

МИКРОЭКОНОМИКА

Сравнительное преимущество и
выгода от взаимной торговли.
Модель кругооборота потоков
экономической деятельности



Вопросы лекции:

- Объяснить два метода нахождения сравнительного преимущества
- Объяснить как специализация производства и взаимная торговля расширяют производственные возможности
- Объяснить модель кругооборота потоков экономической деятельности

Основные понятия

1. Выгода от взаимной торговли

В собственных интересах экономики (страны) торгуют между собой.

Это реально для национальных экономик, региональных экономик, местных (локальных) экономик, и для предпринимателей.

- Сравнительное преимущество и Абсолютное преимущество

Человек имеет Сравнительное преимущество в действии, если этот человек может сделать действие с наименьшей альтернативной стоимостью чем кто-либо другой.

Человек имеет Абсолютное преимущество если этот человек более продуктивен чем другие.

Абсолютное преимущество использует сравнение продуктивности, в то время как сравнительное преимущество использует сравнение альтернативных стоимостей.

- Экономика имеет сравнительное преимущество в производстве товара если она может производить его с наименьшими затратами чем другие страны.
- Экономика имеет абсолютное преимущество если она может производить товара больше и с меньшими ресурсами, чем другие страны.
- Благодаря торговле страна может потреблять больше в точке вне КПВ, что означает, что потребительские возможности страны превышают производственные возможности, т.е. $K > K_{ПВ}$ и $V > V_{ПВ}$

2. Два метода нахождения сравнительного преимущества

МЕТОД ВЫПУСКА

Расположи выпуск (output) одного продукта над (over) выпуском другого продукта для каждого производителя (или страны). [Заметьте, что «output» начинается с «o» и «over» начинается «o» – также этот метод называется «0-0» метод]. Вы получите отношение (дробь). Приведите эту дробь до наименьших значений. Это отношение и есть Альтернативная Стоимость (АС). Сравните АС по каждому продукту. Производитель с наименьшей АС должен производить этот продукт и торговать им, обменивая на другой продукт.

Изучите следующий пример: Предположим, что нам дана производственная таблица двух товаров двумя производителями. Все цифры даны в условных единицах. Если информация дана о количестве произведенного выпуска за одну единицу используемого ресурса, то надо применять метод выпуска.

В таблице указаны выпуск (количество) каждого производителя в одну единицу фактора, т.е. за один час.

Хлеб и Молоко		
	Произведенные за один час	
	ХЛЕБ	МОЛОКО
Мақсат	4	3
Ботакөз	1	2



Мақсат имеет абсолютное преимущество в обоих продуктах, поэтому, чтобы найти сравнительное преимущество, мы должны найти альтернативности стоимости (АС) каждого продукта и для каждого производителя. Расположим выпуск по каждому продукту над выпуском другого продукта для каждого производителя.

Мы получим новую таблицу с альтернативными стоимостями для обоих продуктов.

АС для ХЛЕБА и МОЛОКА		
	Произведенные за один час	
	→ ХЛЕБ	МОЛОКО
	АС хлеба в единицах молока	АС молока в единицах хлеба
Мақсат	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{3}$
Ботакөз	$\frac{2}{1}$	$\frac{1}{2}$

Сравните АС по столбцам. Так как $\frac{3}{4}$ меньше, чем $\frac{2}{1}$, Мақсат должен производить хлеб, так как он имеет сравнительное преимущество в нем; $\frac{1}{2}$ меньше чем $\frac{4}{3}$, поэтому Ботакөз должна производить молоко, так как она имеет сравнительное преимущество в нем.

- Если Мақсат будет специализироваться в производстве только хлеба, то он все ресурсы вложит в производство хлеба, и будет обменивать хлеб на молоко с Ботакөз.
- В свою очередь, если Ботакөз будет специализироваться только на производстве молока, то она вложит все ресурсы в производство молока, и будет обменивать молоко на хлеб у Мақсата.
- Оба производителя будут иметь выгоду от торговли, потребляя оба продукта и производя только один продукт.

МЕТОД ФАКТОРА (РЕСУРСА)

Расположи фактор (ресурс или input) одного продукта под (under) ресурсом другого продукта для каждого производителя (или страны). [Заметьте, что «input» начинается с «i» и «under» начинается «u» – также этот метод называется «i-u» метод]. Вы получите отношение (дробь). Приведите эту дробь до наименьших значений. Это отношение и есть альтернативная стоимость(АС). Сравните АС по каждому продукту. Производитель с наименьшей АС должен производить этот продукт и торговать им, обменивая на другой продукт. Приведем такой пример:

Предположим, нам дана производственная таблица двух производителей, использующих необходимое количество ресурсов, чтобы произвести одну единицу продукции. В этом случае надо использовать метод факторов. Все цифры даны в условных единицах.

ЯБЛОКИ и ГРУШИ		
	Гектары, необходимые для выращивания одной единицы продукта	
	ЯБЛОКИ	ГРУШИ
Қанат	5	3
Арман	6	3

Қанат имеет абсолютное преимущество в яблоках и оба производителя равны в производстве груш. Мы должны найти АС для каждого и по обоим продуктам.

Расположим необходимые факторы одного продукта под фактором другого продукта.



АС для производителей ЯБЛОК и ГРУШ		
	Гектары, необходимые для выращивания одной единицы продукта	
	ЯБЛОКИ	ГРУШИ
	АС в единицах груш	АС в единицах яблок
Қанат	5 3	3 5
Арман	6 3	3 6

Сравните АС по каждому продукту. Так как $5/3$ меньше чем $6/3$, Қанат должен выращивать яблоки так как он имеет сравнительное преимущество в яблоках; $3/6$ меньше чем $3/5$. Арман должен выращивать груши, так как он имеет сравнительное преимущество в грушах.

- Если Қанат будет специализироваться в выращивании яблок, то он все ресурсы вложит в производство яблок и будет обменивать яблоки на груши с Арман.
- В свою очередь, если Арман будет специализироваться только на выращивании груш, то он вложит все ресурсы в производство груш, и будет обменивать груши на яблоки у Қаната.
- Оба производителя будут иметь выгоду от торговли, потребляя оба продукта и производя только один продукт.

3. Ограничение ресурсов и выгода от торговли

Чтобы показать выгоду от взаимной торговли, установим количество ограниченного ресурса для каждой страны, например, количество часов труда, возможное в каждой стране. Предположим, что:

Страна А имеет 9 000 часов труда, и

Страна В имеет 16 000 часов труда.

Также имеется таблица производственных возможностей с информацией о необходимых ресурсах для производства одной единицы продукции – 1 тонны зерна и 1 барреля вина.

Таблица производственных возможностей			
	Зерно	Вино	Отношения цен до торговли
Страна А	1 час/т	3 час/бл	1 в : 3 з
Страна В	2 час/т	4 час/бл	1 в : 2 з

Отношения цен до торговли в последней колонки таблицы показывают в каком соотношении вино может меняться на зерно внутри стран до международной торговли.

Ограничение на ресурсы представлены двумя уравнениями, где RA и RB показывают общее количество затраченных трудовых ресурсов в странах А и В; a_A и a_B показывают необходимое количество ресурсов на одну единицу продукции согласно заданной таблицы производственных возможностей; Q_Z и Q_V – количество произведенных зерна и вина.

$$RA = a_A * Q_Z + a_A * Q_V = 9\ 000 \text{ часов}$$

$$RB = a_B * Q_Z + a_B * Q_V = 16\ 000 \text{ часов}$$



До торговли, в соответствии с таблицей производственных возможностей:

Страна А может производить 9 000 т зерна и 0 вина или 3000 баррелей вина и 0 зерна; или в любом наборе зерно и вино, производства которого требует 9 000 часов труда.

Страна В может производить 8 000 т зерна и 0 вина или 4 000 баррелей вина и 0 зерна; или в любом наборе зерно и вино, производства которого требует 16 000 часов труда.

Давайте ответим на следующие задания, чтобы показать выгоду от взаимной торговли:

а) Какая страна и в каком продукте имеет сравнительное преимущество?

б) Нарисуйте КПВ для этих стран.

Текущее производство:

Предположим что:

Страна А производит 6 000 т. зерна и 1000 баррелей вина и страна В производит 3 000 т. зерна и 2 500 баррелей вина.

Предположим теперь, что две страны торгуют между собой по условиям торговли:

1 в : 2.5 з или 1000 баррелей вина меняются на 2 500 т зерна.

Сравните сценарии потребления стран до торговли и после торговли. Определите выгоду от торговли.

Дорисуйте на тех же графиках кривые потребительских возможностей КПТВ для каждой страны.

Отвечаем:

а) Используем метод фактора:

Таблица альтернативных стоимостей		
	Зерно	Вино
Страна А	1/3	3/1=3
Страна В	2/4=1/2	4/2=2

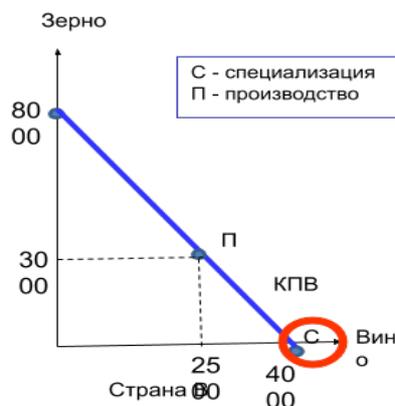
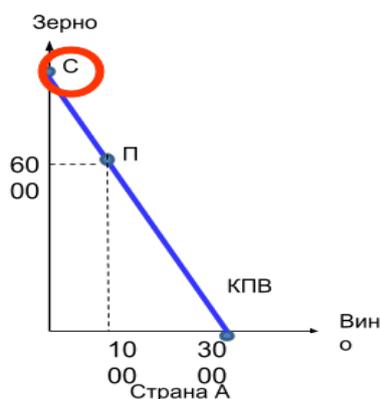
Так как $1/3 < 1/2$ по продукту – зерно, следовательно, страна А имеет сравнительное преимущество в производстве зерна, и так как, $2 < 3$ по продукту – вино, страна В имеет сравнительное преимущество в производстве вина. Страна А будет специализироваться в производстве зерна, а страна В будет специализироваться в производстве вина.

Для того, чтобы построить Кривые производственных возможностей, приведем два уравнения, показывающих ограничения на ресурсы:

$$RA = 1 \text{ час} * Q_z + 3 \text{ часа} * Q_v = 9\,000 \text{ часов}$$

$$RB = 2 \text{ часа} * Q_z + 4 \text{ часа} * Q_v = 16\,000 \text{ часов}$$

с) Кривые производственных возможностей выглядят следующим образом:





Теперь, если две страны торгуют между собой по условиям торговли: **1 в : 2.5 з** или **1000 баррелей вина меняются на 2 500 т зерна**

с) Сценарий потребительских возможностей до торговли

$$RA = 1ч * 6000з + 3ч * 1000в = 9\ 000 \text{ часов}$$

$$RB = 2ч * 3000з + 4ч * 2500в = 16\ 000 \text{ часов}$$

Сценарий потребительских возможностей после торговли

$$RA = 1ч * (6000-2500) з + 3ч * (1000+1000) в = 9\ 500 \text{ часов.}$$

2500 зерна = экспорт страны А; 1000 баррелей вина = импорт страны А;

Выгода от торговли для страны А = (9500-9000) часов = 500 часов

$$RB = 2ч * (3000+2500) з + 4ч * (2500-1000) в = 17\ 000 \text{ часов}$$

2500 зерна = импорт страны В; 1000 баррелей вина = экспорт страны В;

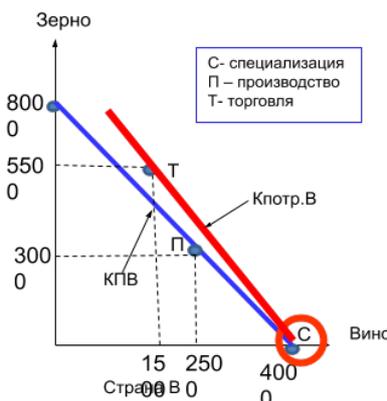
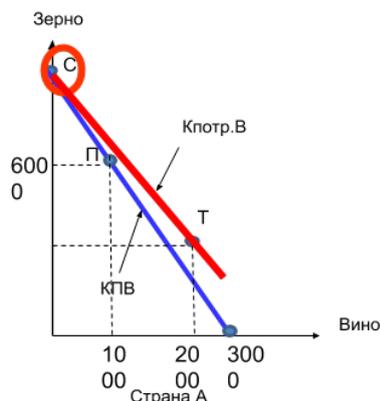
Выгода от торговли для страны В = (17000-16000) часов = 1000 часов

После торговли страна А потребляет в точке Т: 3500 зерна и 2000 баррелей вина.

После торговли страна В потребляет в точке Т: 5500 зерна и 1500 баррелей вина

Эти точки находятся вне кривой производственных возможностей, что означает, что потребление для обеих стран происходит за счет ресурсов другой страны.

д) Кривые потребительских возможностей



Итак, две страны торгуют между собой по условиям торговли **1 в : 2.5 з** или **1000 баррелей вина меняются на 2 500 т зерна**.

Обе страны имеют выгоду от торговли, заключающейся в том, что обе страны потребляют оба продукта на **кривой потребительских возможностей (в точке Т)**, которая расположена вне от КПВ.

Наклон КПотр.В = наклону условий торговли = 1 : 2.5

Если обе страны будут специализироваться и производить только один продукт (в точке С), то **выгода от торговли** заключается в потреблении **не только одного продукта** за счет торговли между странами.

Пример для самостоятельной работы:

Производительность на одного рабочего в Японии и Англии

Вам дана таблица производственных возможностей:

страна	Карты памяти компьютера	Барели нефти
Япония	10 единиц в день	4 за день
Англия	5 единиц в день	3 за день



Ответьте на вопрос:

Какая страна и в каком продукте имеет сравнительное и абсолютное преимущество?

4. Координация в экономике

Чтобы поучить выгоду от торговли, решения отдельных производителей должны быть скоординированы. Чтобы скоординировать действия, четыре взаимодополняющих социальных институтов должны быть вовлечены:

- Фирма
- Рынки
- Права собственности
- Деньги

Фирма - это экономическая единица, которая нанимает факторы производства и организует эти факторы в производство товаров и услуг.

Рынок – это соглашение, позволяющее покупателям и продавцам получать информацию и делать бизнес по отношению к друг другу.

Права собственности – это социальные соглашения которые управляют собственностью, используют и распределяют ресурсы, товары или услуги.

Деньги – это любые товары или средства, которые применяются, в общем, как средства платежа.

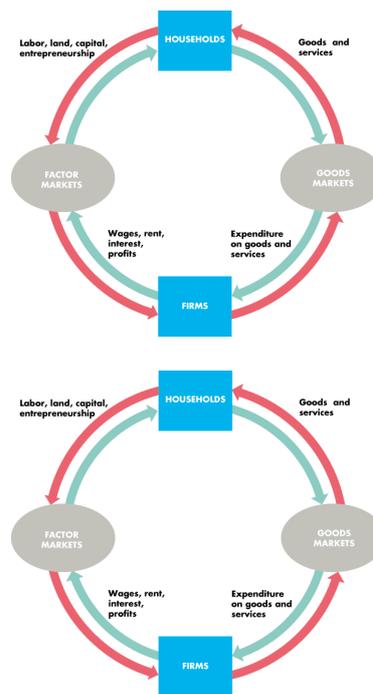
Кругооборот потоков посредством рынков

Факторы производства:

Земля, Капитал, Труд и Предпринимательство,...

и также Товары и Услуги движутся в одном направлении

Деньги движутся в обратном направлении.

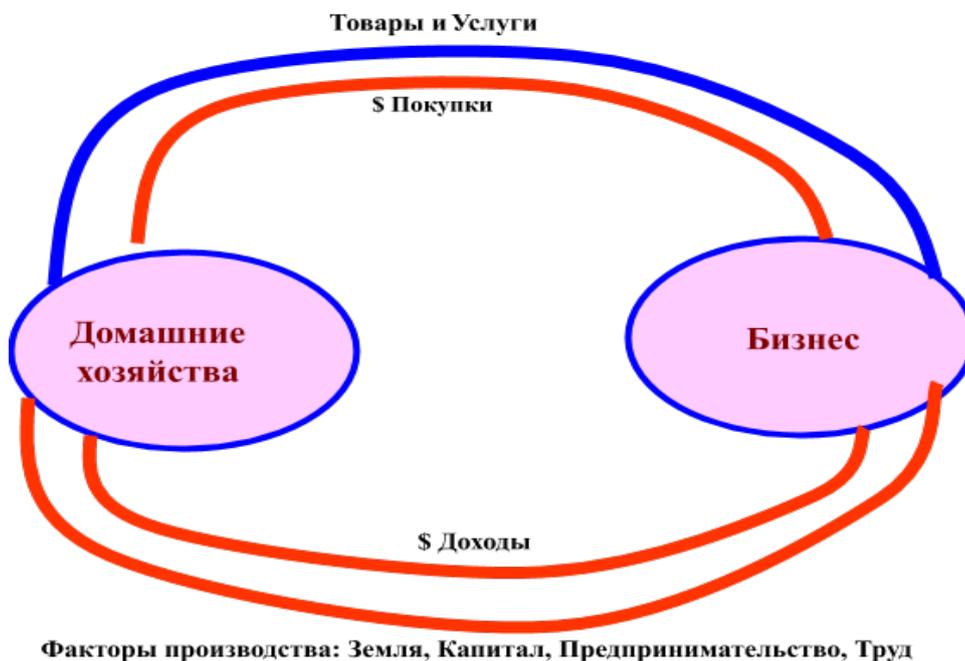


Координационные решения

Рынки координируют решения отдельных лиц через ценовые соглашения.

Модель кругооборота потоков экономической деятельности

Обобщая два предыдущих потока можно показать просто модель кругооборота потоков экономической деятельности для двухсекторной модели экономики, не включая сектор государства и сектор внешнего мира со своими потоками, как:



Основные термины:

Абсолютное преимущество, сравнительное преимущество, альтернативная стоимость, специализация, условия торговли, кривая производственных возможностей,

Кривая потребительских возможностей, условия торговли, координация экономической деятельности, модель кругооборота потоков экономической деятельности.

Дополнительные ресурсы по теме лекции:

1. Микроэкономика. Ким И. А. Учебник и практикум для академического бакалавриата, ISBN: 978-5-534-01637-6, 2018
2. Микроэкономика, Вечканов Г.С. «Питер», СПб, 2012
3. Экономика. Базовый курс. Учебное пособие для студентов неэкономических специальностей. Под ред. Исаева В. А., Савинского А. В. – М.: Издательство РУДН, 2011
4. Microeconomics & My Econ Lab, Student Access Code Card, 5/E, Jeffrey M. Perloff, University of California-Berkeley, Prentice Hall, 2009
5. Микроэкономика, Тарасевич Л. С., Гребенников П. И., Леусский А. И., 2006
6. Экономика, изд-во «Республика», Москва, 2004, пер. с англ. Economics by C.R. McConnell and S.L. Brue, 16 edition, 2005
7. Principles of Microeconomics, 9/E. Karl E. Case, Ray C. Fair, Yale University, Prentice Hall, Copyright: 2010
8. Микроэкономика, Р. Пиндайк, Д. Рабинфельд, 5-е издание Серия «Учебники для вузов», Перевели с английского С. Жильцов, А. Железниченко, 2002
9. Франк Р.Х. Микроэкономика и поведение. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 696 с.
10. Милгром П., Робертс Дж. Экономика, организация и менеджмент: В 2-х т./Пер. с англ. под редакцией И. И. Елисеевой, В. Л. Тамбовцева. СПб.: Экономическая школа, 1999. Т.1.
11. Вэриан Х.Л. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход: Учебник для вузов /Пер. с англ. под. ред. Н. Д. Фроловой. – М.: ЮНИТИ, 1997.
12. Стенли Фишер, Рудигер Дорнбуш, Ричард Шмалензи: Экономика, Москва, Дело Лтд., 1995