

## Билет № 1А

**Важность изучения экономической теории обусловлена следующими моментами:**

- имеет дело с экономическими проблемами: инфляция, безработица, экономический рост;
- рассматривает политические проблемы: экономическая политика, стратегия, голосование;
- затрагивает практические вопросы бизнеса, например, налоговую и кредитно-денежную политики;

**Экономическая теория выполняет целый ряд функций:**

- *Познавательная* – позволяет отразить в человеческом сознании процессы, происходящие в материальной жизни общества;
- *Прогностическая* – позволяет составить прогнозы развития экономики страны.
- *Практическая* – она реализуется в функциональных теориях, которые объясняют действия хозяйственного механизма;
- *Идеологическая* – определяет общую направленность развития общества и экономики, а также формируют соответствующие мировоззренческие принципы;
- *Методологическая* – экономическая теория является методологической основой для всех прикладных экономических наук;

**Экономика** – особый способ существования материи и мысли, сложный и специфичный, требующий к себе осторожного и внимательного отношения. Для того чтобы человек смог вписаться в экономическую среду не как чужеродный элемент, который уничтожит себя и свою среду обитания, а как диалектическая пара, дополняя и совершенствуя существование человеческого общества в экономической среде, необходимо изучение тех законов, по которым живет экономика. На это и нацелена экономическая теория.

**Выделяются три основных этапа экономического исследования, на которых решаются следующие задачи:**

- на первом этапе, проводится сбор фактов для того, чтобы описать и объяснить различные экономические явления и процессы;
- на втором этапе, осуществляется приведение отобранных фактов в систему и формулирование на этой базе принципов, моделей и теорий;
- на третьем этапе, на основании разработанных теории и моделей происходит выработка экономической политики, от адекватности которой зависит судьба всех граждан государства;

В процессе решения третьей задачи экономического исследования необходимо обратить внимание на этапы выработки экономической политики, к которым относятся:

- разработка экономической стратегии, предполагающей постановку соответствующих целей;
- выбор наилучшей тактики достижения поставленных целей;
- анализ опыта прошлого и опыта зарубежных государств;

Исходя из указанных этапов экономического исследования, выделяют **нормативную и позитивную экономику:**

- позитивная экономика решает первую и вторую задачи, соответствующие первым двум этапам экономического исследования;
- нормативная экономика предполагает оценочные суждения, формирующиеся при выработке экономической политики на третьем этапе экономического исследования;

## Билет № 2А

Выделяют всеобщие, общенаучные и специфические методы.

Всеобщими методами исследования являются:

- метод научной абстракции;
- диалектический метод;

Возможность применения метода научной абстракции обусловлено тем, что все модели и теории являются абстракциями, они отражают реальную действительность в абстрактном и упрощенном виде.

**Модель** – наиболее абстрактная конструкция, которая выделяет существенную структуру явлений и процессов при отвлечении от несущественных деталей.

**Теория** – системно организованное заявление, применяемое к широкому набору обстоятельств, содержащее принципы и правила процедуры исследования для предсказания или объяснения определенного набора явлений и процессов.

**Проблема** – четко сформулированный вопрос, который возникает в процессе познания.

**Гипотеза** – выдвижение предположения о возможных причинах или связях явлений и процессов.

Для исследования используют анализ и синтез. Оба метода являются диалектической парой, дополняя друг друга.

**Анализ** – метод познания, состоящий в расчленении целого на части. В экономической теории выделяется два уровня анализа:

- микроэкономический анализ, когда исследуется поведение отдельного экономического субъекта;
- макроэкономический анализ, когда изучается национальная экономика как целостная система;

**Синтез** – метод познания, состоящий в соединении отдельных частей в единое целое.

**Индукция** – метод познания, основанный на умозаклчениях от частного к общему.

**Дедукция** – метод познания, основанный на умозаклчениях от общего к частному.

Диалектический метод предполагает:

- изучение экономической системы как развивающейся взаимозависимости различных категорий и законов;
- рассмотрение диалектического противоречия, представляющего внутренний источник движения и развития экономической системы;

Общенаучными методами являются:

- метод сочетания исторического и логического подходов к изучению реальной действительности;
- материалистический подход к исследованию явлений и процессов, происходящих в экономике;

Исторический подход заключается в том, что при исследовании реальной экономической действительности учитывается историческая хронология событий.

Логический метод предполагает выделение основной линии исследования без внешних воздействий несущественных деталей. При этом следует не допускать ряд логических ошибок:

- нельзя принимать все явления и процессы в экономике такими, какими они кажутся на первый взгляд;
- не все, что верно для частного, верно для общего, то есть не все, что верно для микроэкономического уровня, будет верным на макроэкономическом уровне, а также наоборот;
- нельзя путать причинно-следственные связи;

Материалистический подход – важнейшим объектом исследования являются экономические отношения, возникающие между людьми в процессе производства и обращения благ и услуг.

Специфическими являются методы:

- Метод моделирования – используется как в микро, так и в макроэкономике.
- Метод оптимизации – применяется при анализе поведения отдельного экономического субъекта.
- Метод равновесия – применяется при исследовании поведения нескольких экономических субъектов.
- Сравнение – это метод познания, определяющий сходство или различие явлений и процессов.
- Метод динамики – предполагает учет фактора времени.
- Метод аналогии – это метод познания, основанный на переносе свойств известного явления на неизвестное.

Современный предмет экономической теории был сформулирован не сразу. Корни этой науки уходят далеко в историю, поэтому важный вопрос - это вопрос о генезисе экономической теории.

## **2.1. Предмет исследования и генезис экономической теории**

Экономические знания представляют собой отражение в человеческом сознании процессов, происходящих в материальной жизни общества. С развитием хозяйственной деятельности накапливались знания о рациональном ведении хозяйства.

В XV-XVII вв. обосновывалась идея обогащения путем всемерного накопления драгоценных металлов в казне государства. В 1615 г. француз Антуан Монкертген выпустил «Трактат политической экономии». С этого момента экономическая наука получила название - политическая экономия. Название подчеркивало процветание хозяйства как государственного.

Следующий этап в развитии экономической теории связан с возникновением и развитием классической английской политической экономии. Обосновывается экономический либерализм, в основе которого лежит «естественный порядок», свободное предпринимательство, рациональное поведение «экономического человека». В XVIII в. возникают два направления в развитии экономической теории. С одной стороны, возникает марксистское экономическое учение, отражающее интересы трудящихся (пролетариата).

С другой стороны, формируется официальная экономическая теория, выражающая интересы владельцев капитала.

В конце XIX зарождается неоклассическое направление экономической мысли, представители которого стремились к созданию «чистой экономической теории», свободной от экономической социологии.

Начало XX вв. было прославлено «кейнсианской революцией» и экономической науке. По теории Кейнса, равновесие в экономике может быть достигнуто не только при полной, но и при неполной занятости, однако, для этого необходимо вмешательство государства, которое через поддержание эффективного спроса в стране будет воздействовать на производство и занятость.

Кейнсианская концепция необычайно важна для современного понимания экономики. Идеи некейнсианства и посткейнсианства также оказали существенное влияние на развитие экономической теории. Однако, несмотря на окончательное разделение, на микро и макроэкономику, современная экономическая теория остается единой экономической наукой. Генезис экономической теории позволяет глубже понять предмет экономической теории, уяснить процесс обогащения содержания ее предмета.

### Билет № 3А

В экономике различают общие, специфические и частные законы.

Общие законы действуют на протяжении всей истории развития человеческого общества; специфические - в рамках определенных материальных условий, например, законы товарного производства и обращения; частные - в конкретном способе производства и на определенных этапах его развития.

В экономике действуют и всеобщие законы диалектики.

**Первый закон** – это единство и борьба противоположностей, так, например, любое вмешательство государства в экономику имеет как положительное влияние, так и отрицательное. Поэтому, с одной стороны, нельзя отказываться от государственного регулирования экономики, а, с другой, необходимо обязательно проанализировать и учесть те негативные последствия, которые могут возникнуть при необдуманном использовании того или иного инструмента государственного вмешательства в живой организм экономики.

**Второй закон** – переход количества в новое качество. Постепенное развитие и совершенствование производительных сил приводит к переходу от одного этапа прогресса к другому: промышленная революция (переход от ручного труда к машинному, от мануфактуры к фабрике)

**Третий закон** – закон отрицания. Например, феодальный способ производства, отрицавший рабовладельческий, сам оказался отвергнутым новым, более прогрессивным способом производства, основанным на экономическом принуждении к труду, то есть капиталистическим способом производства.

Поскольку экономическая теория изучает законы на различных общественно-экономических формациях, следует обратить внимание на структуру способа производства и общественно-экономической формации (рис. 1).

Рис. 1. Структура общественно - экономической формации.

В структуре общественно-экономической формации ярко прослеживается диалектический подход к исследованию. Диалектическое противоречие представляет внутренний источник движения и развития общественно-экономических формаций. Примерами диалектических пар являются: способ производства и надстройка, производительные силы и экономические отношения, производство и потребление. Каждый из элементов этих пар, с одной стороны, находится в единстве с другим элементом, дополняя его, с другой стороны, вступает с ним в противоречие, развивая и совершенствуя его.

### Билет № 4А

**Собственность** – важнейшая экономическая, юридическая и историческая категория. Тип собственности определяет тип всей системы экономических отношений. Собственность пронизывает и составляет ядро всех отношений между людьми по поводу производства, распределения, обмена и потребления благ и услуг.

Собственность всегда связана с вещами, потому что без объекта присвоения не может быть собственности, поэтому собственность часто отождествляют с вещами. Однако вещь это не собственность, а объект собственности, или её материальное содержание.

Собственность проявляется через отношение людей к вещам. Однако отношение человека к вещи отражает не собственность, а право собственности.

В современной экономической теории получило развитие направление экономического анализа – неoinституционализм. Этот подход вместо понятия «собственность» использует «право собственности». Таким образом, устанавливаются «правила игры», которые регулируют отношения между людьми по поводу присвоения редких благ.

Полный пучок прав собственника состоит из одиннадцати элементов:

- право использования - право применения полезных свойств блага для себя;
- право на использование блага только теми способами, которые не наносят вред окружающей среде;
- право владения - исключительное право физического контроля над благами;
- право управления - право решать, кто и как будет обеспечивать использование благ;
- право суверена - право на отчуждение, потребление, изменение или уничтожение блага;
- право на доход - право обладать результатами от использования благ;
- право на безопасность - право на защиту от экспроприации блага и от вреда со стороны;
- право на передачу благ в наследство;
- право на бессрочность обладания благом;
- право на ответственность в виде взимания - возможность взыскания блага в уплату долга;
- право на остаточный характер - право на существование процедур и институтов, которые обеспечивают восстановление нарушенных полномочий;

Собственность как экономическая категория выражает отношения между людьми по поводу присвоения благ и услуг.

Собственность и присвоение не тождественные понятия. Выделяется несколько уровней присвоения, на которые необходимо обратить особое внимание.

**Первый уровень присвоения** – это пользование, то есть употребление вещи в соответствии с ее назначением.

**Второй уровень присвоения** – это ивладение, или закрепленное пользование, в рамках какого-либо договора.

**Высший уровень присвоения** – это собственность. В этом случае функции распоряжения распределяются между собственником, владельцем и пользователем.

Выделяются частная и общественная формы собственности.

- Частная собственность выражает абсолютное монопольное присвоение условий и результатов производства.
- Общественная собственность выражает совместное присвоение средств и результатов производства.

### **Билет № 5А**

Через призму отношений собственности реализуются экономические интересы.

**Экономический интерес** – это побудительный мотив к деятельности, обусловленный потребностями человека. Существует два способа сделать груд человека более производительным - это насилие и экономический интерес.

Назовем несколько типов классификации экономических интересов:

- по субъектам выделяются общенародные, коллективные и индивидуальные
- по времени – текущие и перспективные;
- по объекту – имущественные, финансовые, трудовые и т.д.

Экономические интересы обуславливаются потребностями.

**Потребность** – это объективно обусловленное стремление человека к достижению и воспроизведению наилучших условий жизни, это желания людей приобрести различные блага и услуги с целью получения удовлетворения в той или иной форме.

Двумя основными свойствами потребностей являются:

- способность воспроизводиться и умножаться (каждая потребность порождает следующую);
- безграничность и неутолимость;

Удовлетворение каждой конкретной потребности имеет предел, а сама цепочка потребностей неограниченна.

Наиболее общей является классификация потребностей по Маслоу, который выделил следующую пирамиду потребностей (снизу вверх):

- физиологические потребности;
- потребность в безопасности;
- потребность в общении;
- потребность в уважении;
- потребность в самореализации;

Высший пятый уровень относится к духовным потребностям человека. Три средних уровня - это социальные потребности.

Низший уровень связан с материальными потребностями, которые изучает экономическая теория.

Потребности бывают первичные и вторичные, общие и специфические. Последние складываются под влиянием привычек, обычаев и окружающей среды.

Блага и услуги, которые желает приобрести человек, производятся с помощью ресурсов.

**Экономические ресурсы** – это природные и произведенные человеком ресурсы, находящиеся в ограниченном количестве, по сравнению с потребностями, которые используются для производства товаров и услуг.

Основным свойством экономических ресурсов является их ограниченность и редкость.

Экономические ресурсы делятся на материальные и людские.

Материальные ресурсы в свою очередь подразделяются на:

- естественные, или природные, ресурсы – это все блага природы;
- инвестиционные, или созданные человеком – это все средства производства;

Людские ресурсы делятся на две группы:

- рабочую силу – совокупность физических и умственных способностей;
- предпринимательскую способность – способность объединить все факторы производства;

Важнейшими свойствами предпринимательской способности, которой обладают лишь 5-10 процентов населения, являются:

- умение рисковать, а в случае банкротства иметь силы начать все сначала;
- новаторство и стремление постоянно совершенствовать процесс организации производства;
- способность управлять и принимать наиболее правильные решения;
- профессионализм и оригинальность;

### Билет № 6А

Основным противоречием экономики можно назвать противоречие между безграничными потребностями и ограниченными ресурсами

Кривая производственных возможностей иллюстрирует проблему выбора и эффективности использования ресурсов. Она показывает максимально возможный объем производства в стране при полном использовании всех имеющихся ресурсов и данном уровне развития технологии. Граница производственных возможностей показывает возможные альтернативы использования имеющихся экономических ресурсов. Проблема же экономического выбора предполагает выбор наилучшей комбинации из имеющихся вариантов использования экономических ресурсов.

$Y^*FEDX^*$  - кривая производственных возможностей. Пусть  $Y$  – предметы потребления, а  $X$  – это средства производства. Увеличение производства средств производства требует сокращения производства предметов потребления, так как количество ресурсов ограничено.

Рис. 2. Кривая производственных возможностей.

Альтернативные затраты (издержки) — это количество одного товара, которым необходимо пожертвовать, для увеличения производства другого товара. Эти затраты возрастают, потому что ресурсы не являются абсолютно взаимозаменяемыми. Переход из точки Е в точку D характеризуется большими альтернативными затратами, чем из точки F в точку Е, то есть  $(Y_3 - Y_2) > (Y_2 - Y_1)$ , поэтому кривая имеет выпуклый характер.

Любая человеческая деятельность, в процессе которой ресурсы превращаются в товары и услуги, представляет собой процесс производства.

Производство как процесс создания полезности - это деятельность человека, направленная на изготовление и реализацию благ и услуг в целях потребления.

Общей целью производства является удовлетворение потребностей человека, но производство имеет и конкретную цель - это максимизация прибыли.

Производство - экономическая задача, целью которой является выбор технологии с наименьшими затратами для получения максимальной прибыли. Одновременная минимизация затрат и максимизация прибыли сводится к задаче рационального ведения хозяйства.

Производственная функция имеет вид:

$$Q = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \rightarrow \max, \text{ где}$$

Q – объем производства;

X – факторы производства;

N – количество факторов производства;

В результате процесса производства создается товар одна из основных категорий экономической теории.

### Билет № 7А

**Товар** – продукт человеческого труда, предназначенный для обмена посредством купли-продажи. Товар имеет две стороны и два свойства:

- потребительная стоимость, или полезность, то есть способность товара удовлетворять те или иные потребности человека;
- меновая стоимость, или способность товара быть обмененным на другой товар в той или иной пропорции;

Однако все товары различны, что усложняет их соизмеримость. В основе соизмерения товаров лежит стоимость. **Стоимость** - это воплощенный в товаре абстрактный труд, который измеряется общественно-необходимым рабочим временем, при средней умелости и интенсивности труда. Труд человека является и конкретным, и абстрактным одновременно и создает каждым из своих видов одну из сторон товара.

- Конкретный труд (плотника, кузнеца, инженера, учителя) создает те или иные потребительные стоимости, то есть определенные товары.
- Абстрактный труд создает стоимость и представляет собой затраты умственной и физической энергии человека.

Для того чтобы товар был реализован, он должен иметь общественную полезность, то есть получить общественное признание.

Основное противоречие, заключенное в товаре - это противоречие между стоимостью и потребительной стоимостью, между конкретным и абстрактным трудом, между частным и общественным трудом.

Такие понятия, как товар, потребительная стоимость, стоимость используются в экономической науке, основывающейся на идеях классической политической экономии, в центре внимания которой лежит производство. В неоклассическом понимании экономической теории, когда на первый план выходит сфера потребления, на смену этих понятий приходят: благо, полезность, ценность.

**Блага** – это полезности, которые доставляются вещами и деятельностью.

**Материальное благо** – полезность, которая доставляется вещью.

Нематериальное благо может доставляться и деятельностью и вещью.

**Услуги** - это полезности, доставляемые деятельностью.

Блага бывают индивидуальными и общественными.

Индивидуальное благо - это благо, к которому применим принцип исключения. Право пользования этим благом принадлежит только тому, кто заплатит за него рыночную цену. Индивидуальные блага распределяются с помощью механизма ценообразования, в основе которого лежит теория спроса и предложения.

**Общественное благо** – это благо, которое не подвержено принципу исключения (национальная оборона, маяк). Общественные блага распределяются посредством теории общественного выбора, с помощью анализа издержек и выгод для общества.

Квазиобщественное благо - благо, к которому может быть применен принцип исключения, но не применяется (милиция, пожарные).

Блага бывают экономическими и неэкономическими (солнечный свет, воздух).

Экономическое благо характеризуется редкостью и ограниченностью по сравнению с потребностями. Экономические блага делятся на блага низшего порядка (потребительные блага) и блага высшего порядка (производительные блага). Последние, в свою очередь, делятся на первичные блага высшего порядка (земля) и производные блага высшего порядка (орудия труда).

Полезность и ценность первичных благ высшего порядка определяются полезностью и ценностью производных благ высшего порядка, полезность и ценность последних определяются полезностью и ценностью благ низшего порядка, а полезность и ценность потребительных благ определяются потребностями в этих благах. Например, полезность и ценность земли определяются полезностью и ценностью зерна, которое выращивается на этой земле; полезность и ценность зерна определяются полезностью и ценностью хлеба, который выпекается из этого зерна; полезность и ценность хлеба определяются потребностями в этом хлебе. Цена блага зависит от ценности и полезности блага, от редкости блага, от издержек производства, а также от спроса и предложения данного блага на рынке.

### Билет № 8А

**Деньги** – это товар особого рода, который играет роль всеобщего эквивалента стоимости всех товаров. Деньги зародились в процессе обмена. В ходе развития обмена выделялось несколько форм стоимости.

**Первая форма стоимости** – это простая, или случайная, форма стоимости, при которой товар А обменивается на товар В. Товар А находится в относительной форме стоимости (выражает свою стоимость относительно потребительной стоимости другого товара). Товар В находится в эквивалентной форме (является эквивалентом для выражения стоимости другого товара).

**Вторая форма стоимости** – это полная, или развернутая, форма стоимости, при которой товар А обменивается на товар В или С, или N. Товар А находится в относительной форме, товары В, С, N – в эквивалентной форме.

**Третья форма стоимости** – это всеобщая форма стоимости, при которой товары А, В, С - обмениваются на товар N. Товары А, В, С находятся в относительной форме, товар N – в эквивалентной.

**Четвертая форма стоимости** – это денежная форма стоимости, при которой все товары стали выступать в относительной форме стоимости, а в качестве эквивалента были выбраны золото и серебро.

Деньги бывают полноценными (золото и серебро) и неполноценными (стершиеся монеты, бумажные деньги и монеты из различных сплавов).

### Какие функции выполняют деньги.

Аристотель называл такие функции денег, как:

- мера стоимости всех товаров;
- средство обращения;
- средство платежа;

К. Маркс сформулировал пять функции денег:

- мера стоимости (полноценные, идеальные деньги);
- средство обращения: (реальные, неполноценные деньги);
- средство платежа (реальные, неполноценные деньги);
- средство образования сокровищ (реальные, полноценные деньги);
- мировые деньги (реальные, полноценные деньги).

Определяя необходимое количество денег в экономике, Л. Маршалл выделил следующие их функции:

- средство обращения;
- средство платежа;

Дж. М. Кейнс писал, что деньги выполняют функции:

- средства обращения;
- средства платежа;
- средства предпочтения ликвидности (накопления);

Мотивы накопления:

- мотив сбережений (для приобретения товаров длительного пользования);
- мотив предосторожности (на черный день, на старость, на обучение детей);
- мотив спекуляции (для купли-продажи ценных бумаг);

В формуле товарного обращения (Т-Д-Т) деньги выступают как собственно деньги.

Во всеобщей формуле капитала (Д-Т-Д'), где  $Д' = Д + ЛД$  деньги выступают и качестве капитала.

**Капитал** – это самовозрастающая стоимость, это категория, которая выражает движение. Существует множество форм и видов капитала.

Выделяют промышленный, торговый и ссудный капитал.

В процессе кругооборота промышленный капитал проходит три стадии: стадию обращения - (Д-Т); стадию производства - (П) и стадию обращения - (Т'-Д) и одновременно сменяет три формы: денежную - (Д), товарную - (Т) и производственную – (П). В процессе кругооборота торговый капитал проходит две стадии: (Д-Т) и (Т-Д) и сменяет две формы: денежную (Д) и товарную (Т). Кругооборот торгового капитала совпадает с всеобщей формулой капитала: **Д-Т-Д'**;

Кругооборот ссудного капитала представлен формулой: **Д-Д'**;

К. Маркс назвал ссудный капитал самой паразитической формой капитала. Ссудный капитал делится на капитал-собственность и капитал-функцию. Оставаясь собственностью одного лица, ссудный капитал функционирует в руках другого лица (предпринимателя), принося доход, как последнему, так и собственнику.

С классической точки зрения, под капиталом понимают средства производства.

Современные американские экономисты П. Самуэльсон и Фасфельд также определяют капитал как совокупность средств производства. Однако Самуэльсон отмечал, что в 1964 г. в баланс предприятия ввели новую статью «неосязаемые активы». Таким образом, под капиталом понимают осязаемые и неосязаемые средства производства, которые экономика накопила в результате своих производительных усилий.

Существует такое понятие, как производительный капитал, который включает в себя основной и оборотный капитал. **Основной капитал** – это часть производительного капитала (здания, оборудование), которая целиком участвует в процессе производства.

**Оборотный капитал** – это часть производительного капитала (сырье, материалы), которая целиком участвует в процессе производства и переносит свою стоимость

полностью за один оборот.

Рабочая сила является важнейшим фактором производства, то существует **человеческий капитал** - это воплощенная в человеке способность приносить доход, которая включает в себя здоровье, врожденные способности и таланты, а также знания, образование, приобретенную квалификацию и профессионализм.

Существует и такое понятие, как потребительский капитал.

Под потребительским капиталом понимают товары длительного пользования и недвижимость, которые позволяют человеку сохранить и преумножить свое богатство. В условиях технического прогресса вводится понятие «инновационный капитал».

Инновационный капитал представляет собой совокупность инноваций в сфере создания новой техники, технологии, продукции, форм организации и управления производства, роль которых в увеличении дохода неоспорима.

Всё рассмотренное выше показывает, что капитал – это экономическая категория, характеризующаяся сложной структурой, многообразием видов и форм.

### Билет № 9А

Рыночная экономика имеет плюсы и минусы.

К преимуществам рыночной экономики относится следующее:

- стимулируется экономическая эффективность производства;
- формируется оптимальная структура производства;
- обеспечивается эффективное распределение ресурсов;
- стимулируется научно-технический прогресс и используется передовая технология;
- быстро распространяются достижения науки и техники из-за свободного перелива капитала;
- увеличивается производительность труда, и снижаются затраты;
- высокая способность к удовлетворению различных потребностей;
- наличие свободы выбора и действий производителя и потребителя;
- высокая гибкость и адаптивность к изменяющимся условиям;

К негативным моментам рыночной экономики относятся:

- процесс концентрации производства приводит к ограничению конкуренции, являющейся основной регулирующей силой на рынке;
- отсутствует механизм самозащиты от экономической и политической власти монополий;
- не обеспечивается социальное равенство всех людей;
- слабо учитываются коллективные интересы;
- из-за неравенства доходов обостряется проблема реализации продукции, что ведет к кризисам перепроизводства;
- не обеспечивается общее экономическое равновесие, то есть одновременное равновесие на рынках занятости, благ и денег;
- не гарантируется полная занятость и стабильный уровень цен
- невозможность без вмешательства государства выйти из сильных экономических кризисов;
- отсутствует экономический механизм защиты окружающей среды и сохранения невозможных ресурсов;
- слабая заинтересованность в фундаментальных исследованиях.

**Рынок** – это сфера экономических отношений между людьми по поводу купли-продажи товаров и услуг, основанная на принципах добровольности и равенства в обмене.

Рынок характеризуется структурой и инфраструктурой.

Структура рынка сложна и многообразна. Она позволяет классифицировать рынки по следующим признакам:

- по экономическому назначению и объекту сделки (рынок потребительских товаров, труда, ценных бумаг и т.д.);
- по уровню охвата хозяйственных процессов (местный, региональный, национальный, мировой);
- по характеру продаж (оптовый, розничный);
- по степени ограничения конкуренции (рынок совершенной конкуренции, несовершенной конкуренции);
- по степени соблюдения «правил игры», установленных государством (белый, серый, черный рынок).

Инфраструктура рынка отражает те институты и организации, которые обслуживают структуру рынка. К ним относятся:

- товарные биржи, предприятия оптовой и розничной торговли, аукционы, ярмарки, посреднические фирмы;
- банки, страховые, инвестиционные компании, фондовые и валютные биржи, обслуживающие финансовый рынок;
- биржи и агентства по труду, комитеты по занятости, обслуживающие рынок труда;
- информационные центры, юридические конторы, аудиторские и консалтинговые фирмы.

**Рыночная экономика** – это способ сотрудничества людей друг с другом в сфере экономики, предполагающий для каждого свободу выбора партнера по сделке. Это способ сотрудничества, в котором потребители и поставщики ресурсов самостоятельно определяют структуру их распределения.

В основе рыночной экономики лежит конкуренция, которая выполняет следующие функции:

- регулирующая - воздействует на предложение товаров и услуг так, чтобы оно соответствовало запросам потребителей;
- аллокационная (функция размещения) - обеспечивает концентрацию ресурсов там, где они будут иметь максимальную отдачу;
- инновационная - вынуждает все фирмы ориентироваться на увеличение производительности труда с целью повышения эффективности и достижения оптимума фирмы;
- контролирующая - способствует тому, чтобы ни один поставщик и покупатель не могли занять господствующее положение на рынке;

**Конкуренция** – это форма взаимодействия рыночных субъектов, механизм регулирования рыночных пропорций, совокупность методов, экономический процесс.

### **Билет № 10А**

Основными методами вмешательства государства в экономику являются: административные и социально-экономические.

Перед государством стоит целый ряд задач, которые оно должно решать с помощью данных методов.

**Первой задачей является** обеспечение правовой базы для защиты частной собственности. В рамках решения этой задачи государство должно:

- обеспечить законный статус предпринимателям, например, путем принятия законов об акционерных обществах, о предприятиях и предпринимательской деятельности;
- гарантировать права частной собственности, например, путем принятия законов о частной собственности;
- обеспечить соблюдение контрактов и договоров, выступая арбитром в коммерческой деятельности;
- ввести стандарты контроля над качеством продукта, например, путем принятия законов о защите прав потребителей, о стандартизации продукции;

- создать эффективную денежную систему для облегчения обмена товарами и услугами, путем поддержания курса рубля на оптимальном уровне;

**Второй задачей** является обеспечение стабилизации экономики и экономического роста в стране. Решение этой задачи предполагает достижения стабильного уровня цен и полного использования всех ресурсов, в частности, полной занятости.

**Третьей задачей** является защита конкуренции и ограничение власти монополий. Для защиты конкуренции государство должно принять различные законы о конкуренции, в которых определяются права и обязанности конкурентов. Для ограничения власти монополий, которая порождает нерациональное распределение экономических ресурсов и оказывает негативное влияние на общий объем производства и уровень цен, используется целый пакет инструментов. В отношении естественной монополии важнейшим инструментом является применение ценовой политики. В отношении искусственной монополии применяются антимонопольные законы.

**Четвертая задача государства** – это борьба с неравенством, перераспределение доходов и повышение благосостояния граждан страны. Для достижения этих целей государство должно:

- осуществлять эффективную политику доходов, гарантирующую доходы для всех членов общества не ниже прожиточного минимума;
- использовать такие инструменты, как трансфертные платежи и налоги;
- разрабатывать программы социального и пенсионного обеспечения;
- использовать политику модификации цен, не обеспечивающих эффективного объема производства;

**Пятая задача государства** - это перераспределение ресурсов, ликвидируя издержки или выгоды перелива.

### Билет № 11А

Экономическая система представляет собой особым образом упорядоченную систему связей между производителями и потребителями благ и услуг по поводу производства, распределения, обмена и потребления в целях удовлетворения разнообразных потребностей. Экономическая система включает в себя следующие элементы: хозяйственные объекты, экономические отношения, организационные формы хозяйственной деятельности, хозяйственный механизм, хозяйственное право и экономические связи между хозяйствующими субъектами. Экономическая система находится в движении, отражающем использование ресурсов, которыми располагает эта система.

Любая экономическая система отвечает на четыре основных вопроса, стоящие перед экономикой:

- что производить;
- как производить;
- сколько производить;
- для кого производить;

В зависимости от вариантов ответа на вышеуказанные вопросы экономические системы делятся на три основных типа: традиционную (патриархальную), командно-административную (тоталитарную) и рыночную системы. Традиционная (патриархальная) система характеризуется тем, что:

- развитие всех экономических и политических процессов идет по воле патриарха;
- важную роль играют традиции и обычаи;
- роль индивида определяется наследственностью и кастами;
- существуют неразвитые экономические отношения;
- господствует общинная собственность;
- хозяйственное право несовершенно;

- связи между хозяйственными субъектами развиты слабо
- существует низкий уровень развития производительных сил;
- разделения труда в значительной степени осуществляется по полу и возрасту;
- преобладает ручной труд;
- роль природных ресурсов является определяющей.

Основными чертами командно-административной системы являются:

- монополизация экономической и политической власти в руках государства;
- господство общественной собственности и её монополизация государством;
- подавление свободных рыночных отношений и экспроприация частной собственности;
- отсутствие свободной конкуренции и монополизация производства;
- обобществление производства в рамках всего национального хозяйства;
- государственное регулирование всех экономических процессов;
- жесткая плановость и нарушение экономических пропорции;
- развитая система общественного труда;
- важнейшим стимулом к производительному труду является социалистическое соревнование;
- формирование общественно-необходимых потребностей;
- поведение индивида определяется общественным интересом;

Выделяется два вида командно-административной системы: планово-директивная и нормативная модели,

Среди важнейших отличий между этими видами можно назвать следующие:

- планово-директивная модель характеризуется составлением адресных планов, централизованным распределением экономических ресурсов и установлением государственных цен;
- нормативная модель характеризуется системой планов и прогнозов, нормированием производства и потребления, государственным регулированием цен, использованием элементов хозяйственной расчета и принципов самоокупаемости предприятий;

**Рыночная система характеризуется** следующими чертами:

- преобладание частной формы собственности;
- использование системы рынков и свободных цен;
- действие принципа свободной конкуренции;
- продукция производителя и реализуется в условиях совершенной конкуренции;
- наличие развитых связей между хозяйствующими субъектами;
- связь между производством и потреблением осуществляется через рынок;
- развитая рыночная инфраструктура;
- высокий уровень развития хозяйственного права;
- обобществление производства осуществляется в рамках предприятия;
- развитая система разделения труда;
- господство машинного производства;
- ведущая роль капитала (инвестиционных ресурсов);
- господство системы наемного труда;
- поведение индивида определяется личным интересом;
- основной целью производства является максимизация дохода (прибыли);
- стимулами к производительному труду являются факторные доходы (заработная плата и прибыль);
- жесткая форма бюджетного ограничения;
- основной принцип производства - соответствие спроса и предложения;
- действует принцип саморегулирования экономики;
- роль государства ограничена;

## Билет № 12А

Современная экономика характеризуется многообразием современных моделей экономических систем, включающих в себя те или иные черты классических типов экономической системы.

Во многих странах модель экономической системы уже сформировалась. Однако некоторые страны, не имея собственных моделей, пытаются основывать экономическое развитие на базе моделей других стран или комбинирования элементов из разных моделей. Модель развития российской экономики пока также нельзя назвать сформировавшейся.

В научной и учебной экономической литературе описано несколько уже сформировавшихся современных моделей экономических систем, моделей смешанной экономики.

Смешанная экономика возникает в случае соединения и переплетения различных форм хозяйствования, сложных сочетаний различных элементов экономической системы.

**Среди моделей современного рыночного хозяйства называют:** корпоративную экономику, либерально-рыночную модель смешанной экономики, социал-демократическую модель экономики, социальное рыночное хозяйство.

Общими чертами этих моделей являются:

- сосуществование частной и государственной собственности;
- государственное вмешательство в хозяйственные процессы с целью поддержания экономического равновесия в стране;
- создание государственных и частных фондов социального страхования и обеспечения;

обобщение производства в национальном и интернациональном масштабах.

Однако каждая модель имеет свою специфику и целевую направленность.

**Корпоративная экономика** защищает интересы крупного бизнеса, в ней преобладает корпоративная собственность, вертикаль власти опирается на крупных олигархов, государство определяет лишь основные приоритеты развития экономики в сфере структурной, социально-экономической, инвестиционной и внешнеэкономической политики. Государственное регулирование учитывает социальное значение корпоративного начала. Данная модель применяется в Японии.

**Либерально-рыночная модель** смешанной экономики предполагает ведущую роль частной собственности во всех ее формах (индивидуальной и акционерной), обеспечивает создание условий для развития индивидуального и корпоративного предпринимательства. Регулирование экономики со стороны государства основывается на использовании тактических методов, гибкость которых позволяет достичь глобальных национальных стратегических целей. Эта модель лежит в основе экономического развития США.

**Социал-демократическая** модель экономики предполагает предоставление государству огромных полномочий по регулированию социально-экономической жизни. Методы государственного регулирования определяются двумя доминирующими целями государства: полной занятостью и выравниванием доходов. Господствует корпоративная собственность и крупный бизнес. Данная модель была разработана в Швеции.

**Социальное рыночное хозяйство** направлено на обеспечение баланса между рыночной эффективностью и социальной справедливостью, на расширение конкурентных. Целью государственного регулирования социально-экономических процессов является создание надежного правопорядка, обеспечение внутренней и внешней безопасности, развитие социальной инфраструктуры. Данная модель основывается на сочетании различных форм собственности: частной и государственной - при этом доля государственного сектора достигает одной трети. Наиболее типичным государством, применяющим данную модель развития экономики, является Германия.

### Билет № 13А

Спрос является важнейшей рыночной категорией. Спрос обозначается буквой D (demand). **Спрос** – требование экономического агента на товары и услуги. Это понятие аналогично понятию «потребность».

**Платежеспособный спрос** – это требование экономического агента на товары и услуги, подкрепленное деньгами, то есть он согласует желания потребителей с их возможностями.

**Цена спроса** – это максимальная цена, по которой покупатель согласен приобрести определенное количество товаров или услуг при заданных условиях.

Максимальное количество товаров и услуг, которые экономический агент может приобрести в единицу времени при определенных условиях называется объемом спроса или его величиной.

На спрос влияет множество факторов, к которым относятся цена данного товара, цены других товаров, доходы потребителей. Зависимость объема спроса от определяющих его факторов называется функцией спроса.

В общем виде функция спроса имеет следующий вид:

$$Q_{dA} = f(P_A, P_b \dots P_z, I, T, W, X, E_d), \text{ где:}$$

$Q_{dA}$  – объем спроса на товар A;

$P_A$  (price) – цена товара A;

$P_b \dots P_z$  (prices) – цены на комплементарные (взаимодополняемые) товары и взаимозаменяемые товары

$I$  (income) – доход потребителей;

$T$  (tastes) – вкусы и предпочтения покупателей

$W$  (wealth) – накопленное богатство;

$X$  – число покупателей;

$E_d$  (expectations) – ожидание потребителей увеличения цен на данный товар;

Зависимость спроса от цены представляет собой функцию спроса от цены:

$$Q_{dA} = f(P_A)$$

Данная функция может быть задана тремя способами:

1. Табличным:

Зависимость объема спроса от цены

$P_A$ (цена, в р.)	20	40	60
$Q_{dA}$ (объем спроса, в шт.)	120	100	80

2. Аналитическим:

$Q_{dA} = a - bP_A$ , где  $a$  и  $b$  – коэффициенты

3. Графическим:

Рис. 6 а. Линия спроса. Рис. 6 б. Кривая спроса.

Отрицательный наклон линии спроса объясняется законом спроса. Суть закона заключается в том, что с увеличением цены величина спроса на товар уменьшается, то есть между ценой товара и величиной спроса существует обратная зависимость. На это указывает знак «минус» перед коэффициентом  $b$  в уравнении. Однако, как и в любом законе, существуют исключения из закона спроса.

К исключениям из закона спроса относятся:

**1.«Парадокс Гиффена».** Товарами Гиффена называют низкокачественные товары, спрос на которые с увеличением цены возрастает, так как уменьшается возможность купить другие, более качественные товары.

**2.«Эффект Веблена».** спрос на престижные товары со стороны определенной группы покупателей (эффект сноба), считающих, что приобретение дорогостоящих товаров свидетельствует об их высоком социальном статусе и эксклюзивности.

Снижение цен на такие товары (ювелирные изделия и т. д.) может уменьшить их привлекательность для данной категории покупателей.

**3.«Цена - показатель качества».** Чем дороже товар, тем выше его качество, и больше спрос на него.

**4.«Эффект ожидаемой динамики цен».** Если потребители ожидают, что цены будут расти, то они могут увеличить спрос на данные товары.

Рис 7. Движение вдоль спроса.

Рис 8. Сдвиг линии спроса.

Изменение функции спроса происходит при постоянной цене на данный товар под влиянием неценовых факторов. В данном случае происходит сдвиг линии спроса.

К неценовым факторам относятся: цены на дополняющие и заменяющие товары, вкусы и предпочтения, доходы и накопленное имущество, инфляционные ожидания и другие факторы.

Увеличение доходов приводит к сдвигу линии спроса вправо, уменьшение — влево.

Инфляционные ожидания (если цена еще не начала расти) также сдвигают линию спроса вправо.

Увеличение цен па товары - приводит к сдвигу линии спроса вправо, а возрастание цен на комплементарные товары - влево.

## 2.2. Предложение и факторы его определяющие

Наряду с потребителями субъектом рыночных отношений выступают производители и поставщики товаров и услуг. Предложение обозначается буквой S (supply).

**Предложение** – это готовность производителя продать свой товар.

Максимальное количество товаров или услуг, которое продавец готов предложить в единицу времени при определенных условиях называется объемом предложения.

**Цена предложения** – это минимальная цена, по которой продавец согласен предложить определенное количество товара при заданных условиях.

Предложение зависит от множества факторов. Зависимость предложения от определяющих его факторов называется функцией предложения.

В общем виде функция предложения имеет следующий вид:

$$Q_{SA} = f(P_A, P_b \dots P_z, R, K, N, S, Y, E_s), \text{ где:}$$

$Q_{SA}$  – объем предложения товара A;

$P_A$  (price) – цена товара A;

$P_b \dots P_z$  (prices) – цены на комплементарные (взаимодополняемые) товары и взаимозаменяемые товары

$R$  (resources) – цены на ресурсы;

$K$  – характер применяемой технологии;

$N$  (nature) – природные условия;

$S$  (subsidy) – налоги и дотации;

$Y$  – количество продавцов

$E_s$  (expectations) – ожидание производителей увеличения цен на товар ;

Зависимость объема предложения от цены на данный товар при постоянстве всех других факторов представляет собой функцию:

$$Q_{SA} = f(P_A)$$

Данная функция может быть задана тремя способами:

1. Табличным:

Зависимость объема предложения от цены

$P_A$ (цена в р.)	2	4	6
$Q_{SA}$ (объем предложения, в шт.)	80	100	120

2. Аналитическим:

$$Q_{SA} = c + dP_A, \text{ где } c \text{ и } d \text{ – коэффициенты}$$

### 3. Графическим:

Рис. 9а. Линия предложения. Рис. 9б. Кривая предложения.

**Положительный наклон линии предложения** – с увеличением цены готовность производителя продать свой товар возрастает, прямая зависимость. На это указывает знак «плюс» перед коэффициентом  $d$ .

Закон предложения также имеет свои исключения:

1. Линия предложения принимает отрицательный наклон, так как при расширении объема производства появляется возможность снижения цены (рис. 10).

2. Предложение трудовых ресурсов (N) и капитала (K). Кривая предложения рабочей силы имеет следующий вид (рис. 11). При заработной плате выше ( $W_0$ ) уменьшается желание работать и повышается ценность свободного времени, поэтому зависимость между заработной платой и предложением рабочей силы становится обратной.

Рис. 11. Кривая предложения рабочей силы.

Изменение объема предложения происходит под влиянием цены на данный товар при постоянстве всех других факторов. В данном случае происходит движение вдоль линии предложения.

Рис. 12. Движение вдоль линии предложения.

Изменение функции предложения происходит при постоянной цене на данный товар под влиянием неценовых факторов (рис. 13). В данном случае происходит сдвиг линии предложения.

К неценовым факторам относятся цены на взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары, цены на ресурсы, характер применяемой технологии, природные условия, налоги и дотации.

Рис. 13. Сдвиг линии предложения.

Повышение цен на ресурсы приводит к сдвигу линии предложения влево, уменьшение – вправо. Введение налогов сдвигает линию предложения влево, а предоставление субсидий – вправо.

### 2.3 Равновесие спроса и предложения

В условиях конкуренции в результате взаимодействия спроса и предложения возникает рыночное равновесие, то есть такое состояние, при котором между покупателем и продавцом отсутствует стимул к изменению своих условий купли-продажи.

Равновесие может быть выражено двумя способами.

Аналитическим:

$$a - bP_e = c + dP_e$$

2. Графическим: (рис. 14).

$E$  — точка равновесия на рынке.

$P'$  — равновесная цена. Это такая цена, при которой объем спроса равен объему предложения.

$Q'$  — равновесный объем. Он представляет собой такое количество товара.

**Рыночная цена** — это цена, по которой реально покупается и продается товар. Она часто не совпадает с равновесной ценой. Рыночный объем продаж товара также может не совпадать с равновесным объемом. Рыночный объем продаж определяется минимальным значением из двух параметров (объем спроса и объем предложения).

С понятием рыночного равновесия связано такое понятие, как избыток (рента) покупателя и избыток (рента) продавца.

Рис. 15. Избыток (рента)

Рента покупателя равна разнице между ценой спроса и рыночной ценой. Рента продавца равна разнице между рыночной ценой и ценой предложения. Точек равновесия может быть одна, две, несколько и ни одной. Примером двух точек равновесия может быть равновесие на рынке труда (рис. 16), когда при двух различных уровнях заработной платы нанимается различное количество рабочей силы.

Рис. 16.

Может существовать равновесный участок линий спроса и предложения

(рис. 17 а и 17 б).

Возможен вариант и отсутствия точек равновесия между спросом и предложением

(рис. 18).

На рис. 18 а. проиллюстрирован случай, когда объем предложения значительно больше объема спроса даже по самой низкой цене.

На рис. 18 б. представлен вариант, когда цена предложения превышает цену спроса даже при минимальном объеме.

#### **Билет № 14А**

Под влиянием различных факторов будет изменяться или спрос, или предложение.

Одновременное снижение цен на ресурсы и повышение доходов потребителей приводит к увеличению объема производства  $O$ , при этом цена  $P$  не возрастает.

В экономике на спрос и предложение воздействуют сразу несколько факторов и степень их влияния различна, поэтому весьма сложно просчитать новое равновесное состояние.

Метод сопоставления равновесных состояний без учета перехода называется методом сравнительной статики. Фактор времени при этом учитывается косвенно, для этого используется понятие период.

**Период** — характеристика скорости приспособления предложения к изменившемуся спросу.

В зависимости от того, как быстро предложение приспособится к спросу, выделяются 3 периода:

- мгновенный IS (immediately supply) - это период, при котором все факторы производства неизменны;

- короткий SS (short supply) - период, при котором одна группа факторов постоянна (здания, оборудование), а другая - переменна, (материалы, рабочая сила);
- длительный LS (long supply) - это период, при котором все факторы рассматриваются как переменные;

В мгновенном периоде увеличение спроса приводит только к возрастанию цены, поскольку объем производства увеличить нельзя. (Рис. 23 а)

В коротком периоде возрастание спроса приводит, как к некоторому увеличению объема, так и к соответственному возрастанию цены. (Рис. 23 б)

В длительном периоде при увеличении спроса объема производства увеличивается, но цены не возрастают.

Таким образом, в зависимости от того, в каком периоде находится предложение, производитель выбирает ту или иную ценовую политику.

Если спрос будет сокращаться, то тип периода будет зависеть от срока хранения продукции. В случае скоропортящейся продукции производитель будет вынужден снизить цену, Это соответствует мгновенному периоду. Если продукция может долго храниться, то производитель предпочтет сохранить цену на прежнем уровне и сократить производство. Это соответствует длительному периоду. Промежуточный вариант, когда производитель несколько сократит производство и будет вынужден немного понизить цену, соответствует короткому периоду.

**Существует три вида колебания цен.**

В случае устойчивого равновесия происходят затухающие колебания цены (рис. 28 а).

В случае неустойчивого равновесия происходят взрывные колебания цены (рис. 28 б).

Вариант равномерных колебаний цены представлен на рис. 28 в), на пример сезонные колебания.

В зависимости от колебаний цен можно выделить несколько видов равновесия.

При абсолютной устойчивости равновесие восстанавливается на уровне прежней равновесной цены.

При относительной устойчивости цена, сразу после отклонения, начнет возвращаться к равновесной цене, но, не достигнув ее, остановится на новом уровне.

Абсолютное и относительное устойчивые равновесия представлены на рис. 29 и рис. 30.

Устойчивое равновесие бывает глобальным и локальным (рис. 31 и рис. 32).

При глобальном равновесии цена восстанавливается на равновесном уровне при любом значении отклонения. При локальном равновесии цена возвращается к своему равновесному значению только лишь при незначительном изменении. Если же цена отклоняется от равновесного уровня значительно, то равновесие будет неустойчивым. В реальной экономике наиболее частым вариантом является установление цены на новом равновесном уровне, поскольку бесконечного повышения или снижения цены быть не может. Если равновесие на рынке не может быть восстановлено автоматически, возникает необходимость вмешательства государства.

## Билет № 15А

Рынок не всегда может функционировать эффективно, поэтому нельзя полностью исключать вмешательство государства в функционирование рыночного механизма. Основными инструментами регулирования рынка со стороны государства являются фиксированные цены, налоги, субсидии и дотации.

### **Фиксированные цены**

Государство может устанавливать фиксированные цены, которые бывают двух видов: поддерживающие и потолочные.

Поддерживающие цены применяются государством для поддержания производителей в некоторых отраслях экономики, например, в сельском хозяйстве или в оборонной промышленности.

Она может устанавливаться как самостоятельно государством, так и под давлением самих производителей.

Поддерживающая цена бывает выше равновесной, поэтому производители могут получить более высокую прибыль, (рис. 35). Однако при этом государство должно учитывать некоторые негативные последствия, в частности возникновение избытка продукции [AB].

Для ликвидации возникшего избытка государство должно либо закупить нереализованную продукцию в объеме  $[0, Q_a]$ , либо уменьшить предложение (сдвиг линии  $s$  в  $s_1$ ), ограничив объем производства уровнем  $Q_a$ .

Рис. 35. Поддерживающие цены. Рис. 36. Потолочные цены.

Потолочные цены используются с целью оказания социальной поддержки потребителей.

Потолочная цена ниже равновесной. Однако установление цены реализации ниже равновесной приводит к такому негативному явлению как дефицит [CD]. Негативным последствием установления потолочной цены является то, что значительная величина дефицита может привести к введению талонной системы. Заниженные цены оказывают негативное влияние и на производителей, часть из которых не могут окупить свои затраты и обеспечить получение нормальной экономической прибыли. На установление потолочных цен экономика реагирует введением такого негативного явления, как «черный» рынок (рис. 37)

$P_r$  – потолочная цена, устанавливаемая государством.

$P_e$  – рыночная цена.

Чем больше риск, тем выше будет уровень цены «черного рынка».

Другим негативным способом ликвидации дефицита является ухудшение качества продукции, что позволяет увеличить предложение за счет снижения цены.

### **Налоги и дотации**

Государство может регулировать действие рыночного механизма посредством введения налогов, предоставления дотаций и субсидий. Налоги можно вводить как на покупателей, так и на продавцов, но в обоих случаях последствия будут одинаковыми. В результате цена, по которой будет реализовываться продукция, повысится до  $P+$ . Однако при введении налогов возникает целый ряд негативных последствий, которые государство должно учитывать. К этим последствиям относятся:

- сокращение производства в стране
- повышение цен
- сокращение выручки производителей

Распределение налога между покупателем и продавцом зависит от эластичности спроса и предложения, то есть от реакции потребителей и производителей на изменение цены. При кругом варианте линии спроса большая часть налога ложится на потребителя, по при этом объем производства сокращается на меньшую величину (рис. 40 а).

Напротив, чем более пологой является линия спроса, тем больше сокращение объема производства, но при этом большая часть налога ляжет на производителя. (Рис.40 б). Государство может предоставлять предприятию субсидии.

При получении субсидий (рис. 42) производитель увеличивает объем производства с  $Q_e$  до  $Q_1$  и снижает цены.

При предоставлении субсидий цены снижаются, объем производства увеличивается, однако нельзя давать субсидии постоянно, т.к. это может сокращать стимулы для повышения эффективности производства.

При предоставлении дотаций потребителям производитель увеличивает объем производства и цену. Дотация при этом также распределяется между потребителем и производителем за счет того, что производитель повышает цену.

Таким образом, государство может и должно регулировать рынок с помощью различных инструментов. Надо правильно выбирать тот или иной инструмент и при этом нельзя игнорировать возможные негативные последствия этого вмешательства.

### Билет № 16А

Кардиналистский – это количественный подход к оценке полезности. Полезность измеряется в гипотетических единицах  $U$  «ютилах».

Рациональный потребитель стремится распределить свои денежные средства так, чтобы получить максимальное удовлетворение от их использования.

$$U = f(x) \rightarrow \max, \text{ где}$$

$TU(\text{total utility})$  – это общая полезность всех потребленных единиц блага;

$MU(\text{marginal utility})$  – предельная полезность;

По первому закону Г. Г. Госсена (закон убывающей предельной полезности) предельная полезность в непрерывном акте потребления уменьшается, то есть каждая последующая единица блага приносит все меньше и меньше удовлетворения.

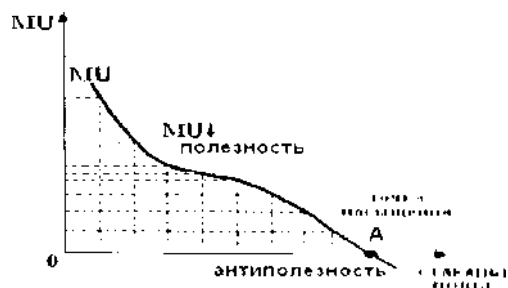


Рис. 44. Убывание полезности.

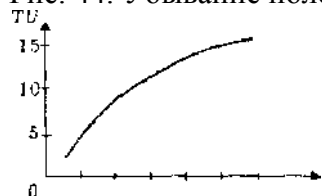


Рис. 45 График общей полезности.

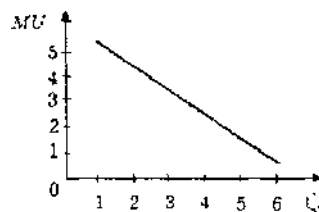


Рис. 46. График предельной полезности.

**Цена спроса** - это предельная полезность, выраженная в деньгах.

Если полезность выражается в денежных единицах, и при этом полезность денежной единицы остается постоянной, то линия предельной полезности является также и линией спроса (рис. 47).

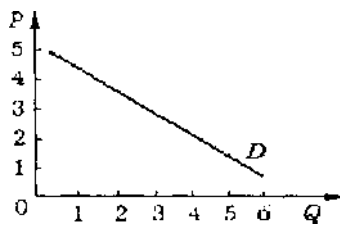


Рис. 47, Линия спроса потребителя.

Уменьшение предельной полезности дополнительной единицы блага лежит в основе построения линии спроса. С уменьшением предельной полезности уменьшается цена спроса, и линии спроса приобретает нисходящий характер.

В соответствии со вторым законом Г. Г. Госсена (закон оптимального потребления) оптимум или равновесие потребителя достигается в том случае, если он распределяет свои денежные средства так, что удовлетворение от всех потребленных благ будет на одинаковом уровне интенсивности и у потребителя не будет стимула к изменению потребительского набора. Равновесие достигается, если выполняется закон равенства:

$$\frac{MUa}{Pa} = \frac{MUb}{Pb} = \frac{MUc}{Pc} = \lambda$$

$\lambda$  – полезность денег;

$P_c$  – цена товара  $C$ ;

$MUc$  – предельная полезность товара  $C$ ;

$MUc$

$\frac{MUc}{Pc}$  – взвешанная предельная полезность товара  $C$ ;

Если взвешенная предельная полезность товара  $X$  больше чем полезность денег, то потребитель будет приобретать товар.

$$\frac{MUx}{Px} \geq \lambda$$

Если взвешенная полезность товара  $Y$  меньше полезности денег, то потребитель не будет покупать товар, а сохранит деньги.

$$\frac{MUy}{Py} \leq \lambda$$

### 3.2. Ординалистский подход к оценке полезности.

При данном подходе достаточно упорядочить все наборы товаров по их предпочтительности.

Ординалистский подход основывается на трех аксиомах.

#### 1. Аксиома полной упорядоченности.

Все наборы товаров можно упорядочить с помощью знаков:

$\succ$  (предпочтение) или  $\sim$  (безразличие), то есть  $A \succ B$  или  $A \sim B$ .

#### 2. Аксиома транзитивности.

Если  $A \succ B$  и  $B \succ C$ , то  $A \succ C$ ;

Если  $A \succ B$  и  $B \sim C$ , то  $A \succ C$ ;

Если  $A \sim B$  и  $B \succ C$ , то  $A \succ C$ .

#### 3. Аксиома ненасыщения.

Если в наборе  $B$  на единицу меньше, чем в  $A$ , то  $A \succ B$ .

Данный подход предполагает технику кривых безразличия. На основе таблицы 3 можно построить линию АВСЕ), представленную на рис. 48.

Наборы	Яблоки(y)	Груши (x)	TU
A	30	5	100
B	20	10	100
C	15	15	100
D	14	20	100

Рис. 48. Карта кривых безразличия.

### Свойства кривых безразличия

**Первое свойство:** кривая, лежащая выше и правее (U3), - отражает более предпочтительные наборы. Кривая, лежащая ниже и левее (U1), - отражает менее предпочтительные наборы.

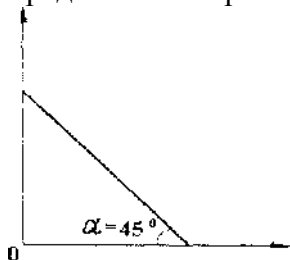
**Второе свойство:** кривые безразличия не пересекаются. Кривые безразличия не могут пересекаться, так как в противном случае нарушатся первая и вторая аксиомы.

**Третье свойство:** кривые безразличия имеют отрицательный наклон, поскольку при уменьшении блага У необходимо увеличить благо X, чтобы общая полезность не изменилась.

**Четвертое свойство:** кривые безразличия являются вогнутыми, или выпуклыми, что объясняется уменьшающейся предельной нормой замены одного блага другим. Предельная норма замены блага У благом X – это такое количество блага У, которое надо уменьшить при увеличении блага X на единицу так, чтобы общая полезность не изменилась.

$$MRS_{xy} = -\frac{\Delta y}{\Delta x} = -tg\alpha$$

В случае абсолютной взаимозаменяемости товаров кривая безразличия будет иметь вид прямой линии (рис. 50 а), для абсолютной взаимодополняемости вид кривой безразличия представлен на рис. 50 б.



### Оптimum или равновесие потребителя

Оптimum потребителя достигается в том случае, когда предельная норма замены одного товара другим будет равна обратному соотношению цен этих товаров:

$$MRS_{xy} = -\frac{\Delta y}{\Delta x} = -\frac{P_x}{P_y}$$

С учетом кардиналистского подхода данное равенство можно записать:

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{P_x}{P_y} = \frac{MU_x}{MU_y}$$

Графическое изображение оптимума. Оптимум будет достигнут в точке В поскольку данной точке субъект от своего дохода получит максимально возможную полезность.

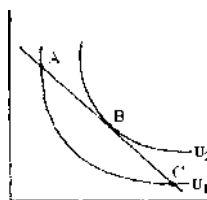


Рис. 52. Оптимум потребителя

### Геометрическое толкование оптимума

Обмен между товарами осуществляется в соответствии с предельной нормой замены одного товара другим, так, например, если сапоги (X) стоят в два раза дороже, чем шляпа (Y), то есть если  $(P_x) = 2$ , а  $(P_y) = 1$ , то за одни сапоги (AX) потребитель отдаст две шляпы (AY), то есть  $(AX) = 1$ , а  $(AY) = 2$ . Таким образом, в основе механизма достижения оптимума, или равновесия, потребителя лежат два подхода; количественный и порядковый.

**Оптimum потребителя** – это статическая краткосрочная модель, однако равновесие потребителя постоянно изменяется под влиянием изменения его дохода или цен на рынке.

### Билет № 17А

При увеличении дохода бюджетная линия сдвигается параллельно вправо и вверх, каждому уровню дохода соответствует свой оптимум (рис. 53).

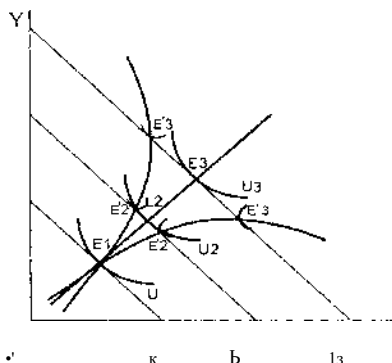


Рис. 53 Реакция потребителя на изменение дохода.

Если соединить все оптимума при разных уровнях дохода, получим линию  $E_1E_2E_3$ , которая называется «доход-потребление».

Наклон этой линии зависит от качества товаров X и Y. Линия  $E_1E_2E_3$  отражает то, что товары X и Y являются нормальными товарами, то есть спрос на эти товары с увеличением дохода возрастает. Линия  $E_1'E_2'E_3$  соответствует ситуации, когда товар Y - нормальный, а X - низкокачественный. Линия  $E_1E_2E_3$  соответствует ситуации, когда товар X - нормальный, а Y - низкокачественный.

На основе линии «доход-потребление» можно построить кривые Энгеля (рис. 54). Кривая Энгеля - это линия, которая показывает зависимость между доходом и объемом покупок какого-либо товара

Рис. 54. Кривые Энгеля.

Закон Энгеля гласит, что с увеличением дохода расходы на приобретение различных товаров изменяются не одинаково.

С увеличением дохода доля расходов на продукты питания сокращается, а на товары длительного пользования возрастает. При низком доходе потребитель приобретает только товары первой необходимости, с увеличением дохода он начинает покупать престижные товары, а затем и предметы роскоши

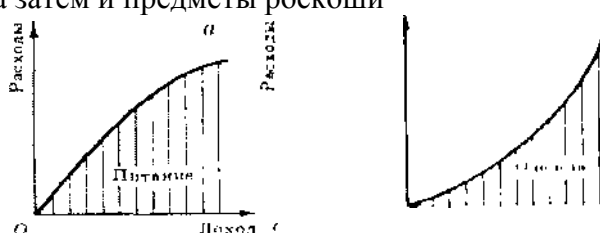


Рис. 55. Кривые «доход-расходы»

Важнейшим свойством кривых Энгеля является то, что кривые расходов на все потребляемые товары могут быть представлены на одном графике. Потребитель весь свой доход тратит на приобретение одежды и питания.

Расходы на одежду возрастают, а на продукты питания относительно сокращаются.

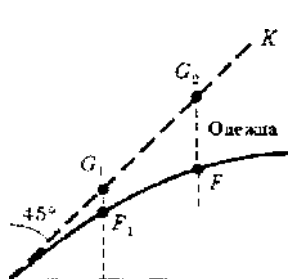


Рис. 56. Расходы на питание и одежду

Таким образом, на рис. 56 можно одновременно видеть, как изменяются при увеличении дохода расходы на питание и на одежду. Однако потребитель весь свой доход тратит на приобретение множества товаров. В этом случае расходы на все товары также могут быть представлены на одном графике (рис. 57 а). Кроме того, потребитель при некотором уровне дохода может делать сбережения. В этом случае доходы

потребителя будут превышать расходы на величину сбережений. При низком же уровне дохода потребитель вынужден брать деньги в долг для приобретения товаров жизненной необходимости. Эта ситуация представлена на рис. 57 б.

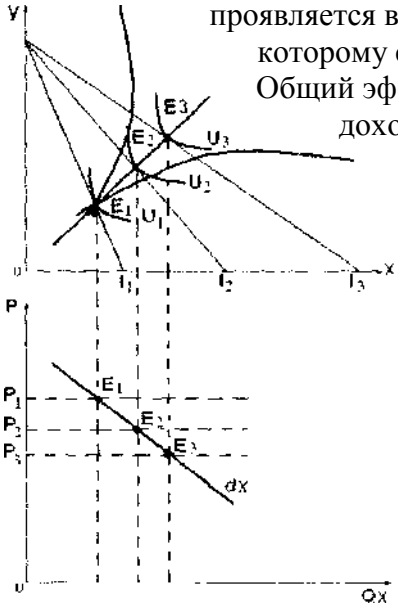


Реакция потребителя на изменение цены

При уменьшении цены на товар X бюджетная линия меняет свой наклон. Если соединить все точки оптимума, то получим линию E1E2E3, которая называется линия «цена – потребление». Наклон этой линии зависит от качества товаров X и Y.

**Эффект замены и эффект дохода**

При уменьшении цены на товар X потребитель получает общий эффект, который проявляется в том, что он выходит на более высокий уровень потребления, которому соответствует кривая безразличия, лежащая выше и правее. Общий эффект состоит из двух эффектов: эффекта замены и эффекта дохода.



**Эффект замены** заключается в том, что потребитель заменяет приобретение товара Y покупкой подешевевшего товара X. Если есть набор двух товаров, на приобретении которых потребитель расходует свой доход, например, мясо и рыба, то при снижении цены па рыбу потребитель заменяет приобретение относительно более дорогого мяса покупкой рыбы, которая стала дешевле. То есть полезность не увеличивается и реальный доход остается неизменным. **Эффект дохода** проявляется в увеличении реального дохода потребителя (при неизменном денежном доходе), которое произошло вследствие уменьшения цены па товар X. Данный эффект заключается в том, что после покупки достаточного

количества товара X потребитель может направить сэкономленные деньги на приобретение более дорогого и престижного товара Y. При эффекте дохода происходит переход на кривую безразличия, лежащую выше и правее.

**Билет № 1Б**

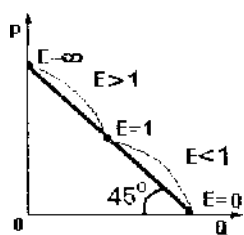
Коэффициент эластичность спроса показывает, на сколько изменится спрос на товар А при изменении какого-либо фактора на единицу.

Существует три основных коэффициента эластичности спроса:

- коэффициент прямой эластичности;
- коэффициент перекрестной эластичное
- коэффициент эластичности спроса по доходу.

Коэффициент прямой эластичности показывает, на сколько изменится объем спроса на товар А при изменении цены на товар А на единицу. Коэффициент находится по следующей формуле (25);

Так как линия спроса имеет отрицательный наклон, то коэффициент прямой эластичности будет иметь отрицательное значение.



Значение коэффициента будем учитывать по модулю. Каждая точка на линии спроса имеет свое значение.

Об эластичности можно судить по наклону линии спроса.

Темпы изменения цены больше, чем темпы изменения объема спроса.

Рис. 64 а. Линия неэластичного спроса.

Темпы изменения цены меньше, чем темпы изменения объема спроса.

Рис. 64 б. Линия эластичного спроса.

Спрос с единичной эластичностью. Темпы изменения цены равны темпам изменения объема спроса. Спрос на любой товар. При данном спросе выручка будет максимальной.

Рис. 64 в. Линия спроса с единичной эластичностью.

Спрос с совершенной неэластичностью. При любом изменении цены, объем не меняется. Спрос на инсулин и наркотики.

Рис. 64 г. Линия спроса с нулевой эластичностью.

Спрос с совершенной эластичностью. При любом увеличении цены происходит отказ от покупки, поэтому цена постоянна.

Рис. 64 д. Линия спроса с бесконечной эластичностью.

На эластичность спроса влияет целый ряд факторов. Количество товаров - заменителей. Чем больше заменителей, тем эластичнее спрос. Степень агрегированности (обобщенность понятия), то есть, не кефир, а молочные

продукты.

Специфика рынка.

Доля расхода в доходе. Чем выше доля расхода, тем более эластичный спрос.

Величина дохода. Чем выше доход, тем менее эластичный спрос.

Степень насыщения. Чем ниже степень насыщения продуктом, тем менее эластичный спрос.

Период времени. Чем более длительный период времени, тем более эластичный спрос.

Срочность и необходимость покупки. Чем (к срочность и необходимость), тем менее эластичный спрос.

Коэффициент перекрестной эластичности показывает, насколько изменится спрос на товар X при изменении цены на товар Y. Он подходит только для взаимозаменяемых и взаимодополняемых товаров.

Коэффициент перекрестной эластичности находится по следующей формуле:

Коэффициент эластичности спроса по доходу показывает, на сколько изменится спрос на товар A при изменении дохода на единицу. Формула:

Об эластичности предложения можно судить по наклону линии предложения.

Если продолжение линии предложения пересечет ось абсцисс, то предложение неэластичное.

Рис. 66 а. Неэластичное предложение

Если продолжение линии предложения пересечет ось ординат, то предложение эластичное.

Рис. 66 б. Эластичное предложение.


 Если продолжение' линии предложения уйдет в начало координат, то предложение имеет единичную эластичность.

Рис. 66 в. Предложение с единичной эластичностью

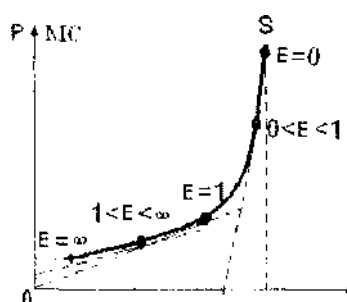
Если продолжение линии предложения пересечет ось абсцисс под 90, то предложение абсолютно неэластичное

Рис. 66 г. Совершенно неэластичное предложение

Если продолжение линии предложения пересечет ось ординат под 90, то абсолютно эластичное.

Рис. 66 д. Совершенно эластичное предложение

Если предложение неэластичное, то увеличение объема производства будет сопровождаться резким повышением цен.



Если предложение эластично, то расширение объема производства не вызовет сильного увеличения цены.  
 Если эластичность нулевая, то объем производства увеличить вообще нельзя.  
 При предложении с бесконечной эластичностью объем производства

#### 5.4. Эластичность общей выручки

Рис. 67. Эластичность предложения.

Эластичность выручки зависит от эластичности спроса.

Выражается уравнением:

Поскольку минус перед коэффициентом эластичности спроса, как уже отмечалось, нас не интересует, и мы рассматриваем данный коэффициент по модулю, то формула (31) примет вид:

Коэффициент эластичности выручки может принимать следующие значения.

Если  $|E_d| < 1$  то есть неэластичный спрос, то  $E_r > 0$ . Если

коэффициент эластичности выручки имеет положительное значение, то фирме следует увеличивать выручку за счет повышения цены.

Если  $|E_d| > 1$ , то есть спрос эластичный, то  $E_r < 0$ . Если коэффициент эластичности выручки имеет отрицательное значение, то выручку следует увеличивать за счет увеличения объема продаж путем снижении цены.

Если  $E_d = 1$ , то есть спрос с единичной эластичностью, то  $E_r = 0$ .

В этом случае выручка максимальна, ее увеличить нельзя. Таким образом, в политике ценообразования фирмы большое значение имеют коэффициенты эластичности спроса и выручки

## ВОПРОС № 2Б

С производственной функцией связан ряд важных характеристик производства.

ТР (total product) - общий продукт фирмы. Это вся продукция фирмы, произведенная с помощью всех задействованных ресурсов.

АР (average product)- средний продукт фирмы. Он характеризует производительность ресурсов. Средним продуктом  $n$ -го ресурса называется отношение объема продукции  $Q$  к объему использования этого ресурса

MP (marginal product) - предельный продукт. Он показывает прирост продукции от дополнительной единицы применяемого ресурса, то есть если затраты  $n$ -го ресурса увеличились на единицу и вследствие этого выпуск продукта увеличится на какую-либо величину (при неизменных затратах прочих ресурсов), то прирост выпуска на какую-либо величину от прироста затрат данного ресурса будет определяться следующим отношением:

Предел этого отношения при стремящемся к нулю приросте используемого ресурса, получил название предельного продукта данного ресурса:

Графическая иллюстрация общего, среднего и предельного продукта (рис. 71).

График ТР: На 1-ом участке: на отрезке ОА темпы увеличения затрат больше, чем темпы увеличения продукции. На отрезке АВ темпы увеличения затрат меньше, чем темпы увеличения

продукции. На 2-ом участке: на отрезке ВС общий продукт увеличивается меньшими темпами, в точке С'-достигается максимум продукта. На 3-ем участке: на отрезке (С'D) общий продукт уменьшается

График АР: На 1-ом участке производительность факторов производства возрастает, а на 2-ом и 3-ем участке производительность труда и всех факторов уменьшается.

График МР: На отрезке ОА предельный продукт возрастает, на отрезке А'С' уменьшается, когда  $MP = 0$ , ТР принимает максимальное значение. На 1-ом участке, когда  $MP > AP$ , производительность труда и других факторов растет. На 2-ом и 3-ем участках  $MP < AP$ , поэтому производительность труда падает, то есть действует закон Кларка.

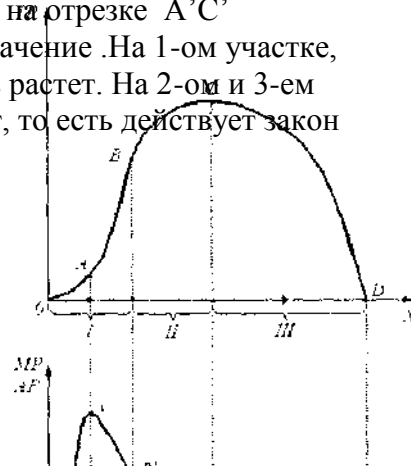


Рис. 71. Общий, средний и предельный продукт фирмы

### 6.3. Холм производства

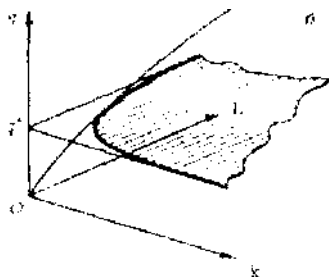
График функции двух переменных невозможно изобразить на плоскости.

Графиком производственной функции служит поверхность «холма», повышающаяся с увеличением каждой из координат:  $L$  и  $K$ .

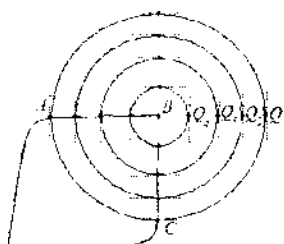
Рис. 72. Холм производства

Производственную функцию можно представить в трехмерном декартовом пространстве (рис. 72)..

Координаты ( $L$  и  $K$ ) откладываются на горизонтальных осях и соответствуют затратам ресурсов (труда и капитала), а третья ( $Q$ ) откладывается на вертикальной оси и соответствует выпуску продукта.



Горизонтальный разрез «холма» объединяет варианты производства, характеризующиеся фиксированным выпуском продукта  $Q = q^{\#}$  при различных сочетаниях затрат труда  $L$  и капитала  $K$ .



Задача рационального ведения хозяйства требует наиболее эффективную комбинацию ресурсов, поэтому выделяется зона рациональной технологии  $OABC$ , где данный объем производства достигается с наименьшими затратами труда и капитала.

Рис. 74. Зона рациональной технологии.

Множество комбинаций ресурсов, расходы на покупку которых одинаковы, графически изображается прямой называемой в теории производства изокостой - линией равных затрат. Это аналог бюджетной линии в теории поведения потребителя.

При увеличении финансовых возможностей фирмы изокоста сдвигается параллельно вправо вверх. Каждому объему финансовых ресурсов фирмы соответствует свой оптимум (рис. 80).

Если соединить все точки оптимумов, то получим линию роста фирмы (E1E2E3E4).

Рис. 80. Линия роста фирмы.

Предприятие может в короткий срок увеличить потребление материалов и принять на работу требуемое количество работников, но не может увеличить производственные мощности.

В коротком периоде только некоторые, а в длительном все факторы производства переменны, что позволяет достичь наибольшей эффективности комбинации ресурсов. E1 E2 - это линия роста фирмы в длительном периоде

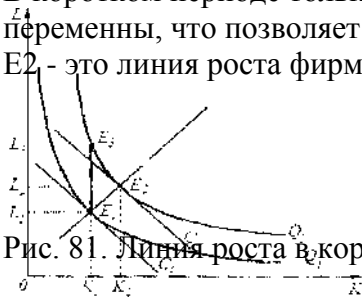
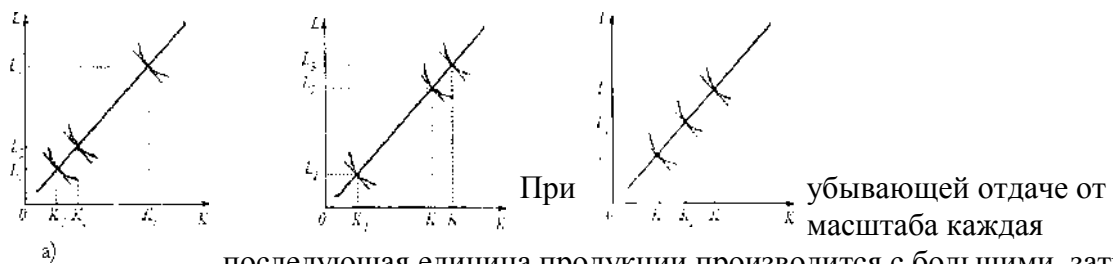


Рис. 81. Линия роста в коротком и длительном периодах

В основе выбора размера фирмы лежит отдача от масштаба. Однако чрезмерный размер фирмы может привести к противоположному результату. При малых объемах производства отдача от масштаба оказывается возрастающей. При больших объемах - отдача от масштаба оказываемся убывающей вследствие снижения предельного продукта каждого ресурса.

Таким образом, выделяется три вида отдачи от масштаба: убывающая (рис. 82 а); возрастающая (рис. К. б); постоянная(рис. 82 в)



а) последующая единица продукции производится с большими затратами.

При возрастающей отдаче от масштаба каждая последующая единица продукции производится с меньшими затратами, потому что производительность всех факторов производства увеличивается.

При постоянной отдаче каждая последующая единица продукции производится с тем же объемом затрат, потому что производительность всех факторов производства постоянна.

## ВОПРОС №3Б

Существует несколько типов классификации затрат.

Затраты можно разделить на индивидуальные и общественные.

Под индивидуальными затратами понимаются затраты на уровне какой-либо фирмы.

Общественные затраты включают в себя индивидуальные и внешние затраты.

Под внешними затратами понимается негативный эффект производства на общество и окружающую среду, например загрязнение окружающей среды. Эти затраты берет на себя общество, поэтому перед государством стоит задача включить эти внешние затраты в индивидуальные затраты предприятия.

Для этого существует три способа:

ввести налог на загрязнение;

установить административные штрафы;

заставить предприятие построить очистные сооружения.

Последнее будет достигнуто, если величина налога и штрафа превысит стоимость очистных сооружений.

Затраты бывают бухгалтерские и экономические.

Под бухгалтерскими затратами понимают все расходы, относимые на себестоимость и подтвержденные финансовыми документами. Это внешние затраты, которые рассчитывает бухгалтер.

В экономические затраты включаются как внешние затраты, так и затраты «упущенных возможностей», то есть альтернативные, или внутренние, затраты. Это та сумма денег, которую можно было бы получить при более эффективном использовании собственных ресурсов.

Затраты можно разделить на явные и неявные.

Явные затраты - это бухгалтерские затраты.

Неявные - это те затраты, которые не оплачиваются, то есть вмененные затраты.

### 7.2. Затраты в коротком периоде

Выделяется несколько видов затрат фирмы.

ТС (total cost/) - общие затраты фирмы.

TFC (total fixed cost) - общие постоянные затраты. Это затраты, которые не зависят от объема производства.

TVC (total variable cost) - общие переменные затраты.

$$TC = TFC + TVC$$

AC (average cost/) - средние затраты. Находятся по формуле:

AFC (average fixed cost) – средние постоянные затраты. Находится по формуле:

$$AFC = \frac{TFC}{Q}$$

AVC (average variable cost) - средние переменные затраты. Находится по формуле:

MC (marginal cost) -  $AVC = \frac{TVC}{Q}$  предельные затраты.

Если общие затраты расписать как сумму постоянных и переменных затрат, то формула (46) примет следующий вид:

Формула (47) показывает, что предельные затраты зависят только от увеличения общих переменных затрат.

Предельные затраты - это первая производная функции общих затрат.

Графическая иллюстрация затрат фирмы (рис. 86)

График TFC представляет собой линию, параллельную оси абсцисс, потому что эти затраты не зависят от объема производства.

График TVC имеет возрастающий характер, но неравномерный, так как существует различная отдача от масштаба.

График TC - это суммарное сложение двух предыдущих графиков.

График AFC имеет падающий характер, так как постоянные затраты на единицу продукции с увеличением объема выпуска продукции уменьшаются

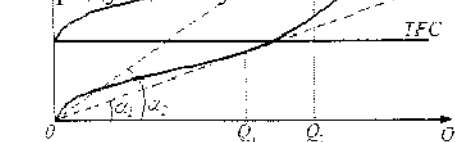
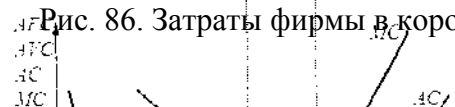


Рис. 86. Затраты фирмы в коротком периоде



Графики AVC и AC имеют U-образную форму из-за динамики отдачи от масштаба.

График MC также первоначально имеет нисходящий характер, а затем, проходя через минимумы графиков AVC и AC возрастает.

График MC пересекает графики AVC и AC в точках минимумов, потому что после того, как MC превышают AVC и AC, затраты TVC и TC начинают возрастать более быстрыми темпами, то есть отдача от масштаба приобретает убывающий характер.

### 7.3. Затраты в длительном периоде

В длительном периоде затраты не делятся на постоянные и переменные. Все затраты переменные. Графики затрат в длительном периоде более пологие.

LTC (long total cost) — общие затраты в длительном периоде.

LAC (long average cost) — средние затраты в длительном периоде.

LMC (long marginal cost) — предельные затраты в длительном периоде.

Они находятся, соответственно, по формулам:

Графическая иллюстрация затрат представлены графики общих затрат фирмы в длительном периоде, на рис. 87 б) показан график средних и предельных затрат фирмы в длительном периоде.

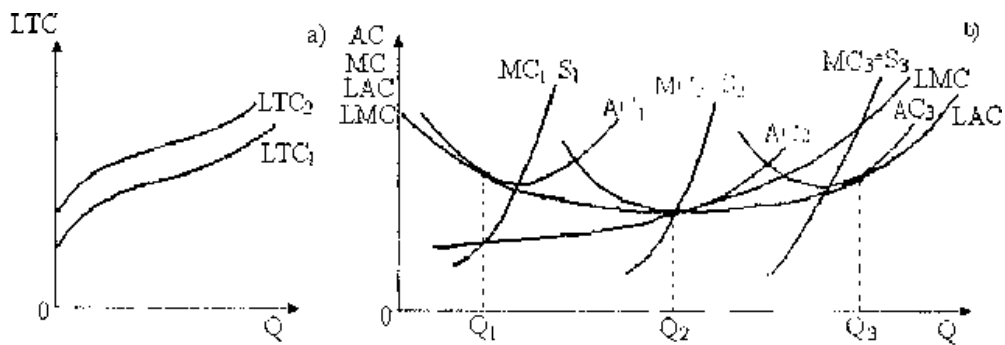


Рис. 87. Общие, средние и предельные затраты фирмы в длительном периоде.

График средних затрат в длительном периоде LAC описывает все графики средних затрат AC в коротких периодах. Графики  $MC_1$ ,  $MC_2$ ,  $MC_3$  отражают различные варианты производственных мощностей, которые может выбрать фирма. Наиболее оптимальным объемом выпуска продукции будет  $S_3$ , потому что затраты на единицу в данном случае будут минимальными.

При постоянной отдаче от масштаба производства фирмы выбирает необходимый объем выпуска продукции ( $Q_1 Q_2 Q_3$ ) в зависимости от спроса. При этом цены на производимую продукцию не изменяются (рис. 88)

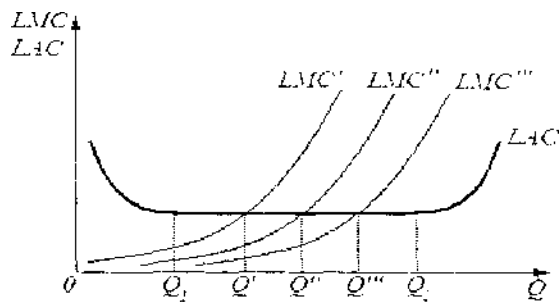


Рис. 88. Затраты в длительном периоде при постоянной отдаче от масштаба

На рис. 89 показаны различные варианты кривых средних затрат в длительном периоде. На рис. 89 а. представлен график LAC при убывающей отдаче, на рис. 89 б. - при возрастающей, а на рис. 89 в. - при постоянной отдаче от масштаба.

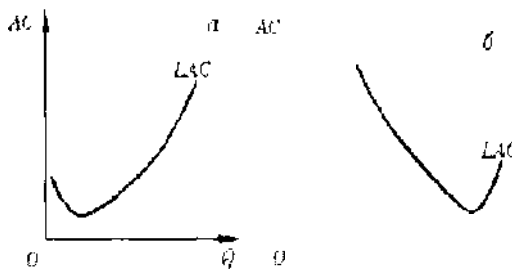


Рис. 89. Виды графиков средних затрат фирмы в длительном периоде

ВОПРОС №4Б

Совершенная конкуренция - такая рыночная структура, при которой однородный продукт производится большим числом независимых друг от друга производителей. При этом доля каждого производителя настолько мала, что он не может повлиять на рыночную цену путем изменения объема производства.

Монополия — это такая рыночная структура, при которой продукт производится единственной фирмой. При этом продукт не имеет близких заменителей. Вход в отрасль

ограничен (лицензии, огромный объем капитала, авторское право, коррупция и т.п.). Монополист самостоятельно устанавливает цену и выбирает объем производства. Рыночная структура, в которой единственному продавцу противостоит единственный покупатель, называется двусторонней монополией.

Монополия в современный период в чистом виде не существует. Это абстрактная рыночная структура. Наиболее приближенным к данной структуре является понятие отрасль.

Для того чтобы судить о степени монополизации отрасли, используют индексы монопольной власти.

Индекс Лернера:

$P_m$  - цена монополиста;

$P_r$  - прибыль;

TR - общая выручка;

ed - эластичность спроса.

Монополия бывает двух видов: естественная и искусственная.

Естественная монополия неизбежно существует тогда, когда это обусловлено более низкими затратами на единицу производства, при ее разукрупнении затраты возрастают!

Искусственная монополия образуется в результате концентрации и централизации производства и капитала, она не является неизбежной и должна ограничиваться.

Регулирование искусственной монополии производится с помощью антимонопольных законов.

Выручка фирмы при совершенной конкуренции и чистой монополии

Существует несколько видов выручки фирмы.

TR. (total revenue) - общая выручка. Находится по формуле:

$P$  - цена единицы товара;

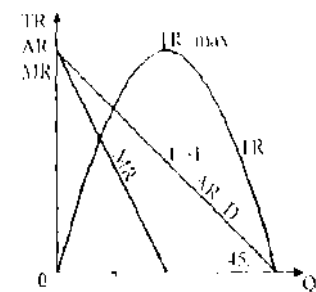
$Q$  - количество проданного товара.

AR (average revenue) - средняя выручка, отражающая выручку с единицы проданного товара. Средняя выручка находится по формуле:

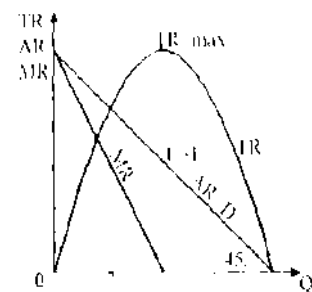
MR (marginal revenue) - предельная выручка. с дополнительно проданной единицы товара и Предельная выручка-это первая производная

Показывает прирост выручки рассчитывается по формуле: функции общей выручки:

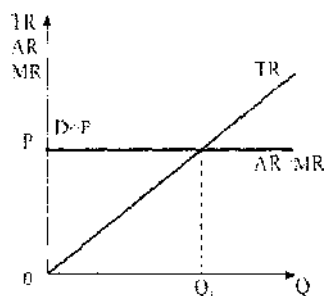
Графическая иллюстрация выручек фирмы



6) Выручка монополии



6) Выручка монополии



а) Выручка фирмы при совершенной конкуренции

При совершенной конкуренции  $P = \text{const}$ , поэтому график TR, в соответствии с увеличением объема продаж, имеет восходящий характер.

График AR совпадает с линией спроса D на продукт фирмы и проходит параллельно оси абсцисс, так как  $AR = P$ .

Поскольку  $P = \text{const}$ ,  $MR = P$ , поэтому график MR совпадает с графиком AR

При чистой монополии (рис. 91 б) общая выручка зависит как от объема, так и от цены, потому что монополист самостоятельно назначает цену. Поэтому график TR имеет форму параболы. На эластичном участке линии спроса выручка возрастает при увеличении объема, на неэластичном - при увеличении цены.

График AR совпадает с линией спроса D и имеет отрицательный наклон.

## ВОПРОС № 5Б

Фирму интересует не максимальная выручка, а максимальная прибыль, поэтому рассмотрим условия максимизации прибыли фирмы.

Прибыль представляет собой разницу между общей выручкой и общими затратами фирмы и находится по формуле:

$$Pr = TR - TC, \text{ где}$$

Pr - прибыль фирмы.

Так как фирму интересует не просто прибыль, а максимальная прибыль, надо продифференцировать формулу по объему и приравнять к нулю, то есть:

Выразив левую часть равенства через предельные затраты и предельную выручку, мы получим следующее условие максимизации прибыли фирмы

Равенство  $MR = MC$  (темпы изменения выручек равны темпам изменения затрат) определяет только объем производства, который обеспечит фирме максимальную прибыль. Это условие подходит как для совершенной конкуренции, так и для чистой монополии. Однако выручка зависит не только от объема производства, но и от цены, по которой фирма будет реализовывать продукцию. Условия максимизации прибыли фирмы при совершенной конкуренции

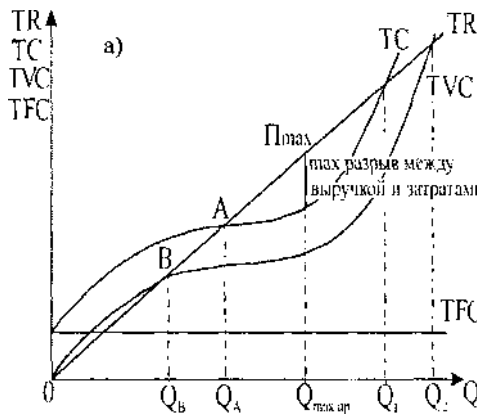
При совершенной конкуренции условие максимизации прибыли примет вид:

$$MR = MC = P, \text{ так как } MR = P$$

При совершенной конкуренции цену задает рынок, поэтому фирме достаточно выбрать только объем производства, при котором выполняется равенство.

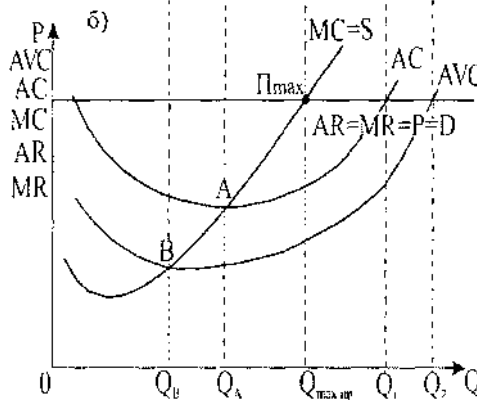
Метод сопоставления TR и TC на рисунке а) Отрезок  $[Q_a Q_b]$  показывает убыточный участок производства, когда  $TR < TC$ . На отрезке  $[Q_b Q_a]$  убытки возникают не по переменным, а по постоянным затратам, поэтому для ликвидации убытков необходимо не

закрывать производство, а увеличивать объём выпуска продукции, минимизируя затраты. Точка А - точка безубыточности.



Метод сопоставления MR и MC представлен на рис. Б. Линия MC, лежащая выше точки А, характеризует прибыльный участок производства. Максимальная прибыль на этом участке достигается при изменении Р путем изменения объема производства.  $Q_{max}$  удовлетворяет условию. Если цена опустится ниже точки А, то фирма будет нести убытки, так как график AC будет лежать выше линии AR. Отрезок [А;В] отражает убытки, возникающие за счет постоянных затрат. Поэтому для ликвидации убытков фирма должна увеличивать объем производства, сокращая издержки.

Точка В - точка банкротства, то есть, если рыночная цена опустится ниже точки В, то фирма вынуждена будет закрыться.



Условие максимизации прибыли фирмы при чистой монополии

#### ВОПРОС № 6 Б

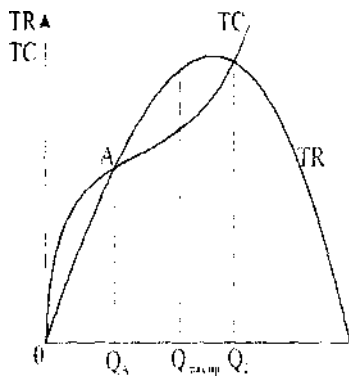
Монополист самостоятельно устанавливает цену. С целью получения монополистической прибыли он реализует продукцию по цене выше предельной

Рис. 92. Максимизация прибыли фирмы в условиях совершенной конкуренции.

выручки.

$MR = MC < P$ , так как  $MR < P$

#### Метод сопоставления TR и TC



Отрезок  $[Q Q_A]$  показывает убыточный участок производства, когда  $TR < TC$ . Однако данные убытки возникают не по переменным, а по постоянным затратам, поэтому для ликвидации убытков необходимо увеличивать объем производства. Точка А - точка безубыточности ( $TR = TC$ ). Отрезок  $[Q_A Q_2]$  прибыльный участок, когда  $TR > TC$ .

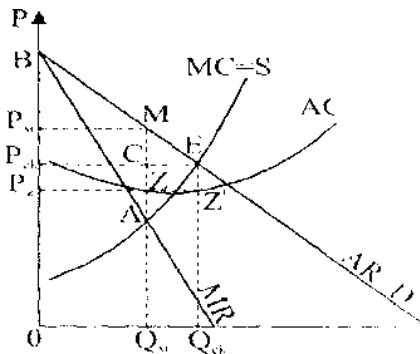


Рис. 96. Сопоставление MR и MC у монополиста

Для максимизации прибыли монополист выбирает объем производства  $Q_M$  и цену  $P_M$  по условию (60).

Площадь  $P_M M Q_M O$  - общая выручка монополиста.

Площадь  $P_{ск} E Q_{ск} P$  - выручка совершенного конкурента.

Площадь  $O P_z Z Q_M$  - затраты монополиста.

Площадь  $P_z P_M M Z$  - прибыль монополиста.

Площадь  $P_M M C P_{ск}$  - сверхприбыль монополиста.

Площадь  $P_{ск} E Z' P_z$  - прибыль совершенного конкурента.

Площадь  $B P_M M$  - выгода потребителя.

Площадь  $M E A$  - «мертвый груз» монополиста, или потери общества.

площадь  $M C E$  - потери потребителя;

площадь  $C E A$  - потери производителя.

ВОПРОС № 7 и не захватив всю выгоду потребителя, монополист начинает искать пути для увеличения своей прибыли. Для этого он использует ценовую дискриминацию (рпсе скнсптаНоп). Под ценовой дискриминацией понимают практику установления разных цен на один и тот же товар при условии, что различия в ценах не связаны с затратами. Смысл дискриминационного поведения состоит в том, чтобы использовать все возможности для назначения максимальной цены на каждую продаваемую единицу товара. Это значит, что дискриминации может подвергаться как один и тот же покупатель, например, в зависимости от закупаемого количества товара, так и разные покупатели. Возможность установления различных цен на разных рынках связана с эластичностью спроса. Предельный доход связан с эластичностью  $\Pi$  спроса по цене соотношением:

$$-dQ \sim -30"p(1 + -PЮ}\cdot + E} \quad (61)$$

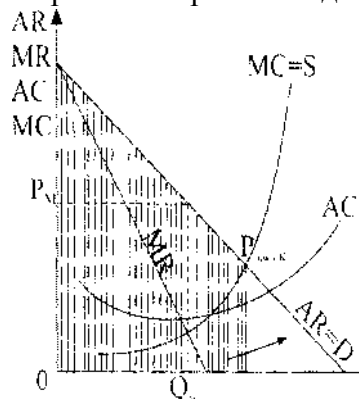
Поэтому равенство  $MKT = MK2$  можно представить в виде;

$$1 \quad I \text{ ч } 1 \setminus 1 + 1 / K \setminus + 7 \wedge 2' \wedge > 2 = T + \text{Щ} \quad (62)$$

Если эластичность спроса будет одинакова ( $\beta, 1 = E2$ ), то цены будут равными ( $?! = P2$ ), то есть ценовая дискриминация невозможна. При условии же, что эластичность спроса на разных рынках будет неодинакова, разными будут и цены.

Существует три степени ценовой /ц\\_скр\\_имнпацпи.

Ценовая дискриминация первой стани-пи применяется в основном для эксклюзивных товаров и товаров по индивидуальному заказу.



В результате прибыль монополиста увеличивается за счет захвата выгоды потребителя (при повышении цены) и увеличения объема продаж. Монополист может продавать последующие единицы товара даже ниже цены совершенного конкурента, поэтому чю потери от снижения цены он уже переложил на более опытных потребителей, забрав часть т.п. отду (рис. 97 а).

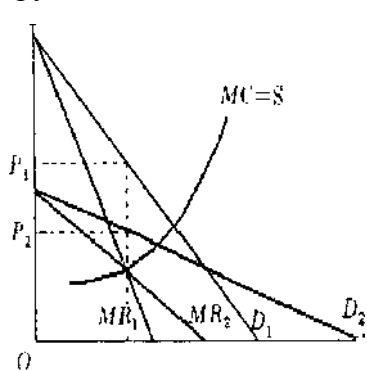
Ценовая дискриминация второй стани-пи осуществляется с системой скидок, дисконта, продажей первого или после шею тварапо более низким ценам. Используется система сезонных скидок.

Рис. 97 а) Ценовая дискриминация первой степени

Устанавливая различные цены в зависимости от времени суток. Формируя для различных партий товаров, которые продвигаются по разным ценам. В результате с выручка монополиста представляется собой заштрихованную площадь сложной фигуры  $OMCCO$ . Не охваченными остаются треугольнички - «выпил потребителя»

Рис. 97 б). Ценовая дискриминация второй степени

Ценовая дискриминация третьей степени связана с делением самих покупателей на разные группы, то есть сегментацией рынка.



Типичным примером в данном случае является предоставление частных услуг (врачами, адвокатами, учителями). Например, врач может брать с состоятельных пациентов более высокую плату, чем с менее состоятельных. Формируется две линии спроса и предельной выручки, увеличивая тем самым общую выручку монополиста (рис.97 в).

Рис. 97 а). Ценовая дискриминация третьей степени.

#### 8.4.3. Регулирование искусственной монополии

Для ограничения выручки и прибыли монополиста используют систему налогов и фиксированных цен.

Система налогов Существует два типа налога: потоварный и паушальный. Потоварный налог - это налог, который зависит от объема производства. На (рис. 98 показано влияние введения потоварного налога на монополиста

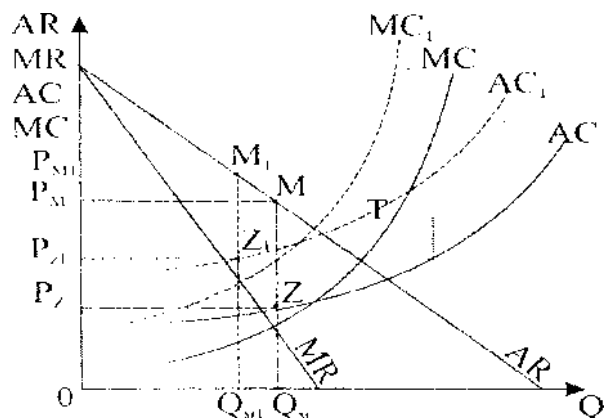


Рис. 98. Введение потоварного налога

При введении потоварного налога происходит увеличение средних и предельных затрат, на величину потоварного налога. В результате кривая  $AC$  сдвигается в  $AC_1$ , а  $MC$  - в  $MC_1$ .



Рис. 100. Фиксированные цены. Ровани<sup>о</sup>й цены  $P_p$

#### 8.4.4. Регулирование естественной монополии

Рассмотрим три основных способа регулирования естественной монополии.

Прямое установление цен на продукцию естественных монополистов

Механизм ценообразования предполагает три основных варианта установления цен, которые проиллюстрированы на рис. 101. Первый вариант: цена может быть установлена по правилу монополии (60). В этом случае объем выпуска составит  $Q_m$  а цена реализации -  $P_m$ . При этом монополист получит прибыль, равную площади  $P_m M Z_m P_2 m$ , однако, произведенный объем является недостаточным, а цена слишком высокой. Государство может дотировать население, компенсируя завышение цены, но это дополнительная нагрузка на бюджет, которая приведет к усилению налоговой нагрузки на общество. Кроме того, объем производства все равно будет недостаточным.

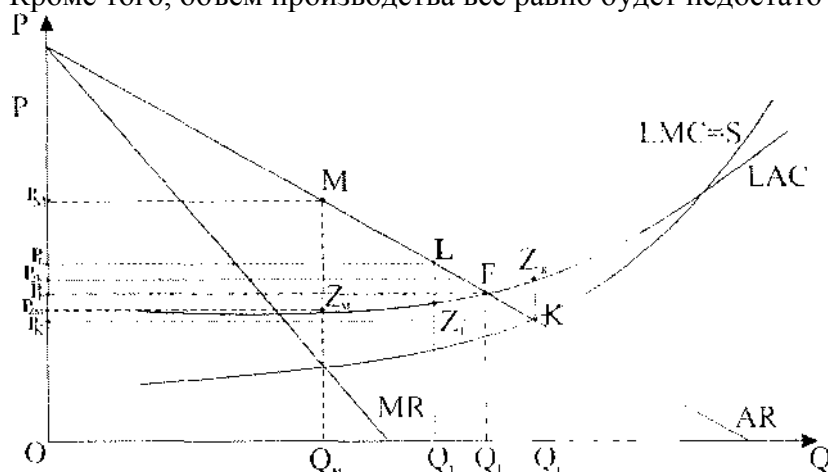


Рис. 101. Регулирование естественной монополии.

Второй вариант: цена может быть установлена по правилу совершенной конкуренции, когда  $LMC = LAC$ . В этом случае объем производства составит  $Q_c$  а цена реализации -  $P_c$ . Данный объем производства является достаточным, а цена довольно низкой, однако при этом монополист будет нести убытки и в размере площади  $P_c K Z_c K P_c$ . Государство может предоставить субсидии предприятию, но это опять предполагает усиление налогового бремени.

Третий вариант: цену можно установить на уровне средних затрат в длительном периоде. При этом объем производства сократится, по сравнению со вторым вариантом, незначительно и составит  $Q_p$ . Цена  $P_p$  является приемлемой, а предприятие будет получать нулевую экономическую прибыль, которая включена в  $LAC$ . Однако и данный вариант не лишен недостатков. Для повышения цены монополист будет завышать средние затраты, включая все возможные расходы в себестоимость продукции. Государство должно в этом случае контролировать калькуляцию затрат и структуру себестоимости продукции монополиста. Фиксирование цены на уровне средних затрат осуществляется в рамках линейного ценообразования.

Объем производства ( $Q_p$ ) все же ниже эффективного ( $Q_c$ ), поэтому для увеличения объема выпускаемой продукции может применяться механизм нелинейного ценообразования.

Наиболее простой случай нелинейного ценообразования - это применение двухставочного тарифа, то есть установления на единой цены  $P_p$ , а фиксирование одной части тарифа для определенной группы населения на уровне  $P_c$ , а фиксирование второй части тарифа, например, на уровне цены  $P_c$ , призванной покрыть возникающий убыток, распределяя его между общим числом остальных потребителей.

Косвенное регулирование пен

Косвенное регулирование цен естественных монополий, в частности в США и Великобритании, осуществляется через установление нормы доходности капитала, инвестированного в данное предприятие (Gale-Taues и Шюп). Норма доходности должна быть равна средней норме по экономике, а также достаточна, с

учетом инвестиционных рисков, для привлечения новых инвестиций. Норма доходности определяется по формуле:

$r_1$  - норма доходности;

$I$  - инвестиционный капитал.

Из формулы (63) можно выразить цену  $P$ , по которой следует реализовывать свою продукцию естественной монополии:

$$P = AC + \frac{r_1 I}{Q} \quad (64)$$

Данная цена находится на уровне средних затрат, а также учитывает необходимую норму доходности капитала, инвестированного в данное предприятие.

Ведущую роль при определении цены играет уровень общих затрат. Включение их в формулу сводит ценовую политику предприятия к методу «затраты плюс». Предприятие может получить прибыль при любом уровне затрат, кроме того, фирмы будут стремиться завязать свои затраты. Для получения более точной информации о затратах, необходимых для производства товаров или оказания услуг в условиях естественной монополии, органам регулирования необходимо проводить аудит и анализ затрат предприятия.

В какой-то степени подобный подход стимулирует избыточные инвестиции естественных монополий - из формулы видно, что чем выше величина инвестированного капитала, тем больше может быть цена продукции и прибыль компании. Кроме того, возникает вопрос, как оценивать инвестированный капитал - по рыночной или по бухгалтерской (первоначальной) ценности активов. Если предприятие не акционировано или не существует рынка его акций, на котором определяется рыночная капитализация (стоимость предприятия), истинная рыночная ценность фирмы неизвестна. Она подменяется некими приближенными расчетами рыночной ценности отдельных видов активов.

На подобные переоценки ценности части активов монополисты могут активно влиять, получая возможность воздействовать на цену продукции, а через нее и на величину прибыли. Но этой причине в развитых странах для целей установления нормы доходности естественных монополий используется бухгалтерская (первоначальная за минусом износа) ценность основных средств и ценность оборотных активов.

Поскольку ограничение нормы доходности не стимулирует в должной мере предприятие к повышению эффективности, а сбор с прибыли компании, взаимосвязанный с объемом предоставляемых услуг (еще один способ), ставит предприятие в неравные условия по сравнению с конкурентами, прибыль которых таким сбором не облагается, для косвенного регулирования цен применяется регулирование предела повышения цен.

Установление пределов повышения цен было предложено С. Литтлчайлдом и впервые применено для контроля цен компании «ВпйзЪ Телесот», приватизированной в 1984 г. Второй компанией, для которой были введены пределы повышения цен, стала приватизированная в 1986 г. «ВпйхИ Оак». Формула для расчета предела повышения цен была несколько откорректирована - регулированию подлежали не отдельные цены, а средняя выручка от продажи 1 м<sup>3</sup> газа индивидуальным потребителям, не осуществляющим оптовых закупок (как правило, населению и небольшим предприятиям сферы услуг).

Передача прав на производство продукции (оказание услуг)

Речь идет о конкурсной продаже лицензий, которые дают фирме право стать

естественным монополистом в определенной сфере. Примером применения данного конкурентного механизма является передача некоторых железных дорог в концессию в Аргентине, Бразилии и некоторых других развивающихся странах с целью повышения эффективности их функционирования. Аналогичная практика в свое время имела место и в России в период НЭПа.

#### 8.4.5. Двусторонняя монополия

Это такая рыночная структура, когда монополисту противостоит единственный покупатель. Для модели двусторонней монополии используется карта кривых безразличия.

Поведение покупателя

Покупатель А стоит перед выбором: купить ему больше товара или сохранить больше денег. Кривые безразличия (С) отражают уровень рентабельности. Отказываясь от части денег (М), покупатель может приобрести больше товара (С). В данном случае, он будет двигаться по кривой безразличия С<sub>1</sub> переходя из точки а<sub>1</sub> в а<sub>2</sub>, сохранив уровень рентабельности - 10%.

Однако, являясь монополистом, он может вынудить продавца снизить цену на товар и купить, в результате, большее количество товара С<sub>1</sub> по той же цене, передвинувшись в точку Б]. В данном случае, он выйдет на новый уровень рентабельности - 20% (С<sub>2</sub>) (рис. 102).

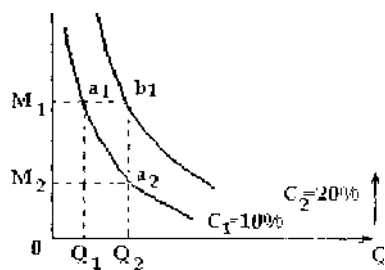
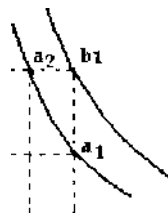


Рис. 102 Карта безразличия для покупателя.

Поведение продавца

Кривые безразличия (8) отражают уровень рентабельности. Поведение продавца монополиста В аналогично поведению покупателя. Отказываясь от части товара (^), продавец может получить больше денег (М). В данном случае, он будет двигаться по кривой безразличия 8Б переходя из точки а, в а<sub>2</sub>, сохранив уровень рентабельности - 10%.

Однако, являясь монополистом, он может повысить цену на товар и продать, в результате, то же количество товара по более высокой цене и получить большее количество денег М<sub>2</sub> > пере/цшнувшись в точку Б]. В данном случае, он выйдет на новый уровень рентабельности - 20% (82) (рис. 103) Рис. 103. Карта безразличия для продавца



Наложив зеркально друг к другу эти карты безразличия, с началом координат для покупателя в левом нижнем углу, а для продавца - в правом верхнем углу, мы получим «коробку Эджворта» (рис. 97).

Каждый участник сделки заинтересован в переходе с кривой безразличия с низким уровнем рентабельности на кривую безразличия с более высоким уровнем рентабельности.

Покупатель (А) будет двигаться в направлении от С<sub>1</sub> к С<sub>2</sub>, к С<sub>3</sub>, к С<sub>4</sub>. Продавец (В) в противоположном направлении - от 8<sub>1</sub> к 8<sub>2</sub>, к 8<sub>3</sub>, к 8<sub>4</sub>. Оптимальными для сделок будут только точки касания кривых безразличия покупателя и продавца, поскольку эти точки совпадают сточками оптимума для каждого члена сделки.

Линия Е1Е2Е3Е4 получила название контрактной линии.

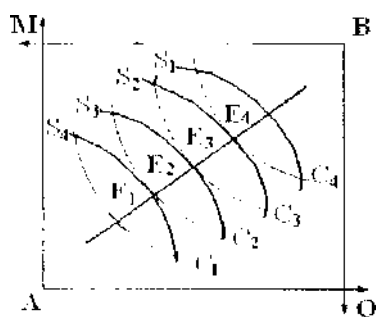


Рис. 104. Коробка Эджворта.

Однако точек касания много. В точке Е4 максимальные выгоды получает покупатель, в точке Е]- продавец. Выбор будет сделан в зависимости от того, кто окажется сильнее (рис. 104)

### Задачи к 8 главе

В отрасли совершенной конкуренции функционирует 1000 одинаковых фирм. Функция общих затрат каждой из них имеет вид  $TC = 4Q^2$ . Определить равновесные значения цены и объема производства продукции, если функция спроса на продукцию отрасли имеет вид  $Q = 600 - 75P$ .

Функция спроса на продукцию конкурентной отрасли;  $Q_d = 65 - P$ , а предложения:  $Q_s = 3P - 15$ . У одной фирм отрасли восходящий участок  $MC = 3Q + 2$ , при каких цене и объеме производства она будет максимизировать прибыль?

Средние издержки конкурентной фирмы описываются формулой:  $AC = 40 + 3Q$ . Как изменится объем выпуска фирмы, если цена на продукцию упадет с 200 р. за штуку до 100 р. за штуку?

Определите показатель монопольной власти (коэффициент Лернера) если цена товара составляет 80 долларов, предельные издержки 60 долларов. В каких пределах находится этот показатель в условиях монополии и совершенной конкуренции?

При существующем спросе на продукцию монополиста функция средней выручки описывается формулой:  $AR = 10 - Q$ . Фирма несет средние издержки по производству:  $AC = (16 + Q) / Q$ . Какую прибыль или убыток получит фирма, оптимизируя выпуск в краткосрочном периоде?

Общие затраты монополиста в длительном периоде при объеме выпуска, равном одной единице, составляют 4 ден. ед. При объеме выпуска 2 ед. и более они описываются функцией:  $TC = 4 + Q$ . Функция спроса на продукцию монополиста:  $Q = 6 - P$ . Определить прибыль монополиста.

Функция общих затрат монополии имеет вид:  $TC = 200 + 30Q$ , функция спроса на ее продукцию:  $P = 60 - 0,2Q$ . Определить цену, при которой фирма максимизирует прибыль. Монополия максимизирует выручку при целевой прибыли не ниже 1500 млн. дол.

Функция спроса на продукцию монополиста:  $P = 304 - 2Q$ . Функция затрат:  $TC = 50Q + 40Q + 8Q^2$ . Определить оптимальный объем выпуска при данной прибыли. Определить объем выпуска, при котором прибыль будет максимальной.

Функция общих затрат монополии имеет вид:  $TC = 300 + 40Q$ , функция спроса на ее продукцию:  $P = 50 - 0,2Q$ . Определить цену, при которой фирма максимизирует прибыль.

## Глава 9. ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ ОЛИГОПОЛИИ И МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ

### 9.1. Олигополия

Совершенная конкуренция и чистая монополия, как уже отмечалось в предыдущей главе, представляют собой идеальные структуры. В реальной экономике существуют рыночные структуры, включающие в себя те или иные элементы идеальных структур. К таким реально функционирующим рыночным структурам относятся: олигополия и монополистическая конкуренция.

Олигополия - это такая рыночная структура, при которой производство осуществляется небольшим числом производителей, которые могут повлиять на рыночную цену. По крайней мере, некоторые фирмы обладают крупной долей на рынке, и поэтому они могут влиять на рыночную цену. Фирмы в отрасли, осознавая свою взаимозависимость, должны учитывать реакцию конкурентов. Появление новых продавцов затруднено, они могут входить на рынок только через ценовую войну путем снижения цен. В основе механизма максимизации прибыли лежит, как и у монополиста, условие (60). Рыночная структура с несколькими покупателями называется олигопсонией.

Олигополия бывает стандартизированной (рынок алюминия, нефтяной рынок) и дифференцированной (автомобильный рынок, рынок электроники).

Олигополия бывает жесткой (от 2 до 6 фирм.) и аморфной (до 10 фирм).

Примером классического типа олигополии является картель. Это организация нескольких производителей, которые совместно принимают решение об уровнях цен и объемах производства, а также о разделе рынка. В настоящее время классические картели внутри страны запрещены. В современных условиях картели существуют в более гибких формах: лицензионные соглашения, патентные пулы и т.п. Картели существуют и в международной сфере, например, международный нефтяной картель, созданный для противостояния странам ОПЕК. Картели, в целом, бывают неустойчивые, поскольку интересы их участников не совпадают.

Первой теоретической моделью олигополии была дуополия Курно, созданная в 1838 году. В модели два взаимозависимых участника, каждый из которых, однако, принимая решение об объеме производства, считает, что он не повлияет на выпуск продукции другой фирмы.

В модели выделяется несколько периодов:

первоначально действует только одна фирма, то есть существует монополия; затем вступает в действие вторая фирма, устанавливая более низкие цены, в результате, первая теряет свои монопольные позиции, и наступает олигополия; активная роль может переходить от одной фирмы к другой.

Графическая иллюстрация модели Курно

На рис. 105 показаны линии реагирования двух фирм:

$Q_1 = f(Q_2)$ ,  $Q_2 = f(Q_1)$ .

Обе фирмы зависят друг от друга, поэтому после того, как вторая фирма войдет на рынок с более низкими ценами, первая потеряет часть своих покупателей и будет вынуждена снизить цену. Вторая фирма, по ходу внедрения на рынок, будет повышать цену и увеличивать объем продаж. Фирмы прекратят понижать и повышать цены, когда установится равновесие Курно (E).

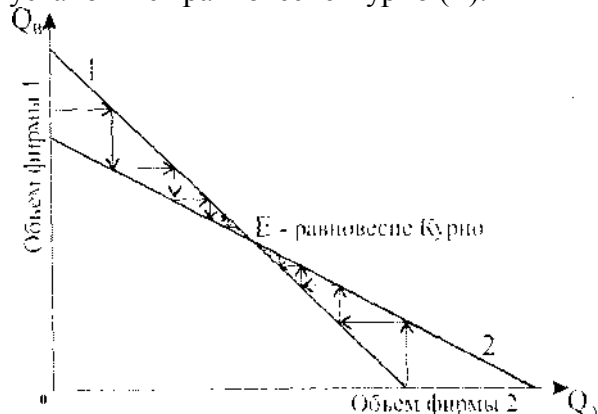


Рис. 105. Равновесие Курно.

Механизм установления равновесия Курно показан на рис. 106. Фирма А, которая была монополистом, будет вынуждена снижать цену с P1 (150 деп. ед.) до P2 (100 ден. ед.) и уменьшать объем продаваемой продукции с O1 до O2, теряя покупателей.

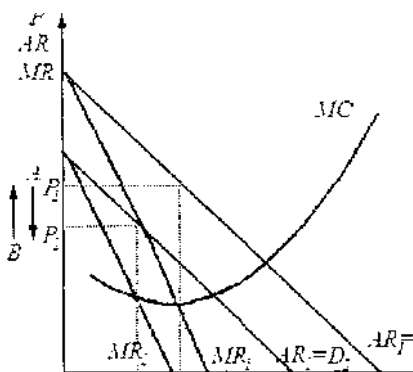


Рис. 106. Механизм установления равновесия Курно.

Такое же движение будет осуществлять фирма В, активно вторгающаяся на рынок, но в противоположном направлении. Она будет увеличивать объем продаж с  $Q_2$  до  $Q$  и цену с  $P_2$  (50 ден. ед.) до  $P$ , (100 ден. ед.), то есть до тех пор, пока не установится равновесие Е и фирмы не будут реализовывать  $Q = Q$ . О, “освою продукцию по единой  $P = P$  цене.

Равновесие Курно будет существовать до тех пор, пока у какой-либо фирмы не возникнет желание изменить цену или объем производства. Состояние равновесия Курно прерывается ценовыми войнами, которые вспыхивают между конкурентами за усиление господства на рынке. Однако данные войны недолговечны, потому что они не выгодны ни одной из фирм. От ценовых войн выигрывают лишь покупатели.

Фирме нет смысла повышать цену, потому что она при этом потеряет часть своих покупателей. Фирме нет смысла и понижать цену, так как от снижения цены она получит дополнительную выручку только в самом начале. Конкурент, потеряв часть своих покупателей, также начнет снижать цену. При этом выручки у каждой фирмы сократятся, так как цена является одним из факторов, определяющих общую выручку фирмы (52).

Существует предел для снижения цен - это уравнение Бертрана:

$$P = MC = AC \quad (65)$$

Цены не могут снижаться ниже предельных и средних затрат. Динамика снижения цен представлена на рис. 107.

Фирмы А и фирма В имеют одинаковые средние затраты, которые находятся на уровне  $P^*$ . Если первоначально на рынке господствовала одна фирма А, которая реализовывала продукцию по цене  $P_1$  то фирма В, для того чтобы вступить на рынок, будет вынуждена снизить цену до  $P'$ . Фирма А, не желая терять своих покупателей, тоже снизит цену до уровня  $P_2$ . Фирма В продолжит снижение до  $P''$ . Окончательно обе фирмы смогут снизить цену только до уровня  $P^*$ . потому что, если цена опустится ниже  $P^*$ , обе фирмы понесут убытки.

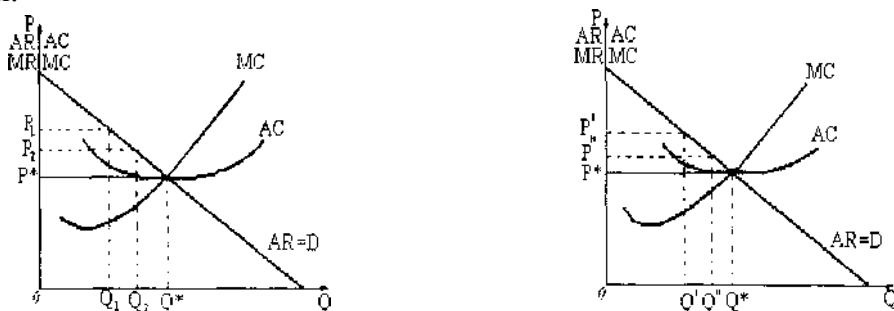


Рис. 107. Ценовая война.

Механизм ценообразования при олигополии можно проанализировать с помощью теории игр. У двух фирм существует несколько вариантов выбора цен, как показано в таблице 5.

Фирма В	цена 2\$	цена 4\$
Фирма А		
цена 2\$	N. 800\$ 800\$	N. 500\$ 1500\$
цена 4\$	1500\$ 500\$ N.	N. 1200\$ 1200\$ >чч.

Так, если фирма А установит цену в размере 2 дол., а фирма В – 4 дол., то фирма В проиграет, получив лишь 500 дол. прибыли, поскольку все покупатели перейдут к фирме А.

Аналогичная ситуация произойдет, если фирма В установит цену в размере 2 дол. Таким образом, каждая фирма будет стремиться установить более низкую цену из-за опасения, что покупатели перейдут к конкуренту. В результате установления одинаковых низких цен, обе фирмы получают равную прибыль, но небольшую (800 дол.). Если же фирмы вступят в сговор и установят одинаково высокие цены, то их прибыль составит 1200 дол. Таким образом, кроме ценовых войн между олигополистами может возникать устный сговор. В результате олигополия перерастет в монополию.

Другой ситуацией на рынке олигополии является лидерство в цене. Ценовое лидерство называется частичной монополией.

Эта ситуация возникает в том случае, если существует одна крупная фирма, а остальные мелкие. Крупная фирма устанавливает свою цену, которая чаще всего невысокая, потому что затраты крупной фирмы из-за эффекта масштаба достаточно низкие. Остальные фирмы существуют по принципу совершенной конкуренции, принимая цену лидера как данную. Фирмы, у которых затраты окажутся выше установленной лидером цены, станут банкротами и уйдут с рынка. Оставшиеся фирмы будут функционировать в своей нише на рынке, получая небольшую прибыль.

При олигополии кривая спроса имеет ломаный характер (рис. 108).

Модель ломаной кривой спроса (кчпкес/ с/стапс/ сите) предложена независимо П.

Суп ни а также Р. Хитчем и К. Холлом и (с)31 г. для объяснения оI поен к'льной

стабильности цен на продукты олигополистических отраслей, по сравнению с



Парами конкурентных отраслей.

Рис. 108. Ломаная линия спроса при олигополии.

13а - линия спроса на

продукцию фирмы Л.

ВВ - линия спроса на продукцию фирмы В.

В точке Е произойдет перелом на линии спроса на продукцию олигополистов, потому что на эластичном участке линии спроса (выше точки Е) из двух линий спроса выберут более эластичный вариант, на неэластичном участке (ниже точки Е), соответственно менее эластичный вариант. В точке перелома линии спроса произойдет разрыв линии предельной выручки МК..

На данном разрыве изменение предельных затрат не приведет к изменению цены.

Равновесие Курно будет сохраняться, пока обе фирмы будут реализовывать продукцию по цене Р.

## 9.2. Монополистическая конкуренция

Монополистическая конкуренция - это такая рыночная структура, при которой данная группа взаимозаменяемых товаров производится большим числом независимых друг от друга производителей. В отличие от олигополии каждый производитель не реагирует на действия своего конкурента. Отсутствует ограничение на вход в данную отрасль, и существует свободный перелив капиталов, поэтому, как и при совершенной конкуренции, каждая фирма будет получать нулевую экономическую прибыль.

В отличие от совершенной конкуренции каждая фирма производит не однородную продукцию, а собственный продукт, относящийся к той же товарной группе. Товары, являясь близкими заменителями, отличаются качеством, дизайном, товарным знаком и послепродажным обслуживанием. Таким образом, существует не единый рынок продукции, как при совершенной конкуренции, а совокупность мини рынков, на каждом из которых производитель является монополистом. Вместо ценовых войн, вспыхивающих при олигополии, при монополистической конкуренции существуют неценовые войны. Основными методами неценовой конкуренции являются: реклама; повышение качества продукции и послепродажного обслуживания; производство товаров с качественно новыми свойствами, создание новой продукции и совершенствование сопутствующих услуг; формирование новых потребностей и создание товаров и услуг для их удовлетворения.

Механизм максимизации прибыли при монополистической конкуренции также основывается на условии (60). Однако, как и при совершенной конкуренции, в коротком периоде фирмы могут получать избыточную прибыль. Прибыль фирмы, представляющая собой площадь  $ZP_nP_{MK}MK$ , показана на рис. 109 а.

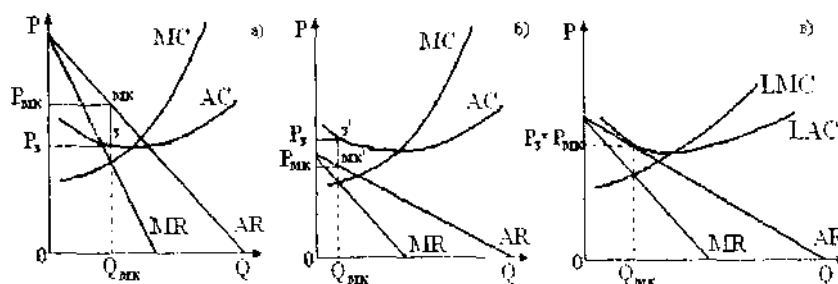


Рис. 109. Поведение фирмы при монополистической конкуренции в коротком и длительном периодах.

Ограничения на вход в отрасль отсутствуют, поэтому в погоне за прибылью в нее придут новые фирмы. В результате часть покупателей перейдет к новым производителям, и линия спроса на продукцию каждой фирмы снизится. Те фирмы, у которых средние затраты окажутся выше цены реализации по условию (56), будут нести убытки и обанкротятся. На рис. К)1) б показана величина убытков, равная площади  $Z'P_3P_{MK}MK'$ .

В результате межотраслевой конкуренции в длительном периоде все фирмы при монополистической конкуренции будут получать нулевую экономическую прибыль, как и при совершенной конкуренции (рис. 109 в). Однако точка долговременного равновесия не будет совпадать с точкой минимума средних затрат, из чего вытекает три важных следствия.

Во-первых, цена реализации при монополистической конкуренции ( $P_{MK}$ ) будет выше, чем цена при совершенной конкуренции, что связано, например, с рекламой (рис. 109 к).

Во-вторых, при монополистической конкуренции устанавливается несколько меньший, чем наиболее эффективный, объем производства.

В-третьих, отрасль недоиспользует ресурсы для производства товара. При этом, чем выше степень дифференциации продукта, тем значительнее отклонение используемых

мощностей, объемов производства и цен от наиболее эффективных. эта закономерность называется теоремой об избыточной мощности при монополистической конкуренции.

Задачи к 9 главе

Для каждой ситуации, приведенной ниже, найдите соответствующий тип рыночной структуры:

- а) на рынке оперирует большое количество поставщиков, каждый из которых предлагает фирменную одежду;
- б) на рынке автомобилей действуют несколько крупных фирм;
- в) большое число фермеров предлагает зерно по одинаковым ценам;
- г) имеется единственный покупатель турбореактивных двигателей;
- д) на рынке оперирует единственный поставщик энергоресурсов.

А - Совершенная конкуренция; Б - Монополия;

В - Монополистическая конкуренция;

Г - Олигополия; Д.- Монополия.

Ломаная кривая спроса при олигополии означает:

- а) разрыв в графике предельных затрат;
- б) разрыв в графике предельной выручки;
- в) что цена не должна быть выше предельного дохода;
- г) формальный сговор в определении цены.

Долгосрочное равновесие на рынках монополистической конкуренции означает, что:

- а) рыночные цены равны минимальным значениям долгосрочных АС;
- б) цены уравниваются с МС;
- в) фирмы не получают экономической прибыли;
- г) все имеющиеся производственные мощности задействованы.

Фирма действует на рынке монополистической конкуренции. Предельный доход фирмы задан формулой:  $МК=30-3С$ , предельные издержки ее в долгосрочном периоде определялись формулой:  $МС=2(С-1)$ . Рассчитать избыточные производственные мощности фирмы, если минимальное значение ( $ЪАС$ ) равно 15.

Фирма, осуществляющая политику «лидерство в цене», установила цену за единицу продукции 10 ден. ед. Предельная выручка фирмы при этом имеет вид:  $МК=11-С$ , а предельные затраты, -  $МС=1+(С-1)$ . Каким будет рыночный спрос, если кривая предложения остальных фирм  $P=2+2С$ ?

## Глава 10. РЫНКИ РЕСУРСОВ

### 10.1. Функция порожденного спроса на ресурсы

Наряду с товарными рынками, существуют рынки ресурсов. Ресурсы являются собственностью домохозяйств. Спрос на ресурсы создается со стороны фирмы. Предложение ресурсов создается со стороны домохозяйств. Многие факторы производства при купле-продаже обычно не меняют форму собственности и остаются собственностью домохозяйств. Некоторые ресурсы арендуются на время, поэтому цена за единицу ресурса измеряется количеством денег за единицу времени.

Каждое домохозяйство имеет полную свободу в выборе способа использования своего ресурса. Главным мотивом спроса домохозяйств на конечные товары и услуги является получение удовлетворения от их приобретения. Главным мотивом спроса фирмы является получение максимальной прибыли от продажи товаров, произведенных с помощью этих ресурсов. Поэтому спрос на факторы производства является порожденным и зависит от спроса на произведенные из них товары и услуги.

АХ: АО      АХ, 1

При спросе на производственные ресурсы важнейшими показателями являются предельная доходность и предельные издержки ресурса.

с)  $TC^{\wedge}$

$M/C(x) = \frac{dTC}{dx}$  - предельные издержки  $dX$  [ресурса. Они показывают издержки (затраты в денежной форме) на покупку дополнительной единицы 1-ресурса

$MP(X) = \frac{dP}{dX}$  - предельная доходность ресурса. Она показывает прирост дохода от реализации дополнительной единицы продукта, выпущенной при использовании дополнительной единицы 1-ресурса.

Предельную доходность ресурса можно выразить следующим образом:

$P = P(x)$ ,  $P = P(x)$

$$MP(x) = \frac{dP}{dx} = MP(x), \text{ где } P = P(x), \\ = MP \Rightarrow MP(x) = P(x) \cdot MP(x) \quad (66)$$

Еще одним важным показателем является стоимость предельного продукта ресурса.

$UMP(x) = P(x) \cdot MP(x)$  - стоимость предельного продукта ресурса - это предельный продукт 1-ресурса, умноженный на цену, по которой может быть продана дополнительная единица продукта. Стоимость предельного продукта ресурса находится по формуле:

$$UMP(x) = P(x) \cdot MP(x) \quad (67)$$

Для нахождения условия максимизации прибыли фирмы мы дифференцировали разницу между общей выручкой и общими затратами по объему выпускаемой продукции (57), но можно дифференцировать и по объему используемых ресурсов  $\frac{dP}{dX}$ ,  $\frac{dTC}{dX}$  по  $MP$ ,  $MP$ ,  $MP$  (68)

Выразив левую часть равенства через предельные величины, мы получим следующее условие оптимума и максимизации прибыли фирмы:

$$P \cdot MP = MP \cdot MP = 0 \text{ или } P \cdot MP = MP \cdot MP, \text{ где } (69)$$

При выполнении данного равенства будет достигнут оптимум фирмы, то есть нельзя будет увеличить прибыль фирмы путем изменения потребления ресурса.

Фирма будет увеличивать объем вовлекаемых в производство ресурсов до тех пор, пока предельная доходность ресурса будет больше предельных издержек на его приобретение:

$$MP > MP \quad (70)$$

Линии спроса и предложения ресурсов

Фирма на конкурентном рынке ресурсов может получить любое количество ресурса по рыночной цене, поэтому линия предложения ресурса  $\delta X$  параллельна оси абсцисс и совершенно эластична по цене ресурса (рис. 103) и  $I$

Что касается рыночного предложения ресурса, то кривая рыночного предложения ресурса в краткосрочном периоде обычно имеет восходящий характер, поскольку, под влиянием возросшего спроса на ресурс со стороны рынка, он будет предлагаться по более высокой цене.

Линия спроса на ресурс со стороны фирмы показывает, как изменяется объем необходимых ресурсов при изменении цен на эти ресурсы, при условии, что все другие факторы постоянны. Она имеет нисходящий характер (рис. 103).

На рис. 110 представлены линия спроса на ресурсы  $Ox = MP(x^*)$ , и линия предложения ресурсов  $\delta x = M1C(x)$

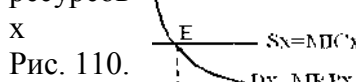


Рис. 110. Линия спроса и предложения на рынке ресурсов

$Vx = MPx$

Движение по линии спроса на ресурс происходит при

изменении цены на ресурс, однако, даже если цена на ресурс постоянна, спрос на ресурс может изменяться. В этом случае кривая спроса на ресурсы будет сдвигаться

вправо или влево (рис. III).

Рис. 111. Сдвиг линии спроса на ресурс.

Основные факторы, определяющие спрос на ресурс

Спрос на ресурсы зависит от следующих факторов:

Спрос на продукцию фирмы, которая производится из данного ресурса.

Цены на ресурсы-заменители и комплементарные ресурсы. •

Объемы предлагаемых комплементарных ресурсов и ресурсов-заменителей

Технология производства продукта.

Что касается рыночного спроса на ресурсы, то он представляет собой сумму объемов спроса со стороны всех фирм при любом из уровней цен.

Коэффициент эластичность спроса на ресурс по цене показывает, на сколько изменится объем спроса на ресурс при изменении

$\Delta X / P_x \cdot k_x = \dots$ , где  $X$  - количество ресурса;  $P_x$  - цена на ресурс.

Факторы, определяющие эластичность спроса на ресурс

На эластичность спроса на ресурсы влияют следующие факторы:

Эластичность спроса на продукцию, производимую из данного ресурса, потому что спрос на ресурсы является порожденным спросом (зависимость прямая).

Эластичность предложения других ресурсов, чем эластичнее предложение ресурсов-заменителей, тем эластичнее спрос на ресурс, цена которого изменяется.

Технологические возможности замены одного ресурса другим, чем больше возможности, тем эластичнее спрос на данный ресурс.

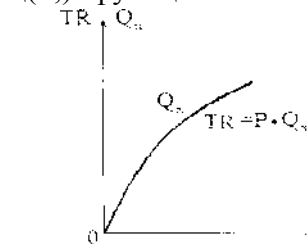
Временной фактор, в краткосрочном периоде спроса на ресурс менее эластичен.

Характер порожденного спроса зависит от типа рыночной структуры.

Функция порожденного спроса при совершенной конкуренции

$\Pi(x) = P \cdot Q(x)$  - функция общей выручки

$Q(x)$  - функция объема выпуска продукции.



Цена при совершенной конкуренции устанавливается рынком, поэтому она рассматривается как постоянная величина. При совершенной конкуренции график выпуска продукции и график общей выручки совпадают! (рис. 112).

Рис. 112. График общей выручки и объема выпуска продукции при совершенной конкуренции.

При совершенной конкуренции предельная выручка равна цене

( $MR = P$ ), поэтому предельная доходность ресурса равна стоимости предельного продукта ресурса и определяет спрос на данный ресурс (72):

$$MR(x) = MЯ(д) - MP(x) = P(д) - MP(x) = UMP(X) = \Pi(x) = 1)(ц)$$

Линия предельной доходности, линия стоимости предельного продукта ресурса, а также линия спроса на ресурс и продукт данного ресурса совпадают (рис. 113).

Рис. 113. Линия спроса на ресурс и продукт данного ресурса при совершенной конкуренции.

Функция порожденного спроса при монополии (монополии)

Цена на продукт при монополии изменяется в зависимости от эластичности спроса, поэтому графики общей выручки и общего продукта **совпадают не будут** (рис. 114).

Рис. 114. График общей выручки и объема выпуска продукции при монополии.

При монополии предельная выручка меньше цены ( $MR < P$ ), поэтому предельная

доходность ресурса, определяющая спрос на данный ресурс, меньше стоимости предельного продукта ресурса, характеризующая спрос на продукт данного ресурса.  
 $MP(x_1) = MKP(x_1) = MЦ \blacksquare MP(x_1) < P(Я) \blacksquare MP(x_1) = UMP(x_1) = 1(ч)$

Линия предельной доходности ресурса, определяющая спроса на ресурсы, будет лежать ниже линии стоимости предельного продукта данного ресурса, то есть монополист предъявляет спрос на ресурсы ниже эффективного (рис. 115),

Рис. 115. Линия спроса на ресурс и продукт данного ресурса при монополии.

Оптимум фирмы

При принятии решения о количестве необходимого ресурса фирма руководствуется условием равенства предельной доходности и предельных издержек ресурсов (69). Однако фирма использует не один ресурс, а несколько, поэтому перед фирмой стоит задача выбора эффективной комбинации этих ресурсов.

Существует три основных вида ресурса: труд, капитал и земля. Каждый из ресурсов имеет свою предельную доходность:

для труда  $MKP_l = MK - MP_l$ , где  $l$ -труд (74)

для капитала  $MKP_k = MK \blacksquare MP_k$ , где  $k$ -капитал (75) для труда  $MKP_l = MK \blacksquare MP_l$ , где  $l$ -земля (76)

Для того чтобы фирма приобрела наиболее эффективную комбинацию ресурсов, предельные доходности всех факторов производства должны уравниваться, то есть должно выполняться равенство:

$MNP_l = MЦ = MKP_l$ , (77)

Количество приобретаемого ресурса (труд, капитал, земля) определяется следующими равенствами:

$MNP_l = M/C_l = m$ , где  $m$  - заработная плата;

$MNP_k = M/C_k = I$ , где  $I$  - доход от капитала;

$MNP_z = M/C_z = r$ , где  $r$  - рента. (78)

Фирма будет находиться в состоянии оптимума, когда предельные продукты каждого ресурса, с учетом цены этого ресурса, уравниваются, то есть

Если до множить все числители на предельную выручку фирмы, то получится равенство:

10.2. Рынок труда

Спрос и предложение на рынке труда

При совершенной конкуренции фирма будет нанимать рабочую силу до тех пор, пока предельный доход рабочей силы будет больше, чем ее предельные издержки, то есть  $MNP_l \geq MЦ_l = V$ .

Линия спроса и предложения на рынке труда представлена на рис. 116.

Конкурентная фирма наймет рабочую силу в эффективном объеме  $l^*$  по заработной плате  $u^*$ .

Рис. 116. Спрос и предложение на рынке труда.

Таким образом, на конкурентном рынке труда равновесная ставка заработной платы и равновесное количество рабочей силы определяется соотношением спроса и предложения.

Будет принято  $l_0$  работников по заработной плате  $u_0$  (рис. 117).

Вмешательство профсоюзов может привести к повышению заработной платы до уровня  $u_1$ . Но такому уровню заработной платы будет предложено  $l_1$ , но предприниматели наймут только  $l_2$  работников.

Вмешательство профсоюзов имеет некоторые негативные последствия:

искажается информация на

величину  $(T-A)$ ;

появляется безработица в размере  $(l_1 - l_2)$ ;

возникают потери для общества из-за недоиспользования

$l_1$  труда в размере площади  $AEM$ .

Рис. 117. Вмешательство профсоюзов.

Часть потерь несут предприниматели ( $AEB$ ) из-за разницы в заработной плате между  $u_1$  и  $u_0$ .

Уе, а часть потерь ложится на работников (ВЕМ), поскольку некоторые согласны были работать по заработной плате ниже \уе.

Монополист на рынке труда

Монополист будет нанимать рабочую силу ниже эффективного уровня, потому что при монополии (монопсонии) стоимость предельного продукта труда больше предельной доходности рабочей силы, определяющей спрос на рабочую силу, то есть  $p/y > \sqrt{L}^2/p$ . соответственно,  $1Э(1) < /)(с/)$ . (Рис. 118)

При совершенной конкуренции фирма нанимает рабочую силу в эффективном объеме  $Бск$  по заработной плате  $шск$  потому что  $МКР(1)=УМР(1)$ , а  $0(1) < 1)(д)$ . Монополист, являясь единственным покупателем рабочей силы, наймет, как уже отмечалось, меньшее количество работников ( $Бм$ ).

Кривая  $М1С$ ; лежит выше графика средних затрат, потому что каждый последующий нанятый работник требует большую зарплату (при совершенной же конкуренции  $М1С = А1С = \$ь = \у*$ ).

По условию совершенной конкуренции ( $М1С = \у$ )  $Бм$  числу работников должна была выплачиваться заработная плата  $\уА$ . При монопсонии действует другое условие  $М1С > \у/$ , поэтому монополист будет выплачивать заработную плату  $\ум$  (рис. 118).

В результате за счет сокращения числа работников, с одной стороны, и за счет снижения заработной платы, с другой, монополист получит дополнительную прибыль в размере площади

Рис. 118. Найдем рабочей силы монополистом.

Последствия вмешательства профсоюзов при монопсонии будут отличаться от последствий на конкурентном рынке. Как уже отмечалось, монополист будет нанимать  $Бм$  количество работников по заработной плате  $\ум$ . Профсоюз может установить заработную плату на уровне  $\ут$ .

При данном уровне заработной платы монополист в равновесии будет нанимать уже  $Бе$  количество работников. Установление профсоюзом заработной платы на уровне  $\ут$ , дает возможность монополисту при необходимости увеличивать найм до объема до (рис. 119). Без профсоюза монополист был бы вынужден повысить заработную плату выше уровня поскольку найм большего количества работников сопровождается требованием повышения заработной платы.

Рис. 119. Профсоюз при монопсонии.

Таким образом, действие профсоюза в данном случае приводит не к безработице, а скорее к увеличению занятости.

Поведение на рынке труда монополиста с монопольной властью

Еще большую прибыль получит монополист, обладающий монопольной властью при реализации своей продукции. Он достигает равновесия в точке  $Е$ , когда  $М1С(, = МКРЬ$ . Данной точке оптимума соответствует уровень занятости  $Бм.ы$  При  $МТС = \у$  уровень заработной платы для  $Бм_м$  количества работников должен составить  $\уск$ , но монополист будет выплачивать более низкую заработную плату  $\ум_м$ , соответствующую уровню средних затрат (рис. 120).

В результате он получит прибыль, равную площади  $\УскЕМ-М\Ут_т$  Монополист, являясь еще и монополистом в производстве продукции, установит на свою продукцию монопольно высокую цену  $Рм$  увеличив свою прибыль еще на площадь  $Р БМ Е\УСК$

Рис. 120. Найм рабочей силы монополист с монопольной властью.

Двусторонняя монополия на рынке труда

На рынке труда существует единственный покупатель (фирма-монополист) и единственный продавец (профсоюз работников).

Фирма- монополист в равновесии ( $М1Сь=МКРь$ ) желает нанять  $Бм$  число работников по заработной плате  $\Ут$  (рис. 121). Профсоюз как монополист, предлагающий свой товар в равновесии ( $МС=МК$ ), желает трудоустроить  $Г$  количество работников по заработной плате  $\У-$ ).

Рис. 121. Двусторонняя монополия на рынке труда.

В данной ситуации равновесие отсутствует. В результате для достижения равновесия обеим сторонам придется вступать в переговоры, чтобы договориться об объеме найма и уровне заработной платы. Объем занятости будет достигнут в рамках отрезка [Бт Бм], а уровень заработной платы - [шт \ум].

Дискриминация на рынке труда

Дискриминация проявляется в различии уровня заработной платы.

Дискриминация бывает по расовым признакам, религиозным убеждениям, физическим недостаткам, возрасту, полу. Различия в оплате труда, обусловленные профессиональной принадлежностью, существенно сказываются на различии доходов мужчин и женщин.

Дискриминация в оплате женского труда представлена на рис. 122.

При равновесной заработной плате  $w^*$  будет нанято количество женщин и  $B^*m$  количество мужчин.  $N$  - предложение труда женщин,  $8$ , — предложение труда мужчин.

При наличии дискриминации женщинам будут платить более низкую заработную плату  $w^*$ .

По данному уровню заработной платы будет нанято  $B',,$ . Предприниматели, чтобы сохранить общий объем предложения рабочей силы повысят заработную плату мужчинам до уровня  $\backslashум$ . В результате по этому уровню заработной платы предложение мужского труда составит  $B'm$ .

Рис. 122. Дискриминация в оплате труда.

$8$  - общий объем предложения при заработной плате  $w^*$  составит  $B^*$ . Исключение женщин с рынка труда в результате дискриминации приведет к повышению равновесной заработной платы для мужского населения  $Rm$  до уровня  $wm$  (рис. 123).

Рис. 123. Дискриминация на рынке труда.

Измерителем сегрегации по профессиональной принадлежности является индекс различий Дункана:

$M1$  - процентный состав одной группы в профессии 1;

$N2$  - процентный состав второй группы в профессии 1.

Это коэффициент, определяющий процентный состав мужчин и женщин, которые должны сменить род занятий, чтобы уравнять число женщин и мужчин в каждой профессии. Если индекс равен 50, то половина мужчин (женщин) должны сменить свои профессии, чтобы уравнять это соотношение.

Дискриминация затрудняет доступ на рынок определенным группам рабочей силы.

Дискриминируемая рабочая сила вынуждена искать альтернативные рабочие места в других отраслях. Применение услуг труда там, где они являются менее производительными, приводит к потерям в валовом национальном продукте страны. Разница между доходом от предельного продукта в отрасли, где рабочей силе отказали, и доходом от предельного продукта в отрасли, где она была трудоустроена, представляет собой социальную цену дискриминации.

Первым актом, нацеленным на ликвидацию дискриминации на рынках труда, был Закон о равной оплате труда 1963 г. в США. В 1964 г. был принят Закон о гражданских правах, запрещающий расовую дискриминацию, а также дискриминацию по полу и национальности. Президент Л.Б.Джонсон в 1965 г. ратифицировал инструкцию федерального правительства, также направленную против дискриминации на рынке труда.

Выбор между трудом и отдыхом

Предлагая свои услуги, работник интересуется двумя вопросами:

сколько времени он будет работать;

сколько он будет получать.

Комбинация дохода и свободного времени отражается кривой безразличия  $\Pi$  (рис. 124).

Движение по линии отражает либо увеличение свободного времени и уменьшение дохода, либо увеличение дохода и уменьшение свободного времени.

Точка  $I$  тах показывает максимально возможный доход при отсутствии свободного

времени. Доход будет нулевым, если свободное время равно 24 часам. У человека есть выбор: увеличивать доход и уменьшать свободное время или уменьшать доход и увеличивать свободное время, поэтому он будет стремиться к достижению своего оптимума.

Рис. 124. Выбор между доходом и свободным временем.

Для нахождения оптимума необходима бюджетная линия, ее уравнение имеет следующий вид:

$H$  - это свободное время;

$I$  - это доход.

$w$  - ставка заработной платы.

Наклон бюджетной линии зависит от ставки заработной платы ( $w$ ) Оптимум рабочей силы будет достигнут в точке касания бюджетной линии кривой безразличия. Это точка  $E$ , характеризующаяся доходом  $I^*$  и свободным временем  $H^*$ . Величина свободного времени составит отрезок  $BE$ , а рабочего -  $I$  (рис. 124).

Случай с автономным доходом

Если работник, кроме заработной платы, имеет какой-либо автономный доход  $I_0$ , то уравнение его бюджетной линии примет вид:

$I_0$  - автономный доход.

Графически оптимум с учетом автономного дохода представлен на рис. 125 а.

Если автономный доход увеличится до уровня получаемого работником совокупного дохода  $I^*$ , то возможен полный отказ от работы, и оптимум переместится в точку  $E^*$  (рис. 125 б).

Рис. 125. Оптимум рабочей силы с учетом автономного дохода.

На выбор между свободным временем и доходом влияют: экономический фактор - ставка заработной платы и неэкономические факторы: возраст, пол, образование, семейное положение. Изменение ставки заработной платы вызывает эффект замены и эффект дохода.

Эффект замены заключается в том, что из-за увеличения ставки заработной платы работник стремится сократить свое свободное время в пользу увеличения дохода, понимая, что больший доход позволит приобрести большее количество благ.

Эффект дохода заключается в том, что работник предпочитает увеличить свободное время, поскольку оно при достаточном доходе представляет собой более предпочтительное благо.

Эффект замены и эффект дохода при повышении ставки заработной платы

При повышении ставки заработной платы меняется наклон бюджетной линии. Работник получает от этого общий эффект, состоящий из эффекта замены и эффекта дохода. Их величина зависит от того, является ли свободное время качественным благом или некачественным благом, то есть на разложение общего эффекта на эффект замены и эффект дохода влияют неэкономические факторы, названные выше.

Для человека, обремененного большой семьей, эффект замены может иметь большее значение, а для молодого одинокого человека на первый план будет выходить эффект дохода.

Рассмотрим вариант, когда свободное время качественное благо

При повышении ставки заработной платы с  $w_1$  до  $w_2$  бюджетная линия становится более крутой (рис. 126).

Первоначально работник, узнав о повышении ставки заработной платы и предвосхищая возросший доход, увеличивает свое рабочее время, уменьшая свободное с  $H^1$  до  $H^2$ , то есть ( $B_1 - H^1$ ) - это эффект замены.

Рассматривая свободное время как качественное благо и желая увеличить для себя полезность, работник резко увеличивает свободное время даже в ущерб доходу, который является для него менее качественным благом, то есть ( $B_2 - H^2$ ) - это эффект дохода.

Однако, при движении по старой кривой безразличия, полезность остается на том же уровне.

Общий же эффект соответствует переходу из оптимума E, в E3, то есть соответствует (B3-N).

В случае, когда свободное время качественное благо, эффект дохода  $\wedge$  больше, чем эффект замены, и их движение является разнонаправленным.

Рис. 126. Эффект замены и дохода

(свободное время - качественное благо).

Варианты, когда свободное время некачественное благо

В данном случае возможны два варианта.

Во-первых, эффект замены и эффект дохода будут идти в противоположных направлениях, при этом эффект замены будет больше эффекта дохода, то есть  $(11\Gamma1\beta) > (1\pi-1\beta)$ . Общий эффект равен  $(\beta? - И)$ , (рис. 127 а).

Во-вторых, если доход работника с той же па первом месте, а свободное время он совсем не ценит, то эффект замены и эффект дохода идут в одном направлении (рис. 127 б).

Рис. 127. Эффект замены и дохода (свободное время - некачественное благо).

Если эффект замены больше эффекта дохода, то линия предложения трудовых ресурсов имеет восходящий характер, если эффект дохода больше эффекта замены, то - нисходящий характер. В точке E эффект замены равен эффекту дохода (рис. 128.)

Рис. 128. Кривая предложения трудовых ресурсов.

### 10.3. Рынок капитала

Капитал (сарИсй) - это самовозрастающая стоимость. Это любой ресурс, создаваемый с целью получения возросшего дохода в той или иной форме. Капитал бывает реальным и финансовым. Реальный капитал делится на физический - все средства производства, и человеческий, включающий в себя здоровье, врожденные способности, образование и квалификацию. Физический капитал делится на основной и оборотный. Величина капитала на определенный момент времени называется капитальными фондами предприятия.

Капитал представляет собой ресурс длительного пользования, но для его создания также требуется время и средства для финансирования за счет его производства. При принятии решения о создании нового капитала происходит сравнение отложенных доходов из-за издержек на производство этих капитальных активов и будущих доходов от этих активов.

Для создания нового капитала фирма может использовать как собственные, так и заемные средства. Спрос на заемные средства непосредственно зависит от ссудного процента - цены, которая уплачивается собственнику капитала за использование его средств в течение определенного времени. Эти средства будут привлекаться до тех пор, пока не установится равенство:  $МКРк = М1Ск = \backslash$  (рис. 129).

Используя собственные средства, фирма должна учитывать альтернативные затраты, или издержки упущенных возможностей МОС ( $\text{tag}\S\text{ta}1 \text{ оррог}(\text{ит}(\text{у соз}1)$ ), потому что фирма, направляя свои средства на финансирование создания нового капитала, отказывается от возможности предоставить эти средства кому-либо в ссуду под определенный процент. Чем выше процент, тем больше издержки упущенных возможностей.

Кривая спроса на капитал  $Ок$  совпадает с кривой предельной доходности капитала  $МК.Рк$ , что связано с законом убывающей отдачи капитальных фондов предприятия.

Кривая предложения капитала  $8к$  совпадает с кривой издержек упущенных возможностей МОС, потому что, чем больший объем капитала предлагается в ссуду, тем больше его предельная альтернативная стоимость, или издержки упущенных возможностей.

В условиях конкурентного рынка линия предельных издержек  $М1Ск$  совпадает с процентной ставкой. Равновесная ставка процента  $\backslash^*$  устанавливается при равенстве спроса и предложения капитала. В точке E (точка равновесия)  $Ок = 8к = МЯРк = МОС = М1Ск = 1^*$  (рис. 129).

Рис. 129. Равновесие на рынке капитала.

### 10.3.1. Инвестиции

Инвестирование представляет собой процесс добавления капитальных фондов. Инвестиции отражают приток нового капитала. Более точно прирост капитального запаса инвестиции показывают с учетом амортизации, если новые приобретения капитала меньше, чем износ существующих капитальных фондов, инвестиции будут выражаться отрицательным значением.

Принятие инвестиционного решения зависит от альтернативной стоимости инвестирования, которой является рыночный процент, взятый по сумме средств, необходимых для приобретения нового капитала.

Инвестиции могут быть краткосрочными и долгосрочными.

#### Краткосрочные инвестиции

Принимая решение об осуществлении однолетних инвестиций, инвестор должен рассчитать чистый доход, который будет получен в результате этих инвестиций, выраженный в процентах от каждой дополнительно инвестируемой денежной единицы. Этот доход представляет собой предельную норму окупаемости инвестиций ( $\gamma$ ) ( $\gamma = \frac{\Delta I}{I} = \frac{\Delta \text{доход}}{\text{инвестиция}}$ ), которая определяется по формуле:

Если же предельная норма окупаемости инвестиций будет больше ставки процента, то есть  $\gamma > i$ , то фирма будет осуществлять инвестиции. На рис. 130 инвестиции будут осуществляться в объеме  $I^*$ . Максимизирующим прибыль уровнем инвестиций является такой уровень, при котором предельная норма окупаемости инвестиций ( $\gamma$ ) равна ставке процента ( $i$ ) (рис. 130).

Рис. 130. Краткосрочные инвестиции.

Разница между предельной нормой окупаемостью инвестиций ставки ссудного процента называется предельной чистой окупаемостью инвестиций, то есть:

$\gamma - i$  = предельная чистая окупаемость инвестиций (86)

#### Долгосрочные инвестиции

Большинство инвестиций, которые осуществляет фирма, являются долгосрочными. Для того чтобы рассчитать величину прибыли от долгосрочных инвестиций, фирма должна: определить срок службы нового капитала;

рассчитать прирост дохода от каждого года службы основного капитала.

Для определения внутренней нормы окупаемости долгосрочных инвестиций необходимо сравнить стоимость нового капитала с тем доходом, который он принесет за срок его службы.

Стоимость инвестиций со сроком службы в  $N$  лет будет находиться по формуле:

$C$  - предельная стоимость инвестиций;

$K$  - предельный вклад инвестиций в увеличение дохода;

$\gamma$  - внутренняя норма окупаемости инвестиций;

$n$  - количество лет службы нового капитала.

Зная стоимость инвестиций и оценив те доходы, которые принесут эти инвестиции за весь срок службы, фирма может рассчитать внутреннюю норму окупаемости инвестиций ( $\gamma$ ).

Внутренняя норма окупаемости  $\gamma$  ( $\gamma = \frac{\Delta \text{доход}}{\text{инвестиция}}$ ) - показывает темп, с которым стоимость инвестиций должна расти, чтобы обеспечить доходы  $K$ .

Для того чтобы определить, будет ли данное инвестирование прибыльным, полученную внутреннюю норму окупаемости проекта следует сравнить с рыночной ставкой процента с капитала. Если  $\gamma > i$ , то инвестирование будет прибыльным и его необходимо осуществлять.

Линия внутренней нормы окупаемости долгосрочных инвестиций имеет отрицательный наклон, потому что внутренняя норма окупаемости инвестиций имеет тенденцию к падению с увеличением размеров инвестированных средств. Линия спроса фирмы на долгосрочные инвестиции, соответствующая линии внутренней норме окупаемости инвестиций, аналогична линии краткосрочных инвестиций, представленной на рис. 130.

Для оценки инвестиционных проектов еще используется понятие дисконтированная стоимость.

Инвестор, отказываясь от использования капитала сегодня, желает получить увеличение капитала в будущем. В таком случае необходимо определить сегодняшнюю цену будущих доходов, которая получила название текущая дисконтированная (приведенная) стоимость. РБУ (present value) - текущая дисконтированная стоимость - показывает нынешнюю стоимость будущих доходов. Она находится по формуле:

$i$  — ставка ссудного процента;  $n$  — число лет.

В отличие от формулы (87) в формуле дисконтированной стоимости используется показатель не внутренней нормы окупаемости ( $r$ ), а показатель ставки ссудного процента ( $i$ ). Кроме того, если в формуле (87) известными величинами являются ( $C$ ) и ( $K$ ), а рассчитывается показатель внутренней нормы ( $r$ ), то в формуле (88) известными величинами являются ( $K$ ) и ( $i$ ), а рассчитывается величина (РБУ).

Для принятия решения об инвестировании необходимо рассчитать чистую дисконтированную стоимость.

ЧРУ (net present value) - чистая дисконтированная стоимость - представляет собой разницу между текущей дисконтированной стоимостью будущих доходов и необходимыми инвестициями:

$NPV = PV - I$ , где (89)

$I$  - объем необходимых инвестиций.

Если ЧРУ  $> 0$ , то инвестирование будет прибыльным и его необходимо осуществлять. Чем меньше процентная ставка, тем больше будет дисконтированная стоимость и тем выгоднее будут вложения для инвестора.

### 10.3.2. Сбережения

Сбережения представляют собой разницу между доходом и текущим потреблением. Сбережения предлагаются фирмам в качестве средств для инвестирования. Поставщиком сбережений являются домохозяйства, которые стоят перед выбором между текущим и будущим потреблением дохода.

Временные предпочтения

Временные предпочтения отражаются кривой безразличия - это линия, которая показывает распределение между настоящим и будущим потреблением. Различают положительное, отрицательное и нулевое временные предпочтения (рис. 131).

Рис. 131. Временные предпочтения.

При положительном временном предпочтении отказ от текущего потребления приносит большее потребление в будущем, то есть  $MC > AC$ . Положительные временные предпочтения отражает более крутая кривая безразличия II.

При отрицательном временном предпочтении отказ от текущего потребления приносит меньший прирост будущего потребления, то есть  $MC < AC$ . Отрицательным временным предпочтениям соответствует кривая безразличия IК

При нулевом временном предпочтении отказ от текущего потребления принесет в будущем тот же доход, то есть  $MC = AC$ . При нулевом временном предпочтении потребитель не требует никакого процента на свои сбережения. Линия безразличия пойдет под  $45^\circ$ .

Наклон кривой безразличия определяется предельной нормой временного предпочтения.

МНП (marginal rate of time preference) - предельная норма временного предпочтения - это стоимость в денежных единицах дополнительного будущего потребления, требуемого для компенсации потребителю отказа от текущего потребления на одну денежную единицу, чтобы его благосостояние осталось неизменным.

Она находится по формуле:

MC - прирост дохода в будущем;

АСР- величина сокращения текущего потребления.

**Межвременное бюджетное ограничение и равновесие** Межвременное бюджетное ограничение отражает возможности для перевода текущего потребления в будущее потребление, которые обусловлены ставкой ссудного процента.

**Уравнение межвременного** бюджетного ограничения имеет вид:

Рис. 132. **Межвременное равновесие.**

В точке E наклон **линии межвременного бюджетного** ограничения равен наклону касательной к кривой безразличия в точке равновесия. Тангенс угла наклона касательной к кривой безразличия, взятый с отрицательным знаком, отражает МКТР. Тангенс угла

I - доход;

$C_1$  - объем будущего потребления;  $C_1'$  - объем текущего потребления;  $(1+i)$  — сложный процент.

**Линия межвременного бюджетного** ограничения ( $1/C_1 - 1/C_1'$ ) показана на рис. 132. г

Точка T/C - показывает, что весь доход откладывается на будущее потребление. Точка  $1/C_1'$  — показывает, что весь доход идет на текущее потребление.

В точке E потребитель достигает оптимума. В условиях равновесия объем текущего потребления составляет  $C_1$ , а будущего -  $C_1'$ .

В точке E наклон линии межвременного бюджетного ограничения равен наклону касательной к кривой безразличия в точке равновесия. Тангенс угла наклона касательной к кривой безразличия, взятый с отрицательным знаком, отражает МКТР. Тангенс угла наклона линии межвременного бюджетного ограничения, умноженный на  $(-1)$ , составляет  $(1+i)$ . Отсюда можно записать условие равновесия потребителя на рынке капитала:

Эффект замены и эффект дохода при повышении ставки ссудного процента

В результате изменения ставки ссудного процента потребитель получает общий эффект, состоящий из двух эффектов: эффекта замены и эффекта дохода. Их величина зависит от того, является ли текущее потребление некачественным благом или нет.

Рассмотрим вариант, когда текущее потребление качественное благо. Повышение ставки ссудного процента поворачивает линию межвременного бюджетного ограничения вверх (рис. 133).

В случае, когда потребитель предпочитает меньше сберегать и больше потреблять, эффект дохода больше, чем эффект замены, и их движение разнонаправлено.

Первоначально, при повышении ставки процента потребитель увеличивает свои сбережения, уменьшая текущее потребление с  $C_1'$ ,

до

$C_1''$ ,

то есть

$(C_1'' - C_1')$

$(C_1'' - C_1')$

это эффект замены.

Если для потребителя более качественным благом является текущее потребление, а сбережения планируются им в каком-то фиксированном объеме, то при более высоком проценте он будет откладывать меньшую сумму для сбережений. Поэтому он увеличит свое текущее потребление с  $C_1''$  до  $C_1'$ .  $(C_1' - C_1'')$  - это эффект дохода. Общий эффект соответствует переходу из оптимума  $E_1$  в  $E_2$ , то есть  $(C_1' - C_1'')$ .

Рис. 133. Эффект замены и эффект дохода

(текущее потребление - качественное благо).

варианты, когда сбережения являются качественным благом

В данном случае возможны два варианта.

Во-первых, эффект замены и эффект дохода будут идти в противоположных направлениях, при этом эффект замены будет больше эффекта дохода, то есть  $(C_1' - C_1'')$

> ( $CP_3 - CP_2$ ). Общий эффект равен ( $C' - CP_0$ ) (рис. 134 а). В этом случае повышение ставки ссудного процента вызывает еще большее желание сберегать.

Во-вторых, если у потребителя желание сберегать стоит на первом месте в ущерб текущему потреблению, то при повышении ставки ссудного процента, он сократит свое текущее потребление ниже первоначального уровня. В этом случае эффект замены и эффект дохода будут идти в одном направлении (рис. 134 б).

Рис. 134. Эффект-замены и эффект дохода (сбережения - качественное благо).

Если эффект замены больше эффекта дохода, то линия предложения капитала имеет восходящий характер, если эффект дохода больше эффекта замены, то - нисходящий характер. В точке E эффект замены равен эффекту дохода. (Рис. 135)

Рис. 135. Кривая предложения капитала.

#### 10.4. Рынок земли

Важнейшим фактором производства является земля. Линия спроса и предложения на рынке земли представлена на рис. 136.

Основными свойствами земли являются: неподвижность и ограниченность.

Линия предложения земли  $\delta$  - является вертикальной, потому что количество земли невозможно изменить при изменении цены. Поскольку предложение земли абсолютно неэластично, ее цена полностью определяется спросом на нее. Рыночная цена установится на уровне  $P^*$  (рис. 136).

При постоянстве других факторов производства доходность земли убывает, поэтому линия спроса имеет отрицательный наклон и представляет собой линию предельной доходности земли, выраженной в денежной форме.

Рис. 136. Спрос и предложение на рынке земли.

Выделяется отдельно спрос на сельскохозяйственные участки, который является менее эластичным, чем спрос на земли под строительство.

Цена земли представляет собой дисконтированную стоимость будущей земельной ренты, являющейся доходом собственника земли, и находится по формуле:

$P$ , - цена земли;

$K$ , — годовая рента, ожидаемая в 1 году;  $n$  - срок службы земли в годах;

$i$  - ставка ссудного процента.

В связи с тем, что срок службы земли неограничен, то есть  $n$  приближается к бесконечности, то количество, добавляемое к полученной сумме, достигает своего предела при одинаковой ежегодной ренте. Этот предел будет равен:

Земельная рента

Земельная рента представляет собой доход собственника земли. Она бывает двух видов: дифференциальная и абсолютная (чистая).

Дифференциальная земельная рента

Причина дифференциальной ренты - монополия на землю как на объект хозяйствования.

Дифференциальная рента бывает двух видов: первого и второго рода. Условием образования дифференциальной ренты первого рода являются различия в плодородии почвы и местоположении участка.

Дифференциальная рента первого рода получается на лучших и средних участках земли по плодородию и местоположению. Дифференциальная рента второго рода получается при дополнительных вложениях капитала, поэтому, чтобы получить дифференциальную ренту с худшего участка, необходимо в него вложить капитал с целью улучшения качества земли. Дифференциальная рента первого рода связана с естественным плодородием почвы или удобным расположением участка земли, а второго рода - с искусственным плодородием почвы и развитием инфраструктуры.

Величина дифференциальной ренты представляет собой разницу между индивидуальной ценой производства на лучших (средних) участках (средние затраты, включающие нулевую экономическую прибыль) и ценой реализации, которая устанавливается по условиям худшего участка земли. В отличие от промышленности, где цены

устанавливаются по средним (рыночным) условиям, в сельском хозяйстве рыночная цена формируется по худшим условиям, в противном случае, данный участок земли выйдет из оборота.

В условиях же ограниченности земли в оборот включаются все возможные участки земли. Если в длительном периоде при совершенной конкуренции в промышленности будет существовать только типичная фирма, то в сельском хозяйстве останутся фирмы, где, кроме нулевой экономической прибыли, которую получает производитель, будет существовать дифференциальная рента, которая отходит собственнику земли через включение в арендную плату.

Дифференциальная рента представлена на рис. 137.

На лучшем участке величина ренты составит площадь  $P, *EAPa$  (рис. 137 а). На среднем - площадь  $P, *E'A'Pa$  (рис. 137 б). На худшем участке дифференциальной ренты не будет (рис. 137 в).

Рис. 137. Дифференциальная рента.

Между арендатором и собственником существуют противоречия по поводу срока аренды, потому что их интересы различны. Арендатор заинтересован в более длительном сроке аренды, поскольку вложение дополнительного капитала в улучшение земли принесет дополнительный доход, дифференциальную ренту второго рода, которая в рамках старого договора аренды останется арендатору в виде дополнительной прибыли.

При заключении договора аренды на новый срок собственник земли, которая является уже более качественной, повысит арендную плату, включив в нее дифференциальную ренту второго рода. Если же собственник сам вкладывает капитал в улучшение земли, то он сразу включает процент на вложенный капитал в арендную плату. В связи с этим арендная плата бывает больше ренты.

Абсолютная (чистая) земельная рента

Дифференциальная рента получается только с лучших и средних участков земли, однако ни один собственник не будет сдавать землю в аренду, не получая с этого определенного дохода, поэтому даже с худшего участка земли собственник будет получать ренту, которую можно назвать чистой или абсолютной. Поэтому причиной абсолютной (чистой) ренты - монополия частной собственности на землю. Условие образования абсолютной ренты - это ограниченность земли.

Экономическая рента

Понятие экономической ренты относится не только к земле, но и ко всем видам ресурсов, которые являются ограниченными, па- пример кадры высокой квалификации. Выделяются рента и доход, удерживаемый ресурс в отрасли. Пример, какой-либо квалифицированный работник согласен работать за вознаграждение в 100 денежных единиц - это доход, который удерживает его в данной отрасли. Если работнику увеличили вознаграждение до 200 денежных единиц, то первая сотня - это доход, удерживаемый его в отрасли, а вторая - это рента. Для второго работника, который согласен работать только за 200 денежных единиц, обе сотни представляют собой не ренту, а доход, удерживаемый его в данной отрасли.

Величина ренты и дохода, удерживаемого ресурс в данной отрасли, зависит от эластичности предложения ресурса. Если абстрагироваться от затрат собственника ресурса, то при абсолютно неэластичном предложении рента составит площадь  $OP*EK*$  (рис. 138 а). На рисунке 138 б) площадь  $OP*E$  будет составлять ренту, а площадь  $OEK*$  - доход, удерживаемый ресурс в данной отрасли. На рис. 138 в) площадь  $OP*EK*$  представит собой полностью доход, удерживаемый ресурс в отрасли.

Рис. 138. Рента и доход, удерживаемый ресурс в данной отрасли.

Величина ренты в условиях абсолютной неэластичности предложения будет определяться только спросом на данный ресурс. При увеличении  $s_1$ - спроса на ресурс рента увеличивается с площади  $OPtET'$  до площади  $OP'tE'1''$  (рис. 139).

Глава 11. ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

## 1. Эффективность производства и распределения (обмена) продукции

Эффективное распределение (обмен) достигается в том случае, если нельзя улучшить благосостояние какого-либо субъекта, не уменьшив при этом благосостояние какого-либо другого субъекта.

Достижение эффективного распределения можно проследить с помощью «коробки Эджворта» (рис. 140).

Пусть общество состоит из двух субъектов: в «коробке Эджворта» представлены две наложенные друг на друга карты кривых безразличия: субъекта А и субъекта В, которые потребляют весь объем товаров X и У.

Рис. 140. Эффективность в обмене.

Карта субъекта В повернута на 180°. Точки М, С, N отражают эффективность в распределении (обмене), то есть нельзя выйти из этого состояния, не ухудшив при этом положение хотя бы одного из потребителей.

Если соединить точки М, С, N, то получим контрактную кривую (contract curve), все точки которой отражают эффективное распределение (обмен), потому что в этих точках предельные нормы замены обоих субъектов совпадают, то есть выполняется равенство: Все остальные точки в «коробке», лежащие не на кривой контрактов, отражают неэффективное распределение. На основе «коробки Эджворта» (рис. 140) можно построить кривую, отражающую границу возможных благосостояний, или границу потребительских возможностей («гроздь БИНу сигме») (рис. 141).

На осях графика на рис. 141 отложены уровни благосостояния субъекта А и субъекта В. Все точки, расположенные в границах сектора ОАМСВ, достижимы, но не отражают эффективное распределение благ между двумя потребителями.

Все точки, лежащие за границей возможного благосостояния, не достижимы при данном объеме выпуска продукции. Только точки, лежащие на границе, являются Парето-оптимальными, отражающими эффективность в обмене.

Рис. 141. Граница возможных благосостояний.

Эффективность в производстве достигается в том случае, если нельзя перераспределить имеющиеся ресурсы таким образом, чтобы увеличить производство какого-либо товара, не уменьшив выпуск какого-либо другого товара.

В «коробке» на рис. 142

представлены карты изоквант (С), отражающие производство товаров X и У. Точки I, E, P отражают технологическую эффективность, когда нельзя увеличить производство одного товара, не уменьшив производство какого-либо другого товара.

Рис. 142. Эффективность в производстве.

Соединив эти точки, мы получим кривую производственных контрактов, каждая точка которой отражает эффективность в производстве.

Во всех точках на контрактной кривой предельная норма замены одного ресурса другим для каждого из товаров является одинаковой, то есть выполняется равенство (96).

На основе «коробки Эджворта» (рис. 142) можно построить кривую, отражающую границу производственных возможностей (production possibility frontier) (рис. 143).

Рис. 143. Кривая производственных возможностей.

Все точки, лежащие за границей производственных возможностей, не достижимы при имеющихся ограниченных ресурсах и данной технологии производства. Только точки, лежащие на границе, являются Парето-оптимальными, отражающими эффективность в производстве.

Одновременная эффективность в обмене и производстве будет достигаться при оптимальной структуре выпуска продукции. Структура выпуска является оптимальной, если путем ее изменения нельзя улучшить благосостояние хотя бы одного потребителя, не ухудшая при этом благосостояние какого-либо другого потребителя.

При движении по кривой производственных возможностей, перераспределяя производственные ресурсы, можно «трансформировать» один продукт в другой. Процесс

«превращения» одного товара в другой можно описать с помощью такого понятия, как предельная норма продуктовой трансформации.

МКРГ (пшг^па/ га1с о/ргос/исГ 1гат/огтаЙоп) - предельная норма продуктовой трансформации показывает, от какого количества одного продукта (У) необходимо отказаться для получения дополнительной единицы другого товара (Х) и находится по формуле

На осях графика на рис. 143 отложены объемы выпускаемых товаров Х и У. Все точки, расположенные в границах сектора (У)\*РЕОХ\*, отражают неоптимальные комбинации товаров Х и У, поскольку не все ресурсы задействованы:

При движении из точки Р в точку Е меняется структура выпуска товаров Х и У комбинации (У]; Х[) в комбинацию (У2; Х2) (рис. 143).

Предельную норму продуктовой трансформации можно выразить через издержки производства, поскольку предельные затраты на увеличение товара Х на единицу (МСХ) равны объему выпуска товара У (АУ). которым придется пожертвовать при перераспределении ресурсов на увеличение производства товара Х, то есть  $МСХ = АУ$ .

Отсюда формулу (97) можно записать в следующем виде:

Кривая производственных возможностей является выпуклой, потому что предельные затраты на увеличение выпуска товара, при отказе от производства другого товара, возрастают, то есть альтернативные затраты на производство товара Х увеличиваются. Это происходит из-за того, что предельная производительность перераспределяемых ресурсов, по мере все большего их переключения, снижается.

Все точки на кривой производственных возможностей отражают эффективность в производстве, но структура выпуска продукции является оптимальной не в каждой точке границы производственных возможностей.

Оптимальная структура выпуска продукции будет достигнута только в том случае, если будет достигнута эффективность одновременно в производстве и в распределении (обмене), то есть нельзя будет улучшить благосостояние какого-либо потребителя при неизменном благосостоянии других потребителей за счет изменения выпуска продукции. Это будет достигнуто, когда предельные нормы замены для всех потребителей уравниваются с предельной нормой продуктовой трансформации, то есть будет выполнено следующее условие:

Графически оптимальная структура выпуска продукции представлена на рис. 144.

Эффективная структура выпуска продукции достигается в точке Е.

Одновременная эффективность в производстве и распределении будет достигнута в том случае, когда углы наклона касательных к кривым безразличия субъекта А и субъекта В уравниваются с углом наклона касательной к кривой производственных возможностей.

Рис. 144. Эффективность структуры выпуска продукции.

Рынки совершенной конкуренции отвечают всем критериям Парето-оптимальности и обеспечивают эффективное распределение ресурсов и продуктов.

На монополизированном рынке происходит отклонение от состояния 1 Парето-эффективности, и структура выпуска продукции становится неоптимальной. При монополии существует неравенство  $P > MC$ , откуда следует, что

Соотношение цен отражает предельную норму замены одного товара другим, соотношение предельных затрат выражает предельную норму продуктовой трансформации, поэтому, исходя из (100) формулы, можно записать:

Таким образом, на монополизированном рынке нарушается третье условие Парето-оптимальности - эффективность структуры выпуска продукции.

## 11.2. Внешние эффекты и затраты

Одной из причин нарушения эффективной структуры выпуска продукции даже на рынке совершенной конкуренции является то, что участники рыночных сделок при определении объемов производства и потребления не принимают во внимание внешние эффекты и

затраты. В результате этого, товаров, производство и потребление которых сопровождается внешними затратами. выпускается больше и, соответственно, товаров, производство и потребление которых сопровождается внешними эффектами, выпускается меньше, чем оптимальное количество.

Внешние затраты это вредные эффекты, сопровождающие процессы производства и потребления некоторых товаров и услуг, которые испытывают на себе лица, непосредственно не участвующие в этих процессах. Внешние эффекты - это, соответственно, полезные эффекты.

Внешние затраты

ТЕС (!o1a! ex(egpa1 som) - общие внешние затраты - представляют собой совокупный ущерб, наносимый лицам, не участвующим в процессе производства и потребления данного блага.

МЕС {тагрпа! ex1eta1 со.ч!) - предельные внешние затраты (издержки) - это прирост затрат на дополнительную единицу продукции, который производители перекладывают на общество.

МРС (таг%та1 рп\а!е соя!) - предельные индивидуальные затраты - это прирост затрат фирмы при производстве дополнительной единицы продукции.

М8С (таг^та! хосга/ сох!) - предельные общественные затраты - это дополнительные затраты, которые несут фирмы, а также все лица, не участвующие в производстве и потреблении данного блага, то есть это дополнительные затраты всего общества. Они представляют собой сумму предельных индивидуальных затрат фирмы и предельных внешних затрат:

$$M8C = MPC' + MEC \quad (102)$$

Если существует отрицательный внешний эффект, то предельные общественные затраты больше предельных индивидуальных затрат фирмы.

М8У (тагана! хоаа/ иШНу) - предельная общественная полезность - отражает прирост полезности от производства дополнительной единицы товара, получаемый всем обществом. Если лица, не участвующие в производстве и потреблении данного блага, не получают полезности от производства данного блага, то предельная общественная полезность равна предельной полезности покупателей.

Эффективный объем выпуска продукции и цена будут достигнуты при выполнении следующего условия:

$$M8C = M8U$$

Графически отрицательный внешний эффект представлен на рис. 145.

Рис. 145. Отрицательный внешний эффект.

Включение внешних издержек привело бы к повышению цены товара и к сокращению платежеспособного спроса потребителей, поэтому они не отражаются в рыночной цене. В результате, с позиции общества, товаров производится слишком много, например производство сигарет, в цену которых не включены затраты на лечение пассивных курильщиков, или производство, загрязняющее окружающую среду.

1)сз учета внешних затрат, по условию  $MPC=P$ , для максимизации прибыли фирма устанавливает цену на уровне  $P_e$ , а объем производства на уровне  $q_1$  (рис. 145 а). В этом случае объем производства товара является чрезмерным, потому что с позиции общественных затрат ( $M8C = P$ ), достаточно было бы производить товар в объеме  $q_2$ . Однако и в данном случае равновесия не наступает, поскольку при объеме и цене  $P_e$  не выполняется равенство (ЮЗ).

Общество несет дополнительные затраты в объеме МЕС, поэтому данный товар обходится ему по цене  $P_5$ , в результате общество несет убытки в объеме площади  $P_5q_1 - P_e q_1$ . Если цену на данный товар повысить до уровня  $P_5$  обществу также будет наноситься ущерб в размере площади  $8EE^*$ , поскольку при этом объеме предельная общественная полезность меньше предельных общественных затрат ( $M8U < M8C$ ).

Для установления эффективного объема производства и уровня цен по условию ( $M8C = M811$ ), государство должно включить предельные внешние затраты в индивидуальные затраты фирмы, чтобы последние отражали действительные общественные издержки. В результате объем производства установится на уровне  $a$  и цена - на уровне  $P^*$ .

Государство может интернализировать негативные внешние эффекты, то есть трансформировать их во внутренние, путем продажи лицензий и прав на загрязнение окружающей среды и установления норм выбросов, соглашений о компенсации ущерба, введения налогов и штрафных санкций.

Кроме того, фирмы должны быть заинтересованы в строительстве очистительных сооружений и утилизации отходов.

На рис. 145 б) показано введение налога, равного по величине предельным внешним затратам, то есть  $T = MEC$ . В результате введения налога линия отраслевого предложения сдвинется из  $8$  в  $8^*$  и равновесие установится в точке  $E^*$ , с оптимальным объемом производства  $Q^*$  и рыночной ценой  $P^*$ . При этом негативный эффект, компенсирующийся за счет введения налога, составит площадь  $P^*E^*TR_t$ .

Внешние положительные эффекты

$TE_{11}$  (Ю1а1 ex1egпа1 иНШу) - общая внешняя полезность - представляет собой совокупную полезность, которую получает общество.

$ME_{11}$  (тагцта/ ех(ета1 иШНу) - предельная внешняя полезность - это прирост полезности, который получают лица, не являющиеся ни продавцами, ни покупателями данного товара.

$MPI$  (тог§1па1 рпуа(е и(Ш(у) - предельная индивидуальная полезность - это прирост полезности, получаемой покупателем при приобретении дополнительной единицы блага.

Внешние положительные эффекты связаны обычно с образованием, лечением, вакцинацией, созданием оборудования для утилизации отходов производства, нововведениями.

Производители благ, выпуск которых сопровождается положительными внешними эффектами, ориентируются, при установлении цены и выборе объема производства, только на платежеспособный спрос и не учитывают пользу для общества в целом. В результате этого, цены на данные товары и услуги оказываются заниженными, а объем выпуска этих товаров является недостаточным.

Графически внешние положительные эффекты представлены на рис. 146.

Без учета внешних эффектов фирма ориентируется только на объем реального платежеспособного спроса и устанавливает объем производства на уровне  $Q$  по условию  $M8C = P$  (рис. 146 а). Данный объем производства товара является недостаточным, поскольку с учетом общественной выгоды, фирма должна производить данный товар в объеме  $Q^2$ . Однако в данном случае равновесия также не наступает, потому что при объеме  $Q^2$  и цене  $P_e$  не выполняется равенство (103).

Общество получает дополнительный положительный эффект в объеме  $MKI$ , поэтому данный товар с учетом общественной пользы имеет цену  $P'$ . Достижение равновесия в точке  $E$  приводит к возникновению положительных внешних эффектов в объеме площади  $1 \wedge N1 P'$ . Если цену на данный товар повысить до уровня  $P^5$ , то при объеме производства  $Q^2$  упущенная выгода общества составит площадь  $N1$  поскольку при этом объеме выпуска продукции предельная общественная полезность меньше предельных общественных затрат ( $M811 < M8C$ ).

Для установления эффективного объема производства и уровня цен по условию ( $M8C = M8Q$ ), государство должно трансформировать внешние выгоды во внутренние путем введения нетоварной субсидии потребителям в размере предельной внешней полезности. В результате объем производства установится на уровне  $Q^*$ , а цена - на уровне  $P^*$ . На рис. 146 б) показано предоставление субсидии, равной по величине предельному внешнему эффекту, то есть  $V = ME_{11}$ . В результате предоставления субсидии линия отраслевого спроса сдвинется из  $B$  в  $I^*$  и равновесие установится в точке  $E^*$  с оптимальным объемом производства  $Q^*$  и рыночной ценой  $P^*$ . При этом внешний положительный эффект,

оплачиваемый за счет субсидий, составит площадь  $P \cdot E \cdot UR_u$ .

Права собственности и теорема Коуза

Негативные внешние эффекты возникают из-за конкуренции между потребителями ресурсов за различные варианты их использования, если права собственности на данные ресурсы не установлены и не закреплены. При этом эффективное размещение ресурсов будет достигаться независимо от распределения прав собственности на данные ресурсы, поскольку в результате переговоров стороны придут к соглашению о том, кто будет собственником, а также кому надо будет платить за использование ранее неучтенных в расчетах и получивших сейчас денежную оценку ресурсов. В результате переговоров будет установлен общественно оптимальный объем производства данного блага. Однако данные переговоры становятся возможными только в том случае, если количество их участников невелико, в противном случае операционные издержки на их ведение превысят выгоды от переговоров и сделают последние экономически невыгодными. Теорема Коуза утверждает, что внешние эффекты могут быть интернализированы, то есть индивидуальные и общественные издержки будут равны между собой при четком распределении прав собственности на ресурсы и разрешении свободного обмена этими правами, при условии, что транзакционные или операционные издержки будут стремиться к нулю. Согласно дайной теореме, эффективный, с общественной точки зрения, результат может быть достигнут без вмешательства государства, если число участников переговоров невелико. Функцией государства является лишь четкое установление прав собственности и разрешение обмена этими правами.

### 11.3. Общественные блага

Те блага, которые субъекты потребляют в одинаковом количестве независимо от того, оплачивают они их или нет, называются общественными благами. Эти блага не поставляются на рынок в эффективном объеме, поэтому обеспечение ими должно осуществлять государство, а затраты должны финансироваться за счет налогов.

Примерами общественных благ являются: национальная оборона, уличное освещение, работа маяка, эпидемиологические мероприятия, охрана окружающей среды, охрана общественного порядка, работа пожарных служб.

Кроме общественных благ существуют и общественные «антиблага» - это нежелательные побочные продукты производства или потребления, которые равномерно налагают издержки на всех субъектов. Примерами общественных «антиблаг» являются: загрязнение окружающей среды, глобальное изменение климата, радиоактивные выбросы и кислотные дожди, разрушение озонового слоя земли, эпидемии.

В отличие от потребления частных благ, которые подвержены «принципу исключения», общественные блага не обладают исключительностью в потреблении. Это значит, что потребители, не желающие платить за такие блага, не могут быть лишены возможности их потребления. Кроме того, общественные блага не имеют свойства избирательности в потреблении. Это означает, что при определенном объеме блага его потребление одним человеком не снижает его доступности для других.

Существуют блага, которые не являются ни чисто общественными, ни чисто частными. Такие блага называются «квазиобщественными». Обычно эти блага предоставляются государством, но их потребление может быть индивидуализировано. В этом случае они получают стоимостную оценку. Примерами «квазиобщественных» благ являются: здравоохранение; образование; музеи; услуги милиции. Общественные блага бывают: перегружаемые и исключаемые.

Перегружаемыми общественными благами называются те блага, которых может не хватать. После определенного количества потребителей, появление дополнительного пользователя приведет к уменьшению полезности, которую получают уже имеющиеся потребители. Примером такого блага являются дороги.

Исключаемыми общественными благами называются те блага, доступ к которым можно ограничить. На эти блага легко может быть назначена цена и их могут предлагать фирмы,

имеющие целью извлечение прибыли. Примером такого блага является телевидение. Кривая спроса на чистое общественное благо Если кривая рыночного спроса на чистое частное благо получается путем сложения индивидуальных опросов, по каждому из уровней цен, что предполагает суммирование по горизонтали индивидуальных кривых спроса (рис. 62), то кривая спроса на чистое общественное благо получается посредством сложения его индивидуальных предельных полезностей для всех потребителей при каждой возможной цене, что предполагает суммирование по вертикали индивидуальных кривых спроса (рис. 147). На рис. 147 а) представлена линия предельной полезности (линия индивидуального спроса) общественного блага для субъекта А. На рис. 147 б) показана линия предельной полезности общественного блага для субъекта В. Субъект А согласен оплачивать по 20 денежных единиц 2 единицы общественного блага, например, уличные фонари. Субъект В по 20 денежных единиц согласен оплачивать 4 единицы общественного блага. На рис. 147 в) показана линия суммарного спроса на данный товар. В результате вертикального сложения линий предельных полезностей (линий индивидуального спроса) можно определить, что рыночный спрос на общественное благо составит три единицы, за которые субъекты будут платить по 40 денежных единиц, из них субъект А будет оплачивать одну, а субъект В две единицы общественного блага.

Рис. 147. Индивидуальный и рыночный спрос на общественное благо.

Линия спроса на общественное благо, как и линия спроса на чистое частное благо, имеет отрицательный наклон. Линия спроса на общественное благо имеет две отличительные черты от линии спроса на частное благо.

Во-первых, цена не является переменной величиной, поскольку нельзя назначить цену за отдельную единицу общественного блага.

Во-вторых, объем спроса на общественное благо нельзя корректировать. Все субъекты должны потреблять весь объем производства общественного блага целиком, то есть объем потребления такого блага каждым потребителем должен равняться объему предложения этого блага.

Отличия между кривыми спроса на частное (а) и общественное благо (б) представлены на рис. 148.

Рис. 148. Линии спроса на частное и общественное благо.

Оптимальный объем производства общественных благ Графически выбор оптимального объема производства представлен на рис. 149.

Оптимальный объем производства общественного блага будет достигнут при равенстве предельной общественной полезности и предельных общественных издержек, то есть должно выполняться условие (99).

Рис. 149. Оптимальный объем производства общественного блага а.

Определение оптимального объема производства общественного блага затруднено тем, что индивидуальные потребности в этих благах очень сильно различаются. Кроме того, из-за желания получать блага при меньших затратах потребители могут занижать реальную потребность в этих благах. Желание получать общественные блага бесплатно получило название проблема «фрирайде-ра» (free rider). Это приводит к тому, что блага предлагаются в объеме, меньшем, чем эффективный.

Данная проблема может быть частично решена путем предложения общественных благ через политические институты, в частности, благодаря системе налогообложения.

Установление оптимального объема выпуска общественного блага может достигаться с помощью голосования, используя принцип «большинства». При этом потребители будут выступать за увеличение производства данного блага до тех пор, пока его предельная полезность не уравнивается с размером налога.

#### 11.4. Социальная справедливость

Эффективное распределение еще не предполагает справедливое распределение благ.

Неизбежным следствием эффективного распределения оказывается, как правило, дифференциация доходов. Неравенство в доходах вытекает из неравенства возможностей,

которые связаны с полом и возрастом; различиями в интеллектуальных и физических способностях; различиями в уровне образования и квалификации; неравенством владения собственностью; наличием или отсутствием связей, дискриминацией и т. д. Степень неравенства в распределении доходов наглядно демонстрирует «кривая Лоренца» (рис. 150).

По горизонтальной оси откладывают процент населения, по вертикальной оси - процент дохода. Население обычно делят на пять частей.

Луч ОР - показывает абсолютное равенство, когда каждая группа населения получает равную долю дохода.

Кривая ОАВСОЕ — это лок Лоренса. Кривая показывает реальное распределение доходов. Чем ближе кривая Лоренса к линии абсолютного равенства, тем более равномерно распределены доходы в стране. Оси показывают абсолютное неравенство. Уровень неравенства определяется с помощью коэффициента Джини или «коэффициента концентрации», который рассчитывается как отношение площади фигуры ОАВСОЕ к площади фигуры ОКЕ:

Чем больше коэффициент, тем больше неравенство.

При другом способе оценки уровня неравенства в распределении доходов и богатства из любой группы людей берутся 10% лиц с наивысшими доходами («верхний дециль») и такое же количество лиц с самыми низкими доходами («нижний дециль»).

Отношение уровня доходов лиц, находящихся в «верхнем дециле», к уровню доходов людей из «нижнего дециля» дает коэффициент дифференциации доходов. Социально опасным считается десятикратный разрыв.

Рассмотрим несколько основных взглядов на решение проблемы социальной справедливости.

Согласно широко распространенному эгалитарному взгляду, справедливым считается «уравнительное распределение». Для ликвидации неравенства государство использует политику перераспределений доходов с помощью налогов и трансфертных платежей.

Также на ликвидацию неравенств направлена социальная политика государства.

Согласно другому взгляду, утилитарному, представителями которого являются У.

Джевонс, Дж. Ст. Милль, материальные блага надо распределять между людьми так, чтобы максимизировать общую полезность, получаемую всеми членами общества.

Утилитарный подход может быть проиллюстрирован двумя графиками.

На рис. 151 представлена ситуация, когда оба потребителя обладают одинаковой способностью извлекать полезность из равного дохода при любом его уровне, поэтому линии предельной полезности субъекта А ( $MU_A$ ) и субъекта В ( $MU_B$ ) являются зеркальным отражением друг друга.

Рис. 151. Распределение дохода при одинаковых функциях полезности.

В данном случае максимизация общей полезности (при  $A^*=B^*$ ) будет происходить при одинаковом доходе обоих потребителей, то есть при ( $T^a = T^b$ ). Если бы все члены общества обладали одинаковой способностью извлекать пользу из равного по величине дохода, то равномерное распределение дохода было бы оправданным.

Однако не всегда все члены общества имеют, в силу неравенства возможностей, одинаковые способности к извлечению пользы из равного по величине дохода.

На рис. 152 представлена ситуация, когда субъект В обладает большей способностью извлечения пользы из каждой единицы дохода, поэтому его линия предельной полезности ( $MU_B$ ) лежит выше линии предельной полезности ( $MU_A$ ) субъекта А.

При равном доходе обоих потребителей ( $T^a = T^b$ ) субъект В будет извлекать больше пользы, чем субъект А, то есть ( $V^b > V^a$ ). Максимизация общей полезности (при  $A^*=B^*$ ) будет достигаться в данном случае при доходе субъекта В равном субъекту А равном  $T^a$ .

Рис. 152. Распределение доходов при разных функциях полезности.

При этом доход потребителя В, извлекающего из единицы дохода больше пользы, чем потребитель А, будет больше дохода субъекта А, то есть ( $T^b > T^a$ ).

Рассмотренное распределение дохода отвечает требованиям обеспечения максимизации общей полезности, но слабо согласуется с традиционными представлениями о «социальной справедливости».

Согласно третьему взгляду, «рыночному», проблему социальной справедливости должен решать рыночный механизм. В результате его действия получаемое распределение будет вполне справедливым, поскольку в этом случае больше вознаграждается тот, кто способней и трудолюбивей. Уровень и дифференциация получаемых доходов влияют на трудовую активность, а уравнилельное распределение подрывает стимулы к более производительному труду.

Попытки выровнять доходы через налоги и социальную помощь оборачиваются потерей эффективности экономики («дырявое ведро Оукена»),

Согласно четвертому подходу, «роулсианскому» (по имени американского философа Джона Роулса), неравенство в доходах допускается в той мере, в какой оно способствует росту благосостояния низкодоходных групп населения, поскольку определенное неравенство в доходах стимулирует предприимчивых, энергичных, способных созидать и делать общество богаче. Более богатому обществу легче оказывать поддержку социально незащищенным членам общества.

Уровень допустимой дифференциации должен отвечать так называемому «критерию Роулса», имеющему графическую интерпретацию (рис. 153).

Точка Р соответствует равенству доходов потребителей А и В ( $I'_a = I'_b$ ) - Увеличение дохода более предприимчивого субъекта В допустимо от точки Р до точки Е, поскольку па этом отрезке увеличение дохода субъекта В приводит к увеличению дохода и субъекта А. После точки Е доход потребителя А, по мере роста дохода потребителя В, будет уменьшаться. Потребители с большими доходами должны быть заинтересованы в увеличении не только своих доходов, но и доходов бедных слоев населения, поскольку нищета способствует росту социальной напряженности и преступности. Существуют с другие концепции общественного благосостояния: А. Пигу, Парето, Калдора—Хикса, А. Бергсона и П. Самуэльсона («новая» теория благосостояния) и др.

Теория общественного благосостояния исследует благосостояние не отдельного индивида, а общества в целом, поэтому она находится в тесной взаимосвязи с теорией общего экономического равновесия, которая будет рассмотрена в рамках раздела «Макроэкономика».