

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Гусиноозерский энергетический техникум»

**Методические указания  
для проведения практических занятий  
по дисциплине «Экономика»  
для студентов I курса  
специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет**

Для наглядности представления данной проблемы экономическая наука пользуется специальным графиком, который называется кривой производственных возможностей (рис.1.1).

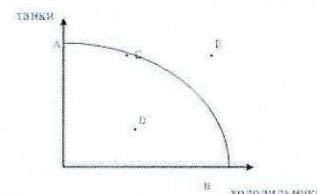


Рис. 1.1 Кривая производственных возможностей

Этот график состоит из множества точек: А, В, С, из которых соответствуют одной из комбинаций объемов выпуска различных благ при условии полного использования ресурсов страны. Тогда как точка D показывает, что ресурсы используются не эффективно, а точка Е – невозможность достижения такого объема производства двух благ при имеющихся ресурсах.

Выбирая один вариант использования ограниченных ресурсов, мы теряем возможность использовать их по иному назначению. Таким образом возникает цена выбора или альтернативные затраты – это количество другого блага, от производства которого нужно отказаться.

Пример: при имеющихся ресурсах экономика производит пять танков и пять холодильников, однако, отказавшись от производства одного танка, экономике удается произвести два холодильника. Рассчитаем альтернативную стоимость одного холодильника, выраженного в танках:

$$(6-5) / 2 = 0,5 \text{ танка.}$$

В результате выполнения данной практической работы студент должен знать:

- главные вопросы экономики;
- понятие альтернативная стоимость;
- закон замещения и возрастания вмененных издержек.

Уметь:

- строить кривую производственных возможностей и объяснять ее смысловое значение;
- рассчитывать альтернативную стоимость одного блага выраженного в другом и принимать рациональные решения.

#### Задания

##### Задание 1

В условиях военного времени экономика страны производит танки для защиты от врага и грузовики для перевозки мирных жителей (таблица 1.1).

Выполните следующие задания:

1. Постройте кривую производственных возможностей.
2. Рассчитайте альтернативную стоимость одного грузовика и впишите полученные значения в третий столбец таблицы 1.1.
3. Проанализируйте на основе полученных результатов как изменяются альтернативные затраты. На основе знаний полученных при изучении темы «Редкость и проблема выбора в процессе хозяйственной деятельности», объясните данную закономерность.
4. Таблица 1.1 Альтернативные возможности производства грузовиков и танков

Танк	Грузовик	Альтернативная стоимость грузовиков(шт.), выраженная в танках (шт.)
1	2	
15	0	
14	2	
12	4	
9	6	
5	8	
0	10	

#### Задание 2

Даны следующие комбинации благ А и Б (в единицах), которые условная экономика может произвести одновременно (таблица 1.2).

Постройте кривую производственных возможностей. Ответьте на следующие вопросы:

1. Можно ли при данных производственных возможностях пообещать населению 3 ед. блага А и 20 ед. блага Б одновременно?
2. Чему равна альтернативная стоимость первой единицы блага А?
3. Чему равна альтернативная стоимость тридцати трех единиц блага Б?

Таблица 1.2- Альтернативные возможности производства блага А и блага Б

Благо А	5	4	3	2	1	0
Благо Б	0	10	18	25	30	33

#### Контрольные вопросы

1. Какие основные проблемы должна решать экономика любой страны?
2. Как измениться кривая производственных возможностей страны, если в ней начнут разрабатывать новые месторождения полезных ископаемых?

#### Практическое занятие 2: «Построение кривых спроса и предложения»

##### Цель работы

- Получить навыки построения кривых спроса и предложения
- Научится определять три возможные рыночные ситуации и описывать их.

##### Пояснения к работе

Спрос (Demand) – характеризует связь массы товаров, которую люди готовы купить с величиной цен, по которой они могут совершить покупку.

Между рыночной ценой товара и тем его количеством, на который предъявляется спрос, существует определенное соотношение, называемое законом спроса, который наглядно может быть проиллюстрирован с помощью кривой спроса (рис. 2.1).

Функция спроса выражается формулой  $QD = a - bP$

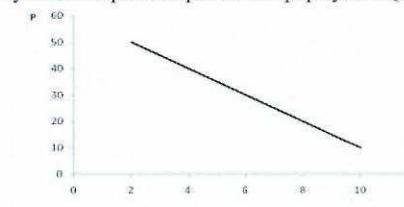


Рис. 2.1 Кривая спроса

Предложение (Supply) – желание и возможность продавца продать определенное количество товара по данной цене.

Предложение в отличие от спроса имеет прямую зависимость от цены и может быть иллюстрировано с помощью возрастающей кривой предложения (рис. 2.2).

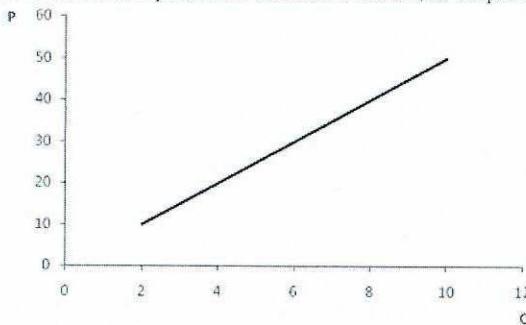


Рис. 2.2 Кривая предложения

Функция предложения описывается следующим уравнением -  $QS = a + bP$

Если наложить друг на друга два графика, обозначающие рыночный спрос и рыночное предложение одного и того же товара, получим график, показывающий одновременное поведение спроса и предложения интересующего нас товара. В какой-то точке две кривые пересекутся (рис.2.3). Эта точка пересечения будет описывать рыночное равновесие на рынке ( $QD = QS$ ), при котором образуется равновесный объем товара ( $Qe$ ) и равновесная цена ( $Pe$ ).

Однако на рынке возможны две отличные ситуации: дефицит, когда спрос превышает предложение и профицит, когда предложение выше спроса.

Пример: на рынке при цене 10 у.е. продавец готов предложить 3 ед. товара, а потребитель хотел бы приобрести 5 ед. товара. Таким образом, рыночный дефицит при цене 10 у.е. составит 2 ед. товара ( $5 - 3 = 2$  (ед.)).

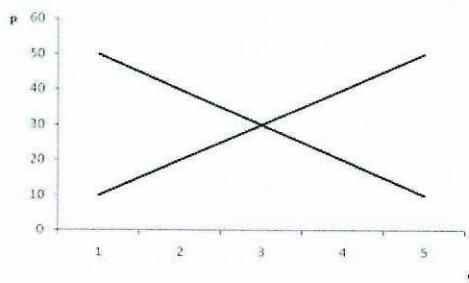


Рис. 2.3 Взаимодействие спроса и предложения

В результате выполнения данной практической работы студент должен знать:

- понятия спрос и предложения;
- закон спроса и предложения;
- три рыночные ситуации.

Уметь:

- графически изображать зависимость между ценой и величиной спроса и предложения;
- описывать три возможные рыночные ситуации;
- приводить примеры факторов, которые могут воздействовать на спрос и

предложение помимо цены.

### Задания

#### Задание 1

На основании данных, приведенных в таблице 2.1, выполните следующие задания:

- 1) постройте кривые спроса и предложения;
- 2) определите тип рыночной ситуации и заполните четвертый столбец;
- 3) определите равновесную цену и равновесный объем товара;
- 4) рассчитайте величину избытка при цене 3000 руб.;
- 5) определите, при какой цене дефицит составил 25 шт.

Таблица 2.1-Взаимодействие спроса и предложения на рынке

Цена за один велосипед, руб.	Величина спроса, шт.	Величина предложения, шт.	Тип рыночной ситуации (П-профит, Д – дефицит, Р – равновесие)
1	2	3	4
3500	0	100	
3000	15	90	
2500	25	85	
2000	35	75	
1600	50	70	
1300	65	65	
1000	85	60	

#### Задание 2

Уравнение спроса имеет следующий вид  $QD = 8 - 5P$ , предложения –  $QS = 0,4P - 0,8$ . На основе этих данных определите равновесную цену товара ( $Pe$ ) и равновесный объем товара ( $Qe$ ).

#### Контрольные вопросы

1. Всегда ли на рынке действует закон спроса? Обоснуйте ответ.
2. Почему внедрение ресурсосберегающих технологий в развитых странах означает для стран, обладающих большими запасами полезных ископаемых, возможность сокращения доходов?

**Практическое занятие 3:** «Расчет эластичности спроса и предложения по цене»

#### Цель работы

Получить навыки определение ценовой эластичности спроса и выявления взаимосвязи между ценой товара, объемом спроса на данный товар и выручкой.

#### Пояснения к работе

Эластичность – реакция экономического показателя на изменение какого-либо фактора или группы факторов.

Эластичность спроса (предложения) по цене – это реакция спроса

(предложения) на изменение цены, которая показывает, в какой мере изменяется спрос(предложение) в ответ на подорожание или удешевление товара. Измеряется эластичность спроса по цене с помощью коэффициента эластичности (EDP), который вычисляется по формуле:

$$E_D^P = \Delta Q \% / \Delta P \% \quad (1)$$

$$E_D^P = [(Q_n - Q_{n-1}) / (P_n - P_{n-1})] \times [(P_n + P_{n-1}) / (Q_n + Q_{n-1})] \quad (2)$$

где  $Q_n$  – объем спроса настоящего;

$Q_{n-1}$  – объем спроса предыдущего;

$P_n$  – цена настоящая;

$P_{n-1}$  – цена предыдущая

Если дано процентное изменение цены и величины спроса используется первая формула (1), если нет – вторая (2).

Эластичность предложения исчисляется аналогичным образом.

Выделяют три типа товара с различной эластичностью спроса по цене:

- 1) эластичные товары, когда  $EDP > 1$ ;
- 2) неэластичные товары  $EDP < 1$ ;

- 3) товары, имеющие спрос с единичной эластичностью по цене  $EDP = 1$

Коэффициент эластичности спроса по цене, как правило, является отрицательной величиной; однако в экономической науке принято пользоваться абсолютным значением этого показателя, не принимая во внимание знак «минус».

Эластичность спроса исследуют продавцы товара для того, чтобы посмотреть, как изменится общая выручка (3), и знать, в каких пределах можно манипулировать ценами.

$$TR = P \times Q \quad (3),$$

где TR – общая (валовая) выручка

$P$  – цена товара;

$Q$  – величина спроса.

Пример: фирма «Пекарь» повышает цену на пирожные в два раза – с 5 до 10 руб. за штуку. Спрос резко снижается в три раза (с 30 до 10 штук в день), так как пирожные легко заменить другими сладостями и место в потреблении они занимают далеко не первое. Рассчитаем коэффициент эластичности по формуле (2).  $EDP = [(10-30)/(10-5)] \times [(10+5)/(10+30)] = 1,5$

При этом выручка от продаж сокращается:  $TR_1 = 30 \times 5 = 150$  руб., после подорожания цены  $TR_2 = 10 \times 10 = 100$  руб.

В ходе проделанной работы студент должен знать:

- понятие эластичности спроса и предложения по цене;
- расчетные формулы ценовой эластичности спроса.

Уметь:

- определять коэффициент эластичности товара по цене;
- описывать, как изменяется выручка при изменении цены в случаях с различными видами эластичности спроса.

### Задания

#### Задание 1

Кривая спроса мужских стрижек (рис. 3.1) проходит через точки А и В с координатами соответственно (200;3) и (80;6). Вычислить коэффициент эластичности спроса, если известно, что цена увеличивается. Целесообразен ли рост цен на мужские стрижки? Поясните свой ответ.

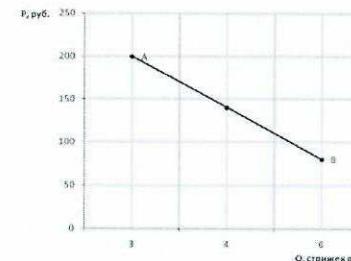


Рис. 3.1 Кривая спроса мужских стрижек в день

### Задание 2

Что можно сказать об эластичности спроса на квас, если цена на него снизилась с 15 до 9 руб. за литр, а объем спроса сократился на 20%? Как изменится выручка в результате снижения цены с 15 до 9 руб.? Объясните, какой фактор может вызвать такое изменение?

### Контрольные вопросы

1. К какой величине ближе коэффициент эластичности спроса на соль: к нулю или к двум? Поясните почему.
2. В 1992 г. в Москве за год значительно подорожали сахар (в 19 раз), молоко (в 9,3 раза). Цены же на мясо повысились в меньшей степени (в 3 раза). Поясните, почему это произошло.

### Практическое занятие 4: «Расчет бухгалтерской и экономической прибыли»

#### Цель работы

Научится определять какой вид деятельности является наиболее эффективным, разделять издержки на внутренние и внешние.

#### Пояснения к работе

Деятельность фирмы имеет смысл для ее владельца лишь в случае получения им дохода в форме прибыли.

Прибыль – это превышение выручки от продажи товара над суммарными затратами (издержками) на его изготовление и реализацию.

Издержки – это затраты, которые несет организация при производстве и реализации товаров и услуг.

Учет издержек производится различными способами в зависимости от целей анализа. В каждом случае издержки классифицируются по-разному исходя из того, какие задачи ставятся при их изучении.

Для того чтобы принять решение, что и для кого производить, стоит ли организовывать фирму в данной отрасли или заняться другим делом, экономисты исследуют явные и неявные издержки.

Явные издержки – это все то, что фирма покупает у других коммерческих организаций, граждан. Принцип их определения – расчеты с внешними поставщиками, поэтому их называют бухгалтерскими.

Неявные издержки – это издержки упущенных возможностей от использования собственных ресурсов.

Неявные издержки принимают в расчет только экономисты. В результате образуются экономические издержки, которые включают в себя как явные, так и неявные издержки.

В результате такой трактовки издержек возникает два взгляда на прибыль:

- Бухгалтерская прибыль – это превышение выручки от продаж над явны-

ми издержками.

- Экономическая прибыль – это превышение выручки от продаж над явными и неявными издержками.



Рис. 4.1 Различия в бухгалтерской и экономической трактовке затрат и прибыли фирмы

Пример: фирма сдавала помещение в аренду за 200 тыс. руб. в год. В новом году было принято решение о расширении деятельности и личном использовании сдаваемого ранее в аренду помещения.

В конце года фирма получила следующий отчет о своей деятельности:

Общая выручка – 700 тыс. руб.

Явные издержки – 400 тыс. руб.

Таким образом, бухгалтерская прибыль фирмы составила 300 тыс. руб. (700 тыс. – 400 тыс. = 300 тыс. руб.). Однако экономическая прибыль составила лишь 100 тыс. руб. (700 тыс. – 400 тыс. – 200 тыс. = 100 тыс. руб.), т.к. фирма понесла внутренние издержки равные потерянной арендной платы в размере 200 тыс. руб. в год.

В результате выполнения практической работы студент должен знать:

- понятия издержки производства, экономическая и бухгалтерская прибыль;

Уметь:

- разделять издержки на явные и неявные;

- объяснять различия между бухгалтерской и экономической прибылью.

#### Задания

##### Задание 1

Сотрудник банка, получавший в месяц 30 тыс. руб., решил уйти и открыть собственное дело: организовать туристическую фирму в квартире, которую прежде сдавал за 120 тыс. руб. в год.

В создание фирмы он вложил сбережения на сумму 200 тыс. руб., которые прежде лежали в банке под 10% годовых.

После первого года деятельности бухгалтер представил владельцу следующий отчет:

Выручка от продаж – 900 тыс. руб.

Явные издержки – 600 тыс. руб.

Рассчитайте бухгалтерскую прибыль, а также, во что обошлась деятельность фирмы этому предпринимателю.

##### Задание 2

Некий гражданин Н., отказавшись от должности инженера с окладом 24500 руб. в месяц, организовал малое предприятие. Для этого он использовал личные сбережения в сумме 53500 руб. Кроме того, был привлечен кредит в размере 155000 руб.

Какую величину составят экономические и бухгалтерские издержки соответственно, если годовой процент за кредит составляет 20%, а по вкладам граждан – 12% годовых?

#### Контрольные вопросы

1. Может ли владелец фирмы считать для себя выгодным ее сохранение, если экономическая прибыль равна нулю? Почему?

2. Какие издержки можно отнести к явным, а какое к неявным:

А) оплата работы бухгалтера;

Б) расходы на покупку компьютера;

В) заработка плата работников;

Г) прибыль предпринимателя;

Д) доход от аренды аналогичных производственных мощностей

#### Практическое занятие 5: «Расчет издержек производства»

##### Цель работы

Научиться определять издержки производства, проводить их графический анализ; находить графически точку безубыточности.

##### Пояснения к работе

В практической работе №4 мы использовали подход деления издержек на явные и неявные. Существует и другой подход, позволяющий определить оптимальный для фирмы объем производства.

Безубыточность предприятия зависит от многих факторов, в том числе от правильного выбора количества выпускаемой продукции. Для этого в зарубежной практике принято делить издержки в зависимости от влияния на них объемов производства и определять точку безубыточности.

##### Виды издержек:

1. Постоянные издержки FC (Fixed cost) – в краткосрочный период не зависят от объемов выпуска;

2. Переменные издержки VC (Variable cost) – изменяются в том же направлении, что и объемы выпуска;

3. Общие издержки TC (Total cost) – это совокупность переменных и постоянных издержек:

$$TC = FC + VC \quad (1)$$

4. Средние издержки AC (Average cost) – это затраты на единицу выпускаемой продукции:  
$$AC = TC/Q \quad (2)$$

5. Предельные издержки MC (Marginal cost) – это затраты на каждую следующую дополнительную единицу продукции:

$$MC = (TC_n - TC_{n-1}) / (Q_n - Q_{n-1}) \quad (3)$$

Графически издержки можно представить следующим образом:

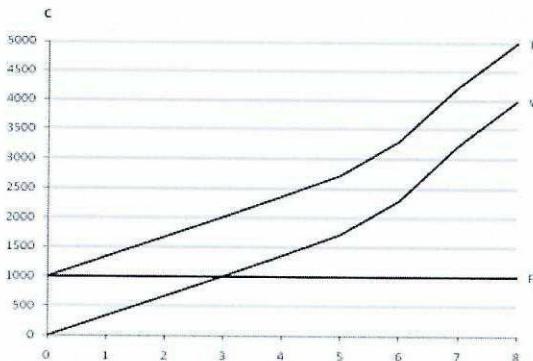


Рис. 5.1 Постоянные, переменные и валовые издержки фирмы

На рисунке 5.1 мы видим, что постоянные издержки фирма несет даже, если ничего не выпускает, а переменные быстро изменяются при любом колебании объемов выпуска в том же направлении. Валовые издержки графически представляют собой сдвиг кривой VC на величину постоянных издержек.

На рисунке 5.2 можно наглядно проследить, как меняются издержки на единицу продукции. Сначала они очень высоки, так как большие постоянные издержки распределяются на малое количество продукции, по мере роста производства они быстро падают. Однако вследствие закона убывающей доходности кривая в определенной точке начинает идти вверх.

Кривая предельных издержек (рис. 5.2) сначала убывающая, ниже средних. Это объясняется тем, что если издержки на единицу убывают, то каждый следующий продукт стоит меньше средних издержек предшествующих продуктов. Последующий рост средних издержек ведет и к росту предельных.

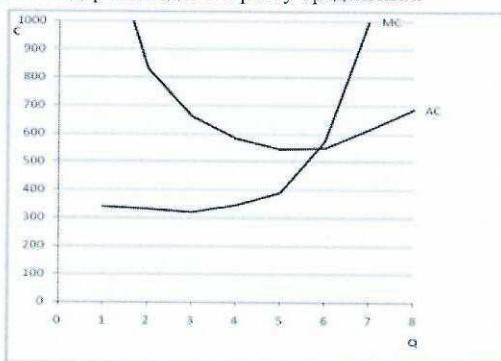


Рис. 5.2 Средние и предельные издержки фирмы

Точка безубыточности фирмы означает, что фирма не несет убытков, но и не получает сверх прибыли (экономической), ее доход составляет нормальная прибыль по данной отрасли, которая заложена в постоянных издержках, в виде вознаграждения предпринимателя. Графически ее можно определить при пересечении кривой валовых издержек в валовой выручкой (рис. 5.3).

После проделанной работы студенты должны знать:

- классификацию издержек в зависимости от объемов производства;
- понятие «точка безубыточности»

### Уметь:

- проводить графический анализ изменения издержек в зависимости от объемов производства;
- приводят примеры постоянных и переменных издержек;
- объяснять сущность понятия «точка безубыточности».

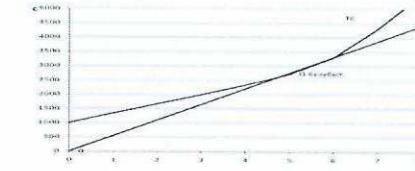


Рис. 5.3 Графическое определение точки безубыточности

### Задания

#### Задание 1

На основе данных таблицы 1 определите:

- 1) величины общих, средних и предельных издержек и занесите их в соответствующие столбцы таблицы 1;
- 2) постройте графики и проанализируйте характер изменения издержек в зависимости от изменений объемов производства;
- 3) определите выручку и прибыль от продаж и занесите в соответствующие столбцы таблицы 1;
- 4) постройте график зависимости общих издержек и валовой выручки от объемом произведенной продукции и определите графически точку безубыточности производства и области прибыли и убытка на графике.

Таблица 5.1- Расчет издержек производства

Кол-во прод. Q	Издержки производства					P Цена	TR Выручка	PR Прибыль
	Постоян- ные FC	Перемен- ные VC	Общие TC	Сред- ние AC	Преде- льные MC			
I	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1000	0					500	
1	1000	335					500	
2	1000	660					500	
3	1000	980					500	
4	1000	1280					500	
5	1000	1630					500	
6	1000	1990					500	
7	1000	2360					500	
8	1000	2750					500	

#### Задание 2

Заполните таблицу 5.2 недостающими значениями.

Таблица 5.2

Объем выпуска, т/в день	Общие издержки (TC)	Предельные издержки (MC)	Средние издержки (AC)
1	30	30	
2		14	
3	55		
4	72	17	
5		28	
6	150		

#### Контрольные вопросы

- Чем средние затраты отличаются от предельных?
- Верно ли утверждение, что постоянные издержки всегда постоянны?

Аргументируйте свой ответ.

#### Практическое занятие 6: «Построение и анализ кривой Лоренца»

##### Цель работы

Получить практические навыки определения степени неравенства в обществе, используя метод построения кривой Лоренца.

##### Пояснения к работе

Проблема неравенства благосостояния – одна из древнейших. Ни одной экономической системе не удалось ликвидировать неравенства доходов и богатства семей. Для оценки масштабов неравенства используют метод построения кривой Лоренца. Кривая Лоренца (рис. 6.1) основана на расчете накопительных долей и построения кумулятивной (накопительной) кривой. На оси абсцисс откладывается доля семей нарастающим итогом, на оси ординат – доля доходов нарастающим итогом.

Кривая напоминает лук. «Тетива» такого «клуба Лоренца» – это вариант абсолютного равенства доходов семей. Чем больше изгибается корпс «лука Лоренца», тем сильнее расслоение в обществе.

Для того чтобы рассчитать численно степень дифференциации доходов в обществе используют индекс концентрации доходов (коэффициент Джини):

$$G = S_{\text{т}} / S_{\text{OFE}}, \quad (1)$$

где  $S_{\text{т}}$  – площадь зоны неравенства;

$S_{\text{OFE}}$  – площадь прямоугольного треугольника.

Величина  $G$  изменяется в пределах от нуля до единицы, т.е.  $0 < G < 1$ .

Нуль это абсолютное равенство, единица – абсолютное неравенство.

Пример: на основании данных таблицы 6.1 построим кривую Лоренца для США.

Таблица 6.1- Распределение семей граждан США по уровню годового дохода

Группа семей по доходам	Доля от общей суммы доходов	Доля от общей численности семей нарастающим итогом	Доля доходов семей нарастающим итогом
1	2	3	4
Беднейшие 20%	5,8	20	5,8
Вторые 20%	10,1	40	15,9
Средние 20%	14,6	60	30,5
Четвертые 20%	21,3	80	51,8
Высшие 20%	48,2	100	100

Для построения кривой Лоренца используем данные приведенные в третьем и четвертом столбцах (накопительные доли).

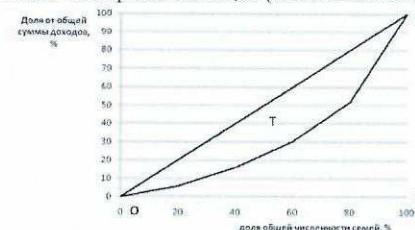


Рис. 6.1 Вид кривой Лоренца в США

После проделанной практической работы студент должен знать:

- понятие богатства семьи, прожиточный минимум;
- принципы распределения доходов в обществе;
- способы измерения неравенства в распределении доходов.

Уметь:

- использовать метод построения кривой Лоренца для графической интерпретации неравенства граждан и численно определять степень расслоения в обществе, анализировать построенный график;
- объяснять, что собой представляет экономическое неравенство и причины его порождающие.

##### Задания

###### Задание 1

В Волшебном Лесу проживает 4 персонажа: Винни-Пух, Пятачок, САВЫ и Крошки Ру.

Доходы Винни-Пуха составляют 100 ф.ст. в месяц;

Пятачка – 200 ф. ст.;

САВЫ – 300 ф. ст.;

Крошки Ру – 700 ф.ст. в месяц.

1) Составьте процентное соотношение населения Волшебного Леса.

Занесите результаты в таблицу 6.2 в первый столбец.

2) Определите долю доходов, приходящуюся на каждого персонажа (в процентах). Результаты вычислений занесите в таблицу 6.2 во второй столбец.

3) Рассчитайте накопительные доли. Результаты занесите в третий и четвертый столбец таблицы 6.2 соответственно.

- 4) Постройте кривую Лоренца и проанализируйте полученный график.
- Таблица 6.2- Распределение жителей Волшебного Леса по уровню доходов

Группы жителей по доходам	Доля от общей суммы доходов	Доля от общей численности жителей нарастающим итогом	Доля доходов жителей нарастающим итогом
1	2	3	4

#### Задание 2

На основе полученных расчетов и построенного графика в задании 1 рассчитайте индекс Джини.

#### Контрольные вопросы

- Почему социальные программы могут приводить к ослаблению трудовой активности населения?
- В СССР считалось, что беднякам лучше всего помогать, устанавливая крайне низкие цены на основные товары. В США цены на все товары таковы, какими их формирует рынок, а беднякам выдают денежные пособия на покупку товаров. Какой способ более разумен и почему?

#### Практическое занятие 7: «Макроэкономические показатели»

##### Цель работы

Получить навыки расчета добавленной стоимости, выявить значение ВВП для экономики страны и его влияние на экономический рост.

##### Пояснения к работе

Наиболее распространенные в мировой практике макроэкономические показатели: ВВП и ВНП.

ВВП (валовой внутренний продукт) – рыночная стоимость всего объема произведенной продукции внутри страны (как отечественного, так и импортного производства). ВНП (валовой национальный продукт) – годовая рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенных национальной экономикой для конечного потребления. При расчете ВВП используют три метода: расчет по расходам, по доходам, по производству. При расчете первым методом суммируются личные потребительские расходы, валовые частные внутренние инвестиции, государственные закупки товаров и услуг, чистый экспорт. При использовании второго метода суммируются амортизационные отчисления, косвенные налоги на бизнес, заработная плата, рента, процент, прибыль. При производственном методе складывается стоимость товаров и услуг, произведенных всеми предприятиями. Однако чтобы избежать повторного счета (затраты на производство и реализацию) исчисляется добавочная стоимость, т.е. стоимость производства только конкретного предприятия.

Так как экономике присуще циклическое развитие и возможны изменения цен, определяют номинальный и реальный ВВП.

Номинальный ВВП – это валовой конечный продукт, стоимость которого выражена в текущих, фактических ценах.

Реальный ВВП – это валовой продукт, стоимость которого скорректирована на величину годового роста цен при помощи, так называемого дефлятора.

Дефлятор (от лат. выдувание) - индекс цен, отражающий их изменение (1).

Дефлятор ВВП = Номинальный ВНП/Реальный ВНП (1)

Пример: номинальный ВВП за отчетный год составил 720 млн. долл. Известно, что цены за год выросли на 13%. Определите реальный ВВП. Из формулы (1) найдем:  $720 / 1,13 = 637$  млн. долл. Таким образом реальный ВВП составил 637 млн. долл.

В результате выполнения практической работы студент должен знать:

- понятие ВВП, ВНП; дефлятор, реальный и номинальный ВВП; добавленная стоимость.
- методы расчета ВВП.

##### Уметь:

- объяснять различия в ВВП и ВНП;
- определять добавленную стоимость;
- определять с помощью дефлятора направление движения цен.

#### Задания

##### Задание 1

Фермер произвел 10 кг зерна (стоимость семян равнялась нулю). Из них 8 кг продал мельнику по 1 руб./кг, а 2 кг оставил на запасы, чтобы посеять в следующем году. Мельник произвел 8 кг муки, из которых 7 кг продал пекарю по 2 руб./кг, а 1 кг оставил себе на запас. Пекарь произвел 7 кг хлеба и продал его по 3 руб./кг. Подсчитать ВВП методом добавленной стоимости.

##### Задание 2

Используя данные таблицы 7.1, определите метод, по которому можно рассчитать валовой внутренний продукт; рассчитайте валовой национальный продукт, чистый валовой продукт, национальный доход, реальный доход.

Таблица 7.1 Показатели для расчета

Показатели	Значение, млн руб.
Личные потребительские расходы	219,1
Трансфертные платежи	13,9
Амортизация	11,8
Экспорт	13,4
Заработка плата	194,2
Косвенные налоги на бизнес	12,2
Индивидуальные налоги	40,5
Государственные расходы (без трансфертов)	59,4
Чистые частные внутренние инвестиции	52,1
Импорт	16,5

##### Задание 3

По данным таблицы рассчитайте реальный и номинальный ВВП по годам. Определите, в каком году наблюдался рост цен, а в каком снижение?

Таблица 7.2- Расчет реального и номинального ВВП

год	Номинальный ВВП	Индекс уровня цен, %	Реальный ВВП
2009	110	130	
2010	86	91	
2011	92	100	
2012		вырос на 18%	180
2013		снизился на 15%	140

## Контрольные вопросы

- Выберите правильный ответ. В закрытой экономике:
  - $VNP > VBP$
  - $VNP = VBP$
  - $VNP < VBP$
  - $VNP = 0$
- Всегда ли рост ВВП означает экономический рост в стране, поясните почему?

## Практическое занятие 8 «Расчет денежной массы»

### Цель работы

Научиться определять денежную массу необходимую для стабильного функционирования экономики; определять, как банки создают деньги.

### Пояснения к работе

Количество денег в обороте не может быть произвольным. Во избежание обесценивания денег важно соблюдать равенство между товарной и денежной массами. Математически это выражено уравнением Ирвинга Фишера:

$$M \times V = P \times Q \quad (1)$$

Т.е. денежная масса ( $M$ ) должна соответствовать сумме цен выпущенных товаров и услуг ( $PQ$ ), причем с учетом того, что одни и те же денежные знаки обслуживают товарообмен несколько раз ( $V$ ) в году (т.е. денег требуется во столько же раз меньше).

Выдавая кредиты банки, могут увеличивать денежную массу, т.е. создавать кредитные деньги. Однако не все деньги, внесенные одним человеком, как вклад, могут стать кредитом другого человека. В каждой стране Центральным банком устанавливается норма резервирования (в % от общей суммы), а из оставшейся суммы банк создает депозит и за счет него выдает кредит.

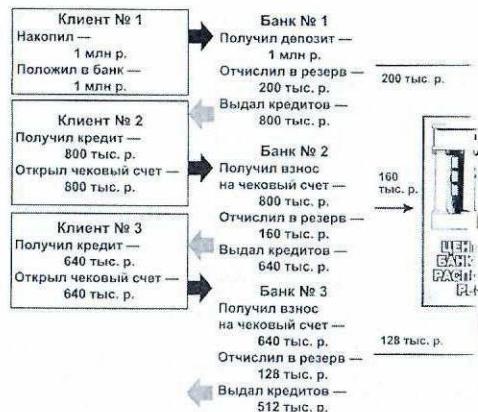


Рис. 8.1 Как банки создают деньги

### Задание 1

В обращении находится 10 рублей монет, 8 – пятирублевых, 4 – десятирублевых и одна пятидесятирублевая купюра.

Всего продано 5 единиц товара А по цене 20 рублей, 8 штук товара В по цене 10 рублей и 4 комплекта товара С по 25 рублей.

Найти скорость обращения денег (предварительно скорректировать количество проданных единиц товара на свой порядковый номер).

### Задание 2

Норма резервных требований в данной стране установлена на уровне

10%. Банк №1 получил от клиента 500 тыс. руб. Данная сумма (с учетом резервных требований) прошла через четыре клиента и соответственно четыре банка. Рассчитайте, какую кредитную денежную массу создали банки (сумму предварительно скорректируйте на свой порядковый номер).

### Контрольные вопросы

- Почему правительство России так осторожно подходит к решению проблемы компенсации населению обесцененных вкладов, хранившихся в Сбербанке России на момент начала инфляции в 1992 г.? Что произойдет в экономике страны, если компенсировать потери сразу всем вкладчикам?
- Какие факторы определяют нужную стране массу денег?

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Куликов Л.М. Основы экономической теории: учеб. Пособие. – М.: Финансы и статистика, 2012
- Корниенко О.В. Экономическая теория: практикум. – Ростов н/Д: Феникс, 2012
- Липсциц И.В. Экономика: учебник для 10-11 кл. общеобразоват. учрежд. В 2 книгах. Книга 1 – М.: Вита-Пресс, 2012
- Липсциц И.В. Экономика: учебник для 10-11 кл. общеобразоват. учрежд. В 2 книгах. Книга 2 – М.: Вита-Пресс, 2012
- Курс экономической теории: учебник / под ред. М.Н. Чепурина – Киров: «АСА», 2015