



**ОСНОВЫ
МИКРОЭКОНОМИКИ**
Managerial Economics

**краткое содержание основных
разделов**

к.э.н., доцент Касимовская Е.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВЫ АНАЛИЗА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	2
ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	3
ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ	4
ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ	6
ПРЕДЛОЖЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ	7
МОНОПОЛИЯ	8
МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ОЛИГОПОЛИЯ	10
РЫНОК ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА: ТРУД	11
РЫНОК ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА: ЗЕМЛЯ И КАПИТАЛ	13
ПРИЛОЖЕНИЯ: СЛАЙДЫ	Error! Bookmark not defined.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛЛЮСТРАТИВНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И СЕМИНАРСКИМ ЗАНЯТИЯМ.	Error! Bookmark not defined.

ОСНОВЫ АНАЛИЗА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ¹

Закономерности функционирования рыночной экономики, уровень и механизм ее развития описываются с помощью таких понятий, как **спрос (D)** и **предложение (S)**. Их взаимодействие предполагает определенные способы координации и приспособления друг к другу.

Спрос характеризуется шкалой, которая раскрывает готовность покупателей в данный отрезок времени приобрести продукт по каждой из предложенных на рынке цен. На динамику спроса оказывают влияние **ценовые и неценовые факторы**.

Зависимость объема спроса (Q^d) от цен (P) фиксируется **законом спроса** и представлена кривой с отрицательным наклоном. Обратная зависимость динамики спроса от уровня цен определяется тремя причинами. Во-первых, снижение цен увеличивает число покупателей. Во-вторых, снижение цен расширяет покупательную способность потребителей. В-третьих, насыщение рынка приводит к снижению полезности дополнительных единиц продукта, поэтому покупатели готовы покупать его только по более низким ценам. Действие **ценовых факторов** приводит к изменению величины спроса, передвигая ее в другие точки одной и той же кривой спроса. На спрос влияют **и неценовые факторы**:

- предпочтения и вкусы потребителей,
- размеры рынка (количество покупателей)
- уровень дохода потребителя,
- цены на сопряженные товары (субституты и дополняющие),
- потребительские ожидания.
- Реклама и пр.

Действие неценовых факторов приводит к изменению в спросе и выражается смещением кривой спроса вправо (если он растет) и влево (если он падает).

Предложение также характеризуется с помощью шкалы. В ней представлены разные количества продукта, которые производитель желает произвести и продать по каждой цене из данного ряда цен в конкретный временной период. Зависимость объема предложения (Q^s) от цен фиксируется **законом предложения** и описывается кривой с положительным наклоном. Прямая связь предложения и уровня цен объясняется действием закона убывающей производительности факторов производства. Изменение цен приводит к изменению величины предложения и иллюстрируется движением его вдоль одной и той же кривой предложения от одной комбинации «цена — объем предложения» к другой.

Действие неценовых факторов приводит к изменению в предложении, что выражается в смещении кривой предложения вправо (если оно растет) и влево (если оно сокращается). К **неценовым факторам**, оказывающим влияние на предложение, относятся:

- цены на производственные ресурсы,
- изменения в технологии производства,
- государственная политика в области налогообложения и субсидирования,
- структура рынка.
- количество производителей

Взаимодействие спроса и предложения, их координация осуществляются на основе ценового механизма и конкуренции. Это взаимодействие приводит к формированию **равновесной цены**, при которой величины спроса и предложения сбалансированы. Равновесной цене присуща уравнивающая функция.

¹ Данный материал подготовлен на основе учебно-методических разработок профессора Данилина В.И., доцента Касимовской Е.Н., а также следующих учебников и учебных пособий по микроэкономике: Д. Хайман «Современная микроэкономика: анализ и применение» в двух томах, М., 1992; В. Гальперин, С.Игнатъев, В.Моргунов «Микроэкономика» в двух томах, СтП., 1997; Р. Емцов, М. Лукин «Микроэкономика», М., 1997; Р. Пиндайк, Д. Рубинфельд «Микроэкономика», М., 1992; «Микро- и макроэкономика: практикум» (под редакцией Ю. Огибина), СтП., 1997.

Как правило, в рыночной экономике одновременно действуют факторы спроса и предложения.

Если их влияние на спрос и предложение противоположно, то изменение равновесного объема продукции зависит от относительных параметров изменения спроса и предложения. Если факторы, действующие на стороне спроса и предложения, изменяют их в одном направлении, то равновесное количество продукции изменяется на величину большую, чем под влиянием каждой группы факторов, взятой в отдельности. В том случае, когда изменение спроса и предложения нейтрализуют друг друга, равновесная цена остается неизменной.

Совершенно очевидно, что общественный механизм координации спроса и предложения действует и на товарном рынке, и на рынке ресурсов. Сбои в этом механизме порождают излишки или дефициты, которые снижают эффективность рыночной экономики.

В целях коррекции действия ценового механизма государство прибегает к определенным мерам по регулированию последнего. К основным формам вмешательства государства в действие рыночного механизма относятся:

- Введение «потолка цен»
- Установление минимального уровня цен («цены пола»)
- Налоги и субсидии, тарифы
- Количественные ограничения (квоты)
- Товарные и валютные интервенции

Основные термины и понятия

Объем спроса	Взаимозаменяемые товары
Объем предложения	Взаимодополняющие товары
Кривая спроса	Изменение спроса
Кривая предложения	Изменение объема спроса
Рыночный спрос	Изменение предложения
Рыночное предложение	Изменение объема предложения
Закон спроса	Рыночное равновесие
Закон предложения	

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

Спрос на товары по-разному реагирует на изменения их цен, доходов потребителей и цен других товаров. **Коэффициент ценовой эластичности спроса (E_p)** показывает процентное изменение объема спроса на товар при однопроцентном изменении его цены. Поскольку спрос находится в обратной зависимости от цены, коэффициент ценовой эластичности представляет собою отрицательную величину. Однако, как правило, во внимание принимается лишь абсолютное значение коэффициента.

В зависимости от величины данного коэффициента различают спрос неэластичный ($|E_p| < 1$), единичной эластичности ($|E_p| = 1$) и эластичный ($|E_p| > 1$). В случае абсолютной неэластичности ($|E_p| = 0$) кривая спроса представляет собой линию, параллельную вертикальной оси; в случае абсолютно эластичного спроса ($|E_p| = \infty$) она параллельна (выше) оси абсцисс. Эластичность линейной функции спроса изменяется в зависимости от уровня цены. Спрос является эластичным при высоких ценах и неэластичным при низких.

Ценовая эластичность спроса влияет на объем общей выручки от продажи данного количества товара (TR). Если спрос неэластичен, то общая выручка продавца изменяется в том же направлении, что и цена реализуемого товара. При эластичном спросе направления

изменений упомянутых величин противоположны. Если спрос отличается единичной эластичностью, выручка остается прежней.

Товар обладает тем большей ценовой эластичностью, чем больше заменителей он имеет (т. е. чем менее он необходим потребителю), а также чем выше доля расходов на его приобретение в бюджете потребителя. На эластичность влияет также длительность исследуемого периода времени. Чем продолжительнее этот период, тем выше ценовая эластичность спроса.

Коэффициент эластичности спроса по доходу (E_i) показывает степень реакции объема спроса на продукт при изменении величины дохода потребителя. Товары называются недоброкачественными, если величина e , является отрицательной. Нормальные товары отличаются положительной величиной коэффициента. Они могут относиться к предметам первой необходимости ($0 < E_i < 1$), второй необходимости ($E_i = 1$) и к предметам роскоши ($E_i > 1$).

Коэффициент перекрестной эластичности (E_{xy}) характеризует степень реакции объема спроса на один товар (X) при изменении цены другого товара (Y). Величина данного коэффициента зависит от того, в каком отношении друг к другу находятся эти товары. Они могут быть взаимозаменяемыми ($E_{xy} > 0$), взаимодополняющими ($E_{xy} < 0$) и нейтральными ($E_{xy} = 0$).

Эластичность предложения показывает связь между изменениями в ценах на товар и объемах его предложения. Решающую роль в определении величины коэффициента эластичности предложения играет фактор времени. Чем протяженнее временной отрезок, которым располагает товаропроизводитель, тем больше возможности его приспособления к изменению цены и перераспределению ресурсов между альтернативными областями их использования.

Основные термины и понятия

Коэффициент ценовой эластичности спроса		Эластичный спрос
Коэффициент эластичности спроса по доходу		Взаимозаменяемые товары
Абсолютно неэластичный спрос		Предметы роскоши
Спрос единичной эластичности		Недоброкачественные товары
Коэффициент перекрестной эластичности спроса		Абсолютно эластичный спрос
Неэластичный спрос		Коэффициент ценовой эластичности предложения
		Взаимодополняющие товары
		Нормальные товары

ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ (ВЫБОРА)

Потребительское поведение рассматривается с позиций предельной полезности и кривых безразличия.

Под предельной полезностью (MU) понимается прирост общей полезности (TU) товара при увеличении объема его потребления на одну единицу. По мере того, как количество потребляемого товара растет, предельная полезность каждой дополнительной единицы уменьшается. В этом заключается закон убывающей предельной полезности, лежащий в основе закона спроса. Потребитель определяет свои потребности в соответствии с собственными предпочтениями и стремится приобрести на ограниченный доход такой набор

товаров, который позволил бы ему в максимальной степени удовлетворить потребности. Это достижимо лишь при соблюдении правила максимизации полезности, при котором предельные полезности приобретаемых товаров в расчете на одну денежную единицу оказываются одинаковыми:

$$MU_X/P_X = MU_Y/P_Y$$

Подход с позиции кривых безразличия предполагает не количественное соизмерение потребностей, а лишь их ранжирование. Каждая кривая безразличия графически отображает множество наборов продуктов, обладающих одинаковой полезностью для потребителей. Обычно кривые безразличия демонстрируют уменьшающиеся предельные нормы замещения ($MRS_{X,Y}$), в соответствии с которыми одно благо может быть замещено другим без изменения общей величины полезности для потребителя. Уменьшение MRS объясняется тем, что потребитель готов отказаться от уменьшающегося количества одного товара ради приобретения единицы другого товара (движение вниз по кривой безразличия). Множество кривых безразличия, каждая из которых представляет различный уровень полезности, составляет карту безразличия. Наборы товаров, выражаемые более высокими кривыми безразличия, имеют для потребителя относительно большую полезность.

Если кривые безразличия характеризуют предпочтения потребителя, то бюджетная линия определяет его возможности, ограниченные размерами потребительского бюджета. Она представляет собой прямую линию с отрицательным наклоном, графически отображающую множество наборов из двух продуктов (групп продуктов), требующих одинаковых затрат на их приобретение:

$$I = P_X X + P_Y Y$$

Бюджетная линия характеризует реальную покупательскую способность потребителя и соотношение цен приобретаемых товаров. При изменении покупательной способности бюджетная линия смещается в соответствующую сторону и занимает положение, параллельное первоначальному. Изменение соотношения цен на товары приводит к изменению угла наклона бюджетной линии.

Стремясь к максимальному удовлетворению своих потребностей, потребитель попадает в положение потребительского равновесия (точка касания бюджетной линии с кривой безразличия, в которой MRS двух товаров равна обратному соотношению цен на них).

Линия «доход—потребление» проходит через все точки потребительского равновесия, связанные с различными уровнями дохода. Для нормальных товаров она имеет положительный наклон.

Линия «цена—потребление» проходит через все точки потребительского равновесия, связанные с изменением цены одного из товаров. На ее основе строится кривая спроса.

Необходимо учитывать два отдельных эффекта, влияющих на величину потребительского спроса. Эффект дохода возникает вследствие того, что при снижении цены потребитель может предъявить возросший спрос при прежней величине дохода. Эффект замещения указывает на то, что потребитель замещает подешевевшим товаром другие продукты. Существует два подхода к выделению эффектов дохода и замещения: техника Слуцкого и техника Хикса. Различия в подходах объясняются различиями в определении постоянного реального дохода потребителя.

Основные термины и понятия

Полезность
Кривая безразличия
Бюджетная линия
Предельная норма замены
Эффект замещения

Кривая «доход—потребление»
Предельная полезность
Карта безразличия
Эффект дохода
Равновесие потребителя

Набор безразличия
»

Кривая

«цена—потребление

ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ

Процесс производства рассматривается как преобразование ресурсов в продукты. Технологическая зависимость между структурой затрат ресурсов (факторов производства) и максимально возможным выпуском продукции выражается с помощью производственной функции. Анализ производства формально аналогичен анализу потребления

Производственная функция графически изображается с помощью карты изоквант. **Изокванта** (кривая равного продукта) отражает различные комбинации затрат факторов производства, которые могут быть использованы для выпуска определенного объема продукта. Наклон изокванты измеряет **предельную норму технологической замены ресурсов (MRTS)**. Последняя выражается в количестве единиц данного ресурса, которое может быть замещено единицей другого ресурса при сохранении неизменным объема производства.

$$MP_L/MP_K = - \Delta K/\Delta L$$

В краткосрочном периоде по крайней мере один фактор производства является фиксированным, а в долгосрочном периоде все факторы изменяются. В условиях, когда один ресурс является переменным, используются понятия **среднего продукта переменного ресурса (AP)** (объем выпуска продукции в расчете на единицу данного фактора) и его **предельного продукта (MP)** (прироста выпуска продукции в результате применения дополнительной единицы ресурса).

Закон убывающей предельной производительности показывает, что, начиная с определенного периода времени увеличение объема использования одного ресурса при неизменном объеме использования другого приводит к уменьшению предельного продукта переменного фактора. Правило замещения факторов производства заключается в том, что отношение приростов двух ресурсов находится в обратной зависимости от величины их предельных продуктов.

В долгосрочном периоде фирма стремится увеличить объем производства за счет увеличения всех факторов. **Эффект роста масштаба производства** может являться положительным, неизменным или отрицательным, когда объем производства растет, соответственно, быстрее, в такой же степени или медленнее, чем затраты ресурсов.

Для принятия фирмой оптимальных решений необходимо учитывать информацию об уровне издержек. Различаются **бухгалтерские и экономические издержки**. Бухгалтерские издержки представляют собой стоимость израсходованных ресурсов, измеренную в фактических ценах их приобретения. Экономические издержки — это издержки упущенных возможностей (альтернативные затраты). Они равны сумме доходов, которую можно получить при наиболее выгодном из всех альтернативных способов использования затраченных ресурсов. Разница между экономическими и бухгалтерскими (явными) издержками представляет собой **неявные издержки**. Точно также принято различать **бухгалтерскую и экономическую прибыль**: одна отличается от другой на величину неявных издержек.

В краткосрочном периоде издержки делятся на **постоянные (FC)** и **переменные (VC)**. В долгосрочном периоде все издержки выступают как переменные. Различаются **общие (TC)** и **средние (AC)** (в расчете на единицу продукции) издержки. Дополнительные издержки, связанные с увеличением производства продукции на одну единицу, называются **предельными (MC)**.

Информация об уровне издержек позволяет построить **изокосты (линии равных**

затрат), являющиеся аналогами бюджетных линий. Фирма минимизирует издержки в точке касания изокосты с изоквантой при таком объеме выпуска продукции, при котором соотношение предельных продуктов факторов производства равно соотношению цен на них.

$$MP_L/P_L = MP_K/P_K$$

$$TC = P_K K + P_L L$$

В долгосрочном периоде фирма выбирает оптимальный путь роста, который выражается в виде линии, проходящей через точки касания изокост и изоквант.

Основные термины и понятия

Предельный продукт фактора производства	Общие постоянные издержки
Средние общие издержки	Производительность труда
Оптимальная линия роста	Общие переменные издержки
Предельные издержки	Положительный эффект масштаба производства
Долгосрочный период, (долгосрочный временной интервал)	Неявные издержки
Отрицательный эффект масштаба производства	Изокванта
Средние переменные издержки	Изокоста
Карта изоквант	Общие издержки
Неизменный эффект масштаба производства	Краткосрочный период (краткосрочный временной интервал)
Производственная функция	Капиталоотдача
Производство	Средние постоянные издержки
Экономические издержки	Общий объем продукта
Средний продукт фактора производства	Предельная норма технологической замены
Бухгалтерские издержки	

ПРЕДЛОЖЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Совершенная конкуренция предполагает существование рыночной структуры, при которой:

- большое количество фирм производят и продают однородную продукцию;
- вход и выход хозяйственных агентов из отрасли ничем не ограничен;
- число покупателей на этом рынке весьма велико,
- все покупатели и продавцы обладают полной информацией о ценах продаваемых товаров.

В таких условиях ни одна фирма не обладает долей рынка, способной влиять на цену продукта. При увеличении объема производства какой-либо фирмой, оперирующей на этом рынке, общий отраслевой выпуск изменяется незначительно и влияния на рыночную цену товара не оказывает. На конкурентном рынке фирма, руководствуясь текущей ценой, выступает как «прайс-тейкер»; при этом потребительский выбор характеризуется горизонтальной кривой спроса. Поэтому **средний доход (AR)** фирмы и ее **предельный доход (MR)** равны рыночной цене продукта (P), а линии среднего и предельного дохода совпадают с кривой спроса. **Общий доход (TR)** растет по мере увеличения количества продаваемой продукции. В условиях совершенной конкуренции фирма максимизирует свою прибыль,

выбирая такой объем производства, при котором предельный доход равен предельным издержкам и равен текущей рыночной цене (**правило $MR = MC = P$**). Максимум прибыли в этом случае не обязательно означает положительную экономическую прибыль. Если цена продукта на краткосрочном временном интервале превышает средние издержки на его производство, то фирма получает прибыль. Если цена точно равна средним издержкам, то фирма обеспечивает самокупаемость производства, то есть получает нулевую экономическую прибыль. Если рыночная цена оказывается ниже средних издержек, то фирма несет убытки. Производство временно прекращается, если цена товара падает ниже минимального уровня средних переменных издержек (точки закрытия). **Кривая предложения конкурентной фирмы**, ориентированной на максимизацию прибыли, на краткосрочном временном интервале совпадает с восходящей частью кривой предельных издержек, лежащей выше точки минимума средних переменных издержек. Для отрасли в целом краткосрочная кривая предложения иллюстрирует изменение объема продукции, предлагаемой для продажи всеми фирмами, при изменении рыночной цены. Равновесная цена устанавливается на таком уровне, при котором общий объем предложения равен общему объему спроса на продукцию отрасли. При этом каждая индивидуальная фирма может либо получать экономическую прибыль, либо нести убытки, либо работать на уровне самокупаемости (получать нормальную бухгалтерскую прибыль).

Экономическая прибыль в долгосрочной перспективе будет привлекать в отрасль новые фирмы, а убытки вынудят фирмы покинуть отрасль. В результате рыночная цена продукта установится на уровне **минимальных средних издержек (LAC_{min})** типичной фирмы. Все фирмы отрасли получают нулевую экономическую прибыль, и каждая из них выберет объем производства, при котором выполняется условие: **$P = MR = SAC_{min} = SMC = LAC_{min} = LMC$** .

В экономике совершенной конкуренции достигается эффективность распределения ресурсов между фирмами и отраслями, поскольку производится ровно столько продукции, сколько общество готово приобрести и при минимально возможных издержках.

Основные термины и понятия

Средний доход (AR)
 Точка безубыточности (критического объема производства)
 Свобода входа и выхода из отрасли
 Предельный доход (MR)
 Совершенная конкуренция
 Кривая предложения конкурентной фирмы
 Точка закрытия
 Нулевая экономическая прибыль
 Правило $MR = MC$
 Правило $MR = MC = P$
 Нормальная бухгалтерская прибыль
 Отрасль с постоянными издержками
 Правило $P = \text{минимум } LAC$
 Кривая предложения отрасли на краткосрочных временных интервалах
 Отрасль с возрастающими издержками
 Отрасль с убывающими издержками

МОНОПОЛИЯ

Монополия представляет собой рыночную структуру, в которой одна фирма является поставщиком товара, не имеющего на рынке близких заменителей. Этот термин относится и к самому единственному продавцу товара. Возникновению монополии способствуют юридические и естественные барьеры для входа в отрасль, которые предотвращают

конкуренцию со стороны новых продавцов.

Кривая спроса на продукт монополии является кривой рыночного спроса, имеющей отрицательный наклон. Поэтому монополист может оказывать влияние на цену, контролируя выпуск товара. В случае простой монополии (не прибегающей к ценовой дискриминации) предельный доход, получаемый от продажи дополнительной единицы продукции, всегда ниже ее цены. Существует взаимосвязь эластичности спроса по цене, общего дохода и предельного дохода простой монополии. Когда спрос эластичен, значения предельного дохода положительны и общий доход растет. Когда спрос неэластичен, предельный доход меньше нуля и общий доход падает. Наконец, когда спрос единичной эластичности, предельный доход равен нулю и общий доход максимальный. Монополия максимизирует прибыль, производя такое количество продукции, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Цена, устанавливаемая монополистом на свою продукцию, определяется высотой кривой спроса в точке выпуска, дающего максимум прибыли. Такая цена всегда выше предельных издержек. В сравнении с конкурентной отраслью монополия, максимизирующая прибыль, стремится произвести меньший объем продукции и установить более высокую цену на свой товар, руководствуясь правилом: $MR = MC$

Так как монополия может манипулировать объемом производства и ценой продукта, для нее не существует какой-то определенной кривой предложения. В некоторых ситуациях монополия может осуществлять ценовую дискриминацию — устанавливать разные цены на один и тот же продукт для разных покупателей. В случае совершенной ценовой дискриминации (на каждую продаваемую единицу продукции устанавливается соответствующая цена спроса) монополист перераспределяет в свою прибыль весь излишек покупателей. При этом монополия предлагает на рынок такой же объем продукции, какой был бы в условиях конкурентной отрасли.

Монополия может использовать сегментирование рынка, то есть устанавливать разные цены для различных групп покупателей. Такая ценовая дискриминация увеличивает прибыль монополии, только если группы покупателей различаются по чувствительности на изменение цены. Чтобы максимизировать прибыль, монополия выпускает такой объем продукции, при котором $MR = MC$, а затем назначает для каждой группы покупателей (рынка) максимально возможные цены, которые они готовы заплатить, по принципу: $MR_1 = MC = MR_2$

Ущерб от монополии можно представить в виде чистых потерь общества, возникающих из-за того, что монополист производит меньше, чем объем эффективного выпуска. Кроме того, монополия перераспределяет в свою пользу часть доходов потребителей.

Существуют отрасли, в которых экономия, обусловленная ростом масштаба производства, особенно резко выражена. Такие отрасли называются естественными монополиями и, как правило, находятся под контролем государства. По отношению к естественным монополиям возможны различные варианты государственного регулирования ценообразования:

- Введение потолка цен:
 - Цена устанавливается равной предельным издержкам ($P = MC$).
 - Цена устанавливается равной средним издержкам ($P = AC$).
- Устанавливается «двухставочный тариф».
- Вводятся налоги:
 - Потоварный налог: приводит к сокращению выпуска и росту цены
 - Налог на прибыль, аккордное налогообложение: не влияет на объем выпуска и цену, но сокращает прибыли монополии.

Возможно также и субсидирование монополий, а также смешанные формы регулирования монополии.

Основные термины и понятия

Монополия
Лицензии

Барьеры для вступления в отрасль
Ценовая дискриминация

Патенты	Естественная монополия
Совершенная ценовая дискриминация	Чистые потери общества (социальная цена монополии)
Простая монополия	Предельный доход
Максимизация общего дохода	Излишек потребителей
Легальная монополия	
$P > MC$	

МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ОЛИГОПОЛИЯ

Между идеальными моделями совершенной конкуренции и монополии находится целый спектр рыночных структур, среди которых наибольший интерес представляют **монополистическая конкуренция и олигополия**.

На рынках с монополистической конкуренцией каждая из множества мелких фирм производит товар, несколько отличающийся от продукции ее конкурентов; существует свободный вход на рынок. Кривые спроса на товар любой фирмы имеют отрицательный наклон (убывают). Поэтому производители обладают некоторым контролем над ценой своих товаров. Объем выпуска, при котором прибыль фирмы максимальна, определяется пересечением кривой предельных издержек и кривой предельного дохода, а цена задается кривой спроса. Для фирмы основным правилом максимизации прибыли выступает равенство: **$MR = MC$** .

Свободный вход на рынок новых производителей приводит к тому, что в долгосрочной перспективе на таких рынках устанавливается равновесие, при котором цена равна средним общим издержкам, и каждая фирма получает только нормальную прибыль (нулевую экономическую прибыль). Тем не менее, цена превышает предельные издержки и минимально возможные в долгосрочном плане средние издержки. Это значит, что монополистически конкурентные фирмы оперируют с избыточными мощностями. Другими словами, условием долгосрочного равновесия фирмы и отрасли в условиях монополистической конкуренции является:

$$\begin{aligned} MR &= MC \\ P &= AC > AC_{\min} \end{aligned}$$

На олигополистических рынках конкурируют только несколько продавцов, а вход в отрасль для новых фирм затруднен или невозможен, при этом товар может быть как стандартизированным, так и диверсифицированным. Главная черта такой рыночной структуры состоит в существовании олигополистической взаимосвязи. Каждая фирма, оперирующая в условиях олигополии, вынуждена считаться с возможной реакцией своих конкурентов при определении цены или объема выпуска. Олигополистическая взаимосвязь может принимать различные формы и выражается в определенной стратегии фирмы по отношению к конкурентам. **Ценовые войны (модель Бертрана)** на рынках олигополии могут приводить к тому, что цены опустятся до их уровня при конкурентном равновесии (**$P=AC$**). Чтобы избежать неблагоприятного воздействия ценовой войны на доходы, фирмы могут договориться о создании **картеля** в целях совместной максимизации прибыли путем ограничения объемов выпуска и фиксации цен. На практике картели обычно оказываются нестабильными.

В теории разработан ряд формальных моделей, объясняющих рыночное поведение олигополии в зависимости от того, какие предположения строят фирмы относительно реакции своих соперников. Существуют ценовые и количественные модели олигополии. Общей теории олигополии не существует. Наиболее известными являются **модель дуополии Курно**, модель асимметричной дуополии **Штакельберга**, модель Чемберлина, модель Эджуорта, **модель «ломаной кривой спроса»** и **модель ценового лидера** (известна также как модель частичной монополии).

В качестве показателей, способных измерить степень монополизации рынков принято использовать **показатель Лернера** ($L = (P - MC) / P$) и **индекс Херфиндаля-Хиршмана**, рассчитываемый как сумма квадратов долей рынка действующих на нем компаний. Значение

показателя Лернера колеблется от 0 до 1: чем выше степень монополизации, тем ближе показатель к 1. Максимальное значение индекса Херфиндаля-Хиршмана составляет 10 000, что означает, что речь идет о чистой монополии. Если его значение составляет менее 1800, рынок считается немонополизированным.

Основные термины и понятия

Несовершенная конкуренция	Матрица результатов
Картель	Монополистическая конкуренция
Концентрация рынка	Теория игр
Олигополия	Дуополия
Дифференциация продукта	Ценовой лидер
Тайный сговор	Равновесие Нэша
«Ломаная» кривая спроса	Ценовая война

РЫНОК ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА: ТРУД

Спрос на факторы производства (ресурсы) является производным от спроса на товары и услуги, производимые с помощью этих факторов. В связи с этим спрос на труд определяется производительностью конкретного вида труда и уровнем цен на продукты, в производстве которых он используется. В условиях, когда труд является единственным переменным ресурсом, спрос отдельной фирмы на него определяется величиной **предельного продукта труда в денежном выражении (MRP_L)**. На конкурентном рынке продукта он определяется **стоимостью предельного продукта труда (VMP_L)**. Кривая спроса на труд представляет собой кривую MRP_L (VMP_L).

Фирма максимизирует прибыль при таком объеме выпуска продукции, при котором достигается равенство MRP_L предельным издержкам на труд (MEC) или величине ставки заработной платы (W). **Правило $MRP_L = MEC = W$** используется при определении уровня затрат фирмы на труд. Изменения спроса на труд зависят от изменений спроса на продукт, производимый с помощью данного вида труда, инноваций, проводимых к увеличению производительности труда, уровня цен на ресурсы-субституты и комплиментарные ресурсы.

В условиях, когда все факторы производства являются переменными, действует правило максимизации прибыли фирмой. Оно заключается в равенстве цены каждого ресурса его предельному продукту в денежном выражении. Это правило включает в себя правило минимизации издержек (равенство соотношений между предельными продуктами и ценами на все ресурсы).

Кривая рыночного предложения труда обычно имеет положительный наклон. Она может также принимать форму кривой, загибающейся в обратном направлении, когда при определенном уровне ставки заработной платы положительный наклон кривой сменяется отрицательным. Это связано с тем, что работник осуществляет выбор между работой и досугом. По мере увеличения размеров оплаты труда возрастает цена досуга. При низких ставках зарплаты эффект замещения побуждает работников замещать досуг работой. При высоких ставках влияние эффекта дохода становится сильнее, чем влияние эффекта замены. Это побуждает работника больше времени уделять досугу, являющемуся нормальным благом, и сокращать предложение своего труда.

Заработная плата представляет собой цену, уплачиваемую за использование единицы труда. На конкурентном рынке конкретного вида труда равновесный уровень ставки заработной платы определяется вместе с уровнем занятости на пересечении кривых спроса и предложения данного вида труда.

В условиях **монополии** кривая предельных издержек на труд располагается выше кривой предложения труда, так как монополист вынужден выплачивать более высокую ставку заработной платы, необходимую для привлечения дополнительной рабочей силы, всем рабочим. Поэтому, руководствуясь **правилом $MRP_L = MEC$** чтобы получить больше прибыли, он нанимает меньше рабочих, чем в условиях совершенной конкуренции и платит им меньшую ставку заработной платы. Монополистическая власть на рынке труда может усиливаться за счет монопольной власти на рынках готовой продукции.

Дифференциация заработной платы объясняется различиями в уровнях квалификации и способностей отдельных групп работников, различиями, не выраженными денежным образом (например, условиями труда), отклонениями от условий конкуренции, проявляющимися в ограничении мобильности работников.

Государство устанавливает минимальные размеры заработной платы. Это оказывает противоречивое влияние на преодоление бедности. Приводя к повышению доходов работающих, законодательное установление минимальной заработной платы порождает безработицу среди некоторых категорий низкооплачиваемых рабочих. Неоднозначное влияние на рынок труда оказывает и деятельность профсоюзов.

Основные термины и понятия

Производный спрос

Предельный продукт труда в денежном выражении MRP_L

Соотношение ресурсов, обеспечивающих максимальную прибыль

Минимум заработной платы

Номинальная (денежная) заработная плата

Предельные издержки на оплату труда
 MEC

Соотношение ресурсов, обеспечивающее минимальные издержки

Ставка заработной платы

Реальная заработная плата

Стоимость предельного продукта труда
 VMP_L

РЫНОК ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА: ЗЕМЛЯ И КАПИТАЛ

Земля является фактором производства, количество которого строго ограничено, в связи с чем предложение земли абсолютно неэластично. **Экономическая рента** представляет собой плату за пользование землей и другими строго ограниченными ресурсами. Величина земельной ренты (r) целиком определяется спросом на земельные участки. Она зависит в значительной степени от их плодородия и местоположения. Рентные платежи индивидуальных производителей выступают как издержки, исключающие альтернативное использование земельных участков.

Капитал представляет собой ресурс длительного пользования, создаваемый с целью производства большего количества товаров и услуг. Создание дополнительного объема благ в будущем периоде времени предполагает затраты ресурсов в настоящем периоде. В связи с этим возникает проблема соизмерения благ, потребляемых в настоящем и будущем периодах. **Ставка процента (i)** — это цена, уплачиваемая собственникам капитала за использование занимаемых у них на определенный срок средств. Равновесная ставка процента определяется пересечением кривых спроса на деньги и предложения денег. На конкретную величину процентных ставок оказывают влияние степень риска при предоставлении ссуды, срок на который выдаются ссуды, их размер. Различаются **номинальная (в текущих ценах) и реальная (с учетом уровня инфляции) ставки процента**. Для определения выгодности капиталовложений определяется **чистая дисконтированная стоимость будущих доходов (NPV)**, исчисляемая на основе процентной ставки и коэффициента дисконтирования (R). Решение об инвестировании принимается в том случае, если дисконтированная сумма будущих доходов больше инвестиционных расходов.

Основные термины и понятия

Экономическая рента

Реальная процентная ставка

Дисконтирование

Процент

Номинальная процентная ставка

ПРИЛОЖЕНИЕ

Инструменты теории производства: прикладные аспекты.

Построение зависимости "затраты-эффект"

Потенциал фирмы определяется ее возможностями что-то делать (перечнем возможных видов деятельности) и ограничениями на ресурсы, необходимые для реализации возможных видов деятельности. При этом возникают трудности, связанные с тем, что, как правило, заранее не известно ограничение на возможный уровень ресурсов.

Поэтому на начальном этапе целесообразно использовать параметрическую зависимость возможного результата (эффекта) от располагаемого объема ресурсов (финансов). При этом желательно, чтобы при данном уровне ресурса (затрат):

- 1) давалась бы оценка наилучшего возможного результата (максимальной отдачи на вкладываемые ресурсы);
- 2) определялось как, с помощью каких конкретных видов деятельности этот максимально возможный результат может быть получен.

Для рассматриваемого случая (один ресурс и один критерий, инструмент – производственная функция с одним переменным фактором, краткосрочный период) можно использовать метод "затраты-эффективность" (cost - benefit).

- для каждого проекта (подразделения, вида деятельности и пр.) оценивается его эффективность по отдаче (эффекту) на единицу затрат.
- все проекты упорядочиваются по мере убывания их эффективности (геометрически это соответствует на рис. А углам наклона прямых. На рис. 5.2а из пяти проектов самым эффективным является проект 2, затем проект 4 и т. д.
- выбирается первый самый эффективный проект и фиксируются его результат и затраты,
- два самых эффективных (это 2 и 4) и фиксируются их суммарный результат и затраты (нарастающим итогом) и т. д. до просмотра всех проектов, которые имеются в организации.

Полученная зависимость (рис.Б) результата (нарастающим итогом) от затрат (нарастающим итогом) и является зависимостью "затраты-эффект", она, в частности, характеризует потенциальные возможности предприятия при изменении уровня располагаемого ресурса.

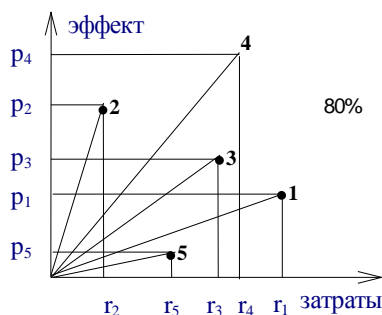


Рис. А. Зависимость "затраты-эффект" для отдельных проектов

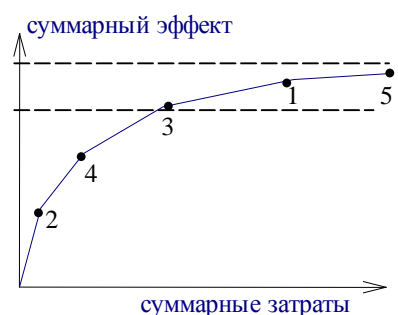
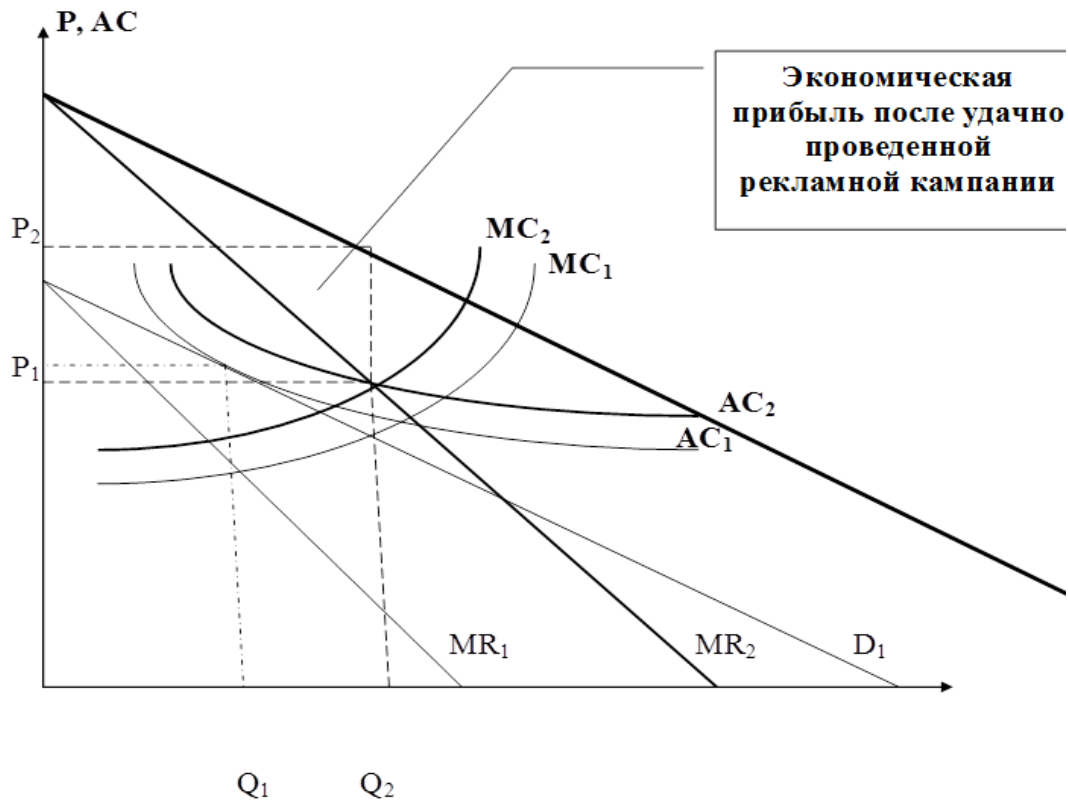


Рис. Б. Зависимость "затраты-эффект" для предприятия

Построенная таким образом зависимость "затраты-эффект" обладает таким же рядом свойств как и производственная функция с одним переменным фактором:

- при возрастании уровня ресурса прирост эффекта на единицу дополнительного ресурса снижается (это известный в экономике закон снижения эффективности при рациональном использовании средств), поэтому эта кривая - всегда "с насыщением" - вплоть до горизонтальной линии, что соответствует нулевой эффективности;
- результат, достигаемый в любой точке перелома (например 3 на рис. Б), получается при реализации совокупности проектов, лежащих левее этой точки (в данном случае - проектов 2, 4 и 3), и любая другая комбинация проектов приведет к ухудшению результата;

РЕКЛАМА В УСЛОВИЯХ МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ.



Применение дисконтирования в маркетинге.

Числовой пример:

РАЗРАБОТКА НОВОГО ТОВАРА: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
(прогноз на 5 лет)
в тыс. рублей

Год/статья доходов и расходов	0	1 -ый	2-ой	3-ий	4- ый	5-ый
1. Доход с продаж	0	11 889	15 381	19 654	28 253	32 491
2. Переменные издержки	0	3 981	5 150	6 581	9 461	10 880
3. Валовая прибыль	0	7 908	10 231	13 073	18 792	21 611
4. Затраты на разработку и внедрение	3 500	0	0	0	0	0
5.Маркетинговые расходы	0	8 000	6 460	8 255	11 866	13 646
6.Доля пост.издержек	0	1189	1 538	1 965	2 825	3 249
7.Чистая прибыль	- 3 500	- 1 281	2 233	2 853	4 101	4 716
8.Доп. доход	0	0	0	0	0	0
9.Чистая прибыль + доп. доход	- 3 500	- 1 281	2 233	2 853	4 101	4 716
10.Дисконтированная чистая прибыль	-3 500	-1 113	1 691	1 877	2 343	2 346
11.Кумулятивный дисконтированный денежный поток	- 3 500	- 4 613	- 2 922	- 1 045	1 298	3 644

Примечания по каждой статье:

- Приводятся оценки прогнозируемого спроса. Стартовая оценка сделана из расчета продажи 500000 шт. по 24 руб.
- Затраты на производство и реализацию продукции=переменные затраты
- Валовая прибыль=общий доход – переменные издержки
- Расходы на разработку нового товара, стоимость исследования рынка, пробного маркетинга, внедрение новых технологий и пр.
- Расходы на продвижение, рекламу, рыночные исследования после выпуска товара на рынок и пр.
- Часть постоянных расходов, приходящаяся на новый товар
- Чистая прибыль = 3 – (4 + 5 + 6)
- Дополнительный чистый доход учитывает воздействие нового товара на продажи уже присутствующих на рынке товаров компании; может быть как положительным, так и отрицательным. Если новый товар вытесняет старый товар, то это ведет к сокращению продаж последнего и потере дохода (случай товара-субститута). Если новый товар стимулирует продажи других товаров, то доход с продаж последних вырастет (случай взаимодополняющих товаров)
- Чистая прибыль плюс доп. Доход = 7 + 8
- Текущая стоимость будущих прибылей с ожидаемой (запланированной) нормой доходности в 15%. Рассчитывается по формуле:
Текущая стоимость актива = доходы за период / (1 + норма дисконта)^N
Где N – номер года.
Например, текущая (дисконтированная) стоимость дохода в первом году равна
- 1 281/ 1.15 = - 1 113
Для второго года: 2 233 / (1.15)² = 1 691
- Кумулятивный дисконтированный денежный поток предполагает последовательное сложение дисконтированных прибылей в пункте 10, т.е рассчитывается текущая дисконтированная стоимость всего пятилетнего проекта.
Это позволяет определить, когда новый товар начинает приносить прибыль, т.е. инвестиции полностью окупают себя и начинают приносить плановую прибыль. Кроме того, это позволяет определить размеры и период наивысшей потребности в финансовых вложениях.

В нашем примере максимальные инвестиционные расходы приходятся на первый год. А время, за которое предприятие покроет все свои расходы на новый товар и получит 15%-ную прибыль составит примерно 3.5 лет.

