



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Специальность	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Специализация	<u>Подземная разработка рудных месторождений</u>
Уровень высшего образования	<u>Специалитет</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
Квалификация выпускника	<u>горный инженер (специалист)</u>

Автор - разработчик: Воронов Д.С., канд. эконом. наук, доц.
Рассмотрено на заседании кафедры прикладной экономики
Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма
2021

Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, которое формирует практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц, справочников и др.). Практические занятия представляют собой, как правило, занятия по решению различных прикладных задач. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция.

Цели практических занятий:

– помочь студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;

– научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий;

– сформировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля посредством тестового контроля.

Типовые практико-ориентированные задания

Задача 1

Определите предельную полезность товара и заполните таблицу.

Количество товара	Общая полезность	Предельная полезность
0	0	
1	24	
2	31	
3	48	
4	53	
5	57	
6	61	
7	58	

Задача 2

Даны цены двух товаров: $P_x = 10$ ден. ед., а $P_y = 2,4$ ден. ед. Определите то количество единиц Y , которое потребитель может купить, жертвуя единицей X . Каков наклон бюджетной линии?

Задача 3

Потребитель имеет доход, равный 24 ден. ед. Цена товара А равна 1,5 ден. ед., а товара В – 1 ден. ед. Предпочтения потребителя можно охарактеризовать с помощью данных, приведенных в таблице. Начертите кривую безразличия потребителя и бюджетную линию.

Единицы товара А	Единицы товара В
16	6
12	8
8	12
4	24

Какое количество товаров А и В приобретает потребитель с целью максимизации полезности? Соответствует ли полученный ответ правилу равновесия, согласно которому $MRS = P_B / P_A$?

Задача 4

Потребитель, располагающий доходом в 9 ден. ед., делает выбор между двумя товарами А и В, цены на которые соответственно 2 и 1 ден. ед.

Определите, сколько единиц каждого товара ему следует купить, чтобы максимизировать полезность. Предельная полезность товара приведена в таблице.

Единицы товара А	MU_A	Единицы товара В	MU_B
------------------	--------	------------------	--------

1	10	1	8
2	8	2	7
3	6	3	6
4	4	4	5
5	3	5	4
6	2	6	3

Задача 5

Определите предельный и средний продукт и заполните таблицу.

Численность рабочих, человек	Общий объем производства, ед.	Предельный продукт фактора, ед.	Средний продукт, ед.
0	0		
1	17		
2	40		
3	61		
4	74		
5	81		
6	87		
7	93		

Задача 6

На основании имеющихся данных выполните необходимые расчеты и заполните таблицу.

Единицы переменного фактора производства	Совокупный продукт, шт.	Предельный продукт фактора, шт.	Цена продукта, руб.	Предельная доходность фактора, руб.
0	0		9	
1	9		9	
2	18		9	
3	17		9	
4	29		9	
5	38		9	

Задача 7

Если постоянные издержки фирмы в краткосрочном периоде составляют 55 тыс. руб., а переменные издержки изменяются в соответствии с данными, приведенными в таблице, то чему равны валовые, средние постоянные, средние переменные, средние валовые и предельные издержки?

Количество продукции, ед.	0	1	2	3	4	5	6	7
Переменные издержки, тыс. руб.	0	15	31	43	53	72	93	116

Задача 8

Если функция общего продукта труда имеет вид $TP_L = 3L^2 + 5L - 20$, где L – количество работников, то величина предельного продукта при найме десятого работника будет равна?

Задача 9

Вычислите издержки и заполните таблицу.

Количество продукции, ед.	Переменные издержки, тыс. руб.	Валовые издержки, тыс. руб.	Предельные издержки, тыс. руб.	Средние постоянные издержки, тыс. руб.	Средние валовые издержки, тыс. руб.
0					
5	120				
10					33
15				8	
20		460	11		
25	405				

Задача 10

Совокупный продукт четырех рабочих в месяц составляет 780 единиц товара. При найме пятого работника совокупный продукт возрос до 860 единиц. Чему равен предельный продукт пятого работника и его предельная доходность, если цена товара равна 100 ден. ед.? Будет ли нанят пятый работник, если заработная плата составляет 5200 ден. ед. в месяц?

Задача 11

Фирма за год произвела и реализовала 150 000 штук продукции по цене 100 у. е. за штуку.

Затраты на производство этого количества продукции составили: на сырье и материалы – 1 200 000 у. е., на электроэнергию – 150 000 у. е., на аренду помещений и транспорта – 900 000 у. е., заработная плата составила: административных работников 570 000 у. е., основных рабочих – 910 000 у. е. На предприятии установлено оборудование стоимостью 22 000 000 у. е., срок службы которого 10 лет. Эти средства при ином помещении капитала могли принести 10 % годового дохода. Фирма платит 300 000 у. е. процентов за заемные средства. Свой риск фирма оценивает в 700 000 у. е. Определите:

- 1) общие издержки, в том числе постоянные и переменные;
- 2) средние издержки, в том числе постоянные и переменные;
- 3) бухгалтерские издержки;
- 4) экономические издержки.

Задача 12

Заполните пустые ячейки по имеющимся данным:

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	ATC	MC
1							
2				64		148	
3			66				28
4	224						

Задача 13

Зависимость TC конкурентной фирмы от Q следующая:

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TC	100	190	270	340	400	470	550	640	750	880	1030

При цене продукта в 71 ден. ед. определите:

- 1) переменные и предельные издержки фирмы;
- 2) будет ли фирма производить продукт в краткосрочном периоде?
- 3) каким будет оптимальный объем выпуска?

Задача 14

В таблице приведена информация о деятельности фирмы в условиях совершенной конкуренции.

Q	0	1	2	3	4	5	6
TC	14	16	20	26	34	44	48

Рассчитайте двумя способами, какой объем выпуска выберет фирма, если цена составит 15 руб.? Какую бухгалтерскую прибыль она при этом получит?

Задача 15

Функция общих издержек фирмы имеет вид: $TC = 4Q^2 + 100Q$. Определите, какую прибыль получит фирма, реализова продукцию на совершенно конкурентном рынке по цене 500 ден. ед.

Задача 16

На основании данных таблицы определите валовую и предельную выручку фирмы и заполните таблицу.

Количество продукции, ед.	Цена, руб.	Предельная выручка, руб.	Валовая выручка, руб.
0	30		
1	30		
2	30		
3	30		
4	30		
5	30		

Ответьте на следующие вопросы:

- 1) какую модель рынка представляет отрасль, в которой работает данная фирма, и почему?
- 2) Какая зависимость существует между изменением валовой выручки и количество продукции и с чем она связана?

Задача 17

Долгосрочные общие издержки конкурентной фирмы описываются формулой: $TC = Q^3 - 10Q^2 + 28Q$. Определите, при каком уровне рыночной цены конкурентная фирма будет находиться в состоянии долгосрочного равновесия.

Задача 18

Рынок зерна в стране характеризуется функциями спроса и предложения: $Q_d = 25\,000 - 5p$, $Q_s = -1000 + 5p$. Государство с целью поддержки отечественных фермеров установило цену на зерно на уровне 3000 ден. ед., выкупая при этом излишки производства зерна за счет налоговых поступлений в бюджет. Определите дополнительное налоговое бремя на население, являющиеся результатом этих действий государства.

Задача 19

Предположим, что совершенно конкурентная фирма в краткосрочном периоде имеет валовые издержки, приведенные в таблице.

Количество продукции, ед.	0	1	2	3	4	5	6	7
Валовые издержки, руб.	300	340	360	400	460	540	660	810

Ответьте на следующие вопросы:

- 1) Какой оптимальный объем производства должна выбрать фирма, если рыночная цена продукта составит: 70 руб., 100 руб., 130 руб., 160 руб.?
- 2) Почему фирме не следует закрываться при этих ценах?
- 3) Какую валовую прибыль (валовой убыток) и среднюю прибыль (средний убыток) получит фирма при оптимальном объеме выпуска, если рыночная цена товара составит: 70 руб., 100 руб., 130 руб., 160 руб.?

Задача 20

Функция издержек конкурентной фирмы имеет вид:

Q	0	1	2	3	4	5
ТС	2	6	10	21	36	55

Цена товара равна 6 ден. ед.

Определите TFC, TVC, AVC, TR, MR конкурентной фирмы. Какой объем выпуска будет оптимальным? Ниже какого уровня должна опуститься цена, чтобы прекратилось производство?

Задача 21

Фирма работает в условиях совершенной конкуренции. Зависимость ТС от Q представлена в таблице:

Q	0	1	2	3	4	5	6
ТС	8	12	14	19	24	32	40

Если цена производимой продукции 5 ден. ед., то какой объем продукции выберет фирма? Ниже какого уровня должна опуститься цена, чтобы фирма прекратила производство данной продукции?

Результатом успешного выполнения практического задания считается умение студента производить сбор и оценку полноты и качества исходной информации, провести расчеты, а также делать их предварительный анализ.

Типовые вопросы тестирования

1 Известна функция спроса $Q_d = a - bp$, где Q_d - объем спроса, p - цена. Коэффициент (а):

- а) минимальная емкость рынка
- б) максимальная емкость рынка
- в) емкость рынка в краткосрочный период времени
- г) емкость рынка в долгосрочной перспективе

2 Утверждение: «основой спроса служит потребность»:

- а) не корректно
- б) верно
- в) не верно

3 Утверждение: «в рыночной экономике среди объективных экономических законов особое место занимает закон спроса и предложения»:

- а) верно
- б) не верно: этот закон ничем не выделяется из других экономических законов
- в) не верно: это два разных закона, которые действуют объективно при наличии обмена.

г) верно: этот закон носит объективный характер и действует там, где есть рынок, продавцы и покупатели

4 При прочих равных условиях рост предложения приведет:

- а) к росту равновесной цены и количества
- б) к снижению цены равновесия и равновесного объема
- в) к росту цены и снижению количества
- г) к снижению цены и росту физического объема продаж

5 Предметом изучения в курсе управленческая экономика является:

- а) организация производства на фирме (предприятии)
- б) экономическое поведение агентов экономики
- в) процесс обоснования и принятия экономических решений, обеспечивающих достижение поставленных целей

6 Ориентация на активные действия, опора на свои ресурсы при достижении поставленных целей свойственна:

- а) позитивной модели поведения агентов экономики
- б) оппортунистической модели поведения агентов экономики

7 Для фирмы, работающей на рынке, контроль эластичности спроса имеет принципиальное значение потому, что:

- а) позволяет прогнозировать тенденции в изменении спроса
- б) служит ориентиром при формировании стратегии ценовой политики фирмы

в) обеспечивает основу сегментации рынка

г) все ответы – верные

8 Эффективное распределение дохода потребителя при покупке благ предполагает:

а) приобретение только «любимых» благ для удовлетворения потребностей

б) обязательное деление дохода на потребляемую и сберегаемую части

в) такое распределение дохода, при котором каждая часть дохода, затрачиваемая на приобретение товара или услуги, приносит бы одинаковую полезность.

9 Обозначения: AP - средний продукт, MP - предельный продукт

Максимальный объем выпуска достигается фирмой, если соблюдается условие:

а) $AP = \max$

б) $MP = \max$

в) $AP=MP= \max$

г) $MP = 0$

10 Эффективное сочетание факторов производства для достижения минимума издержек (обозначения: MRP - предельный денежный доход фактора, P - цена фактора, K - капитал, L - труд):

а) $MRP_k = MRPL$

б) $P_k / MRP_k = P_L / MRPL$

в) $MRP_k / P_k = MRPL / P_L$

11 При покупке факторов производства в целях получения максимума прибыли должно соблюдаться условие (обозначения: MRP_f - предельный денежный доход фактора, MC_f - предельные затраты на приобретение фактора):

а) $MRP_f < MC_f$

б) $MRP_f = MC_f$

в) $MRP_f > MC_f$

12 Если ($TR - TC = 0$), обозначения: TR – выручка, TC - общие издержки

то:

а) в убытке

б) не может расплатиться с поставщиками ресурсов

в) получает нормальную прибыль

г) получает экономическую прибыль

13 Оптимальный масштаб фирмы в долговременном периоде определяется соотношением (обозначения: LAC - средние издержки долговременного периода, LMC - предельные издержки долговременного периода):

а) $LAC = LMC$

б) $LAC > LMC$

в) $LAC < LMC$

14 Цена безубыточности фирмы в краткосрочный период (обозначения: AC - средние издержки, MC - предельные издержки, AVC - средние переменные издержки, AFC - средние постоянные издержки):

а) $AC = AFC$

б) $AC = MC$

в) $AC = AVC$

г) $AVC = MC$

15 Эффект масштаба отрицателен, когда:

а) FC падают

б) MC растут

в) LAC растут

г) AC падают

16 В условиях совершенной конкуренции у фирмы НЕТ СВОЕЙ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ потому, что:

а) она лишена экономической свободы

б) ее доля в предложении отрасли слишком мала

- в) возможное влияние фирмы на цену сдерживается законодательно
- г) цены диктует потребитель

17 Фирма получает максимум прибыли в короткий период, если соблюдается условие (обозначения: TR - выручка, MR - предельная выручка, MC - предельные издержки, AC - средние издержки, TC - общие издержки):

- а) $TR = TC$
- б) $TR = AC$
- в) $MR = MC$
- г) $MC = AC$

18 Выручка фирмы в LR и ее издержки соответственно: $TR = -4Q^2 + 6Q + 12$, $TC = Q^2 - 14Q + 30$. Оптимальный объем выпуска равен:

- а) $Q = 4$
- б) $Q = 3$
- в) $Q = 2$
- г) $Q = 1$

19 Здесь указано не верно: Монополия как экономическое явление:

- а) имеет объективный характер возникновения
- б) представляет собой результат деятельности государства
- в) формируется в результате развития производительных сил
- г) является результатом эволюции видов и форм конкуренции

20 Особенностью олигополии как несовершенной рыночной структуры выступает:

- а) существование барьеров при вступлении в отрасль
- б) несимметричность информации
- в) присутствие неценовой конкуренции
- г) взаимная зависимость фирм как следствие немногочисленности

Критерии оценки:

- Удовлетворительно – 50% правильных ответов строго в отведенное время.
- Хорошо – 75% правильных ответов строго в отведенное время.
Отлично – 90% правильных ответов строго в отведенное время.