные производственные возможности фирмы. Построить функцию предложения фирмы; определить, при каких значениях цены деятельность фирмы прибыльна, а при каких - убыточна.

4. Фирма-монополист имеет функцию предельных затрат $MC(Q) = 10 + 2Q$. Найти цену, максимизирующую прибыль фирмы, и соответствующий объем выпуска для следующих вариантов спроса:

а) $P_D(Q) = 50 - Q$;

б) $P_D(Q) = 60 - 4Q$;

в) $P_D(Q) = 70 - 2Q$;

г) $PD(Q) = 80 - 6Q$.

Используйте результаты решения задачи при обсуждении утверждения: не существует функции предложения для монопольной структуры рынка.

5. Фирма-монополист имеет заданную функцию предельных затрат $MC(Q)$. Каковы бы ни были объем выпуска Q_0 и цена $P_0 > MC(Q_0)$, существует такая функция рыночного спроса, что равновесие фирмы будет достигаться при объеме выпуска Q_0 и цене P_0 . Для доказательства этого утверждения достаточно построить пример такой функции спроса. Попробуйте сделать это.

6. Фирма-монополист имеет в своем составе 100 заводов и находится в состоянии равновесия в длительном периоде. Спрос описывается линейной функцией. Сколько заводов действовало бы в отрасли, если бы каждый из них был самостоятельной конкурентной фирмой?

4 семестр. Занятие 3.

Тема 7. Фирма на рынках факторов производства

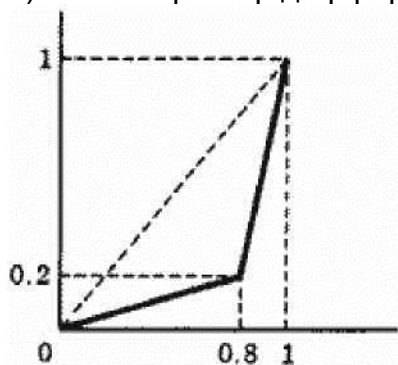
Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Особенности спроса и предложения ресурсов. Спрос и предложение труда. Особенности рынка труда
2. Заработная плата в условиях совершенной конкуренции, минимальная заработная плата, дифференциация ставок заработной платы
3. Человеческий капитал. Образование и профессиональное обучение
4. Персональное распределение дохода. Неравенство доходов: кривая Лоренца и коэффициент Джини. Дискриминация. Бедность. Правительство и перераспределение доходов
5. Запасы и потоки капитала, капитал и процент, номинальная и реальная ставка, дисконтированная стоимость
6. Экономическая рента, цена земли и арендная плата
7. Функциональное распределение доходов: теория и практика.



Задания:

1. В некоторой условной стране средний душевой доход составляет 100 пиастров в год; дифференциация доходов представлена на рисунке кривой Лоренца.
а) Каков характер дифференциации доходов в этой стране?



- б) Определить величину душевого дохода для каждой группы населения.

2. В стране из предыдущей задачи введена следующая система налогов и

пособий: каждый богатый платит налог в размере 25% своего дохода, а сумма налогового сбора поровну распределяется в виде пособий бедным. а) построить кривую Лоренца для дифференциации доходов после введения системы налогов и пособий, б) рассчитать величину душевого дохода для каждой группы населения после введения указанной системы.

Примечание. Считать, что система налогов и пособий не повлияла на хозяйственную активность населения.

3. Рассчитать значения коэффициентов Джини для распределения в задачах 1 и 2.

4. Нарисуйте кривые спроса и предложения на рынке труда, отметьте особенности, присущие рынку трудовых ресурсов.

4 семестр. Занятие 4.

Тема 8. Риск инвестиционных решений

Перечень обсуждаемых вопросов:

1. Неопределенность и риск, измерение риска, индивидуальное отношение к риску, снижение риска
2. Асимметрия информации о товаре, рынок «лимонов», моральный риск
3. Пути снижения информационной асимметрии, рыночные сигналы
4. Фьючерсы, опционы, хеджирование. Значение спекуляции
5. Риск инвестиционных решений. Цена рискованных активов. Взаимосвязь прибыли и риска
6. Диверсификация инвестиционного портфеля
7. Макроэкономическая среда бизнеса и принятие решений на микроуровне.



Задания:

1. Перечислите методы оценки риска, уклонения от риска, компенсации и прогнозирования риска
2. Нарисуйте график рыночного спроса на в ситуации, когда на рынке имеется 70% качественных автомобилей, а остальные – нет.
3. Нарисуйте график предложения на рынке с ассиметричной информацией.
4. Представьте графически равновесие на рынке с ассиметричной информацией: а) качественный товар вытеснен; б) продаются оба типа товара



3 Разъяснение сложных вопросов и примеры решения задач

1. Особенности формирования рынка труда на современном этапе. Понятия «человеческий капитал». Специфика современного российского рынка труда.

В В планово-регулируемой экономике рабочая сила не считалась товаром, значит, не проходила фазу обмена, хотя формально осуществлялся наём рабочей силы как особая форма покупки ее предприятием от имени государства. На практике подготовка рабочей силы и ее распределение между сферами хозяйства, отдельными предприятиями осуществлялись в плановом порядке. Размер оплаты труда определялся тоже централизованно.

Иное положение в рыночной экономике. Предприятия и учреждения, нуждающиеся в рабочей силе, формируют спрос на нее, выступают на рынке в качестве покупателей – потребителей способностей людей к труду. Предложение этого особого товара формируют домашние хозяйства, выступая на рынке в качестве продавцов. Для нашей страны сегодня рынок труда явление относительно новое. Такой рынок существовал в России до 1917 г. И постепенно сужался и был устранен к концу 20-х гг. В рыночной экономике особым товаром становится труд как фактор производства. Следует заметить, что работник обладает способностью к труду – рабочей силой, которую он может предложить на рынке ее покупателю. Последнего интересует не сама рабочая сила, а процесс ее реализации, т.е. труд как целесообразная, полезная деятельность, результат которой затем оплачивается. Значит, на рынке продается рабочая сила, а покупается труд, здесь нет противоречия, такое положение обусловлено тем, что сами акты приобретения и потребления этого товара разделены временем. Рынок, на котором совершается купля-продажа такого товара можно называть рынком рабочей силы (с точки зрения ее продавца) или рынком труда (с точки зрения его покупателя).

Поскольку предложение рабочей силы формируют домашние хозяйства как ее производители и собственники, то в подготовке рабочей силы участвуют семья как субъект домашнего хозяйства и государство через систему образования, здравоохранения, культуры. Значит, предложение рабочей силы зависит от уровня развития домашних хозяйств, обеспечивающих необходимые условия для производства и воспроизводства способности членов семьи к труду; от количественного состава семей, прежде всего, числа детей как потенциальных работников; от возможностей учреждений образования в деле формирования новых кадров работников, повышения их квалификации.

Спрос на труд обусловлен тем, что предприятиям постоянно необходим этот фактор производства, кроме того, все учреждения непромышленной среды также нуждаются в труде соответствующих специалистов. Следовательно, предприятия и учреждения всех отраслей хозяйства страны нуждаются в рабочей силе и поэтому могут выступать в качестве покупателей этого товара, предъявляют спрос на него. Однако для реализации спроса необходимы средства для приобретения рабочей силы. Значит, спрос на труд будет зависеть не только от размеров потребности в нем, но и от возможностей его приобретения.

Как товар, труд на рынке имеет свою цену, которая складывается под влиянием разного рода обстоятельств, прежде всего соотношения между спросом и предложением, а значит и факторов, их определяющих. Цена данного товара есть для продавца – цена его рабочей силы, для покупателя – цена труда, с обеих позиций цена выступает в форме заработной платы. Через нее устанавливаются отношения между продавцом и покупателем, реализуются интересы обеих сторон.

По проблеме заработной платы в экономической литературе есть несколько теорий.

Так, сторонники трудовой теории стоимости считают заработную плату частью стоимости, созданной производительным трудом работника. Она выступает превращенной формой стоимости или цены товара – рабочей силы. Основой заработной платы является стоимость средств существования работника и членов его семьи.

Представители неоклассического направления полагали, что в основе заработной платы лежат, во-первых, предельная производительность труда различных работников, что определяет размер заработной платы каждого из них и спрос на его рабочую силу, во-вторых, издержки производства и воспроизводства рабочей силы, что обуславливает ее предложение. Через складывающееся соотношение между спросом и предложением устанавливается размер заработной платы.

Согласно теории трех факторов производства одним из них является труд участвующих в создании нового продукта, он должен приносить вознаграждение в виде заработной платы, которая выступает как доход собственника этого фактора производства.

Во второй половине XX в. разработана теория *человеческого капитала*, под которым понимаются вложения средств и усилий для приобретения человеком способности к труду. Человеческий капитал – это отдельный от физического вид капитала, обладающий аналогичными свойствами: он представляет собой благо длительного пользования; требует расходов по ремонту и содержанию; может устаревать ещё до того, как произойдет его физический износ. Человеческий капитал состоит из интеллекта, здоровья, знания, качественного и производительного труда и качества жизни. Сущность этого понятия заключается в повышении трудовой способности человека, развития и улучшения умственных и физических способностей, его образования, приобретения навыков, которые человек использует при выполнении различного рода работ. Современный этап развития общества требует уделить больше внимания и денежных средств не покупке технического оборудования предприятия, а формированию качественных рабочих кадров. Денежные средства следует вкладывать в образование и повышение квалификации работника, поскольку человеческий труд является ценным и незаменимым фактором производства. Ведь человеческий капитал – это интенсивный производительный фактор развития экономики, общества и семьи, включающий образованную часть трудовых ресурсов, знания, инструментарий интеллектуального и управленческого труда, среду обитания и трудовой деятельности, обеспечивающие эффективное и рациональное функционирование человеческого капитала как производительного фактора развития. Человеческий капитал имеет некоторые фундаментальные отличия, главное из которых заключается в его неотделимости от личности своего носителя. Человеческий капитал способен повышать эффективность деятельности, как в рыночном, так и вне рыночном секторе и доход от него может принимать как денежную, так и не денежную формы.

Применение этого вида капитала должно приносить доход в форме заработной платы. И чем эффективнее функционирует человеческий капитал, тем выше будет вознаграждение его собственника. Общим во всех перечисленных представлениях о заработной плате является признание того, что она есть факторный доход, источником которого является труд. Величина заработной платы работника в каждый данный период времени зависит от ряда факторов:

- а) сложившегося в данный момент прожиточного минимума, т.е. наименьшего количества средств, необходимых для физического существования человека;
- б) уровня квалификации работника, от нее зависит эффективность его труда (количество и качество создаваемой продукции);
- в) особенностей экономики и жизненного уклада в обществе, что обуславливает национальные различия в заработной плате;
- г) складывающейся конъюнктуры на рынке труда.

По критериям определения размера заработной платы работника различают ее две основные формы: повременная, которая устанавливается в зависимости от

количества отработанного времени и величины почасовой ставки; сдельная, или поштучная, определяемая с учетом количества произведенных продуктов или выполненных операций и расценок за каждые из них. В первом случае затраты труда работника измеряются рабочим временем, во втором – материальным результатом. Обе эти формы заработной платы имеют свои системы, которые позволяют в каждом конкретном случае повысить стимулирующую ее роль, т.е. в большей степени заинтересовать работника в лучших результатах его труда. Заработная плата является важным фактором рационального распределения рабочей силы между отраслями хозяйства, предприятиями, а также эффективного ее использования. Стимулирующая и распределительная функции заработной платы способствуют обеспечению продуктивной занятости населения и на этой основе роста производства, повышения прибыльности предприятия.

В отечественной практике сложилась тарифная система определения размера заработной платы каждого работника. Составными элементами этой системы являются: тарифная ставка – оплата единицы труда; тарифная сетка – шкала соотношения ставок второго и последующих разрядов по сравнению с первым; тарифно-квалификационный справочник, по которому совершается тарификация работ и присвоение работникам соответствующего разряда. В справочнике дается характеристика каждого вида работ по содержанию, сложности и другим признакам.

Отмечая специфику российского рынка труда, приходится характеризовать его как один из наиболее деформированных и неэффективных в экономике страны. Такой вывод вытекает из присущих ему признаков:

- 1) неоправданно высокая отраслевая и региональная дифференциация заработной платы;
- 2) сочетание низкой открытой и высокой скрытой безработицы;
- 3) несоответствие между профессионально-квалифицированным потенциалом населения и структурой спроса на труд;
- 4) большая доля вторичной и теневой занятости.

Всё это является свидетельствами не только отсутствия равновесия на рынке труда, но и крайней его разбалансированности. В известной степени это выступает следствием трансформационных процессов. В тоже время нельзя сбрасывать со счетов и того факта, что уже прошедший с начала рыночных реформ период времени вполне достаточен для приведения рынка труда в состояние равновесия или его приближения к такому состоянию.

Каковы же причины, они же одновременно и инструменты устранения возникших искажений? Рынок труда, как и всякий другой рынок, представляет собой механизм передачи прав собственности. Эффективность работы этого механизма во многом зависит от характера институтов, которые определяют поведение экономических субъектов. Ключевыми институтами рынка труда являются: механизм регулирования оплаты труда и механизм противодействия проявлениям монополизма со стороны рыночных субъектов. Что касается регулирования оплаты труда, то центральный его элемент – это установление минимального уровня оплаты труда (МРОТ) – абсолютно никакой регулирующей функции не выполняет и является чисто условной величиной, используемой для расчёта льгот и штрафных санкций. Что касается проблемы неравенства в положении субъектов рынка труда, то главной мерой противодействия монопольным проявлениям со стороны работодателя остаётся организованность наёмных работников, т.е. эффективно действующие профсоюзы. Говорить об эффективности профсоюзов в современной России не приходится.

Существенную роль в обеспечении эффективности функционирования рынка труда играет трудовое законодательство. Современный Трудовой кодекс России, к сожалению, не создаёт необходимой правовой базы для решения ни одного сколько-

нибудь значимого для улучшения функционирования рынка труда вопроса. Поэтому вопросы регулирования взаимоотношения труда и капитала российское законодательство оставляет на усмотрение предпринимателя.

2. Какое влияние на рынок труда оказывает законодательное установление минимального уровня заработной платы? чем состоят положительные и отрицательные последствия такого регулирования?

В развитых странах мира рынки труда относятся к наиболее регулируемым со стороны государства. Это проявляется в нормативном регулировании рабочего времени, условий труда, найма и увольнения, гарантий возмещения потери трудового дохода. Существуют многочисленные органы, непосредственно занимающиеся регулированием занятости, подготовки и переподготовки рабочей силы. Уровень оплаты труда также является заботой законодательных органов. Наиболее типичная и распространённая форма регулирования в сфере оплаты труда – установление минимальной заработной платы.

Минимальная заработная плата представляет собой законодательно установленный нижний предел уровня оплаты труда. В России на 01.01.2020 минимальный размер оплаты труда составляет 12150 рублей.

Несмотря на то, что установление минимального размера заработной платы (МРОТ) применяется во многих странах, не существует однозначного мнения относительно тех выгод и того вреда, которые такой минимум приносит.

Введение минимальной ставки заработной платы имеет своей целью обеспечение работникам гарантированного прожиточного минимума. Эта мера увеличивает стандарты уровня жизни для беднейших и наиболее уязвимых слоев населения и повышает средний уровень жизни. Она стимулирует потребление путём увеличения денежной массы в руках бедных слоев населения, а также способствует сокращению социальных расходов государства вследствие увеличения доходов беднейших граждан.

Однако установление минимальной заработной платы выше равновесного уровня оплаты труда становится фактором, способствующим увеличению безработицы. Часть наёмных работников, которая сохранила занятость, получила несомненный выигрыш, если минимальный уровень оплаты повысился. Но в то же время работники, ставшие безработными, утратили заработную плату вообще. Поскольку фирмы при данном уровне оплаты труда будут стремиться нанимать наиболее высокопроизводительных работников, то безработицей будут охвачены в первую очередь люди с низким уровнем квалификации. Действительно, в структуре безработицы наиболее весомую долю занимают неквалифицированные работники и молодёжь.

Сравнительно высокий уровень минимальной заработной платы ведёт к росту издержек производства фирм, что может провоцировать инфляцию, поскольку бизнес стремится компенсировать потери, заложив их в цену. Кроме того, это может препятствовать процессу формирования новых предприятий, тем самым содействуя сокращению уровня занятости и, нанося наиболее сильный ущерб малому бизнесу. Получает развитие серый рынок труда. Работодатели, не имеющие возможность обеспечить даже минимальный уровень оплаты труда, нанимают работников с нарушением законодательства, без контрактов и трудовых договоров.

Таким образом, в процессе разработки политики заработной платы необходимо досконально проанализировать, какой уровень минимальной заработной платы экономически обоснован и приемлем для сложившихся экономических условий в данном государстве. Необходимо также учесть, в каком случае положительные последствия установления минимальной заработной платы

превысят отрицательные последствия, и может ли опыт развитых стран быть в данном случае полезен.

3. Какое влияние на рынок труда оказывают профсоюзы? Каковы цели их создания? Какова роль профсоюзов в формировании спроса на труд и предложения труда?

Природа рынка труда такова, что со стороны продавцов он имеет атомистическую структуру, так как представлен множеством обособленных работников разнообразных профессий и разной квалификации. Однако на практике нередко встречаются ситуации, для которых характерно наличие рыночной власти как раз со стороны предложения труда. Это имеет место там, где работники организованы в профессиональные союзы.

Профсоюзы представляют собой объединения работников, обладающие правом на ведение переговоров с предпринимателем от имени и по поручению членов этой организации. Профсоюзы выполняют следующие функции: организационная, регулирования социально-трудовых отношений, защитная, представительская, контрольная, информационная.

Основные задачи, которые ставят перед собой профсоюзы, состоят в следующем:

1) *улучшение условий труда и обеспечение его безопасности.* Постоянная забота профсоюзов – снижение риска гибели на производстве и получения травм. Но в экономике все имеет свою цену, и такая деятельность профсоюзов приводит к реальному удорожанию труда. Рост цены труда (ставки заработной платы) ведет к снижению величины спроса на него, то есть числа людей, которых фирмы готовы принять на работу.

1) *повышение заработной платы.* Решение этой задачи возможно двумя способами: за счет создания условий для роста спроса на труд или за счет создания условий для ограничения предложения труда. Последнее вытекает из того, что главная цель профсоюза – защита интересы своих членов, а не привлечение дополнительной рабочей силы. Повысить спрос на труд профсоюзам достаточно сложно – они не обладают большими возможностями влияния на спрос на рынках товаров, а ведь спрос на труд является производным от спроса на рынках товаров и услуг. И, тем не менее, один из способов воздействия на решение этой задачи существует, благодаря тому, что профсоюзы выступают за ограничение ввоза в страну импортных товаров, что стимулирует расширение аналогичного отечественного производства. Это, в свою очередь, ведёт к улучшению условий, а также росту численности и зарплаты на внутреннем рынке труда. Однако такая позиция профсоюзов ведет к ослаблению конкуренции на внутреннем рынке, снижается качество продукции, сокращаются возможности продать ее в другие страны, а значит – и спрос на труд для ее изготовления будет снижаться. В целом же сами профсоюзы признают, что их возможности воздействовать на спрос на труд являются ограниченными и ненадежными, поэтому они чаще пытаются противостоять снижению спроса на труд, а не способствуют его росту. С учетом этого неудивительно, что усилия профсоюзов повысить заработную плату в основном концентрируются на предложении труда, а не на его спросе. Профсоюз скорее согласится с сокращением занятости, чем со снижением ставок заработной платы, что ослабило бы его возможности добиться большего повышения зарплаты в будущем. Фактически, посредством заключаемого с работодателем коллективного договора, профсоюз добивается сокращения предложения труда.

Профсоюзы могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на эффективность производства. Примером отрицательного воздействия являются забастовки. В случае если переговоры профсоюза и

администрации заходят в тупик, начинается забастовка и производство на данном предприятии останавливается. Предприятию нечего продавать, оно теряет прибыль, а работники приносят в жертву свои доходы. По статистике забастовки случаются достаточно редко, и поэтому связанные с ними экономические потери относительно невелики. Большинство забастовок продолжается всего несколько дней, и среднее ежегодное количество времени, потерянного из-за забастовок, составляет не более 0,2% всего рабочего времени. Следует добавить, что экономический ущерб от забастовок может быть как больше, так и меньше прямых издержек, обусловленных потерями рабочего времени. Издержки могут сильно возрасти, если нарушится деятельность небастующих фирм. Например, продолжительная забастовка на транспорте окажет серьезное негативное влияние на производство во многих других отраслях.

Однако в ряде случаев профсоюзы могут внести позитивный вклад в повышение производительности и эффективности. Так, повышение заработной платы, которого добился профсоюз, может заставить фирму ввести усовершенствованные методы управления и организации труда, что повысит эффективность. На практике это означает, что столкнувшись с увеличением издержек в связи с повышением зарплаты для членов профсоюза, работодатели будут вынуждены сократить общие издержки путем использования большего количества оборудования и поиска инновационных методов производства, которые потребуют меньше трудовых ресурсов и больше капитала на единицу продукции. В итоге, высокая зарплата членов профсоюза приведет к повышению производительности труда.

Профсоюзы могут способствовать повышению производительности фирмы также, благодаря своему воздействию на текучесть рабочей силы и гарантию занятости. Профсоюзы, выступая от имени своих членов при разрешении трудовых конфликтов, выполняют функцию коллективного голоса. Это значит, что, если группа работников не удовлетворена условиями труда, у нее есть два возможных средства для выражения своего несогласия: механизм добровольного увольнения и механизм устных контрактов. Механизм добровольного увольнения предполагает уход с настоящего места работы в поисках лучшего, как средство борьбы с «плохими» предпринимателями и «плохими» условиями труда. Механизм устных контрактов предусматривает переговоры рабочих с работодателем по поводу улучшения условий труда и разрешения трудовых споров. Конкретный рабочий вряд ли станет предъявлять претензии к администрации, так как может быть уволен. Но профсоюзы наделяют рабочих коллективным голосом при обсуждении проблем и претензий к администрации и настаивают на их удовлетворительном решении.

Таким образом, профсоюзы способствуют уменьшению текучести рабочей силы двумя путями. Во-первых, они используют механизм устных контрактов вместо добровольного увольнения. Они эффективно регулируют производственные конфликты, которые в противном случае разрешались бы путем добровольной смены места работы. Во-вторых, профсоюзы предоставляют своим членам преимущество в заработной плате, что также удерживает их от перехода на другую работу. В свою очередь сокращение текучести рабочей силы ведет к повышению эффективности производства, поскольку повышается опыт работников, а, следовательно, растет их производительность. Кроме того, уменьшаются расходы фирмы на поиск и найм новых работников. Сокращение текучести, в свою очередь, побуждает нанимателей более охотно вкладывать капитал в обучение своих работников.

Однако более опытный рабочий не захочет делиться своими знаниями с менее опытными, если в будущем они могут составить ему конкуренцию. Но, благодаря тому, что по настоянию профсоюза при решении вопросов о повышении в

должности или увольнении первостепенное значение имеет трудовой стаж, такая опасность исчезает. Будучи защищенными, опытные рабочие с большей готовностью передают свои знания и опыт новичкам.

Итак, влияние профсоюзов на производительность и эффективность труда всеобъемлющее и разностороннее. Каков его конечный результат – положительный или отрицательный, оценить не представляется возможным. Поэтому в настоящее время не существует общепринятого мнения по поводу воздействия профсоюзов на экономику.

В заключение следует отметить, что миссия профсоюзов не ограничивается защитой интересов работников и воздействием на трудовые отношения. Аккумулируя и отражая общественные настроения, они выявляют реакцию общества на проводимую государством социально-экономическую политику, помогают своевременно корректировать ее. Недостаточная востребованность российских профсоюзов (особенно если сравнивать с ситуацией в развитых странах) обусловлена «болезнью роста», затянувшимся кризисом адаптации к новым условиям. Со временем профсоюзы могут и должны занять достойное место среди важнейших общественных институтов.

4. Какова роль дисконтирования в принятии инвестиционных решений? Как можно определить, в каком случае инвестирование будет целесообразным?

Затраты и доходы, связанные с инвестициями, разнесены во времени. Расходы следует сделать уже в настоящее время, а доходы они принесут лишь в будущем. Следовательно, для принятия обоснованного инвестиционного решения следует уметь сопоставлять текущую стоимость (сегодняшние затраты) с будущей стоимостью (потенциальные доходы) или, другими словами, надо решить проблему измерения сегодняшней стоимости будущих доходов.

Необходимо обратить внимание на то, что с экономической точки зрения одинаковые суммы, имеющие разную временную локализацию, различаются по размерам. Можно сказать, что одна и та же сумма денежных средств будет иметь большую ценность в данный момент времени по сравнению с будущим. То есть, даже если допустить отсутствие инфляции, 6 млн. руб. сейчас дороже 1 млн. руб. три года спустя, поскольку сегодняшний миллион за три предстоящих года, будучи положенным в банк, успеет существенно вырасти. Или, что то же самое, будущий миллион равноценен сегодня не 1 млн. руб., а меньшей сумме, которая, будучи сейчас вложена в дело, дорастет за три года ровно до миллиона. Какой именно «меньшей сумме» равны будущие доходы в настоящее время, и нужно научиться определять.

Метод сравнения разновременных денежных потоков путем их приведения (пересчета) к текущему временному периоду называется *дисконтированием*. Проще говоря, для обеспечения сопоставимости текущих и будущих доходов нужно скорректировать будущие поступления в сторону уменьшения. Дисконтирование как раз и состоит в определении количественных масштабов этого уменьшения.

Рассмотрим механизм образования будущего дохода. Предположим, что в нашем распоряжении имеется 100 руб. При этом есть возможность положить данную сумму на банковский счет, ставка по которому составляет 10% годовых. Тогда стоимость инвестируемых нами сегодня 100 руб. через один год будет равна 110 руб.:

$$100 + 100 \times 0,1 = 100 \times (1 + 0,1) = 110 \text{ руб.}$$

Спустя два года текущая сумма возрастет до 121 руб.:

$$110 + 110 \times 0,1 = 110 \times (1 + 0,1) = 100 \times (1 + 0,1)^2 = 121 \text{ руб.}$$

Через три года наш доход составит 133 руб.:

$$121 + 121 \times 0,1 = 100 \times (1 + 0,1)^3 = 133 \text{ руб.}$$

В общем виде формула расчета будущего дохода выглядит так:

$$FV = PV(1 + r)^n,$$

где **FV** – совокупный доход n-го года; **PV** – текущая стоимость;

n – число лет;

r – процентная ставка.

Эта формула позволяет рассчитать будущий совокупный доход сегодняшних капиталовложений. Используя ее, можно также решить обратную задачу – определить текущую стоимость будущего дохода:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} \quad \text{или} \quad PV = FV \cdot K_d, \quad \text{где } K_d = \frac{1}{(1+r)^n};$$

K_d – коэффициент дисконтирования, т.е. сокращения будущего дохода при переводе к настоящему времени.

Величину **PV**, равную произведению совокупного будущего дохода и коэффициента дисконтирования, называют текущей дисконтированной стоимостью будущего дохода (сокращение **PV** образовано от английских слов present value), поскольку коэффициент дисконтирования позволяет уравнивать будущую и текущую стоимости.

Рассмотренный выше пример иллюстрировал редкую ситуацию, при которой капитал инвестируют на длительный срок, а все доходы получают единовременно по его окончании.

В реальных инвестиционных проектах чаще реализуется иная схема: доходы порциями поступают в течение всего срока осуществления проекта. Скажем, станок приносит по 200 тыс. руб. каждый год из 5 лет своей службы. Очевидно, что доходы каждого года в этой ситуации надо дисконтировать по отдельности. Поэтому формула текущей дисконтированной стоимости проекта, длящегося **n** лет выглядит так:

$$PV = PV_1 + PV_2 + \dots + PV_n.$$

Если ещё на один шаг приблизиться к реальности, то следует учесть, что в будущих периодах фирме придется не только получать доходы, но и нести издержки (**C**). Поэтому в текущей дисконтированной стоимости каждого года должен учитываться не просто доход, разность дохода и издержек:

$$PV = \frac{FV - C}{(1+r)^n}.$$

С помощью текущей дисконтированной стоимости можно приводить в соизмеримый вид произведенные затраты и получаемые в разное время доходы. Это дает возможность правильно оценить эффективность осуществляемых вложений и сделать выбор в пользу наиболее выгодного инвестиционного проекта.

Показателем, позволяющим достоверно определить рентабельность инвестиционного проекта, является чистая дисконтированная стоимость (по первым буквам английских слов net present value ее обозначают **NPV**).

Будущий совокупный чистый доход (то есть сумма доходов всех периодов за вычетом издержек соответствующих лет), приведенный к текущему периоду с

помощью дисконтирования, есть текущая дисконтированная стоимость (**PV**). Размер понесенных фирмой затрат отражают осуществляемые ею инвестиции (**I**). Очевидно, что выгода от осуществления проекта (как раз её-то и называют **чистой дисконтированной стоимостью**) будет измеряться разностью обеих величин и ее можно рассчитать по формуле:

$$NPV = PV - I.$$

Из этой формулы видно, что инвестирование будет выгодным в случае превышения получаемых доходов над произведенными вложениями, т.е. при положительном значении показателя чистой дисконтированной стоимости. Следовательно, если **NPV > 0**, инвестиционный проект можно считать вполне приемлемым, а вложение капитала целесообразным. В противном случае (**NPV < 0**) будет правильнее отказаться от намечаемого проекта, так как предполагаемые вложения не окупятся и фирма-инвестор понесет убытки.

Таким образом, расчет чистой дисконтированной стоимости во многом упрощает решение стоящей перед любой фирмой сложной и одновременно жизненно важной задачи выбора наиболее выгодного инвестиционного проекта.

5. Олигополистическая модель рынка существует в настоящее время во всех развитых странах мира. Является ли такая отраслевая рыночная структура эффективной с точки зрения общества?

Известны две точки зрения на экономические последствия олигополии. Традиционная точка зрения полагает, что олигополия действует аналогично монополии. Она может привести к тем же результатам, что и чистая монополия, хотя при этом сохраняется внешняя видимость конкуренции нескольких независимых фирм.

Точка зрения Шумпетера–Гэлбрейта состоит в том, что олигополия способствует НТП и поэтому создаёт в результате лучшую продукцию, обеспечивает более низкие цены, большие уровни выпуска и занятости, по сравнению с другими вариантами организации отрасли.

В настоящее время однозначный ответ на этот вопрос вряд ли возможен, поскольку анализ отраслей с олигополистической структурой выявляет значительные различия между ними с точки зрения эффективности. В некоторых олигополистических отраслях фирмам удается приблизиться к такому уровню координации своих действий, который позволяет совместно максимизировать прибыль. В этом случае устанавливаемая на рынке цена близка к монопольной. В других отраслях соперничество и независимость поведения фирм могут быть столь велики, что цена и прибыль значительно отличаются от монопольных. В ряде случаев экономическая прибыль, как и при совершенной конкуренции, может приближаться к нулю. Цены и объемы производства также приближаются к уровням, характерным для совершенной конкуренции, которая, как известно, является эталоном эффективности.

Некоторые экономисты доказывают, что экономия на масштабах производства в том случае, когда отрасль состоит из немногих производителей, может привести к минимизации издержек. Кроме того, по сравнению с более конкурентными рынками олигополия облегчает введение новой технологии, тем самым стимулируя экономический рост. Инновации требуют массивных инвестиций и значительного научно-исследовательского персонала. Небольшие компании часто не в состоянии вкладывать такие капиталы в развитие технологии. Более того, компании, действующие в конкурентной обстановке, не имеют столь сильных стимулов

осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, поскольку их вознаграждение за инновацию быстро исчезает, так как конкуренты имитируют их новые продукты.

С другой стороны, ряд экономистов полагает, что олигополисты могут препятствовать нововведениям и сдерживать технический прогресс. Большая корпорация хочет получать максимальные прибыли, полностью используя свои капитальные активы. Зачем разрабатывать и внедрять новый продукт, когда успех этого продукта сделает устаревшим все оборудование, предназначенное для выпуска старого продукта? Нетрудно перечислить олигополистические отрасли, в которых интерес к исследованиям и развитию является весьма скромным, например сталелитейная, табачная, алюминиевая промышленность. В данном случае олигополии используют свою рыночную власть для ограничения конкуренции и повышения цен, и присвоение ими вследствие этого высоких прибылей ослабляет стимулы к совершенствованию технологии. Критики олигополии обычно ссылаются на то, что за период с 1880 г. менее 1/3 важнейших научных открытий были сделаны крупными корпорациями. Такие значительные достижения, как кондиционирование воздуха, рулевое управление с усилителем, шариковая ручка, целлофан, реактивный двигатель, инсулин, ксерокопирование, вертолет и каталитический крекинг нефти, родились в умах независимых изобретателей. Другие же не менее важные по значимости достижения были сделаны небольшими или средними по размеру фирмами.

Вместе с тем отмечается, что олигополии играют ключевую роль в организации массового производства новых продуктов. Существуют свидетельства и того, что многие олигополистические отрасли промышленности, например, производство телевизоров и другой электронной продукции, домашних электрических бытовых приборов, автомобильных покрышек, отличались улучшенным качеством продукта, снижающимися ценами и увеличивающимися уровнями производства и занятости. В ряде олигополистических отраслей, например авиационной, химической, нефтяной и электронной промышленности, исследовательской деятельностью занимались энергично и плодотворно. Но вместе с этим необходимо учитывать, что существенная часть исследований, проводимых в авиационной, электронной промышленности и производстве средств связи, в значительной степени финансируется из общественных фондов.

Некоторые ведущие исследователи в данной области пришли к выводу, что технический прогресс в отрасли может определяться в большей мере научным характером и «технологическими возможностями» самой отрасли, нежели её рыночной структурой. Они считают, что больше возможностей для технологического прогресса существует в таких отраслях, как электронная промышленность или производство компьютеров, чем в отраслях, производящих кирпичи и сигареты, независимо от того, являются ли они конкурентными или олигополистическими.

Практика экономической жизни показывает, что чаще всего фирмы в условиях олигополии устанавливают цены выше предельных издержек производства, а это означает, что они функционируют при объемах производства меньше тех, которые желательны для потребителя. Следовательно, олигополия не достигает той эффективности в распределении экономических ресурсов, которую обеспечивает совершенная конкуренция. И в этом отношении она сходна с монополией. Однако в любом случае олигополия лучше, чем монополия.

Таким образом, исходя из приведённых выше рассуждений, можно сделать вывод, что хотя олигополия и не удовлетворяет абстрактным условиям эффективного использования и распределения ресурсов, в реальной действительности она показывает довольно высокую эффективность, так как вносит важный вклад в экономический рост, участвует в исследованиях и разработках

новых продуктах и технологий, а также осуществляет их внедрение и массовое производство.

6. Каковы причины появления «естественных монополий»? Не противоречит ли их существование антимонопольному законодательству? Каковы основные методы государственного регулирования «естественных монополий»?

Одной из основных причин появления и существования монополии является наличие столь значительной экономии на масштабе производства, что возможно присутствие на рынке лишь одного поставщика, получающего положительную прибыль. В этом случае говорят о *естественной монополии*. Современная технология в некоторых отраслях такова, что предприятия, функционирующие в этих отраслях, могут весьма значительно увеличиваться в размерах, продолжая получать положительный эффект от роста масштаба производства. Последнее обстоятельство выражается в том, что по мере увеличения размеров фирмы снижаются средние издержки производства продукции. Другими словами, чем большее количество продукции за определённый период времени выпускает фирма, тем ниже оказываются издержки производства одной единицы продукции.

Если фирмы могут последовательно снижать средние издержки и получать прибыли путём расширения производства, чтобы удовлетворить рыночный спрос, то, в конечном счете, как основной поставщик утвердится одна фирма. Таким образом, преимущества в затратах, имеющиеся у очень крупных фирм, могут позволить одной фирме, обслуживающей весь

рынок в качестве единственного продавца, производить продукцию с более низкими издержками, чем это было бы возможно, если бы рынок обслуживался двумя или более продавцами. Это способствует не только укреплению сильной монопольной власти утвердившейся на рынке фирмы, но также становится практически непреодолимым барьером для входа на рынок других фирм.

Итак, **естественная монополия** – это фирма, которая в состоянии удовлетворить весь рыночный спрос на продукт с меньшими издержками, чем те, которые были бы возможны, если бы две или более фирм поставляли точно такое же количество товара. Такого типа монополию называют естественной потому, что в этом случае входные барьеры основываются на особенностях технологии, отражающих естественные законы производства, а не на правах собственности или правительственных лицензиях.

Примерами естественных монополий являются электрические сети, трубопроводный транспорт (нефтепровод и газопровод), проводная телефонная связь, централизованное теплоснабжение, городская канализация и городской метрополитен.

Очевидно, что в этих отраслях конкуренция либо затруднительна, либо просто неприменима, так как конкуренция привела бы здесь к значительно более высоким средним издержкам производства, а, значит и ценам, по сравнению с теми, которые были бы при монополии, ибо поддержание конкуренции потребовало бы существования многих мелких фирм с небольшими рыночными долями.

В данном случае производство на одном крупном предприятии оказывается с точки зрения общества более эффективным, чем производство такого же объёма продукции на нескольких мелких или средних предприятиях. Именно поэтому *существование естественных монополий не запрещено антимонопольными законодательствами*. В то же время правительство сохраняет за собой право регулировать действия таких монополий, чтобы не допускать злоупотребления монопольной властью, которую оно предоставило.

Главная опасность и проблема существования естественных монополий, как и всяких других монополий, связана со стремлением монополий использовать свое положение для извлечения сверхприбылей, то есть для улучшения своего финансового положения за счет остальной экономики.

Монопольное поведение и негативные последствия существования монополий могут проявляться по следующим направлениям:

1. Монопольное завышение цен.
 2. Непрозрачность компаний-монополистов, отсутствие адекватной информации о затратах и результатах.
 3. Невыполнение (неполное выполнение) финансовых обязательств перед государством.
 4. Реализация собственных монопольных интересов и проектов, не согласованных в должной мере с интересами общества и государства.
 5. Низкое качество предоставляемых услуг и невыполнение обязательств.
- Эти проблемы и являются главными причинами необходимости государственного вмешательства в деятельность естественных монополий.

Задачей регулирования здесь является предотвращение чрезмерного (с позиции общественного благосостояния) роста рыночной цены. Можно выделить два основных направления в регулировании деятельности естественных монополий: ценовое и неценовое. Ценовое регулирование предполагает прямое определение цен (тарифов) или назначение их предельного уровня. Но государство для достижения той же цели может поступить по-другому. Можно установить максимальную норму прибыли, которую фирма не должна превышать при выборе цены и объема продаж.

Однако ценовые методы не всегда ведут к тому исходу для отрасли, который предусматривает максимальное благосостояние для потребителей продукции естественного монополиста. Поэтому наряду с ценой регулированию подвергаются и другие (неценовые) параметры деятельности фирмы. Неценовые методы включают: снижение барьеров входа в отрасль, конкуренцию на рынке естественной монополии, контроль качества товара, реорганизация отрасли. Рассмотрим кратко сущность этих методов.

Снижение барьеров входа в отрасль. В тех случаях, когда наличие естественной монополии подразумевает существенные барьеры входа в отрасль, государство может решить проблему монополизации через снижение или даже устранение входных барьеров.

Стимулирование технического прогресса в отрасли и распространение его достижений может привести к изменению производственной функции таким образом, что преимущества крупной фирмы постепенно исчезнут, на рынок смогут войти более мелкие фирмы, естественная монополия «естественным образом» трансформируется в обычную отрасль.

В тех случаях, когда естественная монополия носит локальный характер, государство может преобразовать отрасль через развитие спроса. Здесь рост спроса напрямую приведёт к возможности появления нескольких эффективных фирм.

Конкуренция за рынок естественной монополии. Государство может организовать конкуренцию за исключительное право по обслуживанию рынка естественной монополии. Например, государство объявляет аукцион по продаже прав на железнодорожную деятельность в каком-либо регионе. Для того чтобы отрасль была наиболее эффективной, железнодорожные перевозки должна осуществлять одна компания. Многие фирмы – потенциальные перевозчики могут принять участие в аукционе, подав соответствующую заявку.

Роль государства помимо организации конкурентных торгов заключается в установлении минимальных стандартов качества поставляемых услуг, иначе снижение цены будет достигнуто за счет понижения качества товара.

Контроль качества товара естественной монополии. Регулируемая естественная монополия может увеличивать средние (и совокупные) издержки производства для обоснования роста регулируемой цены. Кроме того, у такой фирмы нет стимулов улучшать качество, так как дополнительная прибыль от продажи более качественного товара через корректировки цен пойдет государству, а не самой фирме, а ухудшение качества при отсутствии конкуренции на рынке не отражается на положении фирмы. Поэтому ценовое регулирование поведения естественной монополии должно сопровождаться контролем качества товара фирмы, например, посредством установления минимальных стандартов качества товара или предоставляемых услуг либо посредством периодической проверки реальных характеристик поставляемой продукции, а также через учет жалоб потребителей на изготавливаемые естественной монополией изделия.

Реорганизация отрасли. При реорганизации происходит устранение естественной монополии за счет ее разделения на несколько сравнительно небольших фирм. Применение подобного метода требует сопоставления технической неэффективности, возникающей вследствие высоких издержек производства на небольших фирмах по сравнению с одной крупной монополией, и структурной (рыночной) эффективности, связанной с отсутствием монополии и ее последствий для благосостояния. Если новая рыночная цена, опирающаяся на величину новых, несколько более высоких, средних издержек в конкурентной отрасли, оказывается все-таки существенно ниже уровня монопольной цены естественного монополиста, то реорганизация такого рода является эффективной.

Таким образом, негативные последствия монопольной власти заставляют государство предпринимать меры регулирования фирмы, даже если это и отрасль естественной монополии.

7. Что представляет собой цена капитала? Какую роль она играет в процессе поиска фирмой средств для финансирования инвестиций? Каковы источники инвестиционных ресурсов фирмы?

Если ценой фактора «труд» является зарплата, ценой земли – рента, то для фактора «капитал» в роли цены выступает процент. В трактовке этой категории сосуществует узкий и широкий подходы. В узком смысле процент представляет собой плату за предоставленный кредит. Согласно широкому пониманию процент является доходом, который получается в результате использования фактора производства «капитал». Таким образом, процент как плата за кредит (т.е. процент в узком смысле) является частным случаем дохода фактора «капитал», когда последний предоставляется одним лицом другому в денежной форме.

При поиске средств для финансирования инвестиций фирме приходится иметь дело с процентом в обоих смыслах. У нее имеются три возможных источника и инвестиционных ресурсов:

- 1) самофинансирование;
- 2) кредиты;
- 3) эмиссия (выпуск) ценных бумаг.

Каждый из этих источников не бесплатен. И в основе цены привлечения средств всех перечисленных источников лежит общенациональная ставка процента.

Действительно, при привлечении кредитов проценты приходится выплачивать непосредственно кредитору. Когда используются собственные средства, проценты никому платить не нужно. Однако необходимо обеспечить собственникам капитала, являющимся одновременно владельцами фирмы, получение дохода на уровне не

ниже альтернативных вложений (и чаще всего банковского процента). Это же справедливо и для привлечения средств с помощью эмиссии акций или иных ценных бумаг: вряд ли кто-то станет покупать их, если по ним не выплачиваются достойные доходы.

Другими словами, вне зависимости от того, какие средства использует фирма при инвестировании – собственные или заемные, рыночная процентная ставка выступает для нее в качестве издержек, которые придется нести при реализации инвестиционного проекта. Здесь действует логика альтернативных издержек. Никакие ресурсы фирмы не являются даровыми или бесплатными. Даже собственные средства владелец фирмы рассматривает в качестве «взятых в займы у самого себя», постоянно прикидывая, достаточно ли выгоден проект, чтобы «заплатить себе проценты» и сверх того ещё получить какую-то прибыль.

Собственные средства предприятий традиционно являются базовыми источниками инвестиционных ресурсов. Как правило, на их долю в странах с развитой рыночной экономикой приходится порядка 50–60% всех финансовых ресурсов. Примерно также обстоит дело в нашей стране.

Главным достоинством *самофинансирования* как источника инвестиций является отсутствие внешних издержек. Используя собственные ресурсы, фирма ни перед кем не несет финансовых обязательств, что существенно увеличивает степень свободы ее поведения. Для осуществления инвестиционного проекта в этом случае достаточно внутреннего убеждения руководства фирмы в его целесообразности. Это существенное преимущество в реальных условиях неопределенности и риска, характерных для функционирования рыночной системы. Неоднократно наблюдались ситуации, когда самые удачные проекты на первых этапах реализации приносили одни убытки. Очевидно, что доводить их до благополучного окончания было значительно проще, когда не было нужды отчитываться перед внешними инвесторами.

Главный недостаток самофинансирования состоит в ограниченности имеющихся у фирмы средств. Это существенным образом сдерживает темпы роста и масштабы инвестиционной деятельности и заставляет прибегать к внешним источникам финансирования.

Внешнее финансирование инвестиционной деятельности осуществляется с помощью кредитно-финансового рынка. Истинное его предназначение заключается в аккумуляции (накоплении и объединении) сбережений экономических агентов и использовании этих средств для создания нового капитала, т.е. в превращении бездействующих денежных средств в работающий капитал.

Механизм работы кредитно-финансового рынка основан на двухполюсной модели. Один полюс представлен субъектами, располагающими временно свободными денежными средствами и желающими отложить часть имеющихся доходов на будущее. На другом полюсе – стороны, испытывающие острую нехватку денежных средств для осуществления новых проектов, обновления технологии, расширения производства или открытия своего дела. Выступая в качестве посредника, кредитно-финансовый рынок организует целенаправленное движение денежных средств от лиц, желающих сделать сбережения, к тем, кто нуждается в заемных средствах.

В зависимости от того, каким образом осуществляется передача денежных средств от продавцов капитала к его потребителям, кредитно-финансовый рынок можно разделить на две части:

- 1) рынок банковских кредитов;
- 2) рынок ценных бумаг.

Классической технологией заимствования необходимых финансовых ресурсов является *привлечение банковского кредита*.

Исторически банки возникли как учреждения, которые наряду с собственным капиталом привлекали внешний капитал в виде вкладов (депозитов) и получали доходы за счет предоставления кредита под проценты. В данном случае процесс движения денег от их владельца к заемщику опосредовался банком. При этом кредиты первоначально носили краткосрочный (неинвестиционный) характер.

Конец XIX – начало XX века стали эпохой быстрого развития крупных предприятий в форме акционерных обществ, привлекавших большие объёмы капитала с помощью эмиссии ценных бумаг или долгосрочных (инвестиционных) кредитов. Этот процесс внёс значительные изменения в работу коммерческих банков. Наряду со своими основными операциями коммерческие банки начали осуществлять инвестиционную деятельность. Они выдавали долгосрочные кредиты, сами приобретали акции и облигации.

Второй составной частью кредитно-финансового рынка является *рынок ценных бумаг*, с помощью которого становится возможным организовать приток инвестиций к действующим в экономике компаниям и организовать эффективный перелив капитала между отраслями. Выпуская акции и облигации, компании получают возможность привлекать денежные средства множества поставщиков капитала, аккумулировать большие суммы на продолжительный срок. В данном случае в качестве механизма, с помощью которого проводится передача денежных средств от собственников капитала к лицам, нуждающимся в нем, выступает не фирма-посредник (банк), а рынок ценных бумаг.

Акционерные общества аккумулируют капитал для начала своей деятельности или ее расширения с помощью эмиссии акций.

Акция представляет собой ценную бумагу, свидетельствующую о внесении определенной суммы в капитал акционерного общества и дающую право:

- 1) на долю имущества акционерного общества при его ликвидации;
- 2) на получение дохода, называемого дивидендом.

В зависимости от набора предоставляемых владельцу прав выделяют простые (обыкновенные) и привилегированные акции. Простые акции являются наиболее часто встречающимся видом акций. Основные права держателей обыкновенных акций заключаются в следующем:

- право голоса на собрании акционеров;
- право продажи акций по своему усмотрению;
- преимущественное право приобретения дополнительных выпусков акций акционерного общества;
- право на получение дивидендов, зависящих от размера получаемой акционерным обществом прибыли;
- право на получение доли имущества при ликвидации акционерного общества.

Само название привилегированных акций говорит о наличии ряда преимуществ (привилегий), которые предоставляются их владельцам:

- право на получение фиксированных дивидендов;
- преимущественное право на дивиденды по сравнению с обыкновенными акциями;
- право продажи акций по своему усмотрению;
- преимущественное право на полное возмещение вклада при ликвидации акционерного общества.

Как видно из этого списка, привилегированные акции не дают их владельцам права голоса. Обратите также внимание на то, что любой вид акций дает владельцам право их свободной продажи, но не обязывает акционерное общество выкупать их. С момента приобретения акций их владелец несёт вместе с акционерным обществом предпринимательские риски. И если дела компании пойдут

плохо и акции превратятся в бросовые бумаги, никто не обязан возмещать владельцу вложенные деньги.

В отличие от этого облигация удостоверяет отношение займа между владельцем и предприятием-эмитентом и подтверждает обязательство возвратить ее владельцу номинальную стоимость по истечении указанного в ней срока.

Если предприятие, выпустившее акции, в обмен на привлеченный капитал принимает на себя бессрочные обязательства перед держателями акций, то выпуск облигаций ведет к установлению временных отношений между их владельцем и эмитентом. До истечения срока действия облигации ее держатель не может требовать возврата номинальной стоимости, однако имеет полное право на получение фиксированного дохода. В отличие от владельца акций собственник облигаций не является совладельцем капитала предприятия, не имеет права вмешиваться в его деятельность. Он – кредитор этого предприятия. Поэтому и доход, получаемый по облигациям, называется процентом.

Таким образом, облигация дает своему владельцу право:

- на получение твердого дохода, величина которого остается неизменной в течение всего срока жизни облигации;
- на получение номинальной суммы в период погашения облигации;
- на продажу на вторичном рынке;
- на преимущественное право на активы акционерного общества при его ликвидации по сравнению с владельцами любых акций.

Осуществляя выбор формы ценных бумаг с целью эмиссии, необходимо учитывать, что обыкновенные акции создают для фирмы минимальные финансовые обязательства. В виде дивидендов должна быть выплачена часть прибыли, но только если прибыль действительно получена. Размер дивидендов во всех случаях определяется самим акционерным обществом. Однако простые акции дают право голоса, и, следовательно, их продажа потенциально несет опасность утраты контроля над фирмой.

Привилегированные акции, как правило, обходятся акционерному обществу дороже, выплаты дивидендов по ним можно приостановить лишь в критических ситуациях, и такая отмена выплат серьезно ухудшает репутацию фирмы. В то же время выпуск привилегированных акций не создает угрозы захвата контроля над акционерным обществом, так как они не дают права голоса.

Облигации требуют наибольших затрат – кроме текущей выплаты процентов в конце срока должен быть осуществлен их выкуп. Вместе с тем финансирование с помощью облигаций исключает возможность допуска «чужака» к собственности фирмы.

Обычно облигации выпускаются в годы экономического подъема, поскольку в неустойчивой ситуации кризиса предприятия не хотят обременять себя обязательствами по выплате фиксированных процентов. По тем же соображениям выпуск облигаций чаще всего организуют под какую-то конкретную программу с известными сроками реализации и хорошо просчитываемыми размерами будущей прибыли.

Примеры решения задач

Задача 1. Татьяна Петровна преподаёт английский язык и любит в свободное время вышивать. За один шестичасовой рабочий день она зарабатывает 3000 ДЕ. Чему равны альтернативные издержки одного часа вышивания для Татьяны Петровны?

Решение:

Альтернативные издержки одного часа вышивания равны потере дохода от

одного часа преподавания. Следовательно, они составляют

$$\text{Альтернативные издержки} = 3000 : 6 = 500 \text{ ДЕ.}$$

Задача 2. Евгений работает менеджером, проживает с мамой-пенсионеркой. Они оба любят виноград. Он зарабатывает 100 ДЕ в час. В магазине за виноградом по 80 ДЕ за килограмм нужно выстоять очередь длиной в 1 час, а виноград по цене 120 ДЕ продается без очереди. При каком объеме покупок рационально приобретение более дешевого винограда для менеджера Евгения и для его мамы-пенсионерки?

Решение:

Так как альтернативная ценность времени для мамы Евгения равна нулю (она нигде не работает и не тратит время на зарабатывание денег), то ее рациональным выбором является очередь, которая еще и расширяет ее социализацию. Альтернативная ценность времени менеджера Евгения равна упущенному заработку в 100 руб. за один час. Следовательно, потратив час на стояние в очереди, Евгений, во-первых, потеряет в зарплате 100 ДЕ и потратит 80 ДЕ в расчете за килограмм винограда. Это можно выразить следующим образом:

$$80X + 100,$$

где X - объем покупки.

Сравним с альтернативой: покупка без стояния в очереди по цене 120 ДЕ за килограмм:

$$80X + 100 < 120X$$

$$X > 2,5 \text{ кг}$$

То есть для менеджера Евгения стоять в очереди за виноградом рационально лишь при покупке более 2,5 кг винограда.

Задача 3. Кривая производственных возможностей задана уравнением

$$5x + 4y^2 = 100. \text{ Определите:}$$

а) максимальные количества товаров X и Y , которые могут быть произведены при данных условиях;

б) альтернативные издержки производства 4-й единицы товара Y ;

в) если новая технология производства позволит производить товара Y в 2 раза больше, чем прежде, то каким будет новое уравнение кривой производственных возможностей?

Решение:

$$\text{а) } 5x + 4y^2 = 100,$$

$$5x + 0 = 100,$$

$$x = 20 \text{ шт.}$$

Максимальное количество товара X - 20 штук.

$$5x + 4y^2 = 100,$$

$$0 + 4y^2 = 100,$$

$$y^2 = 25 \text{ шт.}$$

$$y = 5 \text{ шт.}$$

Максимальное количество товара Y - 5 штук.

$$\text{б) } 5x + 4 \cdot 3^2 = 100,$$

$$5x + 36 = 100,$$

$$5x = 64,$$

$$x = 12,8 \text{ ед.}$$

$$5x + 4 \cdot 4^2 = 100,$$

$$5x + 64 = 100,$$

$$5x = 36,$$

$$x = 7,2 \text{ ед.}$$

Следовательно, альтернативные издержки производства 4-й единицы товара Y

равны $12,8 - 7,2 = 5,6$ единиц товара X.

в) $5x + y^2 = 100$.

Задача 4. На предприятии по сборке компьютеров до модернизации производства было занято 20 работников. Они вместе собирали в день 200 компьютеров одной модели. После модернизации 5 работников были уволены, а размер дневного выпуска увеличился до 300 компьютеров. Как изменилась производительность труда?

Решение:

Производительность труда до модернизации составляла $200 / 20 = 10$ компьютеров на одного работника в день.

После модернизации она составила $300 / 15 = 20$ компьютеров на одного работника в день.

Таким образом, производительность труда на предприятии после модернизации выросла в 2 раза.

Задача 5. Чему равен равновесный уровень цены и равновесный объём продажи товара на рынке, если спрос и предложение описываются уравнениями $Q_D = 30 - P$ и $Q_S = 4P - 20$? Как сложится ситуация на рынке, если административно будет установлена цена, равная: а) 8 ДЕ; б) 12 ДЕ?

Решение:

В точке рыночного равновесия величина спроса равна величине предложения. Следовательно, $30 - P = 4P - 20$. Отсюда $P_E = 10$ ДЕ, $Q_E = 20$ шт.

а) При $P = 8$ ДЕ $Q_D = 30 - 8 = 22$ шт., а $Q_S = 4 \cdot 8 - 20 = 12$ шт.

Так как $Q_D > Q_S$, на рынке сложится ситуация избытка спроса (дефицита) в размере $22 - 12 = 10$ шт.

б) При $P = 12$ ДЕ $Q_D = 30 - 12 = 18$ шт., а $Q_S = 4 \cdot 12 - 20 = 28$ шт.

Так как $Q_D < Q_S$, на рынке сложится ситуация избытка предложения (излишка товара) в размере $28 - 18 = 10$ шт.

Задача 6. Спрос и предложение описываются уравнениями: $Q_D = 8000 - 12P$ и $Q_S = 4P - 750$.

Как сложится ситуация на рынке, если административно будет установлена цена, равная 500 ДЕ? Какой при этом будет цена «чёрного рынка»?¹

Решение:

При $P = 500$ ДЕ $Q_D = 8000 - 12 \cdot 500 = 2000$ шт., а $Q_S = 4 \cdot 500 - 750 = 1250$ шт. Так как $Q_D > Q_S$, на рынке сложится ситуация избытка спроса (дефицита товара) в размере $2000 - 1250 = 750$ шт.

При $P = 500$ ДЕ производители будут поставлять на рынок объём продукции, равный 1250 шт.

Подставим этот объём в уравнение спроса: $1250 = 8000 - 12P$.

Отсюда $P = 562,5$ ДЕ. Это и есть цена «чёрного рынка», намного превышающая государственную цену.

Задача 7. Чему равны излишки потребителя и производителя, если спрос и предложение описываются уравнениями $Q_D = 30 - P$ и $Q_S = 4P - 20$?

Решение:

В точке рыночного равновесия величина спроса равна величине предложения. Следовательно, $30 - P = 4P - 20$. Отсюда $P_E = 10$ ДЕ, $Q_E = 20$ шт., т. е. длина катета по оси абсцисс равна 20 шт.

В точке максимальной рыночной цены величина спроса равна нулю, поэтому $30 - P = 0$, откуда $P_{\text{макс}} = 30$ ДЕ. Длина катета по оси ординат для нахождения излишка потребителя равна $30 - 10 = 20$ ДЕ. Излишек потребителя равен площади треугольника: $0,5 \cdot 20 \cdot 20 = 200$ ДЕ.

В точке минимальной рыночной цены величина предложения равна нулю, поэтому $4P - 20 = 0$, откуда $P_{\text{мин}} = 5$ ДЕ. Длина катета по оси ординат для нахождения излишка производителя равна $10 - 5 = 5$ ДЕ.

Излишек производителя равен площади треугольника: $0,5 \cdot 20 \cdot 5 = 50$ ДЕ.

Задача 8. Спрос и предложение заданы функциями: $Q_D = 100 - P$ и $Q_S = 2P - 50$. Государство вводит 10-процентный налог с продаж, уплачиваемый продавцом. К каким последствиям это приведет?

Решение:

До введения налога $100 - P = 2P - 50$. Следовательно, $P_E = 50$ ДЕ, $Q_E = 50$ шт. После введения налога изменится функция предложения, так как 10 % от цены нужно будет заплатить в виде налога.

Следовательно, у предприятия останется $0,9 \cdot P$, тогда функция предложения будет описываться выражением $Q_S^* = 2 \cdot P \cdot 0,9 - 50$.

Спрос, оставшийся неизменным, приравняем к новому выражению для предложения: $100 - P = 2 \cdot P \cdot 0,9 - 50$. Следовательно, $P_E^* = 54$ ДЕ, $Q_E^* = 46$ шт. Таким образом, равновесная рыночная цена выросла на 4 ДЕ, а равновесный объем снизился на 4 шт.

Задание 9. Известны функции спроса и предложения на некоторое благо $Q_D = 70 - 2P$ и $Q_S = 2P - 50$. Правительством введен налог (t) в размере 2 ДЕ за единицу блага, который вынуждены платить продавцы. Чему будут равны новая равновесная цена (P_E^*) и новый равновесный объем (Q_E^*)? Какая сумма налога (T) поступит в бюджет?

Решение:

Рынок находится в равновесии, когда объем спроса равен объему предложения: $70 - 2P = 2P - 50$, откуда $P_E = 30$ ДЕ.

Подставив найденное значение цены в функцию спроса, получим равновесное значение количества товара: $Q_E = 70 - 2 \cdot 30 = 10$ шт.

Подставив найденное значение цены в функцию предложения, получим такое же равновесное значение количества товара: $Q_E = 2 \cdot 30 - 50 = 10$ шт.

Если правительство введет налог в размере 2 ДЕ, который вынуждены платить продавцы, то функция спроса не изменится, а функция предложения примет вид $Q_S^* = 2 \cdot (P - 2) - 50$.

После введения налога изменятся параметры рыночного равновесия:

$70 - 2P = 2 \cdot (P - 2) - 50$, откуда $P_E'' = 31$ ДЕ, $Q_E'' = 8$ шт.

Общая величина налога, который поступит в бюджет, составит $T = Q_E^* \cdot t = 8 \cdot 2 = 16$ ДЕ.

Задача 10. Спрос и предложение заданы функциями $Q_D = 1200 - 5P$ и $Q_S = 500 + 5P$. Государство предоставляет субсидию (h) производителю в размере 10 ДЕ на одну единицу продукции.

Как изменятся равновесная цена и равновесный объем после введения субсидии?

Чему будет равна цена реализации продукции для производителя?

Какой размер расходов на субсидию (H) нужно заложить в бюджет?

Решение:

До введения субсидии рынок характеризовался параметрами

$$1200 - 5P = 500 + 5P.$$

Следовательно, $P_E = 70$ ДЕ, $Q_E = 850$ шт.

После введения субсидии в размере 10 ДЕ на единицу продукции изменится функция предложения:

$$Q_S = 500 + 5(P + 10).$$

Спрос, оставшийся неизменным, приравняем к новому выражению для предложения: $1200 - 5P = 500 + 5(P + 10)$.

Следовательно, $P_E'' = 65$ ДЕ, при этом $Q_E'' = 1200 - 5 \cdot 65 = 875$ шт.

Таким образом, равновесная рыночная цена снизилась на 5 ДЕ, а равновесный объем вырос на 25 шт.

Цена производителя составит $P_S = P_0^* + H = 65 + 10 = 75$ ДЕ, что выше первоначального равновесного уровня на 5 ДЕ ($P_0 = 70$ ДЕ).

Общая величина расходов бюджета на субсидирование производителей составит $H = Q_E'' \cdot h = 875 \cdot 10 = 8\,750$ ДЕ.



Список рекомендуемых источников и литературы

1. Управленческая экономика: учебник и практикум для вузов / Е. В. Пономаренко [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Пономаренко, В. А. Исаева. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02846-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/469091>

2. Третьякова, Е. А. Управленческая экономика: учебник и практикум для вузов / Е. А. Третьякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06401-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/473583>

3. Шляго, Н. Н. Управленческий учет для менеджеров в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шляго. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8374-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/469622>

4. Волкова, О. Н. Управленческий учет: учебник и практикум для вузов / О. Н. Волкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10748-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/470084>

5. Шляго, Н. Н. Управленческий учет для менеджеров в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / Н. Н. Шляго. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8376-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/470833>

6. *Королев, А. В.* Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00883-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/470088>

7. *Управленческий учет : учебник и практикум для вузов / О. Л. Островская, М. А. Осипов, А. Е. Карлик, Е. Б. Абдалова.* — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12215-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/468078>

8. *Никифорова, Н. А.* Управленческий анализ : учебник для вузов / Н. А. Никифорова, В. Н. Тафинцева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07697-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/468616>

9. *Шимко, П. Д.* Экономика транснациональной компании : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко, Д. П. Шимко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01335-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/469398>

10. *Воронова, Е. Ю.* Управленческий учет : учебник для вузов / Е. Ю. Воронова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 428 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00500-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/487732>

11. *Мкртычан, Г. А.* Принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Г. А. Мкртычан, Н. Г. Шубнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13827-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/477222>

12. *Рубчинский, А. А.* Методы и модели принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / А. А. Рубчинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 526 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03619-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/469183>

13. *Филинов-Чернышев, Н. Б.* Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03558-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/470089>

14. *Грибов, В. Д.* Управленческая деятельность : учебник и практикум для вузов / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03910-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/469087>

15. *Макроэкономика для управленческих специальностей : учебник и практикум для вузов / Г. А. Родина [и др.] ; под редакцией Г. А. Родиной.* — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13912-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/467225>

Адреса сайтов в Интернете

<http://ecsocman.hse.ru> (Портал экономической информации и аналитики)

<http://institutiones.com> (Портал экономической информации)

<http://vopreco.ru> (Журнал «Вопросы экономики»)

<http://www.vestnik.fa.ru> (Журнал «Вестник Финансового университета»)

<http://www.budgetrf.ru> (Мониторинг экономических показателей)

<http://www.cbr.ru> (Официальный сайт Банка России. Аналитические материалы)

<http://www.cefir.ru> (Центр экономических и финансовых исследований и разработок. Актуальные проблемы экономической реформы)

<http://www.economy.gov.ru> (Официальный сайт Министерства экономического развития и торговли РФ)
<http://www.eeg.ru> (Макроэкономическая статистика, обзоры и публикации)
<http://www.expert.ru> (Журнал «Эксперт»)
<http://www.gks.ru> (Сайт Службы государственной статистики)
<http://www.glossary.ru> (Микро-, макроэкономика: глоссарий)
<http://www.imek.org> (Журнал «Инновационная экономика и общество»)
<http://www.imemo.ru> (Журнал «Мировая экономика и международные отношения»)
<http://www.ise.openlab.spb.ru/cgi-ise/gallery> (Галерея экономистов)
<http://www.kommersant.ru> (Газета «Коммерсант»)
<http://www.libertarium.ru/library> (Библиотека материалов по экономической тематике)
<http://www.rbc.ru> (РосБизнесКонсалтинг. Материалы аналитического и обзорного характера)
<http://www.rei.guu.ru> (Журнал «Российский экономический журнал»)
<http://www.socionet.ru> (Портал экономической информации)