

«Микроэкономика»

# Введение в микроэкономику

## Типовые задачи

Профессор Илюхин А.А.

Екатеринбург  
2022 год

# МИКРОЭКОНОМИКА –

СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ.

МИКРОЭКОНОМИКА - ЭТО НАУКА О ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ,  
ОТДЕЛЬНЫМИ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СУБЪЕКТАМИ.

ИЗУЧАЕТ:

- ЦЕНЫ И ОБЪЕМЫ ВЫПУСКА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

КОНКРЕТНЫХ БЛАГ;

- СОСТОЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ;

- РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ МЕЖДУ

АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ ЦЕЛЯМИ.



# Предметом микроэкономики:

- ▶ экономические отношения, связанные с эффективным использованием ограниченных ресурсов;
- ▶ о принятие решений отдельными субъектами экономики в условиях экономического выбора.

## Экономические агенты

- 1.** Домашние хозяйства – функционируют в сфере потребления; на основе хозяйственной деятельности формируют доходы (заработная плата, процент, рента), с целью максимизации общей полезности от всех потребляемых ими товаров и услуг.
- 2.** Предприятия – функционируют в сфере производства; осуществляют хозяйственную деятельность с целью удовлетворения потребностей других экономических агентов и максимизации прибыли.
- 3.** Государственные организации – формируют правовую базу хозяйственной деятельности, осуществляют координацию и контроль экономических процессов на всех уровнях жизни общества с целью создания общественных благ и регулирования рынка.

Потребности в саморазвитии  
(саморазвитие и самореализация)

Потребности в уважении  
(со стороны других людей и самоуважении)

Потребности в социальных связях, общении  
(дружба, любовь, нежность и др.)

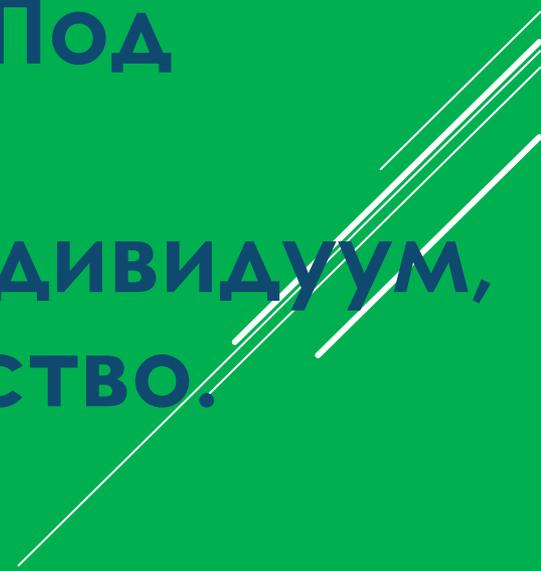
Потребности в безопасности  
(защита от врагов и преступников, помощь при болезни, защита от нищеты)

Физиологические потребности  
(в пище, воде, одежде, жилье, продолжении рода)

- ▶ **Земля**, как фактор производства является естественным ресурсом и включает все используемые в производственном процессе дарованные природой блага (земля, вода, полезные ископаемые и т.д.).
- ▶ **Капитал** – это условия производства товаров и услуг созданные людьми.
- ▶ **Труд** – целесообразная деятельность людей, требующая приложения умственных способностей и физических усилий, в ходе которой они преобразуют предметы природы для удовлетворения своих потребностей.
- ▶ **Предпринимательская способность** (англ. Entrepreneurial ability) - способность человека: находить, привлекать и использовать определенное сочетание ресурсов для производства необходимого обществу товара; максимизировать прибыль и использовать большую её часть на расширение сферы предпринимательской деятельности.

**Закон редкости** (англ. law of scarcity) - закон, утверждающий, что в каждый данный момент существует ограниченное количество трудовых и других ресурсов, которые, при имеющемся уровне технологии, могут быть использованы для производства только ограниченного количества благ, а это ставит перед обществом основные экономические проблемы.

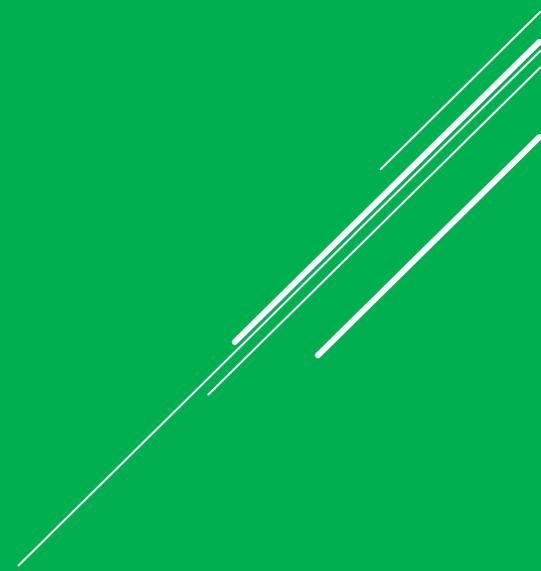
**Специфика экономического мышления заключается в том, что экономисты в своих рассуждениях исходят из гипотезы о рациональном поведении экономической единицы. Под экономической единицей понимается отдельный индивидуум, предприятие или государство.**



**Рациональное  
поведение – это  
поведение, направленное  
на достижение  
максимальных результатов  
при имеющихся  
ограничениях.**



**Индивиды максимизируют  
удовлетворение своих  
потребностей,  
фирмы – прибыль, тогда как  
государство должно  
максимизировать  
общественные блага.**

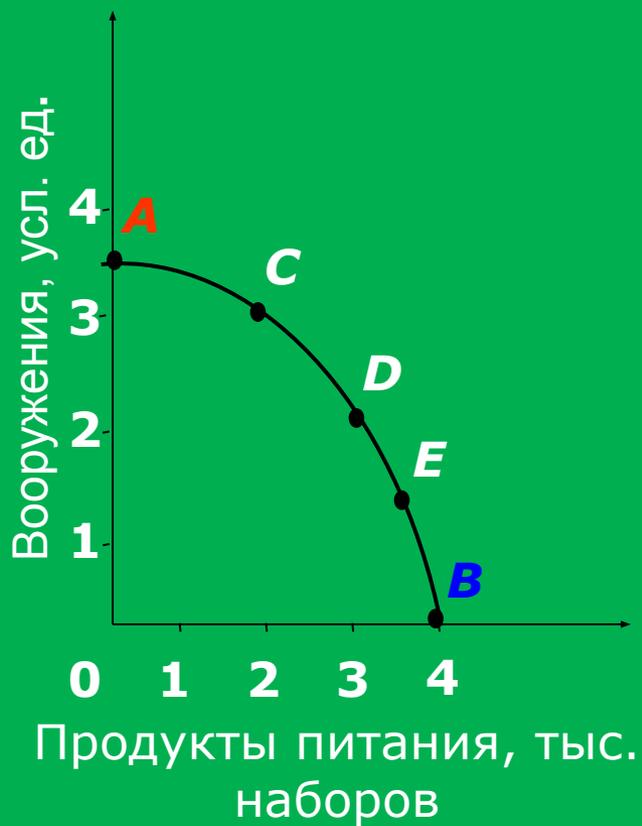


- ▶ *Производственные возможности* — возможности общества по производству экономических благ при полном и эффективном использовании всех имеющихся ресурсов при данном уровне развития технологии.
- ▶ Возможный выпуск продукции характеризует кривая производственных возможностей (КПВ)

**Кривая производственных возможностей строится на основании следующих допущений:**

- ▶ 1) общество производит только два альтернативных продукта (например, пушки и масло);
- ▶ 2) имеется постоянное определенное количество ресурсов;
- ▶ 3) технологический уровень производства остается неизменным.

# ПРОБЛЕМА ВЫБОРА ПОКАЗАНА КРИВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ (КПВ)



**A** - все ресурсы направлены на максимально возможное производство вооружений

**B** - все ресурсы направлены только на продукты питания

кривая **ACDEB** - совокупность всех возможных вариантов производства разных товаров

точки **C**, **D** и **E** - максимально возможное одновременное производство обоих видов товаров.

Альтернативные издержки (альтернативная стоимость) – это потенциальная потеря тех товаров, которые могли быть произведены из имеющихся ресурсов при ином их использовании.

**Альтернативные издержки** определяются как стоимость других благ, которые можно было бы произвести при условии более выгодного из всех возможных вариантов применения данного производственного ресурса.

Если по каким-либо причинам альтернативы нет, то нет и упущенной выгоды. Альтернативные издержки = 0

Альтернативные издержки производства единицы товара X:

$$\Delta Q_y / \Delta Q_x$$

$\Delta Q_y$  – изменение объема производства товара Y, т. е. количество товара Y, на которое сокращается его производство для того, чтобы увеличить производство товара X на  $\Delta Q_x$  ;

$\Delta Q_x$  – изменение объема производства товара X, т. е. количество товара X, на которое увеличивается его производство в результате сокращения производства товара Y на  $\Delta Q_y$  .

$$r_x Q_x + r_y Q_y = R$$

$r_x$  – затраты ресурса R на производство единицы товара X;

$r_y$  – затраты ресурса R на производство единицы товара Y;

$Q_x$  – объем производства товара X;

$Q_y$  – объем производства товара Y;

R – располагаемый объем ресурса для производства товаров.

Задача 1.

Фермер может выращивать или картофель, или пшеницу. Если он посадит на своем поле только картофель, то соберет 400 т картофеля, а если засеет все поле пшеницей, то соберет 100 т пшеницы. Чему равны альтернативные издержки производства 1 т пшеницы?

Ответ: 4 т картофеля.

Альтернативные издержки производства пшеницы (товар X) - это количество картофеля (товар Y), от которого нужно отказаться, чтобы произвести дополнительное количество пшеницы. Для решения задачи используется приведенная выше формула 1 для расчета альтернативных издержек. Представим данные в виде таблицы:

Производственные альтернативы	Производство картофеля	Производство пшеницы
A	400 т	0 т
B	0 т	100 т

Альтернативные издержки 1 т пшеницы равны:  $(0 - 400)/(100 - 0) = -4$  т картофеля. При вычислении альтернативных издержек товара в числителе всегда изменение объема производства товара, которым общество жертвует (картофель), чтобы произвести дополнительное количество другого товара (пшеница). Знак (-) означает сокращение объема производства картофеля (потери).

## Задача 2.

По приведенным в таблице данным рассчитайте максимальную величину альтернативных издержек, связанных с выпуском автомобилей.

Вид продукции	Альтернативные производственные возможности				
	A	B	C	D	E
Автомобили, млн. шт.	0	2	4	6	8
Ткани, млн.м	40	38	32	18	0

Альтернативные издержки производства автомобилей (товар X) – это количество ткани (товар Y), от которого нужно отказаться, чтобы произвести дополнительное количество автомобилей.

Максимальной величины альтернативные издержки производства товара достигают тогда, когда все ресурсы пошли на производство этого товара (автомобилей), т. е. его производство достигает максимального объема (ситуация E), а объем производства другого товара (тканей) равен 0. Для решения задачи используется приведенная выше формула 1 для расчета альтернативных издержек.

Альтернативные издержки производства 1 млн. шт. автомобилей (ситуация D E) равны:  $(0 - 18)/(8 - 6) = -9$  млн. м ткани.

Бухгалтеру нужно покрасить свой дом. Для этого он может нанять начинающего маляра, который покрасит дом за 30 рабочих часов и просит за работу 1200 р.

Жена предлагает нашему бухгалтеру покрасить дом самому. Мотивирует она это тем, что бухгалтер в молодости был неплохим маляром. Он затратит на покраску 20 ч. И сэкономит семье деньги.

Бухгалтер завален работой и обычно зарабатывает 100 р. в час. Поэтому он отказывается сам красить дом, ссылаясь на экономическую целесообразность.

Кто прав и почему? Какова цена правильного выбора?

### **Решение:**

Прав бухгалтер. Он сэкономит семье деньги, если будет заниматься своей работой, которая за 20 часов принесёт ему:

$$20 \times 100 = 2000 \text{ р.}$$

и наймёт маляра с оплатой 1 200 р.

Цена его выбора, то есть экономия при этом составит:  
 $2\ 000 - 1\ 200 = 800 \text{ р.}$