

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНБАССКАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ

Методические указания
к самостоятельной работе
по дисциплине «Политическая экономия»
(для студентов дневного и заочного отделения)

Краматорск 2004

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНБАССКАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к самостоятельной работе
по дисциплине «Политическая экономия»
(для студентов дневного и заочного отделения)

Утверждено
на заседании кафедры
«Экономическая теория»
Протокол № 6
от 25 ноября 2003 года

Краматорск 2004

УДК 33041

Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Политическая экономия» (для студентов дневного и заочного отделения)/ Сост. О.К. Гаршина, В.С. Симонова. – Краматорск: ДГМА, 2004. – 44 с.

Методические указания содержат основные цели и задачи изучения дисциплины «Политическая экономия», основные направления работы студентов по самостоятельному изучению учебного курса. В методических пояснениях приведены примеры выполнения типовых задач и упражнений по дисциплине «Политическая экономия»

Составители:

Гаршина О.К., доцент, к.э.н.,
Симонова В.С., ассистент

Ответственный за выпуск

Бурлуцкий С.В., доцент, к.э.н.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель и задачи дисциплины «Политическая экономия»	4
2	Методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Политическая экономия»	7
3	Основные направления работы студентов по самостоятельному изучению курса «Политическая экономия»	8
4	Методические пояснения и примеры выполнения типовых задач и упражнений по дисциплине «Политическая экономия»	10
	Литература	

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ»

Главным признаком транзитивной экономики есть неопределенность социально-экономических отношений, которые находятся в состоянии трансформации и перерастают в рыночное отношение. Поэтому роль фундаментальных экономических дисциплин, задачей которых есть исследования общих закономерностей экономического развития, на современном этапе все больше возрастает.

Политическая экономия есть базовой дисциплиной учебного плана подготовки бакалавров экономических специальностей, методологической основой изучения всех других экономических наук. Она служит основой изучения других дисциплин – разделов экономической теории – микроэкономики и макроэкономики. Политическая экономия изучает общие основы жизни общества, а микро- и макроэкономика конкретизируют их относительно отдельных сфер деятельности людей.

Поскольку политическую экономию студенты изучают в первом семестре, от них никто не ожидает знаний каких-то базовых тем по другим дисциплинам, которые преподаются в академии. Наоборот, знания, полученные по курсу "политическая экономия", должны составить фундаментальную базу, на которой будет базироваться изучение всех других экономических дисциплин – теоретических и прикладных. Политическая экономия представляет собой методологическую основу познания и исследования экономических явлений, поэтому ее изучение следует начинать в первом семестре.

Цель дисциплины: формирование системы знаний об экономических отношениях как общественную форму производства, проблемы эффективного использования ограниченных производственных ресурсов и пути обеспечения общественных потребностей в разных

общественно-экономических формациях.

Задача дисциплины - изучение общих основ жизни общества; раскрытие закономерностей развития экономической системы и диалектики взаимосвязи его структурных элементов; выяснение механизма действия экономических законов и механизма использования их людьми в процессе хозяйственной деятельности; определение принципиальных черт основных социально-экономических систем и направлений их эволюции, роли политэкономии в разработке путей планомерной трансформации постсоциалистической экономики в социально ориентированную экономическую систему.

После изучения дисциплины студенты должны знать:

- характер и механизм действия объективных экономических законов;
- механизм использования экономических законов людьми в процессе их хозяйственной деятельности;
- пути эффективного использования людьми ограниченных производственных ресурсов с целью обеспечения общественных потребностей;
- главные признаки экономических систем общества, в частности – рыночной экономики.

После обучения студенты должны уметь:

- определять особенности, преимущества и недостатки разных экономических систем;
- определять преимущества и недостатки разнообразных организационных форм бизнеса, целесообразность создания определенного типа предприятия в конкретной сфере предпринимательской деятельности;
- определять прибыли и убытки, механизмы их распределения

между разными субъектами хозяйствования.

В результате изучения политической экономии студенты должны овладеть навыками:

- приобрести твердые навыки использования полученных знаний в стандартных ситуациях – при выполнении упражнений, решении задач, разборе учебных тестов; приобретенные навыки позволят студенту уверенно ориентироваться в реальных жизненных ситуациях (при решении вопросов об инвестировании, конвертации валют, организации предприятия и оценки риска его деятельности) и будут составлять фундамент разработки технико-экономического обоснования управленческих решений;

- на основе анализа проблемных и конкретно-хозяйственных ситуаций у студента вырабатываются привычки экономического мышления, которые разрешат ему самостоятельно разбираться в экономических вопросах, и которые содержатся в литературе;

- работая со специальной экономической и научно-методической литературой, студент должен приобрести привычки реферирования (что в дальнейшем станет базой заключения первого раздела технико-экономического обоснования решения), а также – умения вести поисковое исследование в заданном направлении, которое служит основой выполнения всех курсовых, дипломных работ и составляет главное содержание деятельности специалиста экономического профиля в современных условиях.

Распределение учебных часов за формами обучения и видами учебных занятий осуществляется по следующей форме (Таблица 1):

Таблица 1 - Распределение учебных часов по видам учебных занятий

Форма обучения	Всего	Распределение по видам занятий								Семестровая аттестация
		Лекций	Практик	Семинаров	лабораторных работ	компьютерных работ	практик контрольных работ	СРС		
								Всего	На выполнение	
Очная	135	51	2	26	-	-	6	50	10	экзамен
Очная ускоренная	135	30	2	22	0	0	4	75	10	экзамен
заочная	135	16	-	16	-	-	-	103	30	экзамен
Заочная ускоренная	135	12	-	12	-	-	-	111	30	экзамен
параллельная	135	14	-	6	-	-	-	115	15	экзамен

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ».

Методика самостоятельной работы заключается в том, что студент, самостоятельно изучает теоретический материал методического пособия. Для более глубокого усвоения и запоминания теории необходимо воспользоваться конспектом лекций и другой дополнительной литературой. При самостоятельном решении задач внеаудиторно студенту предлагаются примеры решения задач практически по всем темам курса.

Самостоятельная работа студентов является необходимой составной частью усвоения учебного материала по дисциплине. Она включает:

- изучение лекционного материала и рекомендованной литературы;

- самостоятельную подготовку к семинарским и практическим занятиям по дисциплине;

- выполнение индивидуальных практических задач;
- решение упражнений по курсу;
- подготовка к экзамену по курсу.

При самостоятельной работе студентам необходимо:

- научиться решать и анализировать типовые задачи с помощью примеров решения задач;

- выучить и законспектировать основные формулы и обозначения,

На самостоятельную работу студентов по изучению курса «Политическая экономия» отводится 50 часов для студентов стационара и в два раза больше – для студентов других форм обучения. В этой связи ряд вопросов студенты изучают самостоятельно по напечатанным конспектам лекций. Некоторые практические задания, в силу ограниченности времени учебных занятий, не могут быть сделаны на семинарах, выполняются студентами самостоятельно.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ КУРСА «ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ»

Особенностью организации учебного процесса является усиление роли самостоятельной работы студентов над изучением учебной дисциплины. Самостоятельная работа студента включает несколько основных направлений.

Изучение любой учебной дисциплины начинается с усвоения ее понятийного аппарата. За каждым понятием или категорией дисциплины

стоят определенные процессы или явления, которые изучает данная наука и фиксирует в лаконичной форме «понятие».

Информативными источниками основных категорий и понятий дисциплины служат экономические словари и энциклопедии.

Изучение и освоение теоретического материала учебной дисциплины предполагает самостоятельное изучение студентами учебников и учебных пособий по курсу "Политэкономия".

Результатом усвоения теоретического материала должно быть приобретение навыков практического применения теоретических знаний для разрешения конкретных хозяйственных ситуаций. В связи с этим особое место в изучении курса «Политэкономия» приобретает решение задач и упражнений.

Для этого необходимо регулярно посещать лекции, изучать лекционный материал, при этом обращая особое внимание на формулы.

Самостоятельное выполнение задач и упражнений по курсу должно быть логичным и последовательным (условие, правильное решение, расчеты и выводы). Самостоятельная работа студентов в процессе изучения Политэкономии является одним из основных средств освоения учебного материала, особенно для студентов заочной формы обучения. Данное методическое пособие является вспомогательным инструментом для самостоятельной работы студентов.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ И УПРАЖНЕНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ»

Тема 1.2 Экономические потребности и производственные возможности общества. Экономическая система общества

Упражнение 1.

Постройте кривую производственных возможностей экономики острова на котором 4 человека собирают ежедневно или 200кг кокосов, или 100 кг черепаховых яиц. Как сдвинется кривая, если на острове ураганом будет повреждена примерно половина кокосов?

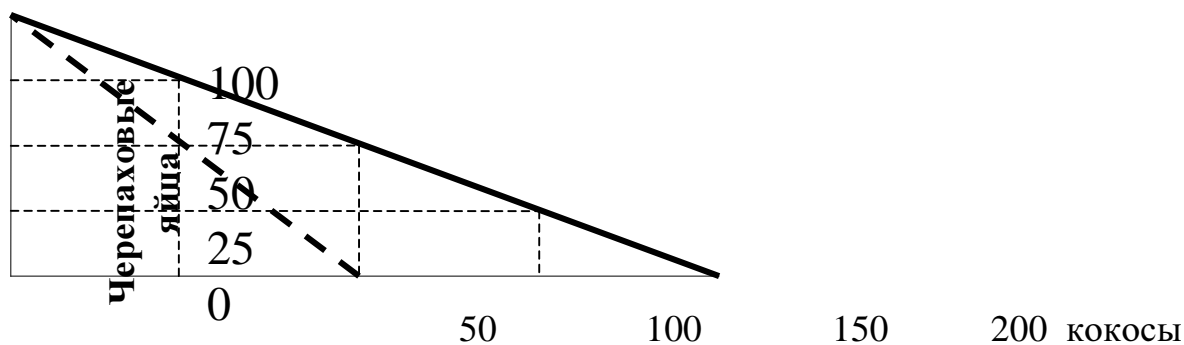
Решение.

Для построения кривой производственных возможностей составим таблицу производственных возможностей, предусмотрев в ней разные комбинации занятости

Таблица

Люди	4	3	2	1	0
Кокосы	200	150	100	50	0
Черепаховые яйца	0	25	50	75	100
Люди	0	1	2	3	4

Первая колонка в таблице показывает, что все работники заняты сбором кокосов; вторая колонка иллюстрирует новую комбинацию занятости: 3 человека собирают кокосы – всего 150 кг – и один черепаховые яйца – всего 25 кг. По полученным точкам строим заданную кривую



Кривая производных возможностей

На графике показываем и сдвиг линии производственных возможностей после урагана. Подчеркиваем, что изменение общего количество собранных на острове кокосов не связано с изменением числа занятых этим промыслом.

Упражнение 2.

Программист Сидорова зарабатывает 10 руб в час, ее мать на пенсии. На рынке за помидорами по 8руб за 1 кг очередь, и нужно стоять час, а за помидорами по 12 руб за кг очереди нет. При каком объеме покупок программисту Петровой и ее матери рационально стоять в очереди?

Решение:

Альтернативная ценность времени Сидоровой старшей равна 0 (так как она на пенсии), потому для нее рациональным выбором выступает очередь.

Альтернативная ценность времени программиста Сидоровой младшей равна 10 руб. в час. Поэтому, полная цена помидоров по 8 руб за кг равна $8x+10$,

где x объем покупки. Составим и решим неравенство:

$$8x+10 < 12x$$

$$10 < 4x$$

$$4x > 10$$

$$x > 2,5$$

Итак, для программиста Сидоровой при покупке помидор больше 2,5 кг стоять в очереди рационально

Тема 2.1 Формы организации общественного производства

Задача 1.

Общественно необходимое время производства товара – это время, которое затрачивает на единицу товара самая большая группа товаропроизводителей, работающих при средних нормальных условиях производства. Определим его, как среднюю геометрическую, запишем условие и решение в таблицу.

Таблица

Группа товаропроизводителей	Объем производства (ед)	Индивидуальное время		Общественное необходимое время		Общественно Необходимое Время мину индивидуальное
		на одну ед.	всего	на одну ед.	всего	
1	20	4	80	3,35	67	-13
2	12	2,5	30	3,35	40,2	+10,2
3	8	3	24	3,35	26,8	+2,8
Всего	40		134		134	0

Общественно суммированное индивидуальное время 134

Необходимое = 3,35 часов

Время Общий объем производства 40

Тема 2.2 Деньги

Задача 1.

В 1960 году 6,9 датских крон обменивалось на 1 доллар США.

Определите масштаб цен Дании, если доллар представлял в обращении 0,888 г золота.

Как изменился валютный курс кроны к доллару после девальвации доллара в 1971 году на 8 %.

Решение:

Определим масштаб цен Дании:

$$1 \text{ доллар} = 6,9 \text{ крон}$$

$$1 \text{ доллар} = 0,888 \text{ грамм золота}$$

$$1 \text{ крона} = \frac{0,888}{6,9} = 0,129 \text{ грамм золота}$$

Определим масштаб цен доллара после девальвации его на 8%:

$$1 \text{ доллар} = 0,888 - (0,888 * 0,8) = 0,817 \text{ грамм золота}$$

Как изменился валютный курс доллара к кроне после девальвации

$$1 \text{ долл} = \frac{0,817}{0,129} = 6,33 \text{ кроны}$$

Задача 2.

Как изменились цены японских автомобилей в США, если курс йены вырос с 250 до 130 йен за доллар?

Решение:

Определим на сколько процентов снизился курс доллара

$$\frac{130}{250} * 100\% = 52\%$$

Определим на сколько повысился курс йены

$$100\% - 52\% = 48\%$$

Задача 3.

Сумма цен проданных товаров 40 млрд. золотых долларов.

Продано в кредит товаров на сумму 400 млн. долларов золотом. Сумма платежей 600 млн. золотых долларов. Сумма взаимопогашающихся платежей 280 млн. долларов золотом. Среднее число оборотов 1 доллара 10. Сколько останется в обращении золотых долларов, если правительство выпустит в обращение 3 млрд. бумажных долларов?

Решение:

Для определения количества денег, необходимых для обращения, используем формулу

$$KD = \frac{SC - K + P - ВПП}{CO}, \text{ где}$$

SC – сумма цен товаров, готовых к реализации;

K – сумма цен товаров, проданных в кредит;

P – сумма платежей, по которым наступил срок уплаты;

ВПП – взаимно погашающие платежи;

CO – скорость обращения денежной единицы.

$$KD = \frac{40000 - 400 + 600 - 280}{10} - 3000 = 992 \text{ (млн. золотых долларов)}$$

Задача 4.

Трудовой мигрант заработал в России 500 долларов. Валютный курс рубля к доллару на момент получения зарплаты составлял 5300 рублей за 1 доллар США. В Украине сложились следующие обменные курсы

- 181 копейка за 1 доллар и

- 2900 рублей за 1 грн.

Как лучше конвертировать доллары в грн.? Как изменится процесс конвертации, если в России валютный курс рубля к доллару повысится до 5540 рублей за 1 доллар, а обменные курсы в Украине будут зафиксированны на прежнем уровне?

Решение:

Если трудовой мигрант обменяет доллары в Украине, то он получит

$$500 * 1,81 = 905 \text{ грн.}$$

Если трудовой мигрант обменяет доллары на рубли в России, а потом рубли на грн. в Украине, то получит

$$\text{В России } 500 * 5300 = 265000 \text{ рублей}$$

$$\text{В Украине } \frac{265000}{2900} = 913,79 \text{ грн.}$$

Во втором случае, когда мигрант обменяет деньги 2 раза, он получит больший доход.

При увеличении курса рубля к доллару до 5540 рублей за 1 доллар процесс конвертации не изменится, но выгода увеличится. При обмене рублей на грн. в Украине он получит

$$500 * 5540 = 277000 \text{ рублей}$$

$$\frac{277000}{2900} = 955,17 \text{ грн.}$$

Упражнение 1.

По условию задачи 1 товар = 100 грамм золота.

Как изменится цена товара если

А) Стоимость товара понизилась в два раза;

Б) Стоимость денег понизится в два раза

В) Спрос на товар вырастит в 4 раза

Какой будет цена товара в каждом случае?

Решение:

А) Стоимость товара понизилась в два раза, значит, производительность труда выросла в два раза.

Два товара равно 200 гр. золота

Один товар равен 50 гр. золота

Б) Стоимость денег понизится в два раза, значит, производительность труда в золото добычи повысится в два раза

Один товар равен 200 гр. золота

В) Спрос вырос в 4 раза

Один товар равен 400 гр. золота

Тема 3.1 Отношения собственности. Типы предприятий.

Задача 1.

Рассчитайте размер арендной платы для сложного имущественного комплекса стоимостью 100 млн. долларов, половину стоимости которого составляет новые фонды, 50% стоимости объекта приходится на фонды средней стоимости износа, амортизационные отчисления составляют 15% стоимости, арендный процент – 3%, $K_0 = 0,6$, $K_3 = 0,7$

Решение.

Арендная плата для сложного имущественного комплекса, имеющего объекты разной степени износа, складывается из трех частей.

$$AP = AP_1 + AP_2 + AP_3$$

AP₁ – арендная плата за аренду полностью изношенных объектов

AP₂ – арендная плата за аренду средней степени износа

AP₃ – арендная плата за аренду новых фондов

Методика расчета арендной платы за аренду каждой из трех частей имущественного комплекса различна

$АП1=0$, поскольку полностью изношенные фонды требуют частых ремонтов и даются как бы в дополнение к основной части объекта

$АП2=A * K0 * Kз + Ap\%$, где

A – амортизация

$K0$ – коэффициент учитывающий долю остаточной стоимости в первоначальной

$Ap\%$ - арендный процент

Определим амортизацию

$$A = \frac{15\% * 50}{100\%} = 7,5 \text{ млн. долларов}$$

Определим арендный процент

$$Ap\% = \frac{3\% * 50}{100\%} = 1,5 \text{ млн. долларов}$$

$$АП2 = 7,5 * 0,6 * 0,7 + 1,5 = 4,65 \text{ млн. долларов}$$

$$АП3 = A + Ap\% = 7,5 + 1,5 = 9 \text{ млн. долларов}$$

Вся арендная плата равна

$$АП = 0 + 4,65 + 9 = 13,65\%$$

Тема 3.4 Акционерные общества

Задача 1.

Уставной капитал открытого акционерного общества состоит из 320 тыс. обыкновенных акций номиналом 20 долларов, 500 многоголосых акций номиналом 500 долларов (каждая акция дает 5 голосов на общем собрании АО) и 80 тыс. привилегированных акций номиналом 10 долларов.

Определите, на какую сумму нужно приобрести акции чтобы обеспечить безусловный контроль над капиталом АО. Сколько процентов составляет контрольный пакет акций?

Решение.

Кустав= $20*320000+500*500+80000*10 = 7450000$ долларов

Право голоса имеют обыкновенные и многоголосые акции.

Контрольный пакет акций – это количество акций, дающее право решающего голоса, а именно, 50% голосующих + 1 акция

$$\text{КПА в голосах} = \frac{(320000 + 500 * 5)}{2} + 1 = 161251 \text{ (голос)}$$

$$\text{КПА в деньгах} = 500*500+(161251-500*5)*20= 3425020 \text{ (долларов)}$$

Определим сколько процентов составляет контрольный пакет акций от стоимости всего акционерного капитала.

$$\% \text{КПА} = \frac{\text{КПА в деньгах}}{\text{Кустав}} * 100\%$$

$$\% \text{КПА} = \frac{3425020}{7450000} * 100\% = 45,97\%$$

Задача 2.

Капитал головной компании составляет 100 млн. долларов. Контрольный пакет акций 20%. Материнская компания скупила контрольные пакеты акций 5 дочерних компаний.

У первой – на сумму 3 млн. долларов (30% акционерного капитала)

У второй – на сумму 8 млн. долларов (20% акционерного капитала)

У третьей – на сумму 6 млн. долларов (35% акционерного капитала)

У четвертой – на сумму 7 млн. долларов (25% акционерного капитала)

У пятой - на сумму 5 млн. долларов (40% акционерного капитала)

Подсчитайте общую сумму подчиненного капитала и сопоставьте с ним собственный капитал инвестора, купившего контрольный пакет акций головной компании.

Решение.

$$\text{КПА головной компании} = \frac{100 \text{ млн} * 20\%}{100\%} = 20 \text{ млн. долларов}$$

Подчиненный к головной компании КПА = 100 млн. – 20 млн. = 80 млн. долларов

Акционерный капитал первой компании равен

Составим и решим пропорцию

$$3 \text{ млн.} - 30\%$$

$$X - 100\%$$

$$X = 3 \text{ млн.} * \frac{100}{30} = 10 \text{ млн. долларов}$$

Акционерный капитал второй компании равен

$$X = 8 \text{ млн.} * \frac{100}{20} = 40 \text{ млн. долларов}$$

Акционерный капитал третьей компании равен

$$X = 6 \text{ млн.} * \frac{100}{35} = 17142857 \text{ долларов}$$

Акционерный капитал четвертой компании равен

$$X = 7 \text{ млн.} * \frac{100}{25} = 28 \text{ млн.}$$

Акционерный капитал пятой компании равен

$$X = 5 \text{ млн.} * \frac{100}{40} = 12,5 \text{ млн.}$$

Сумма подчиненного капитала равна

$$80 \text{ млн.} + 10 \text{ млн.} + 40 \text{ млн.} + 17142857 + 28 \text{ млн.} + 12,5 \text{ млн.} = 187642857 \text{ долларов}$$

Определим, сколько процентов от стоимости акционерного капитала составляет контрольный пакет акций?

$$\%КПА = \frac{20\text{млн}}{187642857} * 100\% = 10,66\%$$

Тема 4.1 Капитал и наемный труд

Задача 1.

Наемный рабочий создал своим трудом новую стоимость в 400 долларов. Норма прибавочной стоимости составляет 300%. Какова величина заработной платы рабочего? Какую сумму прибавочной стоимости присваивает капиталист?

Решение:

Запишем условие задачи буквами

$$V + m = 400; m' = 300\%$$

Нужно определить V и m . Используем формулу нормы прибавочной стоимости:

$M' = \frac{m}{V} * 100\%$. Норма прибавочной стоимости есть отношение прибавочной стоимости к переменному капиталу в процентах. Она показывает, во сколько раз рабочий на капиталиста работает больше, чем на себя.

Составим систему двух уравнений с двумя неизвестными:

$$M = 300\% * \frac{V}{100\%} = 3V$$

$$V + M = 400$$

$$V + 3V = 400$$

$$4V = 400$$

$$V = 100$$

$$M = 3V = 3 * 100 = 300$$

Задача 2.

Первоначально рабочий день составляет 8 часов, при чем прибавочное время на 1 час меньше необходимого. Один час труда создает стоимость в 5 долларов. Капиталисту удалось за счет повышения интенсивности труда получить дополнительно 6 долларов. На сколько процентов возросла норма прибавочной стоимости?

Решение.

Весь рабочий день наемного рабочего делится на необходимое и прибавочное рабочее время. В необходимое время рабочий воспроизводит свою рабочую силу, в течение прибавочного – создает прибавочную стоимость для капиталиста.

Определим, сколько часов первоначально составляло прибавочное рабочее время. Для этого составим и решим систему двух уравнений с двумя неизвестными.

$$\begin{cases} T_{\text{необх1}} + T_{\text{прибав1}} = 8 \\ T_{\text{прибав}} = T_{\text{необх}} - 1 \end{cases}$$

$$8 = T_{\text{необх}} - 1 + T_{\text{необх}}$$

$$9 = 2T_{\text{необх}}$$

$$T_{\text{необх}} = 9/2 = 4,5 \text{ часа}$$

$$T_{\text{прибав1}} = 4,5 - 1 = 3,5 \text{ часа}$$

$$M'1 = \frac{T_{\text{прибав}}}{T_{\text{необх}}} * 100\%$$

$$M'1 = \frac{3,5}{4,5} * 100\% = 77,78 \%$$

$$T_{\text{прибав2}} = 3,5 + \frac{6}{5} = 4,7$$

$$M'2 = \frac{T_{\text{прибав}}}{T_{\text{необх2}}} * 100\% = 104,44\%$$

$$M'2 - M'1 = 104,44 - 77,78 = 26,66\%$$

Тема 4.2 Издержки производства и прибыль

Задача 1.

Норма прибавочной стоимости на предприятии составляет 200%. Органическое строение капитала 9/1. Определите норму прибыли и годовую норму прибыли, если известно, что капитал обращается 3 раза в год.

Решение.

$$P' = \frac{m'}{c/v + 1}, \text{ где}$$

P' – норма прибыли

M' – норма прибавочной стоимости

C/V – показывает во сколько раз на покупку средств производства тратится больше средств, чем на фонд заработной платы

$$P' = \frac{200\%}{9/1 + 1} = 20\%$$

$$P'_{\text{год}} = P' * n, \text{ где}$$

P' – норма прибыли

N - кол-во оборотов капитала в год

$$P' = 20\% * 3 = 60\%$$

Задача 2.

Авансированный капитал фирмы равен 400 тыс долларов.

Постоянный капитал – 300 тыс долларов. Потребляемая в одном цикле часть постоянного капитала составляет 75 тыс долларов. Норма

прибавочной стоимости – 100%. Подсчитайте капиталистические издержки производства, стоимость товара и норму прибыли.

Решение.

Для решения задачи используем известную по первой части курса формулу стоимости товара:

$$W=C+V+M$$

В состав стоимости и издержек производства включаем не весь постоянный капитал, а лишь потребляемую в одном цикле часть постоянного капитала. Модифицируем формулу стоимости товара для данного случая:

$$W=C_{\text{потр.}}+V+M$$

Определим прибавочную стоимость из формулы нормы прибавочной стоимости:

$$m' = \frac{m}{V} 100\% \text{ отсюда } m' = \frac{mV}{100\%}$$

Найдем переменный капитал из формулы авансированного капитала:

$$K=C+V, \text{ отсюда } V=K-C=400-300=100 \text{ тыс. долл.}$$

Тогда

$$M = \frac{100\% * 100}{100\%} = 100 \text{ (тыс. долл.)}$$

а стоимость товара будет равна:

$$W=75+100+100=275 \text{ тыс. долл.}$$

Определим издержки производства:

$$K=C_{\text{потр.}}+V \quad k=75+100=175 \text{ тыс. долл.}$$

Вычислим норму прибыли как отношение прибавочной стоимости ко всему авансированному капиталу в процентах:

$$P' = \frac{m}{K} * 100\% \quad P' = \frac{100}{400} * 100\% = 25\%$$

Задача 3.

В четыре отрасли производства авансированы капиталы $100c$, $90c+10v$, $80c+20v$, $10c+30v$ в каждую по 100 денежных единиц. Норма прибавочной стоимости составляет 100 %. Определите среднюю прибыль и цену производства.

Решение.

Ход решения задачи отразим в таблице, а все необходимые формулы и вычисления запишем под ней.

Отр. пр-ва	K	m`	m	P`cp	Pcp	ЦП
1	$100c+0$	100%	0	15%	15	115
2	$90c+10v$	-“-	10	-“-	15	115
тр. Пр-ва	K	m`	m	P`cp	Pcp	ЦП
3	$80c+20v$	-“-	20	-“-	15	115
4	$70c+30v$	-“-	30	-“-	15	115
Всего	$340c=60v$	-“-	60	-“-	60	460

$$P`cp = \frac{\sum_{i=1}^4 m_i}{\sum_{i=1}^4 k_i} * 100\% \qquad P`cp = \frac{60}{340 + 60} * 100\% = 15\%$$

Средняя норма прибыли есть отношение совокупной прибавочной стоимости ко всему общественному капиталу в процентах.

$$P_{cc} = \frac{P_{cp}K}{100\%} \qquad P_{cp} = \frac{15\% * 100}{100\%} = 15(\text{ед.})$$

Средняя прибыль есть прибыль, полученная по средней норме прибыли на авансированный капитал.

Определим цену производства как сумму издержек производства и средней прибыли (допустим, что издержки и авансированный капитал совпадают, хотя в реальной практике это, скорее, исключение, чем правило).

$$\text{ЦП} = k + P_{\text{ср}};$$

$$\text{ЦП} = 100 + 15 = 115$$

Задача 4.

Авансированный капитал предприятия 120 тыс фунтов, в том числе постоянный капитал – 50 тыс фунтов. Затраты на сырье, материалы, топливо, энергию – 10 тыс фунтов. Оборотный капитал оборачивается 5 раз в год. Норма амортизации – 10%. Определите общий оборот капитала за год.

Решение.

Общий оборот капитала есть сумма стоимости основного и оборотного капитала в течение года. Он определяется по формуле:

$$O_o = A + K_{\text{обор}} \cdot n, \text{ где}$$

A – сумма годовой амортизации;

$K_{\text{обор}}$ – стоимость годового оборотного капитала;

n – число оборотов капитала в год.

Капитал равен сумме постоянного и переменного капитала

$$K = c + v$$

$$\text{Отсюда } V = K - C = 120 - 50 = 70 \text{ тыс фунтов}$$

Поскольку весь авансированный капитал состоит из одного оборотного, вычислим стоимость основного капитала:

$$K = K_{\text{осн.}} + K_{\text{обор.}}$$

$$K_{\text{обор.}} = V + \text{сырье} = 70 + 10 = 80 \text{ тыс фунтов}$$

$$K_{\text{осн.}} = K - K_{\text{обор.}} = 120 - 80 = 40 \text{ тыс фунтов}$$

$$A_{\text{год}} = \frac{A' \cdot K_{\text{осн.}}}{100\%} = \frac{10\% \cdot 40}{100\%} = 4 \text{ тыс фунтов}$$

$$O_o = 4 + 80 \cdot 5 = 404 \text{ тыс фунтов}$$

Задача 5.

Предприниматель установил 15 машин стоимость каждой из них 210 тыс. долл., а срок службы 7 лет. Через два года в результате роста

производительности труда общественная стоимость подобных машин снизилась до 140 тыс. долл. Определите размер амортизационного фонда через 5 лет.

Решение.

Определим амортизацию, как отношение основного капитала к сроку службы машины:

$$A1 = \frac{K_{осн}}{T_{изн}} = \frac{210000}{7} = 30000$$

$$A1-2 = 30000 * 2 = 60000$$

Определим амортизацию через два года после того как в результате роста производительности труда общественная стоимость подобных машин снизилась до 140 тыс. долларов

$$A3 = \frac{140000}{7} = 20000$$

$$A3-5 = 20000 * 3 = 60000$$

Определим размер амортизационного фонда через пять лет

$$A5 = A1-2 + A3-5 = 120000$$

Задача 6.

Нормативный срок службы объекта составляет 10 лет. Фактически он прослужил 9 лет. Ликвидационная стоимость составляет 5% балансовой стоимости объекта. Определите физический износ объекта по срокам службы.

Решение.

Физический износ по срокам определяется по формуле:

$$Иф = \frac{Tф}{Tн} (100 - Л)(\%), \text{ где}$$

Иф - размеры физического износа(%)\$

Tф, Tн фактический и нормативный сроки службы объекта;

Л ликвидационная стоимость объекта в процентах к его балансовой стоимости.

$$\text{Иф} = \frac{9}{10} * (100 - 5) = 85,5\%$$

Задача 7.

Производительность базисного оборудования составляет 20 тыс. изделий в год нового – 25 тыс. изделий в год. Рассчитайте процент потерь от второй формы морального износа.

Решение.

Процент потерь от второй формы морального износа рассчитывается по формуле:

$$\text{И}_m = \left(1 - \frac{\text{Пб}}{\text{Пн}}\right) 100\%, \text{ где}$$

Пб, Пн - производительность базисных и новых основных фондов или расходы на их эксплуатационное обслуживание:

Определим процент потерь от морального износа:

$$\text{И}_m = \left(1 - \frac{20000}{25000}\right) 100\% = 20\%$$

Тема 4.3 Инфраструктура рынка и капитал сферы обращения

Задача 1.

Промышленный капитал в обществе составляет 450 млрд. долларов. Из них постоянный капитал – 400 млрд. долларов. Норма прибавочной стоимости – 200%. Торговый капитал, осуществляющий реализацию промышленной продукции, составляет 50 млрд. долларов. Определите промышленную и торговую прибыль, а также цены, по которым реализуют свои товары промышленные и торговые капиталисты.

Решение.

Найдем переменный капитал

$$V=450-400=50 \text{ млрд. долларов}$$

Найдем прибавочную стоимость, как отношение нормы прибавочной стоимости к переменному капиталу

$$M = \frac{m' \cdot V}{100\%} = \frac{200\% \cdot 50}{100\%} = 100 \text{ млрд долларов}$$

Средняя норма прибыли с участием торгового капитала в ее образовании определяется по формуле

$$P'_{\text{ср}} = \frac{M}{K_{\text{пром}} + K_{\text{торг}}} \cdot 100\%$$

$$P'_{\text{ср}} = \frac{100}{450 + 50} \cdot 100\% = 20\%$$

В свою очередь промышленная и торговая прибыль определяется по формуле средней прибыли

$$P_{\text{пром}} = \frac{P'_{\text{ср}} \cdot K_{\text{пром}}}{100\%}$$

$$P_{\text{торг}} = \frac{P'_{\text{ср}} \cdot K_{\text{торг}}}{100}$$

Найдем промышленную и торговую прибыль

$$P_{\text{пром}} = \frac{20\% \cdot 450}{100\%} = 90 \text{ млрд.}$$

$$P_{\text{торг}} = \frac{20\% \cdot 50}{100\%} = 10 \text{ млрд.}$$

Определим цены производства промышленных и торговых капиталистов

$$Ц_{\text{Пром}} = K_{\text{пром}} + P_{\text{пром}}$$

$$Ц_{\text{Торг}} = Ц_{\text{Пром}} + P_{\text{торг}}$$

$$Ц_{\text{Пром}} = 450 + 90 = 540 \text{ млрд.}$$

$$Ц_{\text{Торг}} = 540 + 10 = 550 \text{ млрд.}$$

Задача2.

Совокупные массы промышленного и торгового капитала 600 ед., авансированные при средней норме прибыли 12%. Масса промышленной прибыли 60 ед. За какую сумму торговые капиталисты должны приобрести и продать произведенную продукцию, чтобы получить среднюю прибыль?

Решение.

Прибыль промышленного капитала определим по формуле

$$P_{\text{пром}} = \frac{P'_{\text{ср}} * K_{\text{пром}}}{100\%}$$

$$K_{\text{пром}} = \frac{P_{\text{про}} * 100\%}{P'_{\text{ср}}} = \frac{60 * 100\%}{12} = 500 \text{ ед.}$$

$$K_{\text{торг}} = 600 - 500 = 100 \text{ ед.}$$

Прибыль торгового капитала определим по формуле

$$P_{\text{торг}} = \frac{P'_{\text{ср}} * K_{\text{торг}}}{100\%} = \frac{12\% * 100\%}{100} = 12 \text{ ед.}$$

Определим цены производства торговых и промышленных капиталистов

$$Ц_{\text{торг}} = Ц_{\text{пром}} + P_{\text{торг}}$$

$$Ц_{\text{пром}} = K_{\text{пром}} + P_{\text{пром}}$$

$$Ц_{\text{пром}} = 500 + 60 = 560 \text{ ед.}$$

$$Ц_{\text{торг}} = 560 + 12 = 572 \text{ ед.}$$

Задача 3.

Затраты на содержание складского хозяйства составляет 30 ед. На транспортировку товара 20 ед. Погрузочно-разгрузочные работы оцениваются в 40 ед. Амортизация торговых помещений 10 ед. Затраты на их содержание и оформление витрин 100 ед. Рекламная деятельность оценивается в 130 ед. Подсчитайте чистые и дополнительные издержки обращения. Определите структуру издержек.

Решение.

1) Определим чистые издержки обращения

$$\text{ИО} = 10 + 100 + 130 = 240$$

2) Определим дополнительные издержки обращения

$$\text{ИО} = 30 + 20 + 40 = 90$$

3) Определим сумму всех издержек обращения

$$\text{Сумма ИО} = 240 + 90 = 330$$

4) Определим долю чистых издержек обращения

$$\frac{240}{330} * 100\% = 72,72\%$$

5) Определим долю дополнительных издержек обращения

$$100\% - 72,72\% = 27,28\%$$

Задача 4.

Капитал банка составляет 2млрд.долларов, в том числе собственный – 200 млн.долларов. Банковский процент составляет 5%, а ссудный 12%. Издержки на ведение банковской деятельности – 40 млн.долларов в год. Подсчитайте норму и массу прибыли банка.

Решение.

Прибыль банка определяется по формуле:

$$P_{\text{б}} = \frac{K_{\text{с}} * N\% - K_{\text{з}} * N_{\text{б}}}{100\%} - \text{ИО} \text{ где}$$

$K_{\text{с}}$ - ссудный капитал;

$N\%$ -норма судового процента, взимаемого с заемщиком;

$K_{\text{з}}$ -заемный капитал;

$N_{\text{б}}$ -ставка банковского процента, выплачиваемого вкладчиком;

ИО -издержки банковской деятельности или расходы банка по выполнению кредитных операций.

$$K_{\text{з}} = K_{\text{б}} - K_{\text{сб}} = 2000 - 200 = 1800 \text{ (млн.долл.)}$$

$$P_{\text{б}} = \frac{12\% * 2000 - 5\% * 1800}{100\%} - 40 = 110 \text{ млн.долл.}$$

Норма банковской прибыли определяется как отношение прибыли банка к его собственному капиталу:

$$P'б = \frac{Pб}{Kсб} * 100\%$$

$$P'б = \frac{110}{200} * 100\% = 50\%$$

Задача 5.

Весь производительно функционирующий капитал 250 млрд.долларов, в том числе 100 млрд.- заемный капитал. Определите предпринимательский доход и доход ссудных капиталистов, если средняя норма прибыли 15%, а норма ссудного процента 12% годовых.

Решение.

Сумма ссудного процента составляет

$$\frac{N\% * Kс}{100\%} = \frac{12\% * 100}{100\%} = 12 \text{ млрд. долл.}$$

Определим среднюю прибыль

$$P'ср = \frac{P'ср * Kпр}{100\%}$$

$$\frac{15\% * 250}{100\%} = 37,5 \text{ млрд.долл.}$$

Найдем предпринимательский доход

$$Pпр = P'ср - \text{сумму } \%$$

$$37,5 - 12 = 25,5 \text{ млрд.долл.}$$

Тема 5.1 Максимизация и факторы устойчивости дохода.

Экономика неопределенности и риска.

Задача 1.

Авансированный капитал составляет 600 млн. денежных единиц. При органическом строении капитала 3:1. Степень эксплуатации 200%. Норма накопления 40 %. Каковы будут размеры капитала к началу 3-го года его функционирования.

Решение.

Капитал ежегодно увеличивается в следствии накопления части прибавочной стоимости.

Капитал к началу 2-го года составит

$$K_2 = K_1 + \Delta m$$

$$\begin{cases} c + v = 600 \\ c = 3v \end{cases}$$

$$4V = 600$$

$$V = 150 \text{ млн.}$$

Прибавочную стоимость определим из формулы нормы прибавочной стоимости

$$M = \frac{M' * V}{100\%} = \frac{200\%}{100\%} * 150 = 300 \text{ млн}$$

Накапливаемую часть прибавочной стоимости определим из формулы нормы накопления

$$N_n = \frac{\Delta m}{m} * 100\%$$

Отсюда

$$\Delta m = \frac{N_n * m}{100\%} = \frac{40\% * 300}{100\%} = 120 \text{ млн}$$

$$K_2 = 600 + 120 = 720 \text{ млн}$$

$$K_3 = K_2 + \Delta m$$

$$\begin{cases} C + V = 720 \\ C = 3V \end{cases}$$

$$4V = 720$$

$$V = 180$$

$$M = \frac{200\% * 180}{100\%} = 360 \text{ млн}$$

$$\Delta m = \frac{40\% * 360}{100\%} = 144 \text{ млн}$$

$$K3 = 720 + 144 = 864 \text{ млн}$$

Упражнение 1.

Предположим, что Вы владеете автомобилем замена которого обойдется в 3 тыс долларов. Вероятность того, что автомобиль будет украден в течении года равна 1:20. Каков будет минимальный страховой взнос. Объясните, почему сумма реального страхового взноса будет выше.

Решение.

Минимальный страховой взнос составляет

$$\frac{3000 * 1}{20} = 150 \text{ долларов}$$

Сумма реального страхового взноса будет выше, так как страховой компании необходимо проверить факт угона. Страховая компания несет определенные издержки по заключению договора страхования, которые должны быть включены в сумму реального страхового взноса.

Упражнение 2.

Банкир рассматривает два варианта вложения денежных средств. Возможные исходы и их вероятности по вариантам представлены в таблице

	Исходы	Вероятности
1 вариант	75 и 40	0,5 и 0,5
2 вариант	0 и 125	0,95 и 0,05

- 1) какой вариант выберет банкир, максимизирующий его денежные вложения ?
- 2) какой вариант будет выбран, если банкир стремится купить детектор валют, цена которого превышает 200 грн.

Решение.

1. Ожидаемые вложения в первом варианте составляют:

$$E_{x1} = 75 * 0,5 + 40 * 0,5 = 57,5 \text{ (грн)}$$

Это больше, чем во втором варианте:

$$E_{x2} = 0 * 0,95 + 125 * 0,05 = 6,25 \text{ (грн)}$$

Поэтому банкир предпочтет первый вариант.

2. Стремление приобрести детектор валют вынудит банкира выбрать второй вариант, так как в данном случае его интересует неожиданный доход от денежного вложения, а возможность удовлетворить свою потребность.

**Тема 5.2 Формы общественного продукта в процессе
воспроизводства**

Задача 1. Стоимость потребленных средств производства второго подразделения – 7200, в первом подразделении норма прибавочной стоимости – 200 %, органическое строение капитала в 4:1. Подсчитайте величину продукта первого подразделения при простом воспроизводстве.

Решение

Запишем условие задачи соответствующими символами:

$Цс = 7200$ реализации	Для решение задачи используем основное условие
---------------------------	--

$I \frac{c}{v} = \frac{4}{1}$ общественного продукта при простом воспроизводстве:

$$\begin{array}{l} I m' = 200\% \\ \hline I (c+v+m)? \end{array} \quad \begin{array}{l} II c = I (v+m) \\ I (v+m) = 7200 \end{array}$$

Из условия задачи известно, что норма прибавочной стоимости равна 200%. Запишем её формулу:

$$m' = \frac{m}{v} 100\%; \quad I m' = \frac{m}{v} 100\% = 200\%$$

Составим и решим систему двух уравнений с двумя неизвестными:

$$\begin{cases} I (v + m) = 7200 \\ I m = \frac{m}{v} 100\% = 200\% \rightarrow m = 2v; \end{cases}$$

$$I (v + 2v) = 7200$$

$$I 3v = 7200; \quad I v = 2400$$

Так как по условию в первом подразделении общественного производства органическое строение капитала составляет 4:1, постоянный капитал будет равен $2400 \cdot 4 = 9600$

Из формулы нормы прибавочной стоимости:

$$I m = m' \cdot v / 100\% = 200\% \cdot 2400 / 100\% = 4800$$

Определим стоимость продукта первого подразделения:

$$I (c+v+m) = 9600 + 2400 + 4800 = 16800$$

Тема 6.1 Предпринимательство в аграрной сфере.

Задача 1.

Земельный собственник сдал в аренду земельный участок на котором были сооружения и постройки стоимостью в 11 тыс. денежных единиц. Срок их годности 20 лет. Годовая средняя норма прибыли 10%. Согласно арендному договору, заключенному на 1 год арендатор обязан платить собственнику земли арендную плату в сумме 2100 долларов. Какова величина земельной ренты присваиваемой земельным собственником в течении года?

Решение.

Арендная плата за пользование землей, ежегодно выплачиваемая арендатором землевладельцу, включает земельную ренту, амортизацию построек и процент на помещенный в землю капитал:

$$АП = ЗР + А + \%К$$

Определим процент на помещенный в землю капитал

$$\%К = \frac{P'_{cp} * K}{100\%}$$

$$\%К = \frac{10\% * 11000}{100\%} = 1100$$

Определим ежегодную сумму амортизации:

$$А = \frac{K_{осн.}}{t_{из}}, \text{ где}$$

$K_{осн.}$ - основной капитал, инвестированный в постройки и сооружения на земле;

$t_{из}$ - срок службы возведенных построек и сооружений;

$$А = \frac{11000}{20} = 550$$

Вычислим сумму земельной ренты:

$$ЗР = АП - А - \%К;$$

$$ЗР = 2100 - 550 - 1100 = 450$$

Тема 6.2 Земельная рента.

Задача 1.

В два равновеликих участка вложен капитал по 6000 долларов. Получено 600 и 400 центнеров продукции. Средняя норма прибыли –20%. Как изменится дифференциальная рента, если в обработку будет вовлечен 3 участок приносящий при прочих равных условиях 300 центнеров продукции.

Решение:

№ уч-ка	Урожай	P'cp	К	Pcp	Цп инд		Цп общ.		ДЗР 1
					Всего	1ед	Всего	1 ед	
1	600	20%	6000	1200	7200	12	10800	18	3600
2	400	20%	6000	1200	7200	18	7200	18	-

$$P_{cp} = \frac{P'_{cp} * K}{100\%}$$

$$Ц_{п инд} \text{ всего} = K + P_{cp}$$

$$ЦП индив на 1 ед. = \frac{\text{Всего}}{\text{урожай}}$$

$$ЦП_{общ} \text{ всего} = ЦП \text{ индив на 1 ед.} * \text{урожай}$$

$$ДЗР1 = ЦП_{общ} \text{ всего} - Ц_{п инд} \text{ всего}$$

Если в обработку будет вовлечен третий участок

№ уч	Урожай	P'cp	К	Pcp	Цп инд		Цп общ.		ДЗР1
					Всего	1 ед	Всего	1 ед.	
1	600	20%	6000	1200	7200	12	14400	24	7200
2	400	20%	6000	1200	7200	18	9600	24	2400
3	300	20%	6000	1200	7200	24	7200	24	-

Задача2.

В кожевенную промышленность вложен капитал $65C+35V$. В текстильную $80C+20V$. В машиностроительную $95C+5V$. В сельское хозяйство $60C+40V$

Норма прибавочной стоимости во всех отраслях 100%. Какова будет абсолютная рента?

Решение.

Отрасли	K	M`	m	W	P`cp	Pcp	ЦП	AЗР
Машиностроение	$95C+5V$	100%	5		20%	20	120	
Текстильная	$80C+20V$	100%	20		20%	20	120	
Кожевенная	$65C+35V$	100%	35		20%	20	120	
Сельское Хоз-во	$60C+40V$	100%	40	140	-	-	-	20

Определим величину прибавочной стоимости из формулы нормы прибавочной стоимости:

$$m` = \frac{m}{V} * 100\%; \quad m = \frac{mV}{100\%}$$

Подсчитаем стоимость товара в сельском хозяйстве:

$$W = C + V + M$$

Определим среднюю норму прибыли для отраслей промышленности:

$$P`cp = \frac{\sum_{i=1}^3 m_i}{\sum_{i=1}^3 K_i} * 100\% \quad P`cp = \frac{5 + 20 + 35}{100 + 100 + 100} * 100\% = 20\%$$

Вычислим среднюю прибыль:

$$Pcp = \frac{P`cp * K}{100\%}; \quad Pcp = \frac{20\% * 100}{100\%} = 20$$

Найдем цену производства:

$$ЦП = K + Pcp; \quad ЦП = 100 + 20 = 120;$$

Определим абсолютную земельную ренту:

$$АЗР = Wc/x - ЦП; \quad АЗР = 140 - 120 = 20.$$

Задача 3

Земельный собственник получает ежегодно 8000 дол. ренты. Банк оплачивает вкладчикам 4% годовых. Как изменится цена земли, если рента возрастет 1,2 раза, а банковский процент составит 4,5 годовых?

Решение.

Цена земельного участка в общем случае определяется по формуле:

$$ЦЗ = \frac{ЗР}{Нб} * 100\%, \text{ где}$$

ЗР- величина земельной ренты;

Нб- норма банковского процента.

Подсчитаем, какой была предварительная цена земли:

$$ЦЗ = \frac{8000}{4\%} * 100\% = 200000$$

Во втором случае рента увеличилась до 9600 долл.

Величина цены земли составит:

$$ЦЗ_2 = \frac{9600}{4,5\%} * 100\% = 213333 \text{ долл.}$$

$$\Delta ЦЗ = ЦЗ_2 - ЦЗ_1 = 13333 \text{ долл.}$$

Тема 6.3 Распределение и формирование доходов населения.

Трудовые отношения и формы распределения необходимого продукта.

Задача 1.

Обычная сдельная расценка за обработку деталей составляет 0,04 грн. Прогрессивная – 0,5 грн. Норма выработки 200 шт изделий за смену. Подсчитайте величину заработной платы рабочего сдельщика при перевыполнении нормы выработки на 15%.

Решение.

Подсчитаем, сколько изделий обработал рабочий сверх нормы:

$$\frac{15\% * 200}{100\%} = 30(\text{штук})$$

Вычислим величину дневной сдельно – прогрессивной заработной платы рабочего по формуле:

$$ЗП = P_c * H + P_{\text{прогр}} * (K - H), \text{ где}$$

P_c - обычная сдельная расценка за обработку детали;

H - Норма выработки;

$P_{\text{прогр}}$ - прогрессивная сдельная расценка;

K - фактически обработанное количество деталей.

В нашем случае $K = 230$ (200 деталей по норме плюс 300 сверх нормы).

$$Зп = 0,04 \cdot 200 + 0,05(230 - 200) = 9,5 \text{ грн.}$$

Упражнение 1.

Допустим, что Боря, Катя, Даша и Богдан получают доходы в размере 400, 200, 80 и 40 долларов соответственно. Постройте кривую Лоренца для такой экономики из четырех человек и дайте необходимые пояснения.

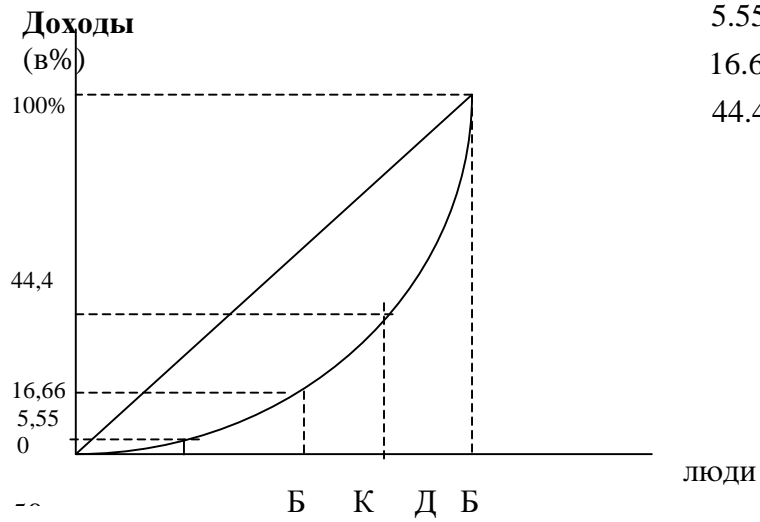
Решение.

Считаем совокупный доход. Он соответствует 720 долл. Определим долю дохода каждого в совокупном доходе.

- Борис – 55,55%
- Катя - 27,77%
- Даша - 11,11%
- Богдан – 5,55%

На горизонтальной оси отложим 4 одинаковых деления, символизирующих экономику из четырех человек; на вертикальной оси отложим процент уровня доходов. Проведем биссектрису прямого угла. Затем найдем точки, соответствующие уровням

доходов каждого из четырех человек, начиная с наименьшего дохода, соединим их и построим кривую Лоренца.



$$5.55 + 11.11 = 16.66\%$$

$$16.66 + 27.77 = 44.43\%$$

$$44.43 + 5.56 = 100\%$$

Литература

1. Конспект лекций по курсу “Политическая экономия” для студентов экономических специальностей академии/ сост. О.К. Гаршина.- Краматорск: ДГМА, 2003. – 70 с.
2. Мочерный С.В., Симоненко В.В., Секретарюк В.В., Устенко А. Основы экономической теории: Учебник/ Под общ. ред. С.В. Мочерного. – К.: Общ-во “Знания”, 2000. - 607 с.
3. Новичков А.В. Политическая экономия (наука об измерении): Курс лекций.- 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-книготорговый центр “Маркетинг”, 2002. – 1000 с.
4. Р.М.Нуреев Курс микроэкономики: Учебник для вузов. – 2-е изд., изм. - М: НОРМА (Издательская группа НОРМА-ИНФАР М), 2000. – 572 с.
5. Основы экономической теории: Политэкономический аспект. Учебник /Под ред. Г.М. Климка. - К.: Высшая школа, 2003. – 535 с.
6. Современная экономика: многоуровневое учебное пособие. /Под ред. О.Ю. Мамедова. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 1997. – 608 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к самостоятельной работе
по дисциплине «Политическая экономия»
(для студентов дневного и заочного отделения)

Составители:

Гаршина Ольга Константиновна,
Симонова Вероника Сергеевна

Без редактирования.

Подп. в печать.
84/16

Формат 60 х

Ризографич. печать.

Усл. печ. л.

Уч.-изд. л.

Тираж 40 экз.

ДГМА. 84313, Краматорск, ул. Шкадинова, 72