

# Микроэкономика

Краткий курс

A series of horizontal lines in teal and white colors, extending from the right side of the page towards the center, positioned below the subtitle.

# Рыночная экономика

- Сущность и основные черты

# Экономическая система - форма организации хозяйственной жизни

- Традиционная
- Рыночная (чистый рынок, современный рынок)
- Плановая (административно-хозяйственная)
- Переходная

# Под рыночной экономикой понимается такая экономика

- Которая характеризуется принятием решений преимущественно децентрализованным путем
- Которая основана на эквивалентном обмене независимых товаропроизводителей

# РЫНОК

- Форма взаимоотношений, связей между отдельными, самостоятельно принимающими решения хозяйствующими субъектами по поводу производства, обмена, распределения и потребления хозяйственных благ

# Структура рынка

- Рынок товаров и услуг (благ) требует функционирования !) товарных бирж, оптовой и розничной торговля, маркетинговых служб

# Рынок факторов производства (ресурсов)

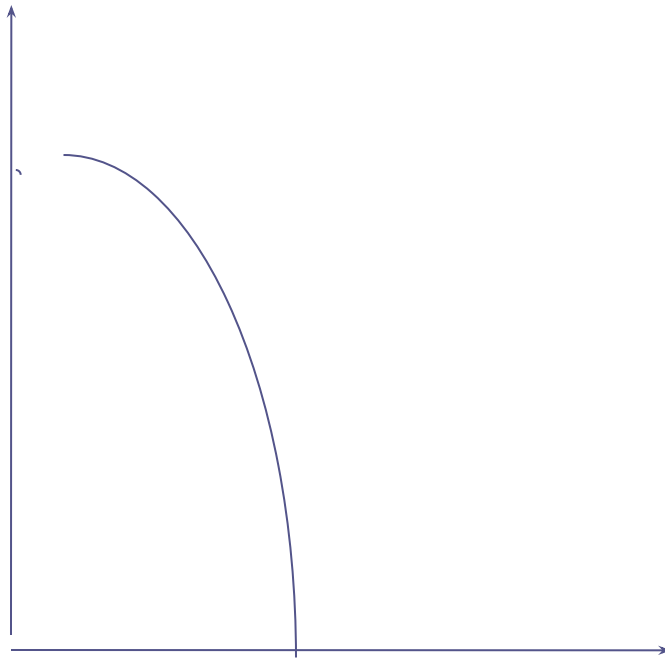
- Труд
- Земля
- Капитал
  
- Предпринимательские способности
- информация

# Все ресурсы ограничены

- Это порождает проблему выбора
- Издержки упущенной возможности (альтернативные издержки) – это издержки использования ресурсов для какой-либо определенной цели, измеренные с точки зрения выгоды, упущенной вследствие неиспользования этих ресурсов иным, альтернативным путем



# Кривая производственных возможностей



# Является иллюстрацией четырех фундаментальных положений

- Ограниченность ресурсов
- Необходимости выбора
- Существование издержек упущенных возможностей
- Увеличение издержек упущенных возможностей

# Финансовый рынок

- Эта система рыночных отношений, обеспечивающих аккумуляцию денежных средств между заемщиками и кредиторами – предполагает функционирование фондовых, валютных бирж, рынка ценных бумаг, межбанковского кредита

# Рыночный механизм:

- Цены – организующая сила
- Конкуренция – регулирующая и контролирующая сила

# Функции рынка

- Ценообразующая
- Распределительная
- Координирующая
- Стимулирующая
- Санирующая (оздоравливающая)

# Преимущества рынка

- Эффективное распределение ресурсов
- Гибкость, адаптивность к изменяющимся условиям
- Развитие технического прогресса
- Свобода выбора действий потребителей и предпринимателей
- Способность к удовлетворению разнообразных потребностей

## «Провалы» рынка

- Не способствует сохранению невозполнимых ресурсов
- Не обеспечивает защиту окружающей среды
- Не может регулировать использование глобальных ресурсов
- Игнорирует потенциально негативные последствия принимаемых решений
- Не создает общественных благ
- Не гарантирует право на труд и доход, порождает неравенство
- Подвержен нестабильному развитию (кризисам)

# Субъекты рыночной экономики

- Домохозяйство – экономическая единица в составе одного или нескольких лиц, которые: принимают решения;
- владеют факторами производства,
- стремятся к максимизации полезности



# фирма

- Экономическая единица, которая
- Самостоятельно принимает решения
- Стремится к максимизации прибыли
- Использует факторы производства для изготовления и продажи продукции

# Государство

- Все правительственные учреждения и политическая власть для осуществления в случае необходимости контроля над экономическими субъектами и над рынком в целом для общественных целей

# Основы теории спроса и предложения

# Величина или объем спроса

- То количество товара  $X$  которое потребители желают и могут приобрести для удовлетворения своих потребностей (QD)

# Факторы, определяющие величину QD

- Цена товара X ( $P_x$ )
- Цены других товаров, взаимосвязанных с товаром X
- Вкусы потребителей (T)
- Средний доход домохозяйств (Y)
- Распределение доходов между домохозяйствами
- Количество покупателей (N)
- Ожидание изменений цен товаров (E)

# Спрос (D)

- Вся совокупность значений  $QD$  товара  $X$ , соответствующих различным возможным величинам цены товара  $P_x$ , при прочих равных условиях

# Спрос, представленный в виде таблицы

Исследуемая комбинация	Цена единицы товара X (руб.)	Кол-во товара X, на которое предъявлен спрос (тыс.шт.)
A	10	700
B	15	480
C	20	350
D	25	240
E	30	150
F	35	100

# Закон спроса

- Снижение цены товара  $X$  при прочих равных условиях, как правило, приводит к увеличению количества товара  $X$ , на которое предъявляется спрос
- Кривая спроса : каждая ее точка показывает значение величины спроса при цене  $P_x$



# Неценовые факторы спроса

- Изменение доходов населения
- Изменение числа покупателей
- Изменение цен на товары-заменители или взаимодополняющие товары

# Количество предложенного товара ( $Q_{Sx}$ )

- Количество товара  $X$ , которое производящие данный товар фирмы хотели бы выпустить и продать за определенный период времени

## Факторы, влияющие на количество товара X, которые хотят предложить фирмы

- Цена товара X ( $P_x$ )
- Цены ресурсов ( $P_r$ )
- Уровень технологии ( $L$ )
- Цели фирмы ( $A$ )
- Величины налогов и субсидий ( $T$ )
- Цены на иные товары ( $P_i$ )
- Ожидания ( $E$ )
- Число производителей товаров ( $N$ )

# Предложение ( $S$ ) товара $X$

- Вся совокупность значений  $Q_{Sx}$  товара  $X$ , соответствующих различным возможным величинам цены  $P_x$  при прочих равных условиях

# Предложение, представленное в виде таблицы

Исследуемая комбинация	Цена единицы товара X (руб.)	Кол-во товара X, предлагаемое к продаже (тыс.шт.)
A	10	50
B	15	220
C	20	350
D	25	480
E	30	580
F	35	670

# Закон предложения

- Повышение цены товара  $X$  при прочих равных условиях в большинстве случаев приводит к возрастанию количества товара  $x$ , предлагаемого фирмами к продаже

# Изменение предложения сдвиги кривой предложения

- Увеличению предложения способствуют:
- Рост числа производителей
- Снижение цен на ресурсы; повышения уровня технологии;
- Субсидии товаропроизводителям
  
- Сокращение предложения вызывается
- Увеличением налогов, ростом цен на ресурсы

# Равновесная цена

- Это цена, при которой количество товара X, на который предъявлен спрос, равняется количеству товара, предлагаемого на продажу производителями, т.е. при которой
- $QD_x = QS_x$



# Четыре закон спроса и предложения

- Увеличение спроса вызывает рост как равновесной цены  $P_e$ , так и равновесного значения  $Q_e$ .
- Сужение спроса приводит к уменьшению  $P_e$  и  $Q_e$
- Повышение предложения способствует возрастанию  $Q_e$  и снижению  $P_e$
- Сокращение предложения обуславливает падение  $Q_e$  и рост  $P_e$

# Эластичность спроса и предложения

- В общем виде Эластичность – это отношение процентного изменения функции к процентному изменению аргумента

# Эластичность спроса по цене

- При изменении цены товара  $X$  и его  $QD_x$  эластичность спроса по цене показывает, на сколько процентов увеличится (уменьшится) количество товара  $X$ , на которое предъявлен спрос  $QD_x$ , когда цена товара  $X$  ( $P_x$ ) уменьшается (увеличивается) на 1%
- $$E_d = \frac{(\Delta QD / QD_{ср}) \cdot 100\%}{(\Delta P / P_{ср}) \cdot 100\%}$$

- Если  $E_d > 1$ , то спрос на товар X является эластичным по цене
- Если  $E_d < 1$ , то спрос на товар X является неэластичным по цене
- Если  $E_d = 1$ , то эластичность спроса по цене называется единичной

Возможна ситуация абсолютно эластичного спроса ( $E_d = \infty$ ) и абсолютно неэластичного спроса ( $E_d = 0$ )

# Эластичность спроса и изменение в суммарной выручке

- Если спрос эластичен, то увеличение цены вызовет снижение суммарной выручки, а снижение цены приведет к увеличению суммарной выручки
- Если спрос не эластичен по цене, то рост цены приведет к росту выручки, а снижение цены – к снижению выручки
- При единичной эластичности изменение цены не влияет на изменение выручки

# Факторы, влияющие на изменение спроса по цене

- Товары- заменители, чем их больше, тем выше эластичность
- Товары, имеющие высокий удельный вес в бюджете семьи являются более эластичными, чем те, что имеют низкий удельный вес
- Товары первой необходимости имеют низкую эластичность, поскольку у них мало заменителей

# Эластичность спроса по доходу

$$E_y = \frac{\text{процентное изменение } QD_x}{\text{процентное изменение среднего дохода домохозяйств } Y}$$

Два класса товаров:

- Обычные товары, или товары высокого качества  $E_y > 0$
- Товары низкого качества  $E_y < 0$

# Перекрестная эластичность

- Для товаров-заменителей, либо для взаимодополняющих товаров:
- $E_{xy} = \frac{\text{процентное изменение величины спроса товара X}}{\text{процентное изменение цены товара Y}}$



# Эластичность предложения

- Показывает, как изменится величина предложения ( $Q_{Sx}$ ) при изменении цены товара  $P_x$  на 1%
- $E_s = \frac{\text{процентное изменение } Q_{Sx}}{\text{процентное изменение } P_x}$

# Два предельных случая

- $E_s = 0$  величина предложения никак не реагирует на изменение цены – характерно для предложения сырьевых ресурсов в краткосрочном периоде
- $E_s = \infty$  достаточно ничтожного изменения  $P_x$ , чтобы величина предложения резко возрасла – например, предложение труда для отдельной некрупной фирмы

# Факторы, воздействующие на эластичность предложения

- Временной интервал: чем длиннее адаптационный период для возможной перестройки производства, тем выше эластичность предложения
- Издержки производства если расширение производства связано с резким его удорожанием, то эластичность предложения будет невелика

# Поведение потребителя и потребительский выбор

- Исследуется процесс образования рыночного спроса на отдельные товары

# Эффект замещения

- Показывает, что если для удовлетворения своих желаний покупатели вместо товара  $X$  могут использовать другие товары, то при снижении цены  $P_x$  товара  $X$  они охотнее будут заменять другие товары более дешевым товаром  $X$

# Эффект дохода

- Если цена товара  $X$  снижается, то покупателю  $A$  требуется выделять на приобретение того же количества товара  $X$  меньшую часть своего бюджета

В зависимости от реакции покупателя на изменение реального дохода

- Товары можно подразделить на 3 категории:
  1. Нормальные, или качественные товары
  2. Товары низкого качества
  3. Так называемые гиффиновские товары

# Для нормальных товаров

- Часть возросшего реального дохода покупатель пускает на приобретение этих же товаров (продукты питания, одежда)



# Для некачественных товаров

- Денежную прибавку покупатель может пустить на приобретение других товаров и спрос на товар  $X$  становится менее эластичным по цене (эластичность спроса по цене зависит от товаров-заменителей)

# Гиффиновские товары

- Обратный эффект дохода превышает эффект замещения – кривая спроса носит восходящий характер
- В XIX веке бедняки покупали хлеба больше, когда цены на него были выше. Они были вынуждены отказываться от других товаров, чтобы не умереть с голода.

# Теория предельной полезности

- Под полезностью товаров или услуг понимают удовлетворение, которое получают от их потребления
- Сумма полезностей всех приобретенных единиц товара  $X$  – общая полезность  $U$  товара  $X$

- Если покупатель А приобретает еще одну единицу товара X, то общая полезность возрастет на величину, которую называют предельной полезностью MU.
- Предельная полезность – это полезность, равная приращению общей полезности

# Можно ли измерить полезность?

- Кардиналисты: считают что ее можно измерить при помощи специальной единицы – ютиля
- Ординалисты: считают, что целесообразно ввести порядковую величину полезности, показывающую увеличилась или уменьшилась степень удовлетворения потребности

# Закон убывающей предельной полезности

- Если потребление остальных товаров не меняется, то по мере насыщения потребности в товаре  $X$  удовлетворение от потребления последующей единицы этого товара падает, т. е. предельная полезность каждой последующей единицы товара  $X$  снижается

## Берем 2 товара: X и Y

- Каким образом покупатель A должен распределить бюджет B, чтобы максимизировать полученную от их потребления общую полезность
- Это достигается при удовлетворении следующего равенства:

$$\frac{\underline{MU}_X}{P_X} = \frac{\underline{MU}_Y}{P_Y}$$

# Экономический смысл равенства

- Располагая ограниченным бюджетом и потребляя только два блага  $X$  и  $Y$ , покупатель должен распределять свои средства таким образом, чтобы полезность, полученная от последней денежной единицы, израсходованной на потребление благ  $X$  и  $Y$ , была одинаковой



# Теория фирмы

- Три основные формы организации предпринимательства
- Единоличное хозяйство
- Партнерство
- Корпорация

# Издержки производства

- Выраженные в денежной форме затраты фирмы на приобретение факторов производства и их использование

- Любoй ресурс ограничен
- Каждый вид ресурса имеет по крайней мере два альтернативных способа применения
- Издержки производства товара  $X$  с использованием ресурса  $K$  определяются упущенной возможностью произвести с помощью этого же ресурса  $K$  альтернативный продукт  $Y$

- Выраженные в денежной форме издержки упущенной возможности любого товара представляют собой количество денег, необходимое для мотивации (стимулирования) использования фактора производства для выпуска именно этого товара

# Явные издержки:

- издержки упущенной возможности, которые связаны с оплатой ресурсов за счет денежных средств фирмы
- Прямые: непосредственно связаны с объемом выпускаемой продукции – расходы на найм рабочей силы и закупку сырья, оплату энергии
- Косвенные: не меняются в зависимости от объема производства – арендные платежи, накладные расходы, отчисления на страхование

# Неявные издержки

- Не связаны с выплатами денег со счета фирмы, не учитываются в бухгалтерских отчетах – возможность сдачи собственного оборудования и помещения в аренду, возможность размещения денежных средств в банке под %, использование предпринимательских способностей бизнесмена

# Краткосрочный период

- Это промежуток времени, в течение которого фирма варьирует объемы производства, не изменяя количества некоторых вводимых факторов производства
- Неизменяемые факторы называются постоянными – капитальное оборудование, земля, услуги высококвалифицированных специалистов
- Факторы, которые изменяются в краткосрочном периоде с изменением выпуска – переменные факторы : услуги наемных рабочих, сырье, энергия

# Долгосрочный период

- Такой промежуток времени, в течение которого фирма изменяет объемы всех используемых факторов производства



# Деятельность фирмы в краткосрочном периоде

- Соотношение между количеством вводимых факторов производства и объемом выпускаемой продукции называется производственной функцией

Фирма использует в производстве два вида ресурсов: постоянный - капитал (2 станка) и переменный - труд

<b>Количество во Единиц Труда (L)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Суммарный продукт (TP)</b>	0	12	42	81	112	130	138	140

- Суммарный продукт (ТР) – общий объем произведенных фирмой товаров за определенный период времени
- Средний продукт (АР) – доля суммарного продукта, приходящаяся на единицу переменного фактора  $AP=TR/L$
- Предельный продукт (МР) – показывает изменение суммарного продукта, вызванное применением дополнительной единицы переменного ресурса  $MP=\Delta TR/\Delta L$

<b>Количество единиц труда L</b>	<b>TP</b>	<b>AP</b>	<b>MP</b>
0	0	-	
1	12	12	12
2	42	21	30
3	81	27	39
4	112	28	31
5	130	26	18
6	138	23	8
7	140	20	2

# Закон уменьшающейся отдачи ресурса

- Возрастание единиц переменного капитала при неизменной величине постоянного фактора непременно приведет к ситуации, когда каждая последующая единица переменного фактора вызовет снижение предельного продукта

## Соотношение между величинами среднего и предельного продукта

- Пока  $MP$  больше  $AP$  и на графике кривая предельного продукта располагается выше кривой среднего продукта величина среднего продукта возрастает
- Если предельный продукт  $MP$  меньше среднего продукта  $AP$  и кривая предельного продукта проходит ниже кривой среднего продукта, то величины  $AP$  уменьшаются.
- Следовательно, кривая  $MP$  пересекает кривую  $AP$  в точке, где кривая  $AP$  имеет максимум

# Экономическая прибыль

- Бухгалтерская прибыль – разница между суммарной выручкой фирмы и ее явными издержками
- Экономическая прибыль – разница между суммарной выручкой фирмы и ее экономическими издержками, равными сумме явных и неявных издержек

# Рыночные структуры

- Совершенная конкуренция
- Монополия
- Монополистическая конкуренция
- Олигополия
- Монопсония



# Совершенная конкуренция

- Большое число фирм, каждая из которых не зависит от поведения других фирм и принимает решения самостоятельно
- Фирмы производят один и тот же (гомогенный) товар. Покупателям безразлично, товар какой фирмы приобретать
- Отрасль открыта для входа и выхода любого числа фирм

# Максимизация прибыли

- На совершенно конкурентном рынке достигается, если фирма будет выпускать такой объем товаров, при котором предельные издержки сравниваются с ценой товара, устанавливаемой рынком независимо от действий фирмы

# Монополия

- выпуск товара всей отраслью контролируется лишь одним продавцом
- Производимый товар является особым в своем роде и не имеет близких заменителей
- Полностью закрыта для входа в отрасль новых фирм
- Препятствия, которые выдвигает монополист на пути проникновения в отрасль иных фирм называют входными барьерами (естественные, искусственные)

## Монополистическая конкуренция (сочетает черты совершенной конкуренции и монополии)

- Довольно большое число небольших фирм, выпускающих однотипные, но не тождественные товары
- Товары дифференцированы (по ингредиентам, вкусу, упаковке)
- Существует неценовая конкуренция
- Входи выход относительно свободный

# Олигополия

- В отрасли несколько соперничающих фирм
- Может производиться и дифференцированный, и гомогенный продукт
- Вход относительно ограничен
- Находится хотя бы одна фирма, которая считает, что ее действия не останутся без ответной реакции конкурентов

# Монопсония

- Рынок с единственным покупателем

# Экономическая эффективность

- Принцип Парето –
- Ресурсы используются эффективно, когда невозможно за счет иного их применения улучшить благосостояние хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояние других домохозяйств