

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н.Туполева – КАИ»**

Институт экономики, управления и социальных технологий

Методические указания  
по выполнению самостоятельных работ по дисциплине Б1.В.ДВ.03.01  
«Исследование отраслевых рынков»

Казань 2019

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, имеет целью более глубокое изучение курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

### **Задания на СРС №1**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

- предмет, содержание и методы «Исследования отраслевых рынков»;
- становление и этапы развития теории отраслевых организаций;
- методология исследования рыночных структур.

2. Общий анализ отраслевого рынка на основе концепции «Структура–поведение–результативность» на примере отраслей промышленности России:

- особенности прямых и обратных связей между блоками парадигмы, взаимосвязь между фундаментальными условиями отрасли, структурой рынка, поведением фирмы и результативностью отрасли, примеры для эффективных и неэффективных отраслей;
- базовые условия функционирования отрасли;
- факторы, влияющие на структуру отраслевого рынка;
- особенности поведения фирм на рынке и влияние на рыночную структуру и результативность отраслевого рынка;
- показатели эффективности функционирования отраслевого рынка. Дискуссия относительно адекватных показателей результативности для разных отраслей и разных типов экономики;
- влияние отраслевой политики государства на результативность отраслей экономики.

Студенту требуется:

- самостоятельно охарактеризовать основные блоки парадигмы С-П-Р и взаимосвязи, возникающие между ними, обосновать основные причинно-следственные связи (как пример: так как технологии производства характеризуются значительной капиталоемкостью, то в этой отрасли имеется небольшое число очень крупных по размеру фирм); особо следует сконцентрироваться на особенностях выбранного отраслевого рынка;
- определить границы отраслевого рынка (продуктовые, пространственные, временные) и список основных компаний, представленных на этом рынке, а также оценить рыночные доли фирм, численно определить для каждого года такие показатели концентрации, как индекс Херфиндаля-Хиршмана и Индекс концентрации для трех и пяти крупнейших фирм, сделать вывод относительно типа рыночной структуры, к которому относится данный отраслевой рынок.

### **Задания на СРС № 2**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

- классификация рыночных структур;
- совершенная конкуренция; рыночная структура и ее основные черты, влияние отдачи от масштаба на равновесие, ценообразование на уровне предельных затрат и его влияние на общественное благосостояние;
- монополия, виды монополий, Х – неэффективность монополии, общественные издержки существования монополии.

2. Решение тестовых заданий:

Несовершенство рынка проявляется в том, что...

происходит разорение некоторых фирм  
часть людей не может найти себе работу  
происходит загрязнение окружающей среды  
фирмы не могут получать одинаковую прибыль

К ресурсным рынкам относятся...

рынок капитала  
рынок труда  
рынок обуви  
рынок одежды

К недостаткам рынка относятся...

неконкурентоспособность отдельных экономических субъектов  
неравномерность в распределении личных доходов  
неэффективность отдельных компаний  
возникновение монопольных тенденций в экономике

К достоинствам рыночного механизма регулирования относятся ...

наличие механизма защиты окружающей среды  
поощрение риска, инициативы, ответственности  
вытеснение мелкого производителя крупным  
оперативное реагирование производства на изменение текущего спроса

Рынок выполняет следующие функции: ...

распределительная  
контрольная  
ценообразующая  
санирующая

Рынок совершенной конкуренции более эффективен по сравнению с другими типами рынков потому, что на нем ...

производится стандартная продукция

продавец контролирует рыночную цену

большой объем производства и ниже цена товара

производится дифференцированная продукция

На рынке совершенной конкуренции отдельный продавец ...

влияет на цену

не влияет на цену

добивается установления приемлемой ему цены в конкурентной борьбе

контролирует цену и объем продаж

Какое понятие не свойственно для рынка совершенной конкуренции

разнообразие продукции

огромное число покупателей

огромное число продавцов

свободный вход на рынок

Предельной называется фирма, которая...

получает нулевую экономическую прибыль

за счет выручки компенсирует только переменные издержки

получает максимальную прибыль

компенсирует выручкой только постоянные издержки

Заполните пропуск

Равенство  $MC = MR$  у фирмы совершенного конкурента \_\_\_\_\_ для получения положительной максимальной прибыли.

не может быть использовано

должно дополняться условием  $MR = ATC$

должно дополняться условием  $MR > ATC$   
является достаточным

### **Задания на СРС № 3**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

- монополярная власть, определение, проявления, нормальная и экономическая прибыль;
- показатели монополярной власти:
- Коэффициент Бэйна (норма экономической прибыли), Коэффициент (индекс) Лернера, Коэффициент Тобина ( $q$  – Тобина), Коэффициент Папандреу;
- рыночное равновесие в условиях монополии, ценовая дискриминация и ее разновидности, Х-эффективность;
- естественная монополия и ее регулирование;
- необходимость антимонополярной политики, объективные трудности демополизации, регулирование деятельности отечественных монополий;
- антимонополярная политика в отношении искусственных монополий: цели и средства;
- признаки демополизации рынка: степень концентрации, переплетение ведущих фирм с конкурентами.

2. Практические и тестовые задания.

#### Практические задания:

Если спрос на продукцию фирмы-монополиста имеет вид  $Q_d=40 - P$  ( $Q_d$ - величина спроса, шт.,  $P$ - цена, руб. за шт.), а функция средних издержек  $AC(Q)=2Q+10$  (в руб.), то цена, при которой монополист максимизирует валовой доход, равна \_\_\_\_\_ руб.

Если функция спроса на продукцию монополиста  $P=16-Q$ , а функция общих затрат  $TC=2+4Q+Q^2$ , то цена, при которой монополист максимизирует прибыль, равна...

Если функция спроса на продукцию монополиста  $P=20-Q$ , а функция общих затрат  $TC=2+4Q+Q^2$ , то цена, при которой монополист максимизирует прибыль, равна...

Тестовые задания:

Из двух фирм, действующих на рынке монополистической конкуренции, большей рыночной властью при прочих равных условиях будет обладать та фирма, у которой...

продукт имеет заменителей

более пологая кривая спроса

более крутая кривая спроса

более низкие издержки производства

Монополистическая конкуренция наименее распространена в такой сфере экономики, как...

легкая промышленность

пищевая промышленность

сфера услуг

машиностроение

У монополистической конкуренции общим с совершенной конкуренцией является...

вид кривой спроса

наличие барьеров для входа в отрасль

выбор фирмами оптимального объема производства на основе равенства предельных издержек (MC) и предельного дохода (MR)

производство фирмами однородного продукта

Если объём производства простой чистой монополии составляет  $Q=5$  ед., монопольная цена  $P=5$  тыс. ден. ед., а средние валовые издержки  $ATC=5$  тыс. ден. ед., то простая чистая монополия ...

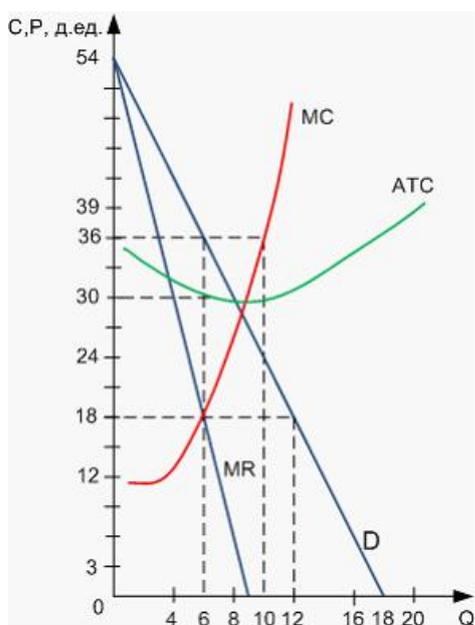
приостанавливает свою деятельность

безубыточна

работает, минимизируя убыток

работает, максимизируя прибыль

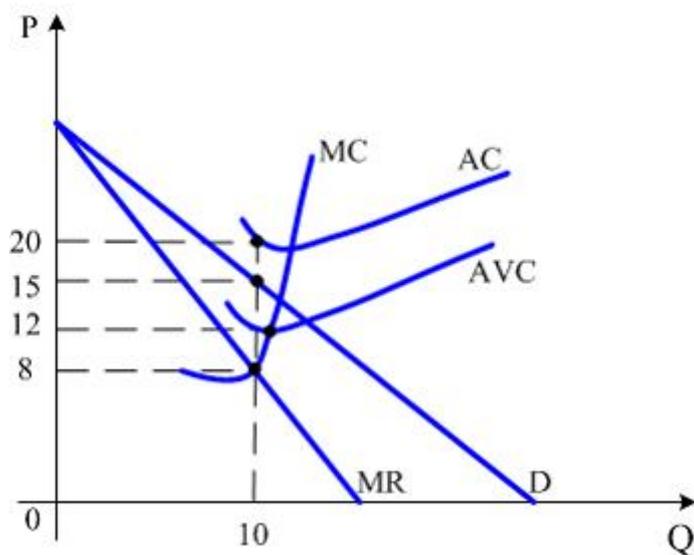
На рисунке представлена графическая модель доходов и издержек фирмы-монополиста:



Объём производства (Q), при котором фирма-монополист максимизирует прибыль, равен \_\_\_\_ ед.

- 10
- 18
- 12

На рисунке представлена графическая модель доходов и издержек фирмы-монополиста:



Величина экономических убытков фирмы-монополиста равна \_\_\_\_\_ ден. ед.

- 30
- 40
- 50
- 120

В отрасли действует 4 фирмы, доля каждой соответственно составляет 20%, 15%, 30% и 35%. Индекс концентрации власти (индекс Херфиндаля-Хиршмана) в этой отрасли равен...

- 2425
- 1850
- 2750
- 1525

Кривая спроса на продукцию монополиста имеет вид  $Q = 12 - 0,5P$ , а общие издержки заданы формулой  $TC = Q^2 + 12Q + 4$ . Объем, при котором монополист получает максимальную прибыль, равен...

$$Q = 2$$

$$Q = 1,5$$

$$Q = 6$$

$$Q = 3$$

#### Задания на СРС № 4

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

##### Содержание:

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

– Модель Курно. Конкуренция в объеме выпуска. Функции лучшей реакции. Равновесие в модели. Модель для двух и  $N$  участников. Влияние числа фирм на благосостояние. Модель с неоднородными фирмами.

– Модель лидера-ведомого Штакельберга. Преимущество первого хода и равновесие. Воздействие на благосостояние.

– Модель Бертрана. Ценовая конкуренция. Существование равновесия. Влияние производственных ограничений, циклы Эджуорта. Условия ценообразования выше предельных затрат.

– Модель доминирующей фирмы Форхаймера. Условия реализации доминирования. Статическое и динамическое ценообразование. Модель «самоубийственного ценообразования» доминирующей фирмы.

– Сравнительный анализ моделей. Влияние ограниченности производственных мощностей. Возможность и устойчивость сговора. Динамические стратегии.

## 2. Практические и тестовые задания:

1. Верно ли, что фирма-лидер в модели Штакельберга окажется в более худшем положении, чем фирма, действующая в модели Курно?

2. Выведите в модели Курно с линейным спросом и одинаковой линейной функцией издержек для всех фирм в отрасли:

- а) соотношение между числом фирм в отрасли и их общим выпуском;
- б) какова при этом будет равновесная цена?

В каком случае потери общества выше, в случае ситуации в которой действует доминирующая фирма (фирма-лидер) или когда на рынке действует чистая монополия? Почему, как Вы думаете?

3. Каким образом на поведение фирм на рынке оказывает воздействие то, что их производственные возможности ограничены существующими производственными мощностями?

4. У Фирмы-1 функция издержек описывается уравнением:  $c_1(q_1)=1000+q_1^2$ , а у Фирмы-2:  $c_2(q_2)=2q_2^2$ . Обратная функция спроса на рынке, на котором действуют фирмы, выглядит следующим образом:  $p=150-q_1-q_2$ .

- а) выведите кривые реакции обеих фирм в модели Курно.
- б) каковы будут объем производства каждой фирмы, их прибыль и цена на рынке?
- в) как изменится ситуация, если фирма-1 станет лидером по объемам производства?
- г) каковы были бы оптимальный с точки зрения объем производства и цена для каждой фирмы?

5. На рынке присутствует фирма-ценовой лидер с функцией издержек  $TC_L(q_L)=10 \cdot q_L + 0.5 \cdot q_L^2$  и 50 фирм конкурентного окружения с одинаковыми издержками  $TC_F(q_F)=10 \cdot q_F + 5 \cdot q_F^2$ , где  $q_L$  – объем производства фирмы-лидера,  $q_F$  – объем производства фирмы конкурентного окружения. Рыночный спрос описывается функцией  $P(Q) = 200 - 2 \cdot Q$ .

Требуется найти характеристики рыночного равновесия и рыночную долю фирмы-лидера.

### **Задания на СРС № 5**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

– Меры концентрации. Индекс концентрации. Индекс Херфинделя-Хиршмана. Индекс энтропии. Дисперсия рыночных долей и логарифмов рыночных долей. Индекс Джини.

– Барьеры входа в отрасль. Затраты на вход, безвозвратные издержки. Блокированный, удержанный и открытый вход в отрасль. Ценообразование и рыночные сигналы.

– Слияния. Виды экономических объединений. Типы слияний. Горизонтальные и вертикальные слияния, промежуточные, конечные и взаимозамещающие продукты. Контроль слияний со стороны государства, мировой опыт.

– Враждебные поглощения. Причины поглощений. Цели и способы поглощений. Варианты борьбы с враждебными поглощениями. Взаимосвязь с рыночной структурой.

2. Практические задания:

Проанализируйте, в каких условиях будут эффективны различные меры защиты от враждебных поглощений.

Рассмотрим рынок с линейной функцией спроса:  $D(p)=1-p$ , где действует одна фирма – «старожил». На рынок собирается войти новая фирма – «новичок». Входа на рынок связан с постоянными издержками  $F>0$ . Затраты на производство единицы товара у старожила составляют  $c=0.5$ . Но старожил обладает технологией, которая снижает затраты на производство от

равных: с до нуля, если она ее применяет. Применение новой технологии требует безвозвратных затрат в размере  $f > 0$ . У новичка затраты на производство равны: с. Рассмотрим следующую трехпериодную игру. На первом периоде старожил решает, применять ему или нет новую технологию. Затем новичок решает входить ему на рынок или нет. В третьем периоде фирмы определяют их выпуск. Если новичок вошел, то в последнем периоде получается игра, аналогичная модели Курно, иначе, старожил оказывается монополистом. Рассмотрите совершенный в субиграх равновесный результат данной игры. В зависимости от данной величины переменных издержек: с, определите значения F и f, такие, что:

а) Рынок блокирован. (Старожил имеет старую технологию, новичок не входит, а старожил является монополистом)

б) Рынок удержан. (Старожил предпринимает действия, отличные от тех, которые он бы осуществлял, если бы угрозы входа не было, и новичок не входит на рынок).

в) Вход на рынок открыт. (Новичок входит).

г) Каковы рыночные цены, выпуск и прибыль фирм в каждом из трех вышеописанных случаев?

### **Задания на СРС № 6**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

– Инновации. Классификация процесса инноваций. Гонка за НТП, равновесный и общественно оптимальный уровень НИОКР. Гипотеза Шумпетера. Кооперация в сфере НИОКР, эффект положительного влияния. Взаимосвязь структуры рынка и инновационной активности.

– Патенты. Получение преимуществ и поощрение инноваций. Критерии и типы патентной защиты разработок. Оптимальная длительность патента. Лицензирование и субсидирование инноваций.

2. Практические задания:

1. Вспомните равновесие по Нэшу в гонке за инновациями, в которую вовлечен ряд идентичных фирм. Объясните, как их количество воздействует на:

а) интенсивность НИОКР фирм;

б) время, проходящее до окончания гонки.

2. С какими проблемами сталкивается патентодержатель, если внедрение патента в производство возможно только при значительном расширении объема выпуска? Что, по Вашему мнению, он может предпринять?

3. Как Вы думаете, кто более сильно участвует в погоне за новыми технологиями, монополия или конкурентная фирма? Объясните Ваше мнение. А кто более интенсивно внедряет новые технологии?

### **Задания на СРС № 7**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

**Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

– Ценовая дискриминация: типы дискриминационной политики, совершенная дискриминация, дискриминация в зависимости от объема (дискриминация второго типа), дискриминация по группам потребителей (дискриминация третьего типа).

– Практика ценовой дискриминации, сезонные продажи, нелинейное ценообразование, сезонное ценообразование. Межвременная ценовая дискриминация, парадокс Коуза. Пространственная ценовая дискриминация.

– Модели ценообразования. Двухуровневые тарифы. Неравномерное ценообразование, система накопительных скидок. Ценообразование по издержкам пиковой нагрузки. Учет сезонного фактора в ценах, его влияние на доходы. Хищническое ценообразование.

2. Практические задания:

1. Пусть монополист действует на рынке, на котором существует две легко различимые группы потребителей, со следующими функциями спроса:

$$Q_1(P) = 100 - 2P, \quad Q_2(P) = 300 - 10P.$$

Функция издержек монополиста:  $TC(Q) = 10Q$ .

Предположим, что перепродажа товара монополиста невозможна. Найдите оптимальные для монополиста объемы производства и цены в условиях, когда монополист проводит ценовую дискриминацию третьей степени, и когда не проводит. Оцените, какой ущерб несет общество от монополизации отрасли и потребительский излишек в каждом из случаев.

2. Сравните между собой все известные Вам виды ценовой дискриминации.

а) каким образом применение того или иного вида ценовой дискриминации воздействует на общественное благосостояние, цену и объем продаж товара?

б) с чем, прежде всего, связаны возможности применения того или иного вида ценовой дискриминации?

в) приведите примеры ценовой дискриминации, с которой Вы когда-либо сталкивались в реальной жизни.

г) почему в условиях совершенной ценовой дискриминации, объем предложения достигает конкурентного уровня?

д) всегда ли ценовая дискриминация неэффективна с точки зрения потребителей? А всего общества?

е) нужно ли, по Вашему мнению, ограничивать практику ценовой дискриминации? Когда и в каких случаях?

3. Пусть монополист проводит ценовую дискриминацию третьей степени на двух сегментах рынка. В терминах эластичности спроса показать, что ценовая дискриминация невозможна при одинаковой эластичности спроса на разных сегментах рынка.

4. Верно ли утверждение, что для фирмы никогда не будет оптимальным использование хищнического ценообразования?

5. Пусть рыбный ресторан дает дисконтные карты покупателям снаряжения для рыбной ловли, расположенного рядом магазина:

а) почему это может происходить только для клиентов этого магазина?

б) чье благосостояние повышает такой тип ценовой дискриминации?

6. У многих людей существует мнение, что сговор более вероятен в отрасли с малым числом фирм. В Москву из Новосибирска осуществляют рейсы всего несколько авиакомпаний, почему же между ними так часто происходят ценовые войны?

7. Часто утверждается, что ценовые войны более часто встречаются в периоды низкого спроса, по сравнению с периодами высокого спроса.

а) Можете ли вы опровергнуть это утверждение?

б) Можете ли вы привести причины, по которым отклонения от кооперации в ценах более прибыльны во времена подъема (роста спроса), чем во времена спада?

8. Монополия сталкивается на рынке с потребителями двух типов. Всего потребителей каждого типа по 100. Каждый потребитель может потребить максимум две единицы товара. Потребитель первого типа имеет излишек в 10 руб, если потребляет 1 единицу товара, и 18 руб., если две. Потребитель второго типа имеет излишек в 12 руб, если потребляет 1 единицу товара, и 20 руб., если две. Пусть предельные издержки на производство товара постоянны и равны 1. Монополист не имеет никакой информации о типе отдельно взятого потребителя, но хочет применить

ценовую дискриминацию второго типа для потребителей, используя двухуровневый тариф в виде  $T(q)=A+qr$ , где  $T$  – общие затраты потребителя на приобретение  $q$  единиц товара.

а) рассчитайте величины  $A$  и  $q$  для оптимального двухуровневого тарифа. Каков при этом уровень чистого общественного благосостояния?

б) существует ли в данной игре нелинейная тарифная схема, которая гарантирует монополисту более высокий уровень прибыли?

### **Задания на СРС № 8**

**Цель задания** – изучение студентами основных вопросов темы, работа с различными источниками, конспектирование литературы, решение практических задач и тестовых заданий.

#### **Содержание:**

1. Конспектирование источников и доработка конспектов лекций по вопросам:

– Побуждающая реклама. Уровень рекламы, максимизирующий прибыль монополии. Уровень рекламы и уровень цен. Уровень рекламы и его влияние на общественное благосостояние, негативное влияние существования монополии. Теорема Дорфмана-Штайнера, модификация для случая олигополии.

– Информативная реклама. Равновесное число рекламодателей, общественно оптимальный уровень рекламы, зависимость от вероятности достижения потребителя. Влияние рекламы на уровень цен.

– Целевая реклама. Влияние предыдущего опыта потребления продукта на выбор потребителя. Методы рекламы, сравнительный анализ.

– Воздействие рекламы на рынок. Сравнительная реклама, стратегическое использование. Реклама и качество продукта. Государственное регулирование рекламы.

2. Практические задания:

1. Многие товары (например, консервированный горошек), продаются в магазинах в большом количестве различных наименований, но с малой рекламной поддержкой. Другие же, аналогичные товары (например, фирмы «Бондюэль»), поддерживают торговую марку широкой рекламной компанией. Объясните, почему так происходит.

2. Новые законы о рекламе в России значительно ограничивают возможности ее телевизионного применения. Как это может сказаться на благосостоянии потребителя, учитывая, что телевидение финансируется во многом за счет рекламы?

3. Вкратце опишите роль рекламы как сигнала о качестве на рынке рекламируемого товара.