



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**

Кафедра экономики и управления предприятием

Непринцева Е.В.

Курс лекций по дисциплине Экономика

Для студентов очной формы обучения

Направление подготовки: 15.03.06 «Мехатроника и робототехника»

Направленность: Мехатроника и компьютерное управление
Робототехника и робототехнические системы: разработка и применение

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Москва, 2018 г.

Содержание

1. ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЩЕСТВА.	7
1.1.Предмет и метод экономической теории.....	7
1.2.Факторы производства: понятие и классификация	15
1.3.Производственные возможности общества. Отдача от факторов производства	19
2. РЫНОК И ЕГО СТРУКТУРА. МЕХАНИЗМ РЫНКА	28
2.1.Рынок: понятие и структура.....	28
2.2.Спрос и предложение и их факторы	33
2.3.Взаимодействие спроса и предложения. Функционирование рыночного механизма.....	39
3. ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	44
3.1.Прямая эластичность спроса по цене.....	44
3.2.Перекрестная эластичность спроса по цене и эластичность спроса по доходу.....	49
3.3.Эластичность предложения.....	50
4. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	54
4.1.Достоинства и недостатки рыночного механизма и необходимость государственного вмешательства в экономику	54
4.2.Обеспечение населения общественными товарами. Внешние эффекты и их регулирование	56
4.3.Максимально допустимые границы вмешательства государства. Требования к формам и методам государственного регулирования.....	58
5. ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ.....	61
5.1.Производственная функция и производственный выбор	62
5.2.Экономические издержки производства и прибыль	69

5.3.Издержки производства в краткосрочном периоде: структура, уровень, динамика	71
5.4.Издержки производства в долговременном периоде	75
6. ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В РАЗЛИЧНЫХ РЫНОЧНЫХ СТРУКТУРАХ...	78
6.1.Предложение фирмы в условиях совершенной конкуренции.....	78
6.2. Определение цены и объема производства чистой монополии	85
6.3.Монополистическая конкуренция и олигополия. Определение цены и объема производства.....	98
6.4.Цели, принципы и формы антимонопольной политики	103
7. ВВЕДЕНИЕ В МАКРОЭКОНОМИКУ. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	108
7.1.Особенности предмета и метода макроэкономики. Основные макроэкономические тождества	108
7.2.Система национальных счетов: ВВП и методы его расчета; взаимосвязь показателей СНС	110
7.3.Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен	117
8. СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ	120
8.1.Совокупный спрос и его факторы	120
8.2.Совокупное предложение и его факторы	127
8.3.Макроэкономическое равновесие. Модель «AD-AS».....	133
9. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ: ИНФЛЯЦИЯ И БЕЗРАБОТИЦА.....	142
9.1.Понятие, виды и механизмы инфляции	142
9.2.Последствия инфляции и антиинфляционное регулирование	150
9.3.Безработица: понятие, измерение и формы безработицы. Полная занятость и естественный уровень безработицы	156
9.4.Социально-экономические последствия безработицы.....	167

10. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА: ЦИКЛИЧНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ	171
10.1. Понятие, причины и виды экономических циклов.....	171
10.2. Фазы и показатели среднесрочного (делового) экономического цикла. Особенности современного циклического развития. Антициклическое регулирование.....	176
10.3. Экономический рост: понятие и измерение. Типы и факторы экономического роста.....	186
Список литературы.....	197

1. ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЩЕСТВА.

1.1. Предмет и метод экономической теории

Для определения предмета экономической теории рассмотрим взаимосвязь следующих понятий: потребности, редкость ресурсов, проблема выбора.

Потребности – главная движущая сила человеческой деятельности. Имеют сложную структуру – от жизненных благ до самоутверждения. В экономической теории различают *потенциальные* и *платежеспособные* потребности.

Потенциальные – желание использовать те или иные блага.

Платежеспособные – те из потенциальных, которые обеспечены реальным денежным доходом (формируют покупательский спрос).

Потребности имеют постоянную тенденцию к росту – практически безграничны. Чтобы создать необходимые для удовлетворения потребностей блага следует привлечь в производство экономические ресурсы.

Редкость ресурсов заключается в их ограниченности по отношению к растущим потребностям. Человек существует в мире ограниченных возможностей: физические и интеллектуальные способности, время, средства. Общество в целом ограничено в решении каких-либо задач. Ресурсы – земля, сырье, здания, оборудование, труд – ограничены. В каждом году имеется (может быть добыто, произведено) только определенное их количество.

Редкость ресурсов имеет относительный характер:

- Потребности определенного лица в определенных благах в данный момент времени могут быть удовлетворены, но принципиально невозможно одновременно и полностью удовлетворить все потребности всех людей.
- Развитие общества, научно-технический прогресс существенно увеличивают возможности удовлетворения потребностей, наращивая производственные возможности экономики. Но проблема редкости

ресурсов при этом не снимается, так как она связана не с абсолютной величиной используемых ресурсов, а с пропорцией между ними и всеми потребностями.

Основная экономическая проблема любого общества – конфликт между фактически неограниченными потребностями и ограниченными ресурсами.

Проблема выбора. Ближайшим следствием ограниченности ресурсов является конкуренция за их использование (это еще не конкуренция между отдельными людьми). Это конкуренция между альтернативными направлениями, целями использования ограниченных ресурсов (например, нефть: первичная переработка – различные виды топлива; вторичная переработка – сырье для химии и т.п.; экспорт – валютная выручка). Чем большая величина конкретного ресурса затрачивается на производство одного товара, тем меньшее его количество может пойти на производство других товаров.

Следовательно, перед обществом – как и перед отдельным человеком – всегда стоит задача выбора направлений и способов использования ограниченных ресурсов в различных конкурирующих целях. Это называется проблемой **аллокации** – эффективного использования и размещения ресурсов – достижение максимальных результатов при имеющихся ограничениях. Методы решения этой задачи – предмет экономической науки.

Не все блага ограничены. Существуют свободные блага – те, которые распределяются путем прямого присвоения (например, солнечная энергия, воздух). Такие блага не являются предметом экономической науки в отличие от ограниченных – экономических.

В процессе выбора любое общество решает три фундаментальные экономические задачи: **Что? Как? и Для кого** производить?

Экономическая теория – дисциплина, изучающая каким образом общество с ограниченными ресурсами решает что, как и для кого производить –

наука о том, как общество осуществляет выбор в условиях ограниченности ресурсов.

Экономическая теория исходит из гипотезы о рациональном поведении, то есть поведении, при котором стремятся достичь максимальных результатов при заданных ограничениях. Методы разрешения этой проблемы – сущность экономической теории.

Назначение – функции экономической теории.

1. *Познавательная* функция – изучение и объяснение процессов и явлений экономической жизни.

2. *Прагматическая* функция – выявленные принципы экономического поведения и экономические законы используются при разработке экономической политики (на разных уровнях – от отдельного предприятия до государства).

3. *Методологическая* функция – экономическая теория служит теоретической основой для целого ряда экономических дисциплин:

- конкретных экономик – наук, изучающих особенности функционирования отдельных секторов экономики (сельского хозяйства, промышленности, транспорта и т.п.);
- функциональных наук, специализирующихся на анализе важнейших процессов в экономике (экономика труда, финансы, денежное обращение и кредит и т.п.);
- информационно-аналитических – занимающихся совершенствованием методов сбора и обработки экономической информации (статистика, эконометрика);
- исторических наук (история мирового хозяйства, история экономического учения);
- науки, стоящие на стыке различных отраслей знания (экономическая география, демография, экономика природопользования и т.п.).

Для экономических наук экономическая теория – фундаментальная дисциплина, формирующая базовые понятия. Все дисциплины, в свою очередь, оказывают обратное воздействие на экономическую науку.

4. *Идеологическая* – формирование определенного мировоззрения.

Метод экономической науки как совокупность средств познания, совершенствовался по мере развития науки. В переводе с греч. метод означает путь к чему-либо или способ достижения цели. Метод отражает уже познанные законы и одновременно выступает средством последующего познания.

1. **Эмпирический метод.** Основной и незаменимый способ получения исходной информации об экономике. Исторически первый способ изучения экономических явлений – сбор и описание фактов и событий. Возник в древнем мире, существует и в наши дни.

2. **Статистический метод.** Сбор и обработка количественных данных об экономических процессах. Разработан У.Петти, который усовершенствовал эмпирический метод, дополнив сбор информации ее количественным анализом.

3. **Причинно-следственный метод.** Заключается в выявлении причинно-следственных связей между отдельными явлениями. Важную роль в его использовании играет построение понятийного (категориального) аппарата.

Экономические категории – это определенные формы экономических явлений, отраженные в терминах науки (товар, деньги, капитал и т.п.). Категории выражают самые общие черты явлений.

Данный метод создает возможность объяснения и предвидения событий даже через цепь последствий. Развитие метода опиралось на достижения философии и общенаучных методов, таких как индукция и дедукция, анализ, синтез, аналогия, сравнение и пр. Основателем данного метода является Аристотель, дальнейшее развитие получил в немецкой философии.

4. **Метод научной абстракции.** Первым его сформулировал Д.Рикардо. Он заключается в выделении наиболее существенных черт явления и отвлечении от второстепенных, частных. Это позволяет анализировать

основные взаимосвязи в «чистом» виде. Данный метод лежит в основе любого моделирования экономических процессов.

5. Метод диалектического и исторического материализма.

Разработан немецкой классической философией – И. Кант, Г.В.Ф. Гегель. Впервые в экономической теории применен К. Марксом. Представляет собой совокупность методов, одними из важнейших для экономической теории являются:

1) восхождение от абстрактного к конкретному и от конкретного к абстрактному;

2) единство исторического и логического в анализе.

Данный метод, исследуя развитие, изменение изучаемых объектов и явлений, их связи и взаимозависимости, позволил перейти от рассмотрения экономики как статичного объекта к ее анализу в динамике.

6. Функциональный метод. Применяется с конца XIX в. Метод предусматривает анализ явлений не в причинно-следственной связи, а во взаимодействии в качестве равнозначных. Позволяет измерять количественные параметры взаимодействия различных явлений, создавать *экономические модели* и разрабатывать многовариантные, альтернативные способы достижения цели, решая проблемы оптимизации. На его основе экономисты получили возможность давать четко просчитанные прогнозы и практические рекомендации.

Экономическая модель – формализованное описание экономического процесса или явления. В моделях используются два типа переменных:

- экзогенные – исходная информация – известные переменные, вводимые в модель;
- эндогенные – формируются «внутри» модели – они являются результатом ее решения – это переменные, объясняемые данной моделью.

Модель показывает, как изменение экзогенных переменных влияет на изменение эндогенных переменных.

Модель – упрощенное описание действительности. Реальная экономика слишком сложна – нет возможности отразить все взаимосвязи. Любая модель (теория) оставляет в стороне некоторые аспекты реальности. Соответственно не существует единственной модели, способной ответить на все вопросы. Экономисты используют множество моделей, каждая из которых решает определенные задачи. Окончательная проверка модели (проверка прогнозов экономической модели) происходит на практике.

Успехи в использовании в экономике функционального метода привели к созданию эконометрики или экономико-математического метода. В его рамках применяется регрессионный анализ, линейное и нелинейное программирование, системный анализ, математическое моделирование.

Возможности функционального метода ограничены, так как не все процессы и явления в экономике и обществе можно формализовать и перевести на функциональный, математический язык.

Используя разнообразные научные методы, теория выявляет экономические законы – повторяющиеся, устойчивые связи экономических явлений. Они носят двойственный характер.

С одной стороны, экономические законы существуют в реальном хозяйстве вне зависимости от того, открыты они исследователями или нет. В этом смысле экономические законы объективны и не могут быть отменены ни по воле ученого, ни путем законодательной деятельности государства, решениями отдельных фирм и людей.

С другой стороны, все они должны быть найдены учеными и здесь, естественно, возникают ошибки, неточности, недостаточное их понимание. В этом проявляется субъективная сторона экономических законов.

Процесс научного исследования осуществляется в несколько этапов:

1. Предпосылки анализа:

- а) постановка конкретной экономической проблемы;
- б) определение основных понятий (категорий);

в) введение условий и ограничений.

2. Сбор фактов, относящихся к данной проблеме (использование эмпирических или статистических методов). Этот этап носит название описательной или эмпирической науки.

3. Создание теории. Этап экономической теории или экономического анализа. Накопленные факты систематизируются и анализируются таким образом, чтобы можно было вывести обобщение (закономерность, устойчивые связи). Любое описание того, как связаны между собой факты, называется *теорией* или *моделью*. Предварительная непроверенная научная концепция называется *гипотезой*.

4. Экономическая политика. Общее представление об экономическом поведении, выявленные закономерности и взаимосвязи в экономике могут быть использованы для выработки мер или решений, обеспечивающих решение, исправление или устранение рассмотренной проблемы. Этот последний процесс называется «прикладной экономической наукой» или экономической политикой.

Исследование может начинаться и с этапа теории (3), которая затем проверяется фактами. Переходя от уровней фактов и теории (2, 3) к уровню обоснования экономической политики (4), мы совершаем переход от позитивной экономической науки к нормативной.

Позитивная экономика имеет дело с фактами, исследует фактическое состояние экономики, формулирует научное представление об экономическом поведении и свободна от субъективных оценочных суждений.

Нормативная экономика – оценочные суждения индивидов относительно того, какой должна быть экономика или какую именно экономическую политику следует рекомендовать.

Позитивная экономика изучает то, что есть, а нормативная – выражает субъективные представления о том, что должно быть.

Пример: позитивное утверждение – «безработица – 7% рабочей силы»; нормативное – «безработицу следует сократить до...».

Экономисты известны своими разногласиями. Б. Шоу, например, утверждал, что «даже если всех экономистов сковать одной цепью, то и тогда они не придут к единому мнению».

Большинство положений позитивной экономики не являются спорными. например, любой экономист согласится, что если правительство облагает какой-либо товар налогом, то его цена вырастет. Наиболее явные разногласия среди экономистов связаны с нормативным подходом в экономике. И поскольку экономисты, как и другие люди. Имеют собственное понятие о справедливости, о целях и приоритетах общественного развития, никакие исследования не помогут устранить разногласия по поводу нормативной экономики.

Обоснование экономической политики должно опираться на экономическую теорию (законы). Чтобы эффективно управлять. Надо обладать способностью предвидеть. Экономическая теория помогает сделать возможным такое предвидение и служит основой экономической политики.

Существует два уровня анализа экономических проблем. Уровень **макроэкономического** анализа относится к экономике как к целому и охватывает исследование таких величин, как общий уровень занятости, общий объем производства, общий уровень цен, общий объем доходов и расходов и т.п. Макроэкономика выявляет общую схему структуры экономики и связи между крупными агрегатами, составляющими экономику в целом.

Микроэкономический анализ имеет дело с конкретными экономическими единицами и изучает поведение этих единиц: отдельная отрасль, рынок, фирма, домохозяйство, потребитель.

Образно говоря в микроэкономике изучают отдельные деревья, а в макроэкономике – лес. Она дает обзор экономики с высоты птичьего полета.

Выделение микро- и макроэкономики не следует понимать так, что любую тему можно отнести только к одному или только другому разделу. Многие темы (проблемы) входят в обе эти сферы. Во многих важных областях исследования происходит слияние микро- и макроэкономического анализа.

Во многом макроэкономика является продолжением микроэкономического анализа. Чтобы понять, как функционируют совокупные рынки, - надо изучить поведение рабочих, фирм, инвесторов, потребителей, которые эти рынки составляют.

1.2. Факторы производства: понятие и классификация

Экономические ресурсы – это все применяемые в хозяйственной деятельности природные, людские и произведенные человеком ресурсы.

Та часть экономических ресурсов, которая используется для производства товаров и услуг, называется **факторами производства**. Это очень широкий круг объектов: от заводских зданий, сельскохозяйственных строений, оборудования до разнообразных средств транспорта, видов труда и полезных ископаемых.

Классификация. Факторы производства подразделяются на следующие категории:

I. Материальные ресурсы:

- 1) земля или сырьевые материалы;
- 2) капитал.

II. Людские ресурсы:

- 3) труд;
- 4) предпринимательская способность.

1) Земля. Этот термин объединяет все естественные ресурсы; все «даровые блага природы», которые применимы в производственном процессе (пахотные земли, леса, месторождения, водные ресурсы).

2) Капитал. Это все произведенные средства производства, используемые в производстве товаров и услуг и доставке их конечному потребителю (все виды инструментов, оборудования и машин, заводские и складские сооружения, транспортные средства, сбытовая сеть).

Процесс включения и накопления этих средств в производстве называют инвестированием. Соответственно капитал – *инвестиционные ресурсы* или *инвестиционные товары*.

Важно отметить два момента. Во-первых, инвестиционные товары отличаются от потребительских тем, что удовлетворяют потребности не непосредственно, а косвенно, обеспечивая производство потребительских товаров.

Во-вторых, в приведенном определении термин «капитал» не подразумевает деньги. И менеджеры и экономисты часто говорят о *денежном капитале*, имея ввиду деньги, которые могут быть использованы для закупки машин, оборудования и других средств производства. Однако деньги, как таковые, ничего не производят, а, следовательно, их нельзя считать экономическим ресурсом. Экономический ресурс – это *реальный капитал* – инструменты, машины и другое производительное оборудование. Деньги или денежный капитал таким ресурсом не являются.

Фирмы обычно делят капитал на два типа: *основной* и *оборотный*.

Основной капитал состоит из объектов, не изменяющих свою форму в процессе производства (например, здания, оборудование).

Оборотный капитал – все предметы, которые «потребляются» в процессе производства, то есть принимают какую-либо другую форму (например, запасы сырья, семена, удобрения). В оборотный капитал также включаются те средства, которые используются на текущие расходы (покупку сырья и материалов, заработную плату).

Как уже отмечалось, накопление реальных капитальных товаров называется инвестированием. Различают валовые и чистые инвестиции.

Валовые инвестиции – это общий объем накопленных капитальных товаров в течение определенного периода времени (например, за год).

Но основной капитал устаревает, изнашивается, то есть теряет свою стоимость. Соответственно часть инвестиций должна направляться на замену устаревшего оборудования. Стоимость основного капитала постоянно, частями, за срок службы переносится на изготавливаемый товар – накапливается в амортизационном фонде. Амортизация показывает насколько основной капитал потерял свою стоимость в процессе использования.

Чистые инвестиции – это ежегодное увеличение основного капитала.

Чистые инвестиции = валовые – амортизация.

Весьма важным показателем является *норма чистых инвестиций* (чистые инвестиции / валовые инвестиции) – демонстрирует какими темпами увеличивается основной капитал государства (фирмы). Будущая производительность в значительной степени зависит от нормы чистых инвестиций.

3) Труд – все физические и умственные способности людей, применяемые в производстве товаров и услуг (за исключением предпринимательской способности, которую, в силу ее специфической роли в рыночной экономике, рассматривают в качестве отдельного фактора производства).

Таким образом, работы, выполняемые лесорубом, продавцом, машинистом, преподавателем, ученым, – все они охватываются понятием «труд».

4) Предпринимательская способность. Основные черты и функции предпринимательской способности:

1. Принадлежит *инициатива соединения факторов производства* (труда, земли и капитала) *в единый процесс производства товаров и услуг, который обещает быть прибыльным делом. Одновременно является движущей силой производства и посредником.*

2. Лежит задача принятия основных решений в процессе ведения бизнеса – определяющих курс деятельности предприятия.
3. Новатор, стремящийся вводить в обиход на коммерческой основе новые продукты, новые производственные технологии, новые формы организации.
4. Лицо, идущее на риск. Прибыль не гарантирована. Результатом его деятельности (затрат времени, усилий, способностей) могут быть убытки, а также банкротство. Рискует не только своим временем, трудом и деловой репутацией, но и вложенными средствами – своими собственными и своих компаньонов или акционеров.

Плата за факторы производства. Указанные факторы производства предоставляются частным предпринимателям в обмен на денежный доход.

Доход, получаемый, от *предоставления материальных ресурсов* – сырья и капитального оборудования – называется *рентным доходом* или доходом в виде процента.

Доход, получаемый теми, кто *предоставляет свою рабочую силу*, называется *заработной платой* (включает и жалованье и различные гонорары, комиссионные, платежи за право пользования патентом и т.д.).

Предпринимательский доход называется *прибылью* (может принимать отрицательные значения – *убыток*).

Возможна иная классификация факторов производства, когда факторы производства рассматриваются не столько как ресурсы, сколько как параметры, оказывающие влияние на производство.

Такой подход позволяет существенно расширить список факторов производства, включив в него организацию, технологию, информацию, научно-технический прогресс, валовый национальный продукт, а также влияющие на него потребление, сбережения и инвестиции.

1.3. Производственные возможности общества. Отдача от факторов производства

В процессе выбора, обусловленного ограниченностью ресурсов, каждая экономическая система сталкивается с необходимостью решения трех фундаментальных задач: Что? Как? и Для кого производить?

Используя простейшую модель функционирования экономики – Граница производственных возможностей – продемонстрируем решение основных экономических проблем и введем важные понятия и определения.

Примем следующие допущения:

1) *Два продукта* – должны быть произведены только 2 продукта (экономических блага).

2) *Неизменная технология* – имеющиеся факторы производства постоянны как по количеству, так и по качеству. Данное допущение подразумевает, что анализ проводится для относительно короткого периода времени. В долгосрочной перспективе нереалистично исключить технический прогресс и возможность изменения состава ресурсов.

3) *Эффективность*. Экономика функционирует в условиях полной занятости и полного объема производства – эффективно.

Остановим выбор на известной паре – пушки или масло. Эти два товара обычно используются для иллюстрации проблемы выбора между военным и гражданским производством.

Но этот же ход рассуждения применим и к любым другим товарам. В нашем примере – масло символизирует потребительские товары, пушки – средства производства (соответственно непосредственно или косвенно удовлетворяют потребности).

Из принятых допущений следует, что экономика сталкивается с необходимостью выбора между альтернативами. Ограниченность ресурсов означает ограниченность выпуска. Всякое увеличение производства потребительских товаров потребует переключения части ресурсов с

производства средств производства. И наоборот. Общество не может преследовать две взаимоисключающие цели. В этом суть проблемы экономики. Рассмотрим ее с помощью таблицы 2.1 «Производственные возможности общества».

Таблица 2.1
Производственные возможности общества

Возможности	Средства производства	Предметы потребления
A	10	0
B	9	1
C	7	2
D	4	3
E	0	4

1. Допустим, все ресурсы общества направлены на производство средств производства (альтернатива A), тогда максимально возможный выпуск – 10.

2. Если все ресурсы направлены на производство предметов потребления (альтернатива E), тогда максимально возможный выпуск – 4.

Дать одновременно максимальный выпуск и того и другого общество не может. Это крайние положения – такие альтернативы нереалистичны. Общество всегда находит баланс в распределении объема своего производства между потребительскими товарами и производственного назначения.

3. Если пожертвовать некоторым количеством средств производства, то можно получить некоторое количество предметов потребления – переключая ресурсы с производства средств производства на производство предметов потребления (движение от альтернативы A к альтернативе E). В этом случае средства производства «трансформируются» в предметы потребления, но не в физическом смысле, а в смысле отвлечения ресурсов от одного вида продукции к другому.

Эти же варианты производства можно представить графически с помощью рис. 2.1. «Кривая производственных возможностей».

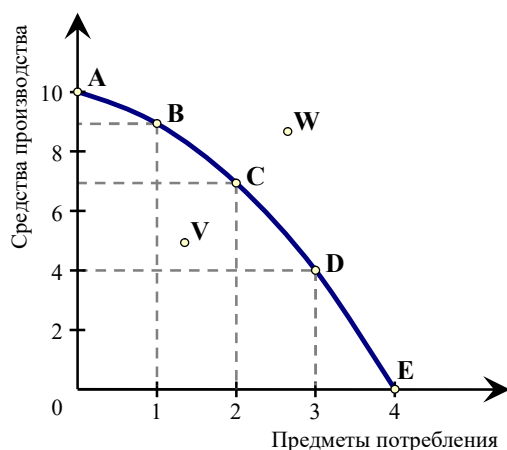


Рис. 2.1. Кривая производственных возможностей

Перенесем данные из таблицы 2.1. Каждая точка (А, В, С, D, Е) – графическое выражение возможных альтернатив, в нашем примере – максимально возможный выпуск средств производства при данном выпуске предметов потребления.

Соединив все полученные точки, получим кривую производственных

возможностей.

Кривая производственных возможностей позволяет продемонстрировать 3 производственных выбора: Что? Как? Для кого производить?

Демонстрация первого экономического выбора. Принятие решения о том, что производить: альтернативная стоимость

Поскольку ресурсы ограничены, прирост производства любого товара означает сокращение или потерю возможности производства другого товара. Это – цена решения, альтернативная стоимость. Альтернативная стоимость любого товара или услуги определяется тем количеством других товаров или услуг, которыми надо пожертвовать, чтобы получить данный товар или услугу.

Альтернативная стоимость товара или услуги – это стоимость, измеренная с точки зрения потерянной возможности заниматься наилучшим из доступных альтернативных видов деятельности, требующих того же самого времени или тех же ресурсов.

Альтернативная стоимость – это альтернативные затраты или *вмененные издержки* производства, затраты упущенных возможностей.

Экономический и бухгалтерский аспекты. Экономисты определяют вмененные издержки как потери других альтернативных товаров и услуг, которые могли бы быть произведены с помощью тех же производственных ресурсов. Бухгалтер регистрирует в качестве затрат расход самих ресурсов.

В системе со многими товарами альтернативная стоимость может выражаться через общую единицу измерения – *деньги*. Но следует понимать, что не все жертвования принимают форму денежных затрат.

Демонстрация второго экономического выбора. Принятие решения о том, как производить: эффективность

Почти для любого товара или услуги существует несколько способов производства, т.е. могут быть использованы альтернативные средства. Например, мебель можно производить или на высокомеханизированных фабриках с малым числом занятых, или с помощью большого числа рабочих, но с меньшей техникой.

Ключевым соображением при принятии решения о том, как производить является *эффективность*. В обыденной речи слово «эффективность» означает, что производство идет с минимальными затратами, усилиями и потерями. И наибольшим выпуском. Экономисты используют более полное определение.

Термин *экономическая эффективность* обозначает такое состояние дел, при котором невозможно произвести изменение с целью более полного удовлетворения желаний одного человека, не нанося при этом ущерба удовлетворению желаний другого. Эффективность, определяемая таким образом, носит название *эффективности Парето* (по имени итальянского экономиста Вильфредо Парето).

Эффективность в производстве – это такая ситуация, в которой – при данных производственных ресурсах и существующем уровне знаний – невозможно произвести большее количество одного товара, не жертвуя при этом производством некоторого количества другого товара.

Обратимся к кривой производственных возможностей (рис. 2.1). Эта кривая фактически изображает некую границу возможностей. Все точки на кривой – все возможные сочетания средств производства и предметов потребления – максимальные их количества, которые могут быть получены в результате эффективного использования ресурсов.

Все точки вне кривой производственных возможностей (W) – оказались бы предпочтительнее, но они не достижимы при данном количестве ресурсов и данной технологии производства.

Любая точка внутри графика (V) – указывает, что ресурсы используются не полностью – неэффективно.

Демонстрация третьего экономического выбора. Принятие решения о том, для кого производить (во временном аспекте)

1. Двигаясь от альтернативы А к альтернативе Е, общество увеличивает удовлетворение своих текущих потребностей. Одновременно сокращается его запас средств производства. Снижается потенциал будущего производства. Общество фактически делает выбор в пользу политики «больше сейчас», за счет политики «намного больше потом».

2. Напротив, двигаясь от альтернативы Е к альтернативе А, общество выбирает политику сокращения текущего потребления, высвобождая ресурсы, которые могут быть использованы для увеличения средств производства, а, следовательно, и для увеличения объемов производства предметов потребления в будущем – политика увеличения потребления, но будущих поколений.

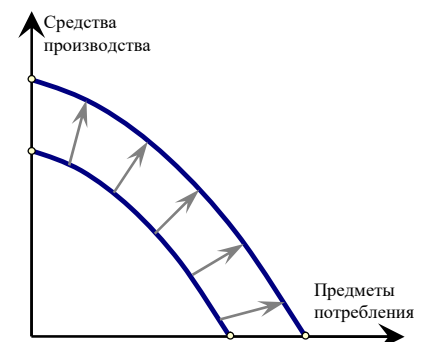
Экономический рост

Может ли общество расширить (сдвинуть ее вверх и вправо) границу своих производственных возможностей? Два пути.

Либо путем увеличения производственных ресурсов – *экстенсивно*.

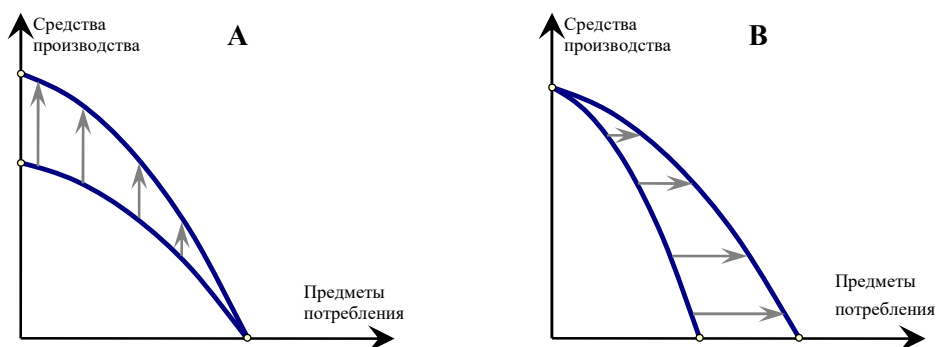
Либо за счет технических и экономических нововведений, т.е. изобретения новых способов использования ресурсов – *интенсивно*.

Если эти нововведения будут внедряться одновременно и равномерно во всех областях производства, то возможности выпуска предметов потребления и средств производства увеличиваются примерно в равной степени.



Если эти нововведения будут внедряться преимущественно в отраслях, производящих средства производства, то увеличивается область производственных возможностей средств производства (А).

Если эти нововведения будут внедряться преимущественно в отраслях, производящих предметы потребления, то увеличивается область производственных возможностей предметов потребления (В).



Какую именно комбинацию предпочтет общество – это уже проблема нормативного характера. Поэтому весьма важно, кто и каким образом осуществляет выбор: 1) определение положения – границы производственных возможностей и 2) точку на этой границе.

Модель «Граница производственных возможностей» иллюстрирует проблему выбора только частично, не полностью.

Другой аспект проблемы – решение вопроса о распределении произведенного продукта. *Кто и как получит то, что произведено?*

Существуют два канала распределения:

- по доходам – поступлений в виде заработной платы, процентов, дивидендов, прибыли;
- в результате перераспределения доходов (налог на доход, субсидирование и дотации из государственного бюджета и т.п.);

На характер распределения дохода влияют как решения, принимаемые индивидуумом, так и государством. Встает проблема соотношения эффективности и справедливости в распределении.

Отдача от факторов производства

В самом общем виде отдачу от факторов характеризует действие закона возрастающих затрат и закона убывающей доходности.

Предварительно отметим, чтобы оценить любое возможное решение, необходимо полностью проанализировать издержки и выгоды, к которым оно привело бы. Чтобы решить вопрос о производстве еще одной дополнительной единицы товара, необходимо сопоставить прирост доходов от ее производства с увеличением издержек от производства этой последней единицы.

Такой подход экономисты называют *принципом выбора на основе предельных характеристик*.

Закон возрастающих затрат (закон возрастающих вмененных издержек).

Кривая производственных возможностей имеет вид выпуклой вверх кривой, что отражает следующий важный экономический принцип. Если мы хотим иметь большее количество какого-либо товара, то за него необходимо уплачивать и большую цену, выраженную в других товарах, которыми мы жертвуем, отказываясь от их производства.

Ради каждой дополнительной единицы товара требуется отказаться от дополнительного и все возрастающего количества других товаров. Каждая дополнительная единица предметов потребления становится все более дорогостоящей с точки зрения необходимости дополнительного отказа от производства средств производства.

Этот закон возрастающих дополнительных затрат действует при движении в любом направлении по кривой производственных возможностей – относится и к производству предметов потребления и средств производства.

Общий экономический смысл этого закона – это *отсутствие совершенной взаимозаменяемости* – эластичности ресурсов.

Первоначально небольшое дополнительное количество предметов потребления может быть произведено ресурсами, одинаково пригодными для производства и предметов потребления и средств производства.

Следующее дополнительное количество предметов потребления потребует привлечения ресурсов уже в меньшей степени пригодных для их производства – их потребуются большее количество. И так далее.

Если нужно иметь только предметы потребления, придется использовать все ресурсы, которые эффективны в производстве средств производства, но могут произвести лишь очень небольшое количество предметов потребления.

Становится неизбежным возрастание затрат на единицу продукции. Даже если можно было бы разделить все ресурсы на две единообразные группы (однородный труд и однородная земля), возрастание издержек все равно имело бы место, так как производство разных благ требует различного соотношения этих ресурсов.

Следовательно возникает необходимость увеличения количества ресурсов, переключаемых с производства 1-го товара, для получения большего количества дополнительных единиц другого товара.

Закон убывающей доходности (убывающей предельной производительности переменного фактора производства)

То обстоятельство, что цена одного товара, выраженная в другом товаре, имеет тенденцию расти, отчасти связано с так называемым законом убывающей доходности.

Этот закон устанавливает соотношение не между двумя товарами (средства производства – предметы потребления), а между затратами в производстве какого-либо ресурса (например, труда) и выпуском продукции (средств производства или предметов потребления).

Точнее, закон убывающей доходности относится к выпуску дополнительной продукции, которая получается, когда последовательно добавляем равные дополнительные единицы изменяющихся затрат (факторов) к неизменному количеству некоторых других затрат.

Если существует хотя бы один постоянный (фиксированный) фактор производства, то, с определенного момента, каждая дополнительная единица

изменяющихся (переменных) факторов производства будет приносить все уменьшающееся количество дополнительной продукции. Причина – перенасыщение постоянного фактора переменным.

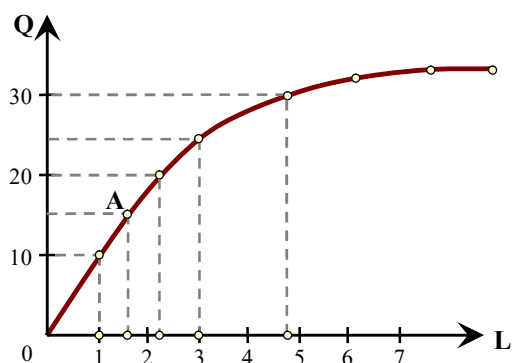


Рис. 2.2. Зависимость выпуска продукции от затрат труда при неизменных затратах капитала

Зависимость выпуска продукции от затрат переменного фактора проиллюстрируем графически (рис. 2.2). Двухфакторная модель: труд – L (растет), капитал – K (const), Q – количество выпускаемой продукции.

С определенного момента (т.А) происходит уменьшение дополнительного продукта, получаемого от использования каждого дополнительного работника.

2. РЫНОК И ЕГО СТРУКТУРА. МЕХАНИЗМ РЫНКА

2.1. Рынок: понятие и структура

Широко распространено понятие о рынке, как месте, где совершается обмен, сделки купли-продажи (розничная торговля, базар, рыночная площадь). Такие рынки существовали и на заре развития товарного производства, существуют они и в наши дни. Но в современном обществе рынок – это не обязательно какое-то физическое место, где встречаются и осуществляют сделки покупатели и продавцы. Современные средства коммуникации позволяют дать рекламу по телевидению, интернету, радио, собрать заказы по телефону (факсу), интернету, разослать товары почтой, не вступая в физический контакт с покупателями, осуществлять сделки не только на уровне отдельного города, страны, но на международном уровне.

Рынок – это институт, или механизм, сводящий вместе предъявителей спроса – покупателей и производителей (продавцов), предлагающих товары и услуги.

Классификация. Существует несколько критериев по которым осуществляется классификация рынков, основными из них являются: I. классификация с точки зрения объектов купли-продажи; II. – субъектов купли-продажи; III. – территориально-национальных масштабов; IV. – по характеру конкуренции или степени монополизации; V. – по степени и характеру контроля за рынками.

I. С точки зрения *объектов* купли-продажи различают:

1. Рынок товаров и услуг – по функциональному назначению подразделяется на:

- а) рынок товаров и услуг производственного назначения;
- б) рынок потребительских товаров и услуг.

Обе группы подразделяются по отраслевой принадлежности товаров или услуг.

Формы организации:

- товарные биржи;
- ярмарки;
- система оптовой торговли;
- розничная торговля;
- фирмы, предоставляющие информационные услуги в области маркетинга, логистики, прогнозирования и т.п..

2. *Рынок труда (рабочей силы)* – можно условно отнести к рынку товаров производственного назначения. Но рынок рабочей силы – особый рынок, так как рабочая сила является товаром особого рода и неотделима от самой личности работника.

В отличие от потребительского рынка индивидуумы на рынке труда выступают не в качестве покупателей, а в качестве продавцов специфического товара – рабочей силы. Покупателями этого товара становятся различные фирмы. Соотношение спроса и предложения формирует цену рабочей силы – уровень заработной платы.

Рынок рабочей силы подразделяется по отраслевой принадлежности.

Формы организации:

- биржи труда;
- общественные организации (профсоюзы, молодежные, религиозные);
- внутрифирменная подготовка кадров.

3. *Рынок ссудных капиталов и ценных бумаг.* В рыночной экономике движение товаров и услуг опосредуется деньгами (т.е. товарное обращение опосредуется денежным обращением).

Для организации и расширения производства предприниматель вынужден прибегать к заемным средствам, которые можно приобрести двумя путями:

- получить ссуду или кредит кредитно-финансового учреждения;
- выпустить ценные бумаги.

В зависимости от форм получения заемных средств выделяют следующие рынки:

- а) рынок краткосрочного кредита (или денежный рынок);
- б) рынок долгосрочного кредита (или рынок капиталов);

Оба перечисленных рынка действуют через систему кредитно-финансовых учреждений (банки, страховые компании, пенсионные фонды, ссудо-сберегательные ассоциации).

в) рынок ценных бумаг (акций, облигаций, производных инструментов).

Это особый рынок, на котором продаются и покупаются не сами товары и даже не деньги, как всеобщее покупательное и платежное средство, а обязательства. Иногда, вслед за Марксом, его называют рынком фиктивного капитала.

В зависимости от способа обращения ценных бумаг этот рынок подразделяется:

- фондовый рынок – торговля осуществляется через фондовые биржи;
- внебиржевой рынок (уличный) – через кредитно-финансовые учреждения.

4. *Валютный рынок* – особая сфера экономических отношений, где осуществляются операции покупке, продаже и обмену иностранной валюты. Имеет двойственный характер:

- международный рынок – т.к. обмениваются валюты разных стран;
- национальный рынок – т.к. существует в каждой стране.

Формы организации:

- валютные биржи;
- банковская система;
- специальные государственные органы – контроль над валютным рынком – предмет особой заботы любого государства, т.к. положение

на этом рынке отражается (прямо или косвенно) на всей национальной экономике.

Свободный валютный рынок практически нигде не существует, т.к. это привело бы к расстройству национальной денежной системы.

Регулирование валютных отношений осуществляется не только на национальном уровне, но и на международном (МВФ).

II. С точки зрения *субъектов* купли-продажи различают рынок продавца и покупателя:

- *рынок продавца* (спрос превышает предложение) – характеризуется ограниченностью товарного ассортимента и количественного предложения товара – дефицитом, что побуждает покупателя приобретать то, что предлагает продавец, не предъявляя особых требований к качеству и технико-экономическим характеристикам товара;
- *рынок покупателя* (предложение превышает спрос) – характеризуется широким ассортиментом товаров, выпускаемых различными производителями, что порождает конкуренцию между ними. «Борьба за потребителя» стимулирует интенсивное обновление продукции, повышение ее качества, технического уровня и уровня послепродажного обслуживания.

Современные рынки развитых стран – рынки покупателя.

III. С точки зрения *территориально-национальных масштабов* (границ обмена) различают:

- *местный рынок* (город, область, регион);
- *национальный рынок* (страна);
- *международный рынок* (мировой).

Местный и национальный рынки – внутренние рынки, международный рынок – внешний рынок.

Соотношение внутренних и внешнего рынков: внешний рынок основан на рынках внутренних, вырастает из них и воспроизводит их проблемы. Но внешний рынок – это не сумма рынков внутренних, а их взаимосвязь и взаимопроникновение, образующее новое качество.

IV. По *характеру конкуренции или степени монополизации* различают:

1. *Рынок совершенной конкуренции* – множество продавцов и множество покупателей стандартизированного товара, ни один из субъектов купли-продажи не может воздействовать на рыночную цену.

2. *Рынки несовершенной конкуренции* – субъекты купли-продажи в той или иной степени воздействуют рыночную цену.

а) рынок чистой монополии (один продавец);

б) рынок монополистической конкуренции (много производителей, но и много различий в товаре);

в) олигополистический рынок (несколько продавцов);

г) монопосония (один покупатель);

д) олигопосония (несколько покупателей).

Рынки а), б) и в) – рынки, монополизированные со стороны производителей, рынки г) и д) – монополизированные со стороны потребителей).

V. По *степени и характеру контроля* за рынком различают:

1. *Свободные рынки* (открытые) – не существует ограничений для заключения коммерческих сделок.

2. *Замкнутые рынки* (закрытые) – внутрифирменные поставки (например, внутри ТНК, составляющие в целом более половины международного товарооборота).

3. *Регулируемые рынки* – попадающие под действие национальных и международных торговых соглашений (например, направленных на их стабилизацию).

2.2. Спрос и предложение и их факторы

Основные экономические проблемы (выбора) – что, как и для кого производить – в чисто рыночной экономике решается стихийно. Рынок – саморегулирующийся механизм, в основе которого лежит взаимодействие спроса и предложения.

Анализ спроса

Спрос – это платежеспособная потребность. *Рыночный спрос* – это сумма индивидуальных спросов. Очевидно, что количество товара, которое потребители желают и в состоянии приобрести зависит от цены. Эта связь между ценой и количеством покупаемого товара и называется спросом (графиком или кривой спроса).

Спрос показывает количество товаров, которое потребители *при прочих равных условиях* будут покупать при разных ценах в течение определенного периода времени.

Как следует из определения, спрос обычно рассматривается с позиции выгоды цены для потребителя. Спрос можно определить как ряд альтернативных вариантов (возможностей) потребителя, которые можно представить в виде таблицы:

Таблица 3.1

Рыночный спрос

Возможности	Цена за ед. товара (P)	Величина спроса (Q)
A	5	9
B	4	10
C	3	12
D	2	15
E	1	19

Эта таблица рыночного спроса отражает связь между ценой товара и его количеством, которое потребители желают и в состоянии приобрести по каждой из возможных рыночных цен.

Эту связь между ценой и количеством приобретаемого товара (величиной спроса) можно изобразить в виде простого графика, на вертикальной оси (ординат) которого отображены цены, на горизонтальной (абсцисс) – количество.

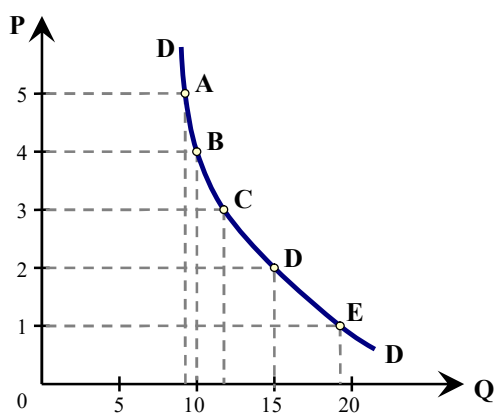


Рис. 3.1. Кривая спроса

Каждая точка на графике – комбинация определенной цены и количества товара, которое потребители готовы купить.

Линия DD, проходящая через все эти точки, называется *кривой спроса* – она отражает все возможные комбинации цены и количества покупаемого товара в пределах графика. Кривая спроса нисходящая, т.к.

изображаемая ею связь между ценой и количеством (величиной спроса) отрицательная или обратная. Эта обратная связь называется *законом спроса*.

Закон спроса: снижение цены (при прочих равных условиях) ведет к соответствующему возрастанию величины спроса (количества). Напротив, повышение цены (при прочих равных условиях) ведет к соответствующему уменьшению величины спроса (количества).

Или, что то же самое, если на рынок поступит большее количество товара, то (при прочих равных условиях) он может быть реализован лишь по менее высокой цене.

Такой характер зависимости объясняется следующими обстоятельствами:

1. *Эффект дохода.* В условиях повышения цены потребитель фактически становится беднее. Снижается покупательная способность его дохода: он располагает сравнительно меньшим реальным доходом, чем до повышения цен. Соответственно, он будет покупать товар в меньших количествах, чем раньше; или вообще будет потерян ряд потребителей данного товара. Напротив, снижение цен увеличивает покупательную способность денежного дохода потребителя. Каждое снижение цены может побудить каждого потребителя данного товара к дополнительным покупкам; понижающиеся цены приносят новых покупателей.

Это последнее обстоятельство связано с важной особенностью спроса на рынке – он формируется как сумма индивидуальных спросов. Снижение или

прекращение спроса отдельного лица компенсируется продолжающимся расширением спроса других потребителей, доход которых позволил им «включиться» в потребление данного товара сравнительно позже. Общая сумма покупок на рынке будет возрастать.

2. *Эффект замещения.* При повышении цены данного товара потребитель стремится заменить его покупкой альтернативного, взаимозаменяемого товара (например, парами взаимозаменяемости являются чай и кофе, пшеница и рожь, масло и маргарин, различные сорта растительного масла и т.п.). Снижение цены дает противоположный результат.

Эффекты дохода и замещения *совмещаются* и приводят к тому, что у потребителя возникает способность и желание покупать большее количество товара по более низкой цене, чем по высокой.

3. *Действие закона убывающей предельной полезности.* В любой данный момент времени каждый покупатель товара получает все меньше полезности от каждой его последующей единицы. Следовательно, потребители покупают дополнительные единицы товара лишь при условии, что цена его снижается.

Практически этот закон имеет силу в отношении всех товаров. Исключения: эффект Гиффена и эффект Веблена.

При построении кривой спроса мы исходили из того, что количество покупаемого товара определяется только одним фактором – ценой (при прочих равных). Существуют еще и неценовые факторы рыночного спроса. Основные из них следующие:

1. Денежные доходы покупателей.
2. Размер рынка (количество покупателей).
3. Цены на сопряженные товары (товары заменители – субституты; дополняющие товары – комплементы).
4. Вкусы и предпочтения потребителей.
5. Потребительские ожидания относительно будущих цен и доходов.

Изменение любого из неценовых факторов изменяет данные шкалы спроса или графически – смещение положения кривой спроса, т.е. изменяет спрос. Поэтому данные факторы называют факторами изменения спроса.

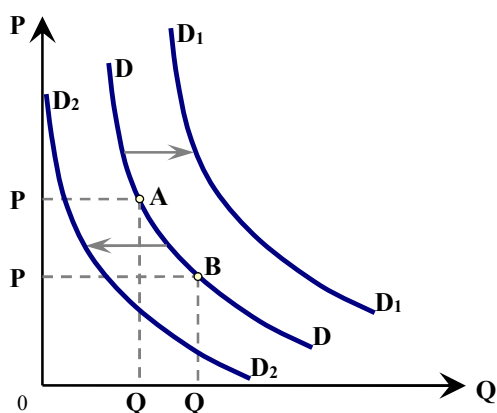


Рис. 3.2. Изменение спроса

Если потребитель обнаруживает желание и возможность приобретать большее количество товара по каждой из возможных цен, то происходит увеличение спроса, графически – сдвиг кривой вправо (D_1D_1').

Если под воздействием любого из неценовых факторов потребители покупают меньшее количество товара по каждой из возможных цен, то происходит уменьшение спроса, графически – сдвиг кривой влево (D_2D_2').

«Изменение в спросе» не следует смешивать с «изменением величины спроса». Изменение в спросе выражается в смещении всей кривой спроса: либо вправо (увеличение спроса), либо влево (уменьшение спроса). Причина – изменение неценовых факторов спроса.

На языке экономистов понятие «спрос» выражается в виде шкалы или кривой, а потому «изменение в спросе» должно означать, что вся шкала изменилась и что кривая изменила свое положение.

В противоположность этому, изменение величины спроса означает передвижение с одной точки на другую на постоянной кривой спроса, т.е. переход от одной комбинации «цена – количество» (P_a, Q_a), к другой их комбинации (P_b, Q_b). Причина – изменение цены данного товара.

Анализ предложения

Предложение – это отношение между рыночными ценами и тем количеством товара, которое производители желают и способны произвести и предложить к продаже по каждой конкретной цене (из ряда возможных цен в течение определенного периода времени).

Из определения следует, что предложение рассматривается с точки зрения выгоды цены для производителя:

- указывает на количество товара, которое производители станут предлагать по разным ценам;
- в равной мере – какими должны быть цены, которые побудят производителей предлагать то или иное количество товара.

Таблица 3.2

Рыночное предложение

Возможности	Цена за ед. товара (P)	Количество товара (Q)
A	5	18
B	4	16
C	3	12
D	2	7
E	1	0

Рыночное предложение можно представить графически, в виде кривой SS. В отличие от нисходящей кривой спроса, кривая предложения – восходящая, т.к. отражает положительную или прямую связь между ценой и количеством предлагаемого товара.

Предложение можно определить как

шкалу, ряд альтернативных возможностей производителя.

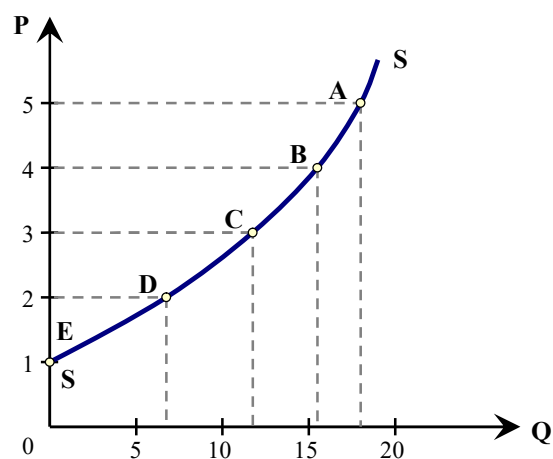


Рис. 3.3. Кривая предложения

Эта связь и называется *законом предложения*: с повышением цен (при прочих равных условиях) соответственно возрастает и величина предложения (количество). Со снижением цен (при прочих равных условиях) сокращается и величина предложения (количество).

Если для потребителя цена – сдерживающий фактор, барьер. Для производителя цена – это выручка за каждую единицу товара. Следовательно, более высокая цена (соответственно более высокая выручка) – стимул и возможность расширения производства каждым отдельным производителем. Одновременно такая цена сигнализирует всем владельцам денежных ресурсов и факторов производства: изготовление данного товара – это зона выгодного

приложения капитала. Как следствие: расширение производства – расширение предложения.

Кривая предложения, как и кривая спроса, строится исходя из того, что количество предлагаемого товара определяется только одним фактором – ценой (при прочих равных).

К основным неценовым факторам предложения относятся следующие:

1. Издержки производства (цены за ресурсы и технология).
2. Налоги и дотации.
3. Цены на другие товары.
4. Число продавцов на рынке.
5. Ожидание изменения цен.

Если один из неценовых факторов изменится, то положение кривой предложения также будет меняться: либо вправо (S_1S_1) – увеличение предложения (производители поставляют большее количество товара по каждой из возможных цен), либо влево (S_2S_2) – сокращение предложения (производители предлагают меньшее количество товара по каждой из возможных цен).

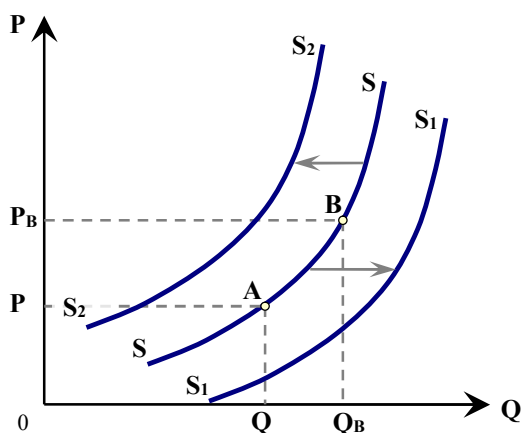


Рис. 3.4. Изменение предложения

Различие между изменением в предложении и изменением величины предложения – аналогично изменению в спросе и изменению величины спроса.

Изменение в предложении выражается в смещении всей кривой предложения. Причина – изменение неценовых факторов. Напротив,

изменение величины предложения означает движение от одной точки к другой на постоянной кривой предложения, т.е. изменение комбинации «цена – количество» при данном предложении. Причина – изменение цены данного товара.

2.3. Взаимодействие спроса и предложения. Функционирование рыночного механизма

Базируясь на анализе спроса и предложения, выясним, как определяется рыночная цена товара и количество, которое реально будет продано и куплено на рынке. Сведем вместе данные таблиц 3.1 и 3.2.

Таблица 3.3

Рыночное предложение и спрос					
Возможность	Цена	Величина предложения	Величина спроса	Соотношение спроса и предложения*	Давление на цену
A	5	18	9	+9	↓
B	4	16	10	+6	↓
C	3	12	12	0	0
D	2	7	15	-8	↑
E	1	0	20	-20	↑

* «+» означает избыток товара; «-» – недостаток.

Только в положении (C), при цене равной 3, количество товара, на которое предъявляется спрос равно количеству товара, предлагаемому производителями. Любое понижение цены приведет к превышению спроса над предложением; любое повышение цены – к превышению предложения над спросом.

Единственной уравнивающей ценой, т.е. ценой, которая может сохраняться, является цена, при которой величина спроса равна величине предложения – *равновесная цена* (цена равновесия) или *конкурентная рыночная цена*. Эта устойчивая цена не может быть достигнута сразу, требуется определенный период колебаний вокруг равновесного уровня.

Графически конкурентное равновесие всегда находится в точке пересечения кривых спроса и предложения. Равновесная цена находится в точке пересечения кривых спроса и предложения ($P_c=3$), в этой точке величина спроса равна величине предложения ($Q_c=12$).

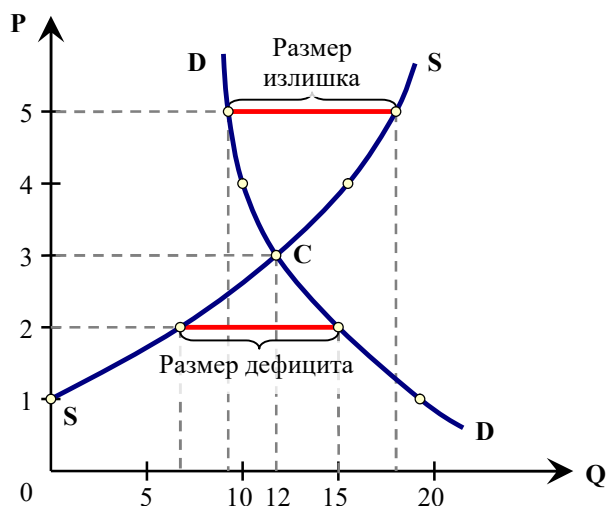


Рис. 3.5. Установление равновесной цены

спроса (дефицит). Конкуренция покупателей будет оказывать давление на цены в сторону их повышения («излишек» спроса будет «толкать» цену вверх). Лишь в т.С достигается равновесие сил и устойчивая цена, которая может сохраняться.

Такова сущность теории спроса и предложения. Теория служит практическим целям хозяйственной деятельности и является фундаментом многочисленных прикладных разработок, позволяющих довольно точно прогнозировать:

- поведение потребителей, объем, структуру и динамику спроса;
- изменение объема производства и цен;
- последствия государственного вмешательства в функционирование рыночного механизма (законодательное регулирование цен, налоги).

Функционирование рыночного механизма. Рассмотрим воздействие изменения спроса и изменения предложения на рыночную цену и объем.

Увеличение спроса, при прочих равных условиях (предложение), приводит к повышению цены и увеличению количества (рис. 3.6). Уменьшение спроса – вызывает снижение цены и сокращение количества (рис. 3.7).

При более высокой цене возникает избыток предложения над спросом. При этом в результате конкуренции продавцов цены будут стремиться снизиться до уровня равновесия («излишек» предложения будет «толкать» цену вниз). При любой цене ниже равновесной возникает дефицит

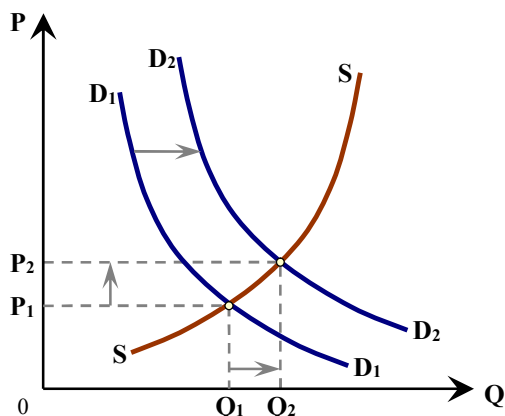


Рис. 3.6. Увеличение спроса

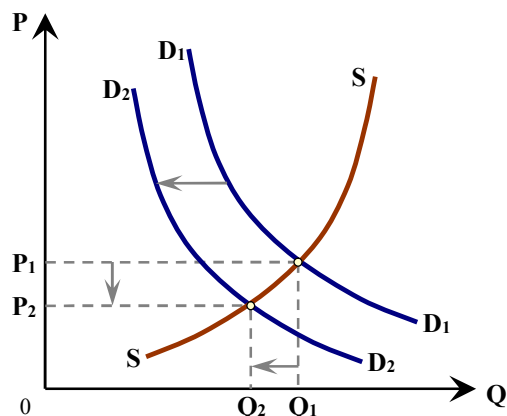


Рис. 3.7. Уменьшение спроса

Таким образом, существует *прямая связь* между изменением спроса и последующим изменением равновесной цены и количества.

Увеличение предложения при прочих равных условиях приводит к понижению цены и росту количества (рис. 3.8). Уменьшение предложения — приводит к повышению цены и сокращению количества (рис. 3.9).

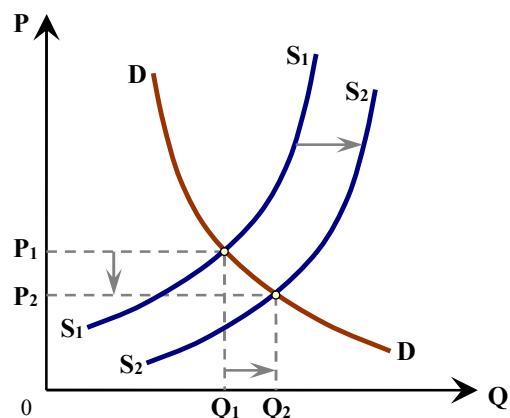


Рис. 3.8. Увеличение предложения

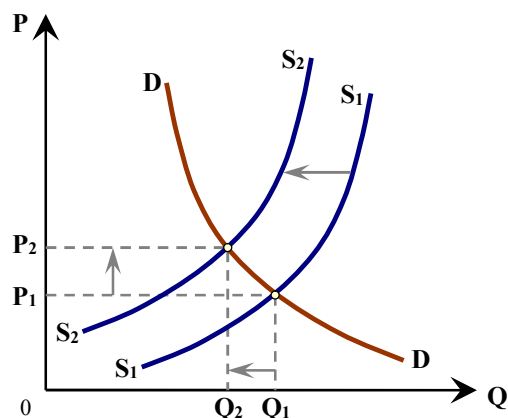


Рис. 3.9. Уменьшение предложения

Таким образом, существует *обратная связь* между изменением предложения и последующим изменением равновесной цены. Но *связь* между изменением предложения и последующим изменением количества — *прямая*.

Объединим оба анализа и рассмотрим функционирование рыночного механизма (рис. 3.10).

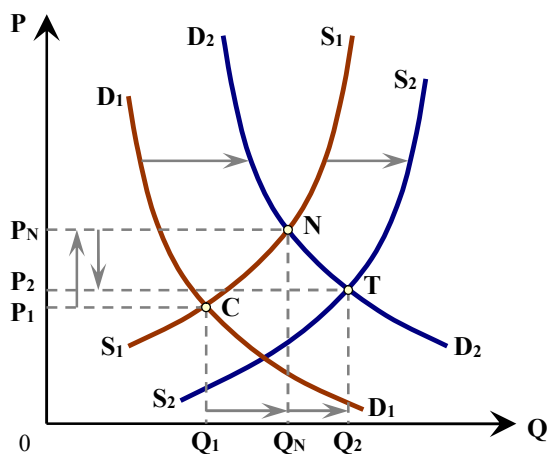


Рис. 3.10. Функционирование рыночного механизма

расширения производства действующими производителями и приманка для новых.

3) Увеличивается предложение (S_2S_1), новое положение равновесия – Т, снижается цена и растет объем.

Получив сигнал от спроса, механизм рынка вызвал изменение предложения и вернул экономику в состояние равновесия.

Переход от равновесия N к равновесию Т – переход от краткосрочного к долгосрочному равновесию. Если в текущем и краткосрочном периоде изменение спроса ведет к резкому возрастанию цен, то в долгосрочном периоде наблюдается изменение в объемах предложения, что приводит к снижению цен.

Общественная выгода от конкурентного равновесия: «излишек производителя» и «излишек потребителя»

Концепция излишков производителя и потребителя была введена английским экономистом А.Маршаллом. Результаты конкурентного равновесия рассматриваются с точки зрения выгоды, полученной потребителем и производителем.

«Излишек потребителя» – это разница между «ценой спроса», т.е. максимальной ценой, которую потребители готовы были уплатить за

1) Рынок товара – равновесные цена P_1 и количество Q_1 , (D_1D_1 , S_1S_1).

2) Спрос увеличивается (D_2D_1) под воздействием каких-либо неценовых факторов. Новое положение равновесия – N (результат давления со стороны избыточного спроса).

Устойчиво ли это положение?

Высокая цена – стимул для

определенное количество товара, и тем количеством денег, которое они действительно отдали при сложившейся цене равновесия.

«Излишек производителя» – это разница между рыночной ценой, которую производители получили за свой товар, и теми ценами, по которым они готовы были продать свой товар.

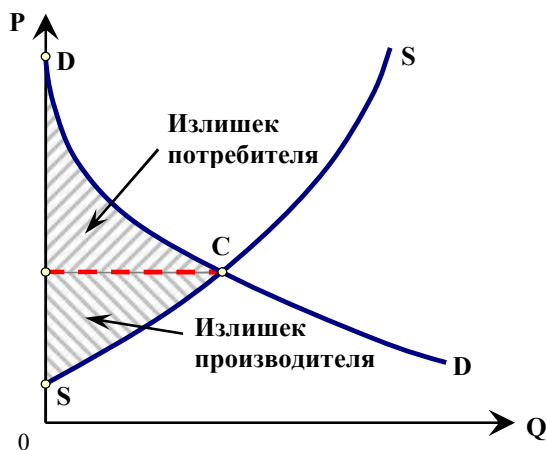


Рис. 3.11. Излишек потребителя и излишек производителя

Сумма излишков характеризует общую выгоду, возникающую в связи с существованием рыночного равновесия (рис. 3.11).

Конкурентное равновесие позволяет обеспечить максимальный выигрыш для обоих участников рыночных отношений. Благодаря равновесной цене потребители купили больше и дешевле, чем

первоначально были согласны; производители продали больше и дороже, чем были готовы. Точка равновесия на конкурентном рынке эффективна по Парето, поскольку невозможно повышение благосостояния одних участников обмена без ущерба для других.

Если существует свободный рынок, то экономика эффективно распределяет ресурсы. Но с точки зрения общественного оптимума (благосостояния) это условие необходимое, но не достаточное, т.к. существует несправедливость в распределении.

3. ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Изложение элементов теории спроса и предложения позволяет понять на качественном уровне изменения, которые возникают при изменении условий спроса и предложения – только направления изменений. В данной теме будут рассматриваться размеры изменений, чувствительность спроса и предложения.

Эластичность – это мера реагирования одной переменной в ответ на изменение другой (в процентах); позволяет количественно оценить рыночные изменения.

3.1. Прямая эластичность спроса по цене

Степень реакции величины спроса на изменение цены различна для различных товаров. Для измерения степени воздействия изменения цены на количество приобретаемого товара используется *прямой коэффициент эластичности спроса по цене*:

$$E_d = \left| \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} \right| = \left| \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} \right| = \left| \frac{\Delta Q \cdot P}{\Delta P \cdot Q} \right| = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \right| = \left| \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \right|,$$

- всегда принимает отрицательное значение, поэтому берется по модулю;
- используются процентные отношения, а не абсолютные величины (если использовать абсолютные величины, то представление об эластичности будет определяться выбором единиц измерения).

Варианты (характеристики) спроса

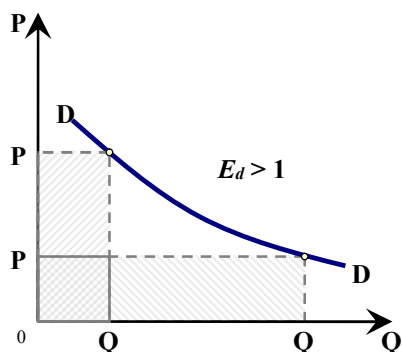


Рис. 4.1. Эластичный спрос

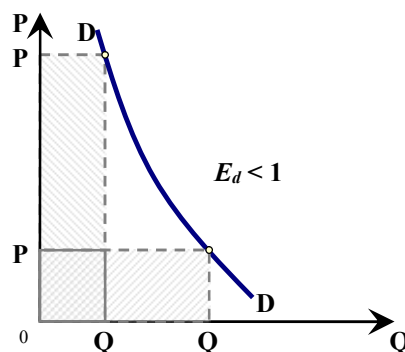


Рис. 4.2. Неэластичный спрос

1. Если данное процентное изменение цены ведет к большему процентному изменению количества приобретаемого товара, то *спрос эластичен* (рис. 4.1).

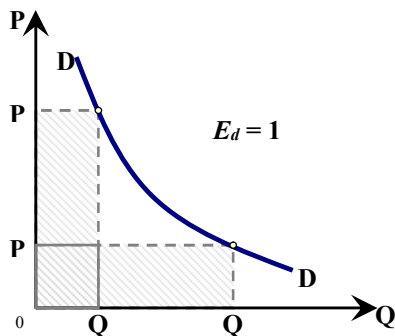


Рис. 4.3. Спрос с единичной эластичностью

2. Если данное процентное изменение цены ведет к меньшему процентному изменению количества покупаемого товара, то *спрос неэластичен* (рис. 4.2).

3. Если данное процентное изменение цены ведет к такому же процентному изменению количества покупаемого товара, то это *спрос с единичной эластичностью* (рис. 4.3).

Существуют также 2 крайних варианта эластичности (рис. 4.4).

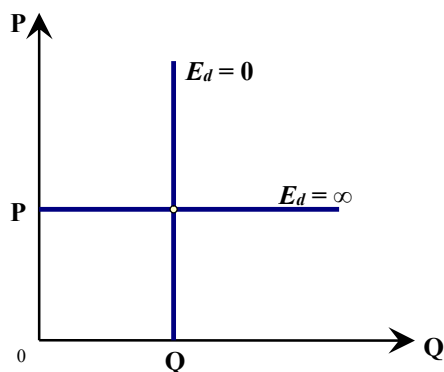


Рис. 4.4. Совершенно эластичный и совершенно неэластичный спрос

4. Если изменение цены не приводит ни к какому изменению количества покупаемого товара, то *спрос совершенно неэластичный* (незаменимые товары).

5. Если незначительное изменение цены побуждает покупателей расширять спрос беспредельно (потребитель не желает платить больше за любое количество), то спрос является

совершенно эластичным (спрос на продукты фирмы в условиях совершенной конкуренции).

Оценка спроса по показателю общей выручки

Прямую эластичность спроса по цене можно определить, проследив за изменением в сумме денег, которой покупатели уплачивают продавцам в случае изменения цены товара: т.е. за изменениями в общих доходах производителей, равных общим расходам потребителей.

1. Если *спрос эластичен*, уменьшение цены приведет к увеличению общей выручки (см. рис. 4.1). Прирост количества компенсирует, и даже более

того, потери от снижения цены на единицу товара. Увеличение цены приведет к уменьшению общей выручки. Потери от снижения количества не компенсируются возросшей ценой (темп уменьшения количества превышает темп увеличения цены).

Изменение цены и общей выручки происходят в противоположных направлениях.

2. Если спрос неэластичен, уменьшение цены приведет к уменьшению общей выручки (см. рис. 4.2). Так как прирост количества не компенсирует потери от снижения цены (темп увеличения количества меньше темпа снижения цены). Повышение цены приведет к увеличению общей выручки. Потеря в количестве компенсируется, и даже более того, возросшей ценой.

Изменение цены и общей выручки происходят в одном и том же направлении.

3. В случае единичной эластичности, любое изменение цены оставит общую выручку неизменной: изменение цены вызывает такое же изменение количества (см. рис. 4.3).

Свойства эластичности и особенности вычисления эластичности спроса по цене

1. В зависимости от того, какая комбинация количества и цены будет избрана как исходная (базовая), получим различные величины степени эластичности.

Рассчитаем прямую эластичность спроса по цене:

$$P_1 = 9, P_2 = 7, Q_1 = 10, Q_2 = 30,$$

$$E_d = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \right| = \left| \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1} \right| = \frac{20}{2} \cdot \frac{9}{10} = 9.$$

Изменим условия «зеркально»:

$$P_1 = 7, P_2 = 9, Q_1 = 30, Q_2 = 10,$$

$$E_d = \frac{20}{2} \cdot \frac{7}{30} \approx 2,3.$$

Дело в том, что использованная формула – формула точечной эластичности, определяющая эластичность относительно единственной точки на кривой спроса.

Для получения корректного результата и при значительных изменениях цены применяется формула дуговой эластичности, определяющая эластичность на интервале. Расчет дуговой эластичности осуществляется по правилу средней (центральной) точки:

- процентное изменение величины спроса – $\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2)/2}$,
- процентное изменение цены – $\frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2}$,

$$E_d = \left| \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2)/2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2)/2} \right| = \left| \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right| = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right|.$$

Рассчитаем дуговую эластичность для предыдущего случая:

$$P_1 = 9, P_2 = 7, Q_1 = 10, Q_2 = 30,$$

$$E_d = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right| = 4.$$

2. Наклон кривой не может служить надежным основанием для суждения об эластичности:

- наклон кривой зависит от абсолютных изменений цены и количества, в то время как эластичность определяется процентными изменениями (или относительными);
- эластичность изменяется вдоль кривой спроса: для большинства кривых спрос эластичен на отрезке высоких цен и неэластичен на отрезке низких цен.

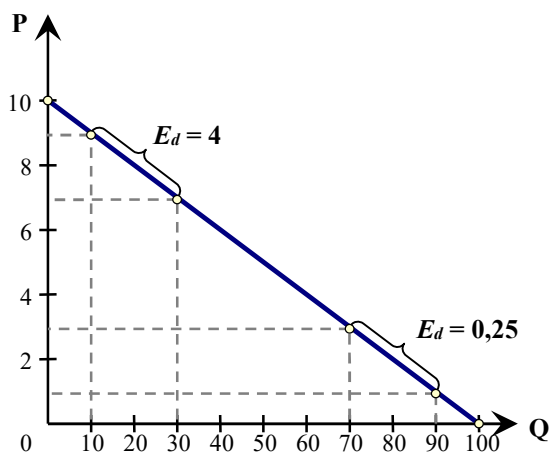


Рис. 4.5. Дуговая эластичность

Рассчитаем дуговую эластичность на различных отрезках кривой спроса (рис. 4.5). Отрезок высоких цен:

$$P_1 = 9, P_2 = 7, Q_1 = 10, Q_2 = 30,$$

$$E_d = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right| = 4.$$

Отрезок низких цен:

$$P_1 = 3, P_2 = 1, Q_1 = 70, Q_2 = 90,$$

$$E_d = \left| \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \right| = 0,25.$$

Основные факторы прямой ценовой эластичности спроса

1. *Наличие товаров-заменителей* (субститутов). Чем больше у данного товара заменителей, тем выше эластичность спроса. Спрос на товар одной фирмы более эластичен, чем весь рыночный спрос на данный товар.

2. *Фактор времени*. Эластичность выше в долговременном периоде — потребитель успевает приспособиться к изменениям цены.

3. *Место (удельный вес) товара в бюджете* потребителя. Чем выше удельный вес, тем выше эластичность (например, карандаши — машины).

4. *Принадлежность товара к предметам роскоши* (эластичный спрос) *или первой необходимости* (неэластичный спрос). Более эластичен спрос на предметы роскоши.

Оценки прямой эластичности спроса могут быть использованы для прогнозирования изменений в расходах потребителей и доходах производителей в результате изменения цены продукта. Функции спроса могут быть оценены при помощи рыночных экспериментов, опросов потребителей или статистического анализа данных.

3.2. Перекрестная эластичность спроса по цене и эластичность спроса по доходу

Перекрестная эластичность спроса по цене

Другим условием, вызывающим изменение спроса на один товар является изменение цен на другие товары. Перекрестная эластичность спроса по цене позволяет измерить, насколько спрос на один товар чувствителен к изменению цены на другой товар. $E_{P_B}^A$ – эластичность спроса на товар А по цене товара В.

$$E_{P_B}^A = \frac{\% \Delta Q_A}{\% \Delta P_B} = \frac{Q_{A_2} - Q_{A_1}}{P_{B_2} - P_{B_1}} \cdot \frac{P_{B_1}}{Q_{A_1}} - \text{точечная},$$

$$E_{P_B}^A = \frac{\% \Delta Q_A}{\% \Delta P_B} = \frac{Q_{A_2} - Q_{A_1}}{P_{B_2} - P_{B_1}} \cdot \frac{P_{B_1} + P_{B_2}}{Q_{A_1} + Q_{A_2}} - \text{дуговая}.$$

Перекрестная эластичность спроса по цене связана с понятиями *взаимозаменяемых* и *взаимодополняемых* товаров.

Если $E_{P_B}^A > 0$, то товары *взаимозаменяемые* (конкурируют на рынке): изменение цены на один товар (В) приводит к изменению количества покупок другого товара (А) в том же направлении. Чем больше коэффициент, тем больше степень взаимозаменяемости товаров.

Если $E_{P_B}^A < 0$, то товары *взаимодополняемые* (используются совместно, спрос предъявляется одновременно): изменение цены на один товар (В) приводит к изменению количества покупок другого товара (А) в противоположном направлении. Увеличение цены на один товар снижает потребление другого.

Если $E_{P_B}^A = 0$, то это *независимые товары*.

Эластичность спроса по доходу

Еще одни из условий изменения спроса является доход потребителей. Эластичность спроса по доходу показывает изменение спроса на товар в зависимости от изменения доходов потребителя. Коэффициент эластичности спроса по доходу:

$$E_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I} = \frac{Q_2 - Q_1}{I_2 - I_1} \cdot \frac{I_1}{Q_1} - \text{точечная,}$$

$$E_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I} = \frac{Q_2 - Q_1}{I_2 - I_1} \cdot \frac{I_1 + I_2}{Q_1 + Q_2} - \text{дуговая.}$$

Эластичность спроса по доходу связана с понятиями *нормальных товаров* и *товаров низшей категории*.

Товары, спрос на которые возрастает по мере роста доходов, называются *нормальными товарами* или *товарами высшей категории*.

Если $E_I > 0$, то товар *нормальный* (доход и спрос изменяются в одном направлении).

Если $E_I < 0$, то товар *низшей категории* (доход и спрос изменяются в противоположном направлении). Увеличение дохода приводит к снижению спроса на данный товар.

Один и тот же товар при разных уровнях дохода может быть отнесен к разным категориям.

Практическое значение коэффициента эластичности спроса по доходу: позволяет проводить не только анализ рынка данного товара, но и прогнозировать перспективы отрасли. Например, высокая эластичность спроса по доходу на автомобили свидетельствует о перспективах дальнейшего расширения отрасли. Низкая эластичность спроса по доходу на сельскохозяйственную продукцию предполагает хронические затруднения в этой отрасли.

3.3. Эластичность предложения

Характеризует реакцию величины предложения на изменение цены данного товара:

$$E_s = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Q_1} - \text{точечная,}$$

$$E_s = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} - \text{дуговая.}$$

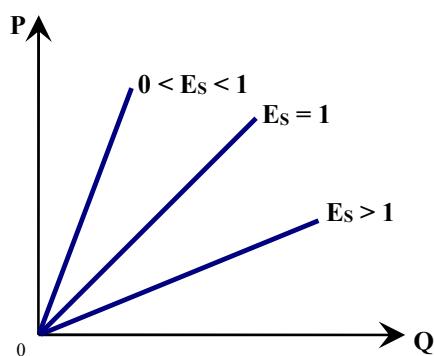
Коэффициент эластичности предложения является всегда положительным.

Варианты (характеристики) эластичности предложения

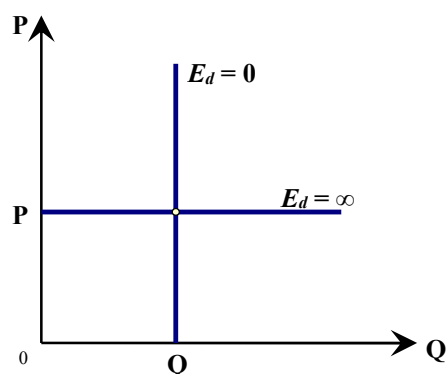
1. Если процентное изменение цены ведет к большему процентному изменению количества предлагаемого товара – предложение является эластичным (рис. 4.6 а).

2. Если процентное изменение цены ведет к меньшему процентному изменению количества предлагаемого товара – предложение является неэластичным (рис. 4.6 а).

3. Если процентное изменение цены ведет к такому же процентному изменению количества предлагаемого товара – предложение с единичной эластичностью (рис. 4.6 а).



а)



б)

Рис. 4.6. Варианты эластичности предложения

Существуют также и два крайних варианта эластичности предложения (рис. 4.6 б):

- совершенно эластичное предложение ($E_s = \infty$): любое количество предлагаемого товара будет продано по одной и той же цене (даже небольшое изменение цены побуждает производителя расширять предложение неограниченно);
- совершенно неэластичное предложение ($E_s = 0$): при любом изменении цены на рынке будет предложено одно и то же количество товара.

Факторы эластичности предложения

Два основных взаимосвязанных фактора:

1. *Мобильность производственных ресурсов* – легкость переключения производственных ресурсов из одной сферы деятельности в другие (чем более узкоспециализированный ресурс, тем менее мобильным он является);
2. *Время* (определяющий фактор) – чем продолжительнее время, которым располагает производитель, чтобы приспособиться к изменившейся цене, тем больше изменится объем его производства – тем выше эластичность предложения.

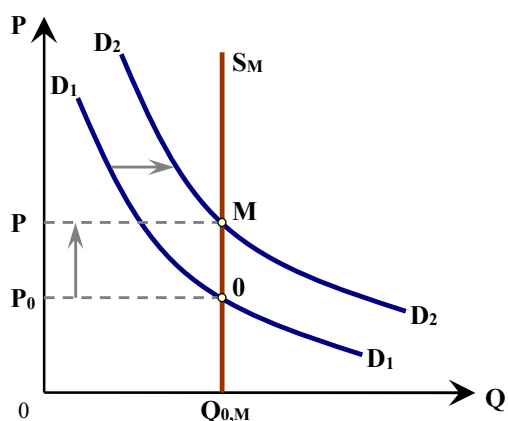
Эластичность предложения и анализ рыночных периодов

Критерии выделения рыночных периодов – возможность изменения применяемых факторов производства. Принято различать:

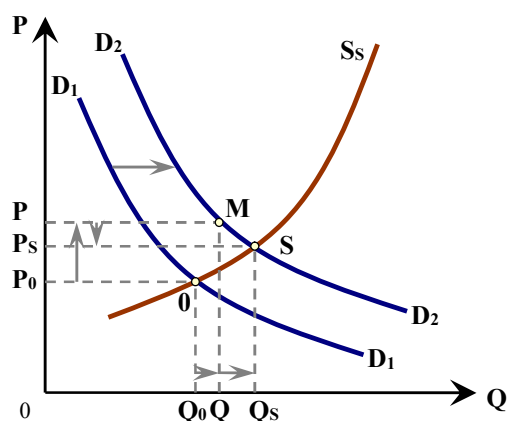
Кратчайший период – производитель не может изменить никакие применяемые ресурсы (рис. 4.7 а).

Краткосрочный период – возможно изменение переменных факторов производства (рис. 4.7 б).

Долговременный период – возможно изменение всех факторов производства, в том числе, производственных мощностей (рис. 4.7 в).



а) Кратчайший период

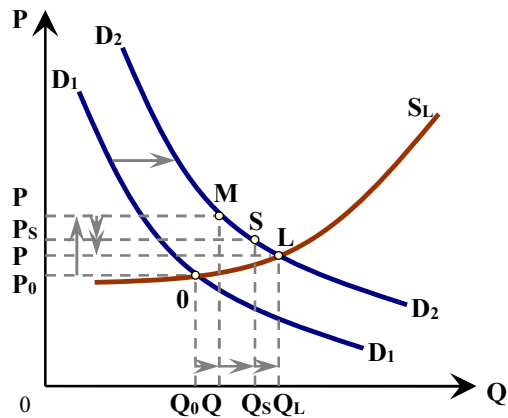


б) Краткосрочный период

Рис. 4.7. Эластичность предложения в различных рыночных периодах

В течение краткосрочного периода производственные мощности не изменяются, но эластичность предложения данного товара возрастает в

результате более интенсивного использования данных производственных мощностей.



в) Долговременный период

Рис. 4.7. Эластичность предложения в различных рыночных периодах

В долговременном периоде эластичность еще более возрастает в результате возможности изменения всех факторов производства, в том числе производственных мощностей. Цена P_L близка к первоначальной P_0 , но для большинства отраслей немного выше (причина – рост издержек от масштаба).

4. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

4.1. Достоинства и недостатки рыночного механизма и необходимость государственного вмешательства в экономику

Представляет ли рыночный механизм наилучший способ решения фундаментальных экономических проблем – что, как и для кого производить? Однозначного ответа нет.

Достоинства и недостатки рыночного механизма

Достоинства рыночного механизма кратко сводятся к следующему:

1. Рыночный механизм – это *самонастраивающийся механизм*, способный приспосабливаться к изменяющимся условиям.

2. Рыночный механизм – это *экономически свободная система* (свобода выбора и предпринимательства), осуществляющая координацию экономической деятельности множества индивидов без принуждения.

3. *Эффективность распределения ресурсов*. С одной стороны, рыночный механизм направляет ресурсы в производство тех товаров и услуг, в которых общество больше всего нуждается: производится то, за что «проголосуют» деньгами потребители. Следовательно, разворачивает экономику к тем потребностям человека, которые выражаются через спрос.

С другой – диктует применение наиболее эффективных технологий и структуры производства. Рыночный механизм очищает экономику от экономически слабых предприятий и создает условия для развития тех, которые способны продавать товары по равновесным ценам. Этот механизм делает экономику бездефицитной, способствует повышению качества продукции, расширению ассортимента товаров и услуг.

Именно эти свойства заставляют ряд экономистов сомневаться в необходимости государственного вмешательства в функционирование свободных рынков. За исключением тех случаев, когда проблемы – вне действия рыночного механизма.

Недостатки рыночного механизма – «отказы» или «провалы» рынка:

1. Существуют экономические проблемы, вообще находящиеся *вне пределов рыночного механизма*:

- не способен обеспечить обращение нужным количеством денег;
- не учитывает коллективные потребности (общественные товары);
- не отражает всех затрат (издержек) и результатов, связанных с производством и потреблением определенных товаров и услуг (внешние эффекты).

2. *Проблемы, обусловленные несовершенством рыночного механизма* – «хронические болезни» рынка, связанные с самим функционированием реальной экономики – макроэкономическая нестабильность и монополизм.

3. Рыночный механизм не в состоянии решить *социально-экономические проблемы*. Одновременно полностью исключается этический аспект решения экономических проблем. Например, проблема неравенства доходов (не способен решить все возможные проблемы, связанные с увеличением благосостояния отдельных людей) и безработицы (не гарантирует полной занятости, реализации права на труд для тех, кто хочет и может работать).

Рассмотренные «провалы» рынка определяют необходимость государственного вмешательства в хозяйственные процессы. Решение перечисленных в пункте 1 проблем образуют *минимально необходимые границы* регулирования государством реального рынка. Это дает основание утверждать, что нерегулируемого рынка вообще не бывает, поскольку в организации денежного обращения, предложении общественных благ и регулировании внешних эффектов нуждается даже идеальный свободный рынок.

Максимальный предел вмешательства государства в реально существующей экономике определяют две группы факторов: «хронические болезни» рынка и социально-экономические проблемы (пункты 2 и 3).

Вопросы организации денежного обращения рассматриваются в курсе макроэкономики, поэтому далее рассмотрим две оставшиеся функции государства по минимально необходимому вмешательству в рыночный механизм: предложение общественных благ и регулирование внешних эффектов.

4.2. Обеспечение населения общественными товарами. Внешние эффекты и их регулирование

Люди потребляют некоторые товары, но спроса на них на рынке не предъявляют. Следовательно, производители, занятые в рыночных секторах экономики, их не производят. Такие товары и услуги получили название **общественных благ/товаров** (public goods). *Это блага, которые, будучи предоставлены одному индивиду, остаются доступными и другим без дополнительных затрат.* В этом их отличие от **частных благ** (private goods), для которых потребление одним индивидом исключает потребление той же единицы блага другими.

Следовательно, для общественных благ характерно неконкурентное потребление, т.е. потребление блага одним индивидом не уменьшает его доступности для других. К таким благам относятся: национальная оборона, охрана общественного порядка, государственное управление, защита окружающей среды, уличное освещение и т.п.

Это так называемые чисто общественные блага. Но есть блага, которые могут иметь черты и общественного и частного блага. Такие блага называются **смешанными** (mixed goods): образование, здравоохранение, парки, дороги и т.п. Они встречаются значительно чаще, чем чисто общественные блага.

Выделим два критерия чисто общественного блага (Пол Самуэльсон):

1) Поступает к людям в одинаковых объемах (количествах). Например, армия не может защищать Иванова в большей степени, чем Петрова.

2) Обладает свойством неисключаемости из потребления. Никто не может препятствовать потреблению его любым лицом.

Последнее условие означает, что продавец не гарантирует получение блага только тем, кто заплатил за него. Т.к. на чисто общественное благо нет индивидуального спроса и его можно получить, не заплатив, то частный сектор не станет такое благо производить. Следовательно, существование рынка таких благ невозможно, поэтому они должны предоставляться государством и оплачиваться за счет обязательных налогов.

Определение размеров налогов – по критерию Векселя (шведский экономист). Вид прогрессивного налогообложения: одинаковая оценка потери (тяжести налога) при разных доходах.

Рыночный механизм порождает внешние по отношению к рынку результаты – **внешние эффекты** (экстерналии, externalities).

Например, загрязнение водоема стоками работающего завода. Или шум аэропорта, нарушающий нормальную жизнь близлежащих районов. Такого рода эффекты называются отрицательными, т.к. навязывают внешним субъектам дополнительные издержки, которые те должны оплачивать, вследствие чего снижается производительность или полезность потребляемых ими благ и услуг. Приносящие пользу внешние эффекты называются положительными или создающими экономию и характеризуются тем, что увеличивают производительность или полезность для некоторого внешнего субъекта. Например, пчеловод приносит пользу соседним фермерам, если его пчелы опыляют их растения.

Проблему в экономике и обществе создают именно отрицательные внешние эффекты, поскольку порождают конфликт на почве получения выгод одними за счет других. Для компенсации потерь, порожденных внешними эффектами, требуется вмешательство государства. С этой целью - специальный инструмент, вошедший в экономическую науку как «налог Пигу» (англ. экономист А. Пигу): налог, которым облагается создатель внешнего эффекта.

Величина: частные издержки создателя равны общественным (социальным) издержкам.

4.3. Максимально допустимые границы вмешательства государства.

Требования к формам и методам государственного регулирования

К «провалам» рынка относится невозможность решения социально-экономических проблем.

1) Механизм рынка обеспечивает один вариант распределения доходов: любой доход, полученный в условиях конкурентной борьбы, считается справедливым. Ряд лиц: малоимущие, инвалиды, студенты, подростки - страдают. Не обеспечивается право на доход, гарантирующий достойное существование. Следовательно, необходимо вмешательство государства: перераспределение дохода в целях увеличения благосостояния лиц, не способных в силу тех или иных причин конкурировать в рыночном распределении доходов.

2) Рыночный механизм не гарантирует полной занятости (право на труд). Следовательно, регулирование рынка рабочей силы – обязанность государства.

3) Фундаментальная наука – вне частного рыночного интереса. Следовательно, необходимо вмешательство государства.

4) Рыночный механизм не решает региональных проблем (любых их видов – экономических, демографических, социальных, экологических и др.). Региональные проблемы относятся к числу наиболее острых практически во всех странах. Они возникают в следствие:

- бедности региона природными ресурсами;
- невозможности полного использования ресурсов региона из-за недостатка капитала;
- стагнации или упадка предприятий в ключевой отрасли региона.

Рыночный механизм только усугубляет проблемы, перемещая ресурсы в более прибыльные сферы. Следовательно, необходима региональная политика государства.

5) Механизм рынка не в состоянии реализовать экономические интересы страны в сфере международных отношений. Следовательно – государственное регулирование внешнеэкономической деятельности.

Несовершенства реального рынка, подверженного **«хроническим болезням»**, также делает необходимым более широкое участие государства в экономических процессах.

1) Рыночная экономика не гарантирует стабильного уровня цен – не в состоянии развиваться без инфляции. Следовательно, еще одна функция государства – проведение антиинфляционной политики.

2) Рыночной экономике внутренне присуща склонность к монополизации. Конкурентная рыночная система допускает и даже стимулирует *угасание самой конкуренции* и ее регулирующего воздействия. Конкуренция желательна с общественной точки зрения. Но: предприниматели в погоне за прибылью стремятся монополизировать рынки – слияния и поглощения фирм, тайный сговор и т.п.

Технический прогресс, новейшая технология, как правило, требуют использования очень больших количеств реального капитала, крупных рынков, крупных и стабильных источников сырья. Это означает необходимость существования фирм – производителей, крупных не только в абсолютных размерах, но и по отношению к размерам рынка.

В целях сохранения конкурентного режима рынка и регулирующих функций цен государство проводит антимонопольную политику.

Требования к формам и методам государственного регулирования

1. Исключить действия, подрывающие функционирование рыночного механизма.

2. Рынок – самонастраивающаяся система. Следовательно, влияние только косвенными экономическими методами.

3. Экономические методы (регуляторы) следует применять так, чтобы они не ослабляли связи рыночного механизма.

4. Экономические методы противоречивы по своим последствиям. Их применение должно сопровождаться оценкой возможных потерь и компенсационными мерами.

5. Учет национальной специфики.

5. ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ

Изучение функции рыночного предложения предполагает изучение поведения экономических субъектов, производящих и продающих товары. Это направление называется *теорией предложения* или *теорией фирмы*.

Фирма – юридически и экономически независимый субъект, приобретающий ресурсы и производящий товары или услуги для реализации на рынке с целью получения прибыли.

Понятие «фирма» не тождественно понятию «предприятие». Последнее означает технологически или географически обособленного хозяйствующего субъекта. Соответственно, фирма может состоять из одного или нескольких предприятий с разной степенью самостоятельности, но не имеющих абсолютную экономическую или юридическую независимость от других участников фирмы.

Основой экономического анализа (неоклассического) является рациональная фирма, т.е. экономический субъект, действующий с целью максимизации прибыли.

Поведение фирмы можно условно разделить на два основных этапа.

На первом этапе фирма приобретает ресурсы и принимает решение о том, какую технологию использовать для оптимального сочетания факторов производства. Этот этап описывается с помощью модели равновесия фирмы в производстве.

На втором этапе фирме необходимо определить оптимальный объем производства и цены, в соответствии с собственными интересами и конкурентной ситуацией на рынке. Этот этап описывается с помощью модели рыночного равновесия фирмы (в условиях совершенной или несовершенной конкуренции).

5.1. Производственная функция и производственный выбор

Теория производства и затрат (издержек) – центральная в экономике управления фирмой: дает ключ к определению объема предложения, при котором достигается максимальная прибыль.

Производство – процесс, в ходе которого взаимодействие факторов производства завершается выпуском готовой продукции.

Технологическая зависимость между различными комбинациями факторов производства и максимально возможным объемом выпуска продукции описывается *производственной функцией*:

$$Q = f(a, b, c, \dots, n),$$

где

Q – максимальный объем продукции, производимый при данной технологии и данном соотношении факторов производства a, b, c, \dots, n .

Необходимо обратить внимание на два обстоятельства:

1. «При данной технологии» – производственная функция строится для определенной технологии, происходит улучшение технологии – строится новая производственная функция.

2. «Максимальный объем продукции» – производственная функция, предполагает экономическую эффективность фирмы. Следовательно, может использоваться и для определения минимального количества затрат, необходимого для производства данного объема продукции.

Свойства производственной функции

Производственные функции различны для разных видов производств, но обладают общими свойствами, определяющими соотношения между объемом выпуска и количеством используемых факторов:

1. Существует предел увеличения объема производства путем увеличения затрат одного ресурса при прочих равных условиях (закон убывающей отдачи).

2. Существует определенная взаимодополняемость (комплементарность) факторов производства; но, без сокращения объема производства, возможна и определенная взаимозаменяемость этих факторов (труд – машинное время).

3. Изменения в применении факторов производства более эластичны на продолжительном отрезке времени, чем за короткий период. Краткосрочный период – некоторые факторы производства не могут быть изменены (фиксированы). Долговременный период – возможность изменения всех факторов производства. Следовательно, эластичность изменения объема выпуска выше в долговременном периоде.

Изокванты

Для анализа используются две широкие группы факторов производства: труд (L) и капитал (K). Двухфакторная производственная функция $Q = f(K, L)$ дает возможность: 1) учесть все важные аспекты производства; 2) осуществить графический анализ производства.

Таблица 7.1

Производственная сетка

L – рабочее время (часы)	K – машинное время (часы)			
	100	200	300	400
100	20	30	35	38
200	30	85	150	210
300	55	150	210	270
400	65	180	250	315
500	72	210	270	320

Двухфакторная

производственная функция описывается производственной сеткой, которая дает возможность определить различные комбинации

затрат факторов производства для выпуска определенного объема продукции.

Производственная функция может быть представлена графически (рис. 7.1).

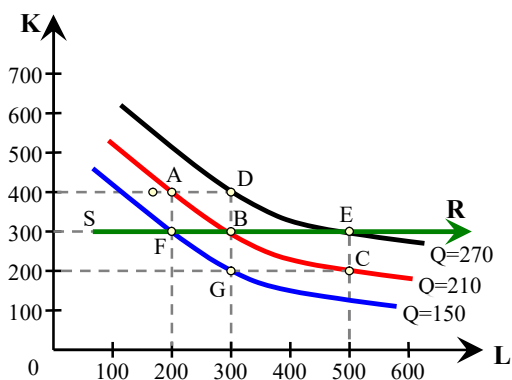


Рис. 7.1. Карта изоквант

Изокванта – кривая, отражающая все возможные комбинации факторов производства для достижения данного объема выпуска продукции. Высокомеханизированный способ производства – т. *A*; с использованием большого количества ручного труда – т. *C*.

По данным производственной сетки возможно построение дополнительных изоквант (карты изоквант). Карта изоквант – ряд изоквант, отражающих комбинации факторов производства (затрат) для достижения разных объемов производства (выпуска).

Свойства изоквант – аналогичны свойствам кривых безразличия:

- чем дальше изокванта от начала координат, тем больше объем выпуска;
- изокванты, принадлежащие одной карте, не пересекаются;
- нисходящие – уменьшение использования одного фактора (машинного времени) требует увеличения другого (труда);
- выпуклы по отношению к началу координат – наклон в любой точке определяет предельная норма технологического замещения одного фактора другим (капитал замещается трудом): $MRTS_{LK} = -\Delta K / \Delta L$ – показывает то количество часов работы машины, которое может заместить единица труда (при данном объеме производства).

$MRTS_{LK}$ уменьшается по мере движения вниз по графику. Причина – взаимодополняемость факторов производства: каждый фактор может делать то, что не может или делает хуже другой (не являются абсолютно взаимозаменяемыми). Следовательно, для замещения каждого дополнительного часа работы машины требуется все большее количество часов труда – каждый дополнительный час труда может заместить все меньше и меньше часов работы машины.

Производственный выбор в краткосрочном периоде

Карта изоквант может быть использована для показа производственного выбора (варианта организации производства) в рамках краткосрочного периода (капитал – постоянный фактор, труд – переменный). При данной величине капитала объем выпуска может быть изменен путем дополнительного использования труда. Графически, производитель может использовать больше труда при данном размере капитала ($K = 300$) переходя от одной изокванты к

другой (от одного объема выпуска к другому), расположенной выше, вдоль горизонтальной линии SR (рис. 7.1).

От степени, в которой изменяются различные виды затрат в течение краткосрочного периода времени, зависит увеличение объема выпуска. На разных производствах возможности увеличения различных переменных факторов различны, но существуют общие закономерности изменения объема выпуска от изменения переменного фактора (или поведение производственной функции в краткосрочном периоде).

Эти общие закономерности отражает динамика трех основных показателей – валовый, средний и предельный продукт переменного фактора.

Валовый, средний и предельный продукт переменного фактора

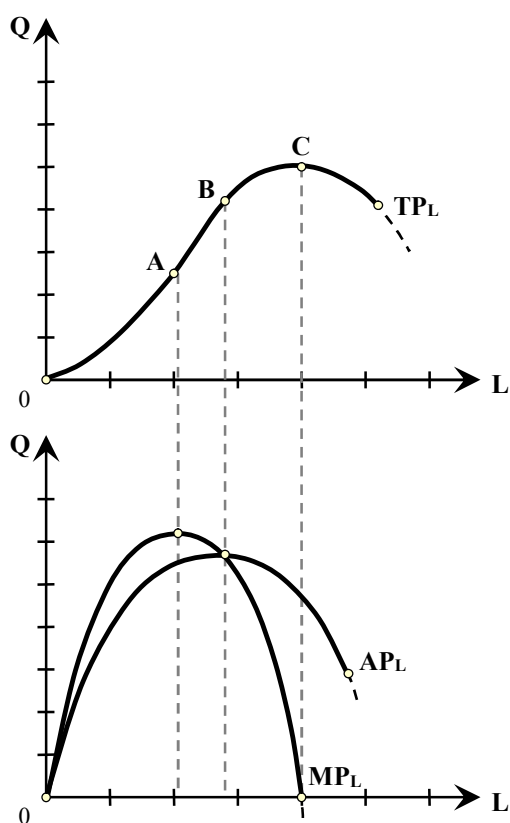


Рис. 7.2. Валовый, средний и предельный продукт переменного фактора

1. *Валовый продукт* переменного фактора производства TP_L – количество продукции, производимой при определенном количестве этого фактора и при прочих неизменных факторах производства. Динамика кривой TP_L отражает действие закона убывающей отдачи.

2. *Средний продукт* переменного фактора AP_L – отношение валового продукта переменного фактора к использованному количеству этого фактора: $AP_L = TP_L / L$ – определяет величину выпуска продукции на единицу данного количества переменного фактора

(при прочих равных затратах).

3. *Предельный продукт* переменного фактора MP_L – это изменение (при прочих равных условиях) объема выпуска продукции в зависимости от

изменения переменного фактора: $MP_L = \Delta TP_L / \Delta L$ – дополнительный продукт, приходящийся на каждую дополнительную единицу переменного фактора.

Взаимосвязи кривых

1. Пока предельный продукт положителен, валовый продукт возрастает.

2. До $t.A$ валовый продукт увеличивается с возрастающей скоростью (кривая TP_L выгнута вверх), т.к. предельный продукт увеличивается: производительность каждой дополнительной единицы переменного фактора возрастает. Соответственно объем производства растет быстрее, чем затраты переменного фактора.

3. До $t.B$ валовый продукт продолжает возрастать, но с замедляющейся скоростью (кривая TP_L выгнута книзу), т.к. предельный продукт сокращается: прирост выпуска от каждой дополнительной единицы переменного фактора все меньше.

4. После $t.B$ темп замедления валового продукта увеличивается, т.к. предельный продукт равен среднему, далее – меньше среднего: каждая дополнительная единица переменного фактора приносит дополнительной продукции меньше, чем каждая единица ранее введенного переменного фактора, соответственно, снижается и средний и валовый продукт.

Объяснение – закон убывающей отдачи: добавление единицы переменного фактора производства к фиксированной величине постоянного фактора с определенного момента приводит к ситуации, когда каждая последующая единица переменного фактора начнет добавлять к валовому продукту меньше, чем его предыдущая единица («перенасыщение» фиксированного фактора переменным).

5. В $t.C$ валовый продукт достигает максимума, т.к. предельный продукт перестает быть положительным.

6. Кривые среднего и предельного продукта тесно связаны: когда предельный продукт больше среднего, средний продукт увеличивается; когда предельный продукт меньше среднего, средний продукт снижается;

соответственно, когда предельный продукт равен среднему, средний продукт достигает максимума (объяснение аналогично п.4).

Увеличение объема выпуска продукции ограничено, если изменяется только один фактор (точнее: существует фиксированный фактор производства). Существует предел увеличения объема выпуска продукции без изменения производственных мощностей.

Производственный выбор в долговременном периоде

В долговременном периоде могут быть изменены все факторы производства. Графически: производство с двумя переменными факторами.

Общие издержки (TC) – стоимость всех видов затрат, которые зависят от количества и цен используемых факторов производства.

Комбинации факторов производства для достижения каждого объема выпуска определены. Какая из комбинаций факторов производства позволит производить каждый объем производства с наименьшими издержками?

Изокосты

Пусть цена труда – P_L (стоимость одного часа труда), цена капитала – P_K (стоимость одного часа работы машины). Валовые (общие) издержки использования какого-либо количества обоих факторов производства составят: $TC = P_L \cdot L + P_K \cdot K$, где L и K – количество используемых факторов производства.

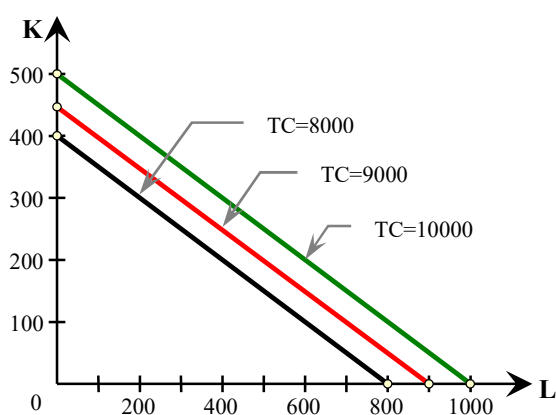


Рис. 7.3. Семейство изокост

Например: $P_L = 10$, $P_K = 20$,
 $L = 500$, $K = 200$, тогда: $TC = 9000$
(рис. 7.3).

Любой другим комбинациям факторов производства, при которых издержки составят 9000, будет соответствовать точка на этой кривой.

Изокоста – линия, отражающая

сочетание затрат двух факторов производства, при которых издержки производства равны. Ряд изокост, каждая из которых отвечает различному уровню общих издержек, составляет семейство изокост.

Наклон любой из семейства изокост соответствует отношению P_L/P_K (данный коэффициент аналогичен угловому коэффициенту бюджетной линии). В рассмотренном примере $P_L/P_K = 10/20 = 1/2$. Экономический смысл: сокращение одного часа работы машины сэкономит 20 денежных единиц, которые могут быть использованы для оплаты еще двух часов труда.

Комбинация факторов производства, минимизирующая издержки выпуска данного объема

При какой комбинации факторов производства будет достигаться производственный оптимум, т.е. минимум издержек каждого объема выпуска продукции? Для анализа совмещаем карту изоквант и семейство изокост (рис. 7.4).

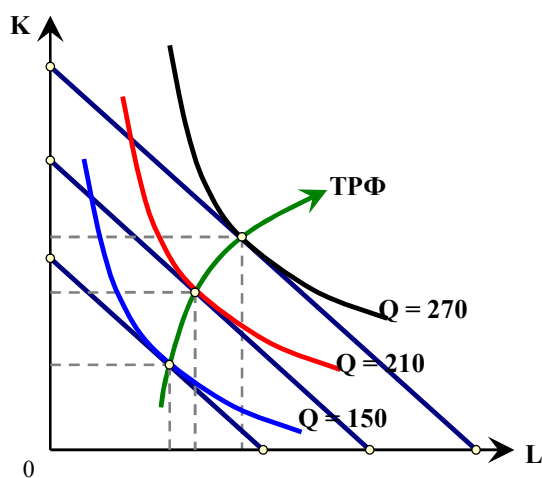


Рис. 7.4. Производственный оптимум

Условием для определения минимальных издержек производства данного объема является равенство наклона изокванты наклону изокосты:

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{P_L}{P_K}.$$

На практике — два пути определения производственного оптимума:

- 1) подобрать соответствующую изокосту под данный объем выпуска (т.е. под изокванту);
- 2) подобрать изокванту под соответствующий уровень совокупных издержек (т.е. под изокосту).

Соединив точки производственного оптимума, получим *траекторию роста фирмы (ТРФ)* — путь, который проходит рациональная фирма в

определении комбинации факторов производства, при которых каждый объем выпуска осуществляется с минимальными издержками.

Взяв попарно точки минимума издержек производства каждого объема производства и соответствующий объем выпуска продукции, получим функцию издержек (графически – кривую общих издержек фирмы в долговременном периоде). Для краткосрочного периода – линия *SR*.

5.2. Экономические издержки производства и прибыль

Цель любого производителя – максимизация прибыли, ограничения: 1) издержки производства; 2) спрос на продукцию.

Экономические издержки

Существует два подхода к определению и измерению издержек производства и прибыли:

- *экономический* – анализ деятельности фирмы с точки зрения возможностей – перспектива;
- *бухгалтерский* – анализ финансовой отчетности – ретроспектива (анализ того, что на данный момент уже случилось).

Понимание экономических издержек производства: производство любого товара требует затрат ресурсов. Из ограниченности всех видов ресурсов следует, что решение о производстве какого-либо товара означает отказ от использования тех же ресурсов для производства какого-либо иного товара. Следовательно, все издержки представляют собой *альтернативные* (или *вмененные*) издержки.

Издержки любого ресурса, привлеченного для производства товара, равны его ценности (стоимости) при наилучшем из всех альтернативных вариантов использования – равны ценности тех альтернативных возможностей, которыми приходится жертвовать.

Исходя из общего понятия экономических издержек, рассмотрим издержки с позиции отдельной фирмы.

Экономические издержки фирмы – те выплаты, которые она обязана сделать владельцам ресурсов, чтобы привлечь эти ресурсы для своего производства, отвлекая их тем самым от альтернативных вариантов применения.

Все издержки могут быть либо *внешними* (фактическими, явными), либо внутренними (неявными, имплицитными).

Внешние издержки – денежные платежи поставщикам факторов производства, самостоятельным по отношению к данной фирме (не принадлежащим к числу ее владельцев) – предусмотрены контрактами. Например: заработная плата рабочих и служащих, расходы на сырье и материалы, комиссионные торговым фирмам, выплаты банкам и другим поставщикам финансовых услуг, оплата юридических консультаций, транспортных услуг и т.п.).

Внутренние издержки – возникают при использовании собственных ресурсов фирмы (не предусмотрены контрактами). С точки зрения фирмы они равны денежным платежам, которые могли бы быть получены за собственные ресурсы при наилучшем из альтернативных способов его применения (например, используя собственное здание, фирма жертвует получением арендной платы). Внутренние издержки – важный элемент принятия экономических решений: характеризуют упускаемые возможности наилучшего использования собственных ресурсов фирмы. Внутренние издержки в отчетности обычно не отражаются.

Нормальная прибыль – один из элементов внутренних издержек. Нормальная прибыль предпринимателя – вознаграждение за выполняемые им функции (например, владелец фирмы использует свой собственный труд и денежные ресурсы).

Нормальная прибыль – это та минимальная плата, которая необходима, чтобы удержать его предпринимательские способности и денежные средства в рамках данного предприятия. Если нормальное вознаграждение не обеспечивается, предприниматель может отказаться от данного направления деятельности ради более привлекательного.

Экономисты относят к издержкам все платежи, как внешние, так и внутренние (включая в последнюю нормальную прибыль), необходимые для привлечения и удержания ресурсов в пределах данного направления деятельности.

Установление различий между внутренними и внешними издержками позволяет уяснить понятие прибыли, составляющую основную цель деятельности фирмы.

Экономическая прибыль – разность между валовым доходом фирмы (т.е. общей выручкой от реализации продукции) и всеми издержками (внешними и внутренними). Чистая экономическая прибыль – доход предпринимателя сверх нормальной прибыли (нормальная прибыль получается при равенстве валового дохода и издержек).

Экономическая прибыль = валовый доход – издержки (внешние и внутренние). Бухгалтерская прибыль = валовый доход – внешние издержки. Экономическая прибыль = бухгалтерская прибыль – внутренние издержки.

5.3. Издержки производства в краткосрочном периоде: структура, уровень, динамика

В краткосрочном периоде предприятие не может изменить свои производственные мощности. Поэтому изменение объема выпуска осуществляется путем изменения интенсивности их использования: неизменные ресурсы (постоянные издержки) + изменяемые ресурсы (переменные издержки).

Постоянные издержки – это издержки, величина которых не меняется в зависимости от изменения объема производства. Они связаны с самим существованием производственного оборудования (мощностей) фирмы и взятыми ею на себя обязательствами. Например, расходы по содержанию заводских зданий, оборудования, машин; рентные платежи; страховые взносы; расходы на выплату жалования высшему управленческому персоналу и минимальному количеству рабочих, необходимому для поддержания мощностей.

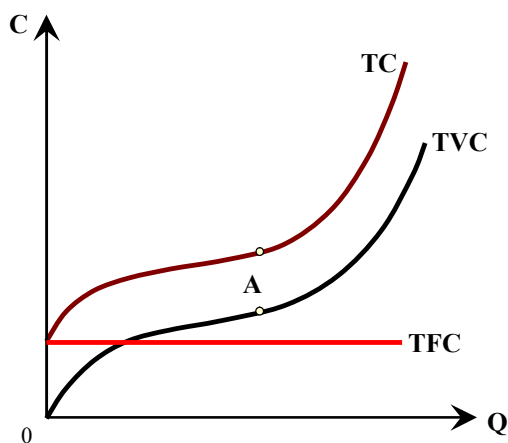


Рис. 7.5. Постоянные, переменные и общие издержки

На рис. 7.5 постоянные издержки – *TFC* (*Total fixed cost*) – представлены линией, параллельной оси абсцисс. Данные издержки фирма имеет при любом, даже при нулевом производстве. Они находятся вне управления – обязательные и оплачиваются даже если фирма ничего не производит.

Переменные издержки – это издержки, величина которых меняется в зависимости от изменения объема производства (предприниматель может ими управлять). Например, расходы на сырье и вспомогательные материалы, топливо, электроэнергию, транспортные услуги, большую часть трудовых ресурсов и т.п.

На графике кривая *TVC* (*Total variable cost*) отражает динамику общих переменных издержек:

- 1) Восходит из начала координат – фирма не несет переменных издержек при отсутствии производства.
- 2) Является возрастающей – любое увеличение производства связано с увеличением суммы переменных издержек;
- 3) До определенного момента (т.А) переменные издержки переменные издержки возрастают медленнее, чем рост объема производства; затем –

увеличиваются нарастающими темпами в расчете на каждую дополнительную единицу производимой продукции.

Такая динамика объясняется действием закона убывающей отдачи:

- *на стадии возрастающей отдачи* (увеличения предельного продукта) – все меньше дополнительных переменных ресурсов требуется для производства каждой дополнительной единицы продукции (сумма переменных издержек будет возрастать меньшими темпами, чем объем производства);
- *на стадии убывающей отдачи* (с момента падения предельного продукта) – все большее количество дополнительных переменных ресурсов требуется для производства каждой дополнительной единицы продукции (сумма переменных издержек будет увеличиваться темпами, превышающими темпы роста объема производства).

Общие издержки – сумма постоянных и переменных издержек при каждом данном объеме производства. На графике кривая *ТС* (*Total cost*) характеризует динамику общих издержек в зависимости от объема производства. В соответствии с определением кривая *ТС* полностью повторяет конфигурацию кривой переменных издержек, но превышает ее (сдвинута вверх по вертикали) на величину постоянных издержек.

Для принятия управленческих решений необходимо знать не только общую сумму издержек, но и величину издержек в расчете на единицу выпуска продукции, т.е. величину средних издержек.

Различают три вида средних издержек: *средние постоянные*, *средние переменные* и *средние общие издержки* (рис. 7.6).

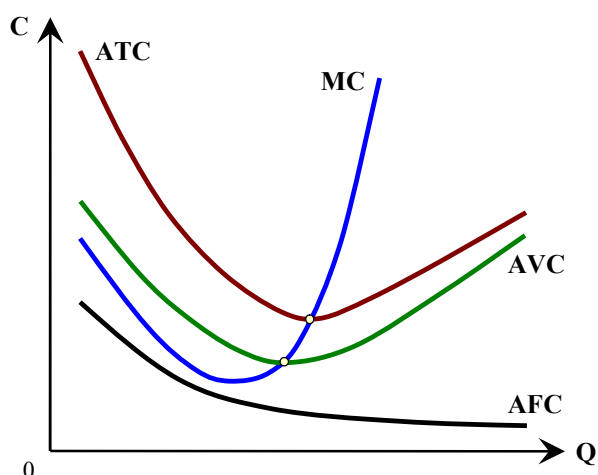


Рис. 7.6. Средние и предельные издержки

Средние постоянные издержки

(AFC — *Average fixed cost*) — постоянные издержки в расчете на единицу продукции ($AFC = TFC/Q$). Так как постоянные издержки не меняются в зависимости от объема производства, то средние будут сокращаться по мере роста производства (сумма постоянных

издержек распространяется на все большее количество единиц продукции).

Средние переменные издержки (AVC — *Average variable cost*) — переменные издержки в расчете на одну единицу продукции: $AVC = TVC/Q$. Средние переменные издержки сначала падают, достигают своего минимума, затем возрастают — имеют дугообразную форму в соответствии с законом убывающей отдачи.

Средние общие издержки (ATC — *Average total cost*) — общие издержки в расчете на единицу продукции: $ATC = TC/Q = AFC + AVC$. Графически кривая ATC получается путем сложения по вертикали кривых AFC и AVC . Кривая ATC также имеет дугообразную форму, как и AVC , но превышает ее и величину AFC при каждом данном объеме производства.

Предельные издержки (MC — *Marginal cost*) — дополнительные издержки на каждую дополнительную единицу продукции: $MC = \Delta TC / \Delta Q = \Delta TVC / \Delta Q$. Форма кривой MC объясняется следствием закона убывающей отдачи.

Соотношение средних и предельных издержек

Кривая предельных издержек (MC) пересекает кривую средних переменных издержек (AVC) и кривую средних общих издержек (ATC) в точках их минимумов.

Если дополнительные издержки на изготовление каждой дополнительной единицы продукции меньше средних издержек уже произведенных единиц, то

производство этой дополнительной единицы понизит средние общие издержки. На графике: пока MC проходит ниже ATC , ATC будут падать.

Если дополнительные издержки на изготовление каждой дополнительной единицы продукции выше средних издержек уже произведенных единиц, то ее производство повысит средние общие издержки. На графике: там, где MC проходит выше ATC , ATC будут возрастать.

В точке пересечения $MC = ATC$ достигается минимум ATC (средние издержки перестали падать, но еще не стали расти).

Аналогичная взаимосвязь между MC и AVC .

Между MC и AFC зависимости нет, т.к. предельные отражают изменение в издержках, связанное с изменением объема производства, а средние постоянные издержки не зависят от объема производства.

Анализ предельных и средних издержек важный элемент принятия управленческих решений: любое изменение цен и объемов предложения осуществляется с учетом динамики издержек фирмы в краткосрочном периоде.

5.4. Издержки производства в долговременном периоде

В долговременном периоде фирма может изменять все используемые в производстве ресурсы, следовательно, в долговременном периоде все издержки являются переменными.

Динамика ATC_L (средние общие издержки в долговременном периоде) по мере роста предприятия:

- I этап расширения производственных мощностей – снижение ATC_L ;
- II этап расширения производственных мощностей – рост ATC_L .

Особенности построения кривой ATC_L

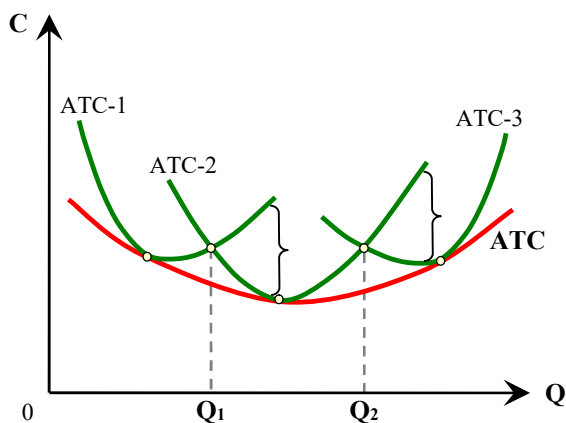


Рис. 7.7. Особенности построения кривой долгосрочных издержек

Этапы роста фирмы можно условно представить как несколько различных по размеру предприятий. Для каждого предприятия строится своя кривая краткосрочных ATC (рис. 7.7).

Анализируя изменения в издержках и объеме производства (приспособительные изменения

фирмы) получаем, что кривая ATC_L состоит из участков кривых краткосрочных ATC . На первый взгляд кривая ATC_L является «ухабистой», но т.к. для большинства производств возможности размеров неограниченны, мы можем построить бесконечное число кривых краткосрочных ATC . Тогда получается, что наименьшая ATC_L – плавная линия, проходящая по касательной к возможному числу всех возможных кривых краткосрочных ATC .

Дугообразная форма кривой ATC_L уже не может быть объяснена законом убывающей отдачи, который неприменим в силу возможности изменения всех ресурсов, и является следствием эффекта масштаба (эффекта массового производства):

- *нисходящая часть кривой* – положительный эффект масштаба: специализация; применение более сложного и производительного оборудования;
- *восходящая часть кривой* – отрицательный эффект масштаба: главная причина его возникновения – сложность управления.

Обратим внимание на значение эффекта масштаба в деятельности многих отраслей.

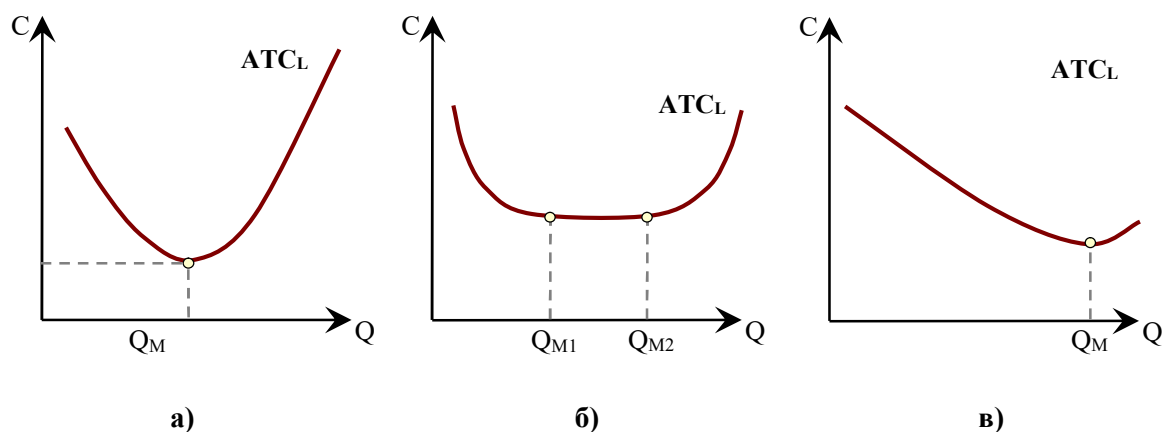


Рис. 7.8. Отраслевые особенности эффекта масштаба

1. Отрасли, где очень краткосрочен положительный эффект масштаба (рис. 7.8 а) минимум ATC_L достигается при небольшом объеме выпуска. Некапиталоемкое производство – розничная торговля, фермерские хозяйства. В отраслях с таким краткосрочным эффектом масштаба действует большое количество небольших предприятий, причем конкурентоспособных;

2. Положительный эффект масштаба прекращается на достаточно небольшом объеме производства, но отрицательный эффект масштаба достигается при значительно большем объеме выпуска (рис. 7.8 б). Примеры отраслей: текстиль, мебель, химия. Очевидно, в таких отраслях конкурентоспособны как небольшие, так и относительно крупные предприятия;

3. Отрасли, где очень продолжителен положительный эффект масштаба (рис. 7.8 в), минимум издержек достигается при очень значительных объемах выпуска продукции. Это капиталоемкие отрасли – металлургия, автомобилестроение, и т.д. Очевидно, чем больше положительный эффект, тем более крупные фирмы действуют в отрасли. Успех в конкурентной борьбе в таких отраслях зависит от возможности быстро наращивать объемы производства. Такая особенность эффекта масштаба определяет существование естественных монополий.

6. ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В РАЗЛИЧНЫХ РЫНОЧНЫХ СТРУКТУРАХ

Цель деятельности фирмы – максимизация прибыли; ограничение - издержки и спрос.

Причины анализа функционирования рынка совершенной конкуренции:

- *практическая причина* – существование реальных рынков, приближенных по своим характеристикам к рынку совершенной конкуренции (например, рынок сельскохозяйственной продукции США, биржи);
- *аналитическая причина* – образец, стандарт оценки реальных рыночных структур.

Черты рынка совершенной конкуренции:

1. Большое число независимо действующих продавцов (сотни, тысячи).
2. Однородная продукция (стандартизированная) – отсутствует основание для неценовой конкуренции.
3. Отдельная фирма не может устанавливать (воздействовать на) рыночную цену. Каждый производитель приспосабливается к рыночной цене (соглашается). Например, в отрасли действует 10 тыс. фирм, каждая из которых производит по 100 единиц продукции (общий объем производства составляет 1 млн единиц продукции); если одна фирма снизит свой объем производства до 50 единиц, то общий объем составит 999950 единиц продукции, что будет недостаточным изменением в объеме, чтобы воздействовать на изменение цены (потребитель безразличен у какого продавца покупать).
4. Свободное вступление и выход из отрасли.

6.1. Предложение фирмы в условиях совершенной конкуренции

Спрос на продукцию фирмы в условиях совершенной конкуренции

Так как доля каждой фирмы в общем объеме предложения незначительна, отдельная фирма не может воздействовать на рыночную цену – может только приспособливаться к рыночной цене (данная величина), соглашаться, руководствоваться. Фирма – «*price-taker*».

Соответственно кривая спроса на продукцию отдельной фирмы совершенна эластична (рис. 8.1).

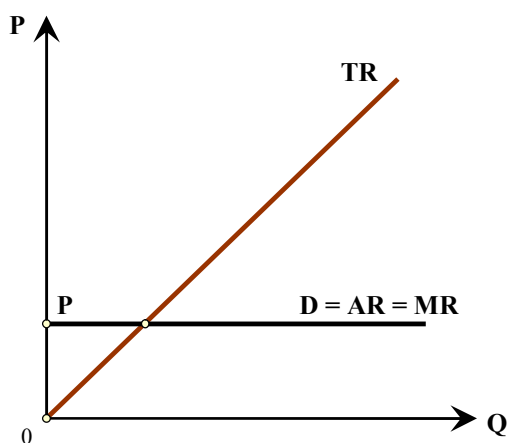


Рис. 8.1. Спрос и доход фирмы на рынке совершенной конкуренции

Уточнение: кривая рыночного спроса – нисходящая, отдельной фирмы – совершенно эластична (то, что верно для группы фирм, не верно для отдельной фирмы). Все фирмы, действуя независимо, но одновременно, могут повлиять (и действительно влияют) на общий объем предложения и рыночную цену. Один единственный производитель – не может.

Средний, валовый и предельный доход

Прибыль – разница между валовым доходом и валовыми издержками производства. Издержки проанализированы в предыдущей теме. Необходимо провести анализ структуры и динамики доходов фирмы.

1. *Общий (валовый) доход* (TR – *Total revenue*), получаемый фирмой (выручка): $TR = P \cdot Q$ (произведение цены продукта и количества проданных единиц). Валовый доход увеличивается на постоянную величину, равную цене, с каждой дополнительной единицей продукции. Графически кривая TR – луч.

2. *Средний доход* (AR – *Average revenue*) – доход в расчете на единицу продукции: $AR = TR/Q$. В условиях совершенной конкуренции каждая произведенная единица будет продана по одной и той же цене. Следовательно, средний доход равен цене: $AR = P$. Графически кривая спроса на продукцию фирмы является одновременно кривой ее среднего дохода (только в условиях совершенной конкуренции).

3. *Предельный доход (MR – Marginal revenue)* – величина, на которую изменится валовый доход фирмы в результате изменения выпуска продукции на одну единицу (приращение TR или дополнение к TR): $MR = \Delta TR / \Delta Q$. Добавочный доход в результате продажи еще одной единицы продукции равен цене: $MR = P$. Графически кривая предельного дохода совпадает с кривой спроса (только на рынке совершенной конкуренции).

Максимизация прибыли фирмы в краткосрочном периоде

В краткосрочном периоде фирма располагает фиксированными мощностями. Максимизировать прибыль или минимизировать убытки фирма может только изменяя объем производства путем изменения величины переменных ресурсов.

Существует два подхода к определению объема производства, максимизирующего прибыль или минимизирующего убытки:

- сопоставление валового дохода и валовых издержек;
- сопоставление предельного дохода и предельных издержек.

Сопоставление валового дохода и валовых издержек

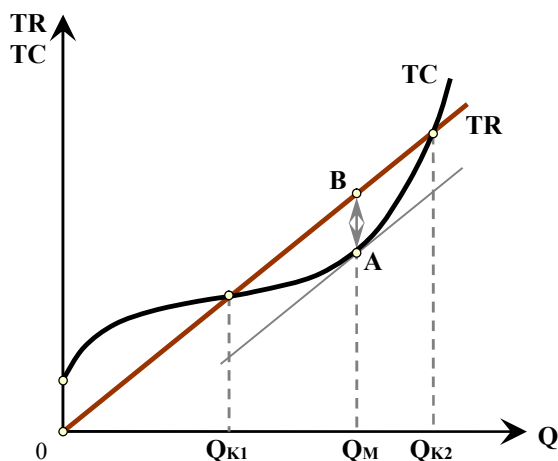


Рис. 8.2. Максимизация прибыли

1. *Максимизация прибыли* (рис. 8.2). Q_{K1} и Q_{K2} – точки критического объема производства: $TC = TR$. Любое производство за пределами Q_{K1} и Q_{K2} – убыточно: $TC > TR$; любое производство в пределах этих точек экономически прибыльно: $TC < TR$.

Максимум прибыли достигается в точке наибольшей разницы по вертикали между графиками TC и TR – Q_M . Данная точка находится путем построения линии, параллельной TR и касательной к TC (отрезок AB – максимальное расстояние между TC и TR), вертикальное проецирование точки

касания на ось Q позволяет определить объем производства максимизирующий прибыль – Q_M . До Q_M производство следует наращивать, после Q_M – снижать.

Конкретизируем условия равновесия

В т.В наклоны кривых TC и TR совпадают.

Наклон кривой TR равен отношению изменения дохода к изменению объема производства: $\Delta TR/\Delta Q$ – формула расчета предельного дохода (MR).

Наклон кривой TC равен отношению изменения издержек производства к изменению объема производства: $\Delta TC/\Delta Q$ – формула расчета предельных издержек (MC).

$$\frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}; \quad \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = MR; \quad \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC.$$

Соответственно прибыль максимальна, когда фирма доводит объем выпуска до уровня, при котором:

$$MR = MC.$$

Данное правило действует во всех рыночных структурах, не только на рынке совершенной конкуренции.

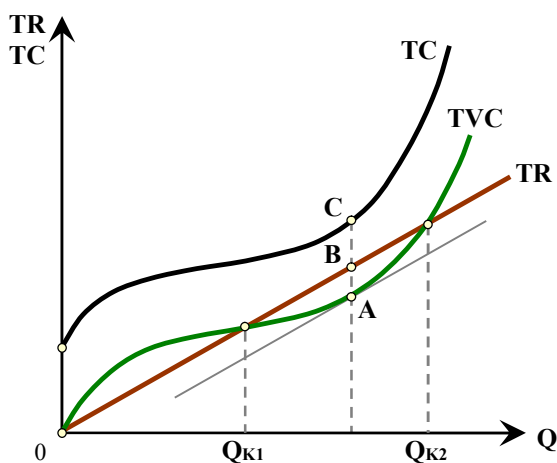


Рис. 8.3. Минимизация убытков

2. Минимизация убытков (рис. 8.3). Рынок установил более низкую цену, при которой все уровни производства будут приносить убыток: $TC > TR$ при любом объеме производства. Закроется ли фирма?

Фирма не закроется, если существуют объемы производства, при которых $TVC < TR$. В этом случае

фирма минимизирует убытки. Минимальный убыток в размере отрезка BC предпочтительнее потери в размере постоянных издержек, соответствующих отрезку AC , которые фирма понесет в случае закрытия.

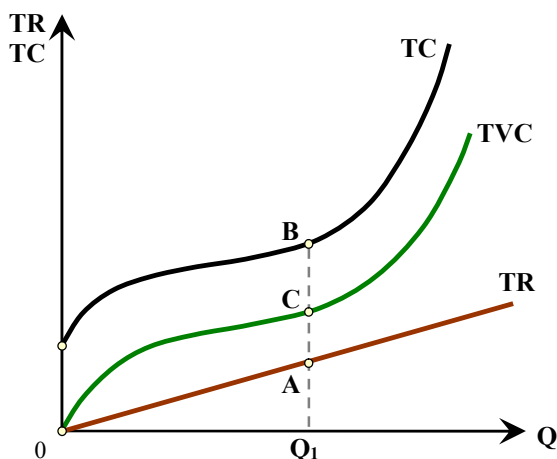


Рис. 8.4. Заккрытие фирмы

3. **Заккрытие** (рис. 8.4). Рынок установил еще более низкую цену: $TVC > TR$ при всех уровнях производства. Следовательно при любом объеме производства фирма несет убытки сверх постоянных издержек. В таком случае в краткосрочном периоде фирма будет минимизировать свои убытки путем закрытия.

Сопоставление предельного дохода и предельных издержек

Данный подход заключается в сопоставлении сумм, которые каждая дополнительная единица продукции будет добавлять, с одной стороны, к валовому доходу, с другой – к валовым издержкам.

Уточним правило максимизации прибыли при данном подходе (рис. 8.5).

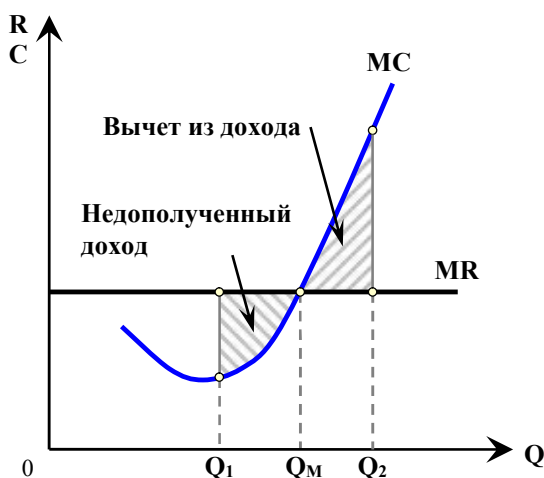


Рис. 8.5. Правило максимизации прибыли

Любую единицу продукции до Q_m следует производить, т.к. она добавляет больше к доходу, чем к издержкам ($MR > MC$). От производства продукции сверх Q_m следует отказываться, т.к. каждая дополнительная единица будет добавлять больше к издержкам, чем к доходу ($MR < MC$). Следовательно, в

точке равенства предельного дохода и предельных издержек ($MR = MC$) прибыль достигает своего максимума.

В условиях рынка совершенной конкуренции $MR = P$, следовательно $MC = P$, точнее $MR(P) = MC$ – частный случай правила $MR = MC$.

Применим правило максимизации прибыли и выясним, какое количество продукции фирма будет производить при различных рыночных ценах.

1. Максимизация прибыли.

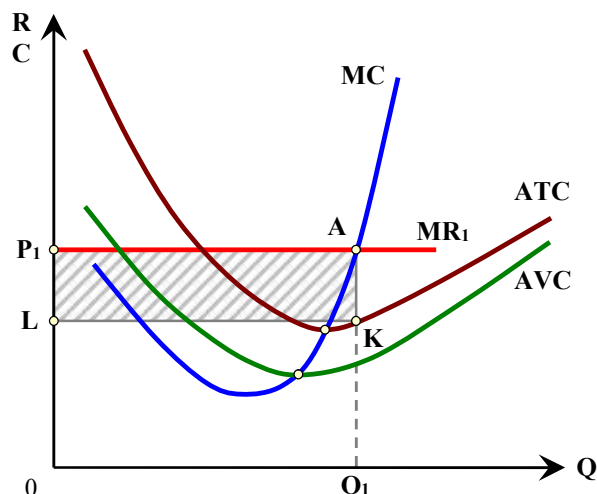


Рис. 8.6 а. Максимизация прибыли: $P_1 > ATC_{min}$

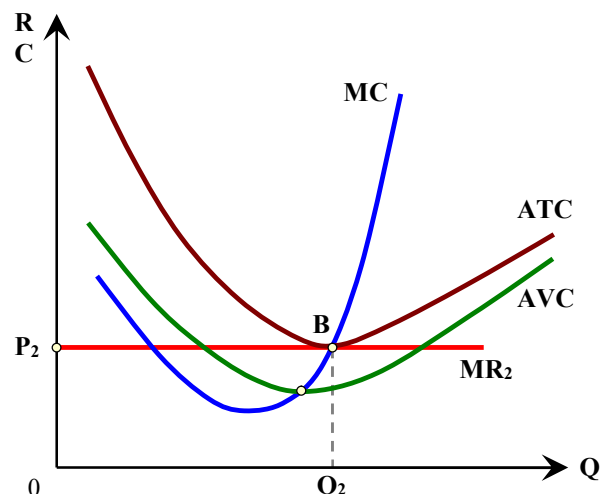


Рис. 8.6 б. Максимизация прибыли: $P_1 = ATC_{min}$

Рынок установил цену: $P_1 > ATC_{min}$. Фирма в соответствии с правилом максимизации прибыли доведет объем выпуска продукции до уровня, при котором $MR = MC - Q_1$. Валовый доход — OP_1AQ_1 , валовые издержки — $OLKQ_1$, экономическая прибыль — LP_1AK .

Рынок установил более низкую цену: $P_2 = ATC_{min}$ (рис. 8.6 б). Валовый доход равен валовым издержкам — OP_2BQ_2 . P_2 — стратегическая (или нижняя) с точки зрения максимизации прибыли цена — фирма просто возмещает свои издержки, получая только нормальную прибыль, экономической прибыли нет.

2. Минимизация убытков.

Рынок установил еще более низкую цену $AVC_{min} < P_3 < ATC_{min}$ (рис. 8.7 а). Валовая прибыль — OP_3CQ_3 , валовые издержки — $OLKQ_3$. Фирма несет убыток — P_3LKC , но он меньше, чем фирма понесла бы при закрытии — $NLKM$, т.е. в размере своих постоянных издержек.

Рынок установил еще более низкую цену $P_4 = AVC_{min}$ (рис. 8.7 б). Фирма покрывает свои переменные издержки. Выручка — OP_4DQ_4 , валовые издержки — $OLKQ_4$, фирма несет убытки в размере своих постоянных издержек — P_4LKD . Следовательно т. D — точка «бегства» фирмы: фирме безразлично закрываться или производить Q_4 .

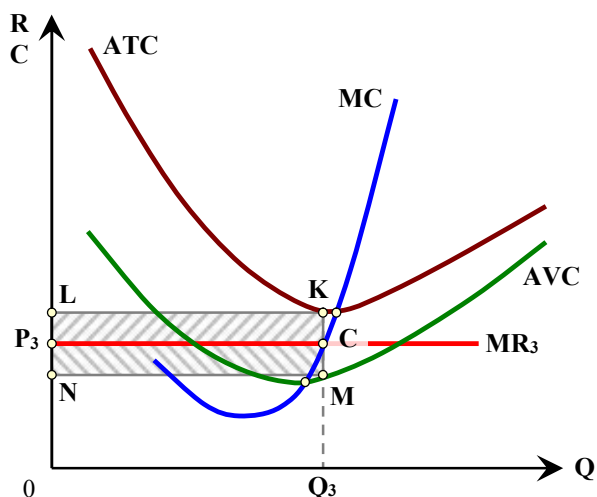


Рис. 8.7 а. Минимизация убытков:
 $AVC_{min} < P_3 < ATC_{min}$

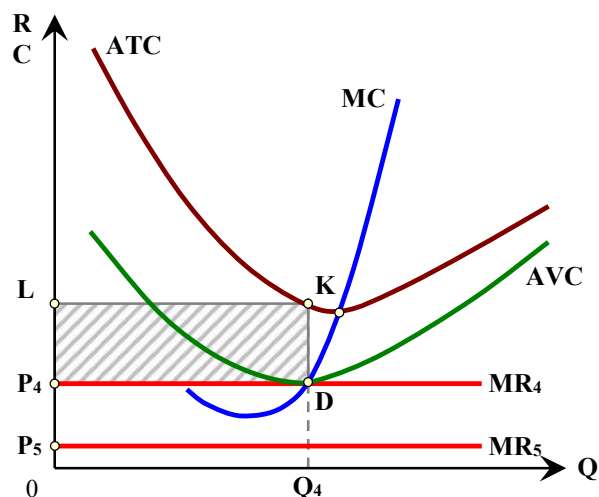


Рис. 8.7 б. Минимизация убытков: $P_4 = AVC_{min}$

3. Закрытие фирмы. Рынок установил еще более низкую цену $P_4 < AVC_{min}$. При любом объеме производства фирма несет убытки сверх размера постоянных издержек. следовательно фирма будет минимизировать убытки путем закрытия.

Фирма будет максимизировать прибыль или минимизировать убытки в краткосрочном периоде, доводя объем производства до уровня, при котором $MR(P) = MC$, при условии: $P_3 > AVC_{min}$.

Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде

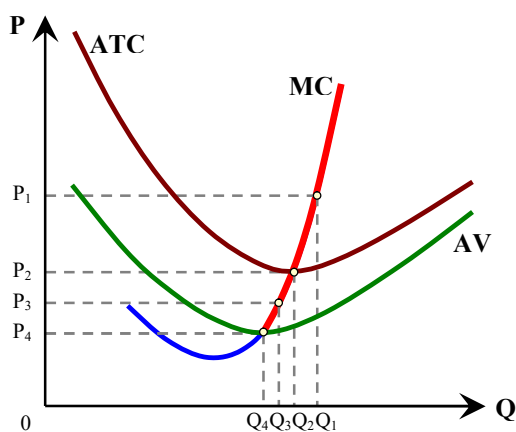


Рис. 8.8. Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде

Анализ объемов производства фирмы при различных рыночных ценах позволяет определить функцию предложения фирмы в краткосрочном периоде.

Кривая предложения фирмы в краткосрочном периоде – это отрезок кривой предельных издержек фирмы в краткосрочном периоде, лежащий выше средних переменных издержек (рис. 8.8).

Равновесие фирмы в долговременном периоде

Издержки производства в долговременном периоде по динамике аналогичны издержкам краткосрочного периода, но более пологие, вытянутые. Условие длительного равновесия более жесткое (рис. 8.9).

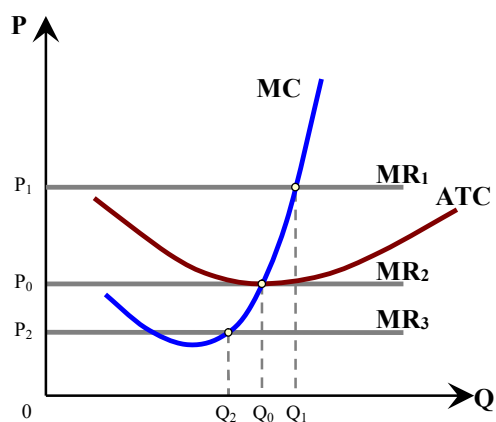


Рис. 8.9. Равновесие фирмы в долгосрочном периоде

Постоянные обязательства фирмы в долговременном периоде прекращаются, нет причин вести производство с убытком.

Если цена установится на уровне $P < ATC_{Lmin}$, то произойдет отток фирм из отрасли, сокращение производства и предложения. Как следствие – рост цены.

Если цена установится на уровне $P > ATC_{Lmin}$, тогда фирмы будут получать

экономическую прибыль. Экономическая прибыль станет «приманкой» для других фирм, а также стимулом для расширения производства действующими фирмами, что приведет к росту производства и предложения. Как следствие – сокращение цены.

В долговременном периоде проявляется тенденция к выравниванию прибыли всех фирм в отрасли. Прибыль устанавливается на уровне нормальной, экономическая прибыль отсутствует.

Общее условие долгосрочного равновесия:

$$MR(P) = MC,$$

$$P = ATC_{Lmin}.$$

6.2. Определение цены и объема производства чистой монополии

Главным отличием рынков несовершенной конкуренции является способность продавцов (или покупателей) воздействовать на рыночную цену.

Анализ данных рынков начнем с чистой монополии – самой крайней формы несовершенной конкуренции. Как и идеальный рынок совершенной конкуренции, рынок чистой монополии – абстракция, модельный рынок.

Анализ рынка чистой монополии необходим ввиду того, что:

- значительный объем экономической деятельности осуществляется в условиях, близких к чистой монополии;
- чистая монополия – один из критериев оценки реальных рыночных структур: олигополии и монополистической конкуренции, в которых производители обладают той или иной степенью монопольной власти (черты совершенной конкуренции и черты чистой монополии).

Определение и характерные черты

Чистая монополия – рыночная структура, в которой одна фирма, является поставщиком продукта, не имеющего близких заменителей.

Характерные черты чистой монополии:

1. **Единственный продавец:** чистая монополия – это вся отрасль.
2. **Один продукт – незаменимый:** для потребителей существует только один источник предложения.
3. **Значительный контроль над ценой:** чистый монополист – фирма, диктующая, назначающая цену – обладающая *монопольной властью*. Монопольная власть – возможность воздействовать на цену своего товара, изменяя его количество на рынке. Степень монопольной власти зависит от: 1) наличия близких заменителей; 2) доли продаж на рынке.

Чтобы обладать монопольной властью не требуется быть чистой монополией. Необходимое условие – нисходящая кривая спроса на продукт фирмы, способность повышать или понижать цену путем изменения количества предлагаемого товара (в отличии от рынка совершенной конкуренции).

4. **Барьеры для входа в отрасль:** вступление конкурентов в отрасль заблокировано определенными условиями: экономическими, технологическими, правовыми.

Барьеры входа в отрасль

Барьеры входа в отрасль – это условия / причины возникновения и поддержания монополии. Различают

I. **Технологические особенности** ряда отраслей (эффект масштаба – преимущества в издержках крупномасштабного производства).

Технология ряда отраслей требует очень крупных капиталовложений (очень велики постоянные издержки): минимизация долгосрочных средних издержек достигается при очень значительных объемах производства.

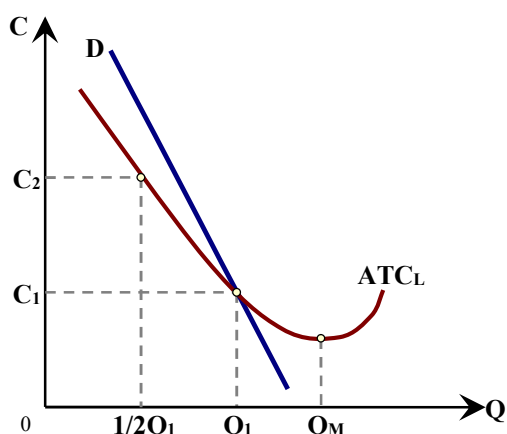


Рис. 9.1. Естественная монополия

Продолжительный положительный эффект масштаба (графически – кривая ATC_L) понижается на протяжении большого отрезка оси абсцисс (рис. 9.1). Эффективность производства в отрасли достигается при данном рыночном спросе небольшим количеством (или одной) фирмой.

Обратим внимание на спрос: эффективный объем производства (при котором кривая ATC_L минимальна) близок или даже превышает объем, на который рынок предъявляет спрос ($Q_1 < Q_M$). Монополия, возникающая вследствие того, что единственная фирма может обеспечить весь рыночный спрос на какой-либо товар с меньшими издержками, чем две или более фирм, называется естественной монополией.

Графически: одна фирма при выпуске объем Q_1 несет издержки в размере C_1 ; две фирмы производят каждая по $1/2 Q_1$ с издержками равными C_2 : в итоге две фирмы производят тот же объем продукции, что и одна фирма, но с более высокими издержками (по более высокой, цене): $2C_2 \cdot 1/2 Q_1 > C_1 \cdot Q_1$, что является

неэффективным с точки зрения фирмы и общества. Пример: «Центр им.Хруничева» – производитель тяжелых космических ракет «Протон».

Данный барьер может быть преодолен в результате:

- изменения в технологии: изменение затратных условий – ликвидация преимуществ в издержках крупного производства;
- расширения рынка: естественная монополия может перерасти в конкурентный рынок.

Следовательно при оценке барьеров входа необходимо учитывать временной горизонт: в зависимости от конкретных условий развития отрасли и экономики в целом монополия может быть временной или устойчивой.

Кроме того, поскольку в рассматриваемом нами случае отсутствуют специальные законодательные ограничения входа в отрасль, данная монополия является открытой.

Тип монополии: естественная, временная/устойчивая, открытая.

II. Исключительные права – предоставляются правительством или гражданским правом отдельным субъектам экономики на производство/продажу некоторой продукции.

Существует несколько основных вариантов исключительных прав.

II.1. Предоставление прав единственного продавца ряду предприятий общественного пользования (водоснабжение, канализация и т.п.).

Данные отрасли характеризуются продолжительным положительным эффектом масштаба (аналогично I виду барьеров). Одновременно в таких отраслях конкуренция неосуществима, затруднена или неприемлема для общества.

Соответственного государство: 1) предоставляет исключительные права одной фирме; 2) сохраняет за собой регулирование их деятельности (по ценам, объему, качеству и т.п.).

Такой вариант монополии достаточно устойчив.

Тип монополии: естественная (эффект масштаба), закрытая (защита от конкурентов с помощью законодательных ограничений).

II.2. Государственная монополия – государство закрепляет за собой исключительные права на поставки каких-либо товаров или услуг. Например: продажа оружия, алкоголя, наркотических веществ для медицинского использования.

II.3. Патенты и авторские права – наделяют изобретателя нового продукта или технологии, писателя (копирайт) монопольным правом на производство соответствующей продукции в течение определенного времени.

Тип монополии: временная, закрытая.

II.4. Собственность на важнейшие (уникальные) производственные ресурсы. Фирма-владелец является единственным поставщиком какого-либо продукта, не обладая какой-либо специальной государственной защитой (только на основе института частной собственности). Например: земли с особыми свойствами (виноградники – эксклюзивные вина); источники сырья, месторождения (Южно-Африканская алмазная компания De Beers – контролирует 95% мирового производства алмазов).

Тип монополии: открытая.

Особой разновидностью установленной монополии, занимаемой некоторое промежуточное положение между II.3. и II.4., являются уникальные способности или знания. Их обладатели – монополисты на использовании данных услуг.

III. Нечестная конкуренция – устранение конкурентов агрессивными/силовыми, незаконными действиями: лишение доступа к сырью, кредитам, рынкам сбыта, демпинг, порочащая реклама и т.п.

Анализируя основные формы барьеров входа в отрасль, провели классификацию основных типов монополий: естественная, закрытая или открытая, временная или устойчивая. Данная классификация условна – фирма может принадлежать сразу к нескольким типам монополии. Но определение

типа имеет важное значение для: 1) оценки приемлемости или неприемлемости монополии для общества и 2) выработки правильной государственной политики.

Чтобы уяснить проблему приемлемости монополии для общества и оценить экономические последствия монополизма рассмотрим поведение чистой монополии при определении цены и объема производства.

Определение цены и объема производства

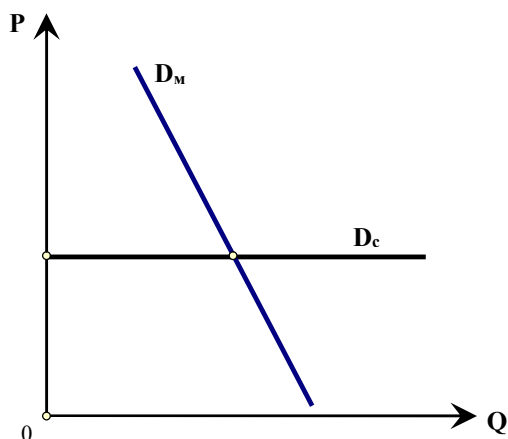


Рис. 9.2. Спрос на рынках чистой монополии (D_m) и совершенной конкуренции (D_c)

Целью чистой монополии как и любой другой фирмы является максимизация прибыли, ограничения — издержки производства и спрос. Решающее отличие чистой монополии от рынка совершенной конкуренции находится в области рыночного спроса.

Чистый монополист — единственный поставщик, следовательно, кривая спроса монополии есть кривая всего рыночного спроса — нисходящая (рис. 9.2). Монополист должен снижать цену, чтобы увеличить количество продаж; установление высокой цены — сокращение продаж.

Монополист не может установить сколь угодно высокую цену. Ограничение на его возможности накладывает кривая рыночного спроса: может оказаться в любой выбранной точке кривой рыночного спроса, но никак не вне ее.

Монополист не принимает цену как данное, а выбирает такую комбинацию «цена-количество» (в соответствии с кривой рыночного спроса), которая приносит максимум прибыли.

Так как прибыль фирмы равна разности ее валового дохода и совокупных издержек, следующая наша задача — изучение дохода монополиста и

определение, как именно спрос на его продукцию воздействует на его решения относительно объема.

Взаимосвязь спроса, предельного и валового дохода монополиста

Кривая спроса на продукт монополии убывающая: монополисту необходимо снизить цену, чтобы увеличить количество продаж. Следовательно предельный доход монополии ниже цены его товара для всех уровней выпуска, кроме первого.

Таблица 9.1
Взаимосвязь спроса, предельного
и валового дохода

Q	P	TR	MR
1	10	10	10
2	9	18	8
3	8	24	6
4	7	28	4
5	6	30	2
6	5	30	0
7	4	28	-2

Объяснение: увеличивая объем продаж, монополия сталкивается с двумя эффектами, влияющими на ее доход: эффект объема (объем увеличивается) и эффект цены (цена падает – конкурентная фирма не сталкивается с данным эффектом). Цена должна быть снижена на все

единицы продукции, а не только на последнюю – на всю партию (вся продукция продается всем потребителям по одной и той же цене). Каждая дополнительная единица добавляет к валовому доходу свою цену и одновременно сокращает его на сумму потерь от снижения цены всех предыдущих единиц.

Графически это означает, что кривая предельного дохода проходит ниже кривой спроса (рис. 9.2).

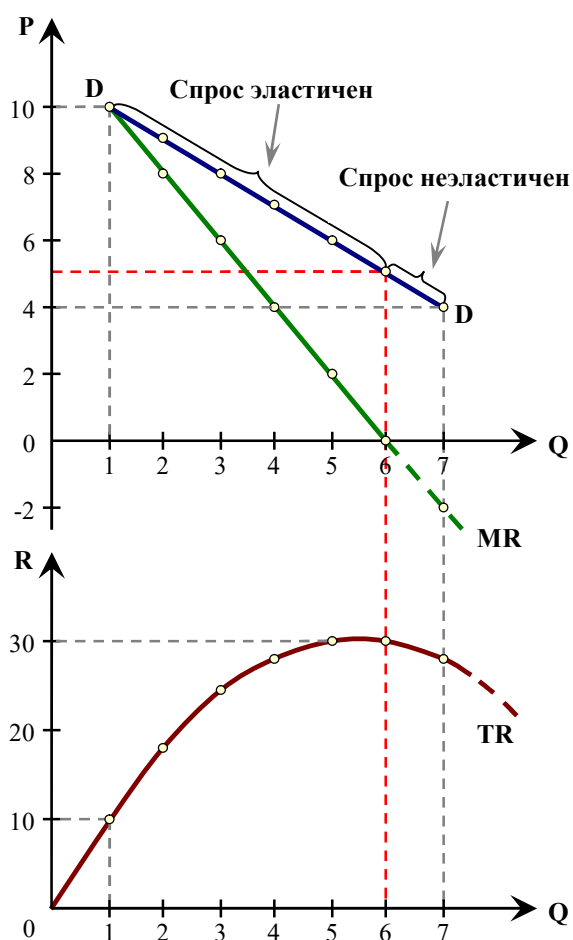


Рис. 9.2. Взаимосвязь спроса, предельного и валового дохода

1. До тех пор, пока $MR > 0$, TR увеличивается при сокращении цены.

2. При $MR = 0$, TR достигает своего максимума.

3. Когда $MR < 0$, TR сокращается при снижении цены.

Знакомая зависимость между ценой, валовым доходом и характером спроса наблюдалась в теме 6 «Эластичность спроса и предложения»:

– если спрос эластичен, то уменьшение цены приведет к увеличению общей выручки (валового дохода);

– если спрос неэластичен, то уменьшение цены приведет к

уменьшению общей выручки (валового дохода).

На графике можно выделить участки эластичного и неэластичного спроса. Монополия никогда не выберет такую комбинацию «цена-количество», при которой валовый доход будет сокращаться. Стремясь максимизировать прибыль, монополия будет искать комбинацию «цена-количество», на эластичном участке кривой спроса. Какую именно комбинацию выберет монополия будет зависеть не только от спроса и, соответственно, предельного и валового дохода, но и от издержек производства. Объединим данные о спросе и издержках.

Максимизация прибыли

Правило $MC = MR$ верно для любой рыночной структуры. Монополист будет производить каждую дополнительную единицу продукции до тех пор,

пока прирост валового дохода от ее продажи будет выше увеличения валовых издержек (рис. 9.3).

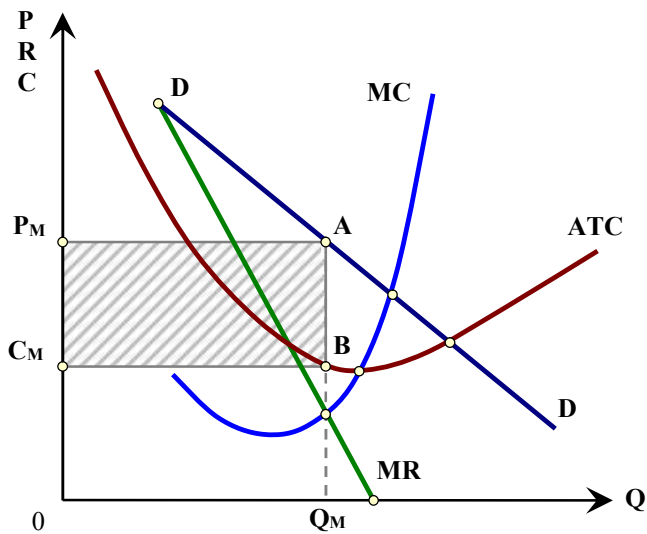


Рис. 9.3. Максимизация прибыли

Цена устанавливается в соответствии с кривой спроса. Кривая спроса показывает цену, которую потребители согласны заплатить за предлагаемый объем продаж.

При данном Q_M и P_M монополист получит валовый доход — OP_MAQ_M , валовые издержки — OC_MBQ_M , экономическую прибыль — C_MP_MAB .

Всегда ли монополист получает экономическую прибыль? Если спрос упадет таким образом, что цена, которую монополист сможет установить при любом объеме выпуска будет ниже его средних издержек (ATC), монополист понесет убытки: валовый доход — OP_MAQ_M , валовые издержки — OC_MBQ_M , убыток — P_MC_MBA (рис. 9.4).

Фирма-монополист доведет объем выпуска продукции до уровня, максимизирующего прибыль, соответствующий точке пересечения MR и MC . Для конкурирующей фирмы $P = MR = MC$. Для монопольной фирмы $P > MR = MC$.

Как монополист находит цену, которая максимизирует прибыль?

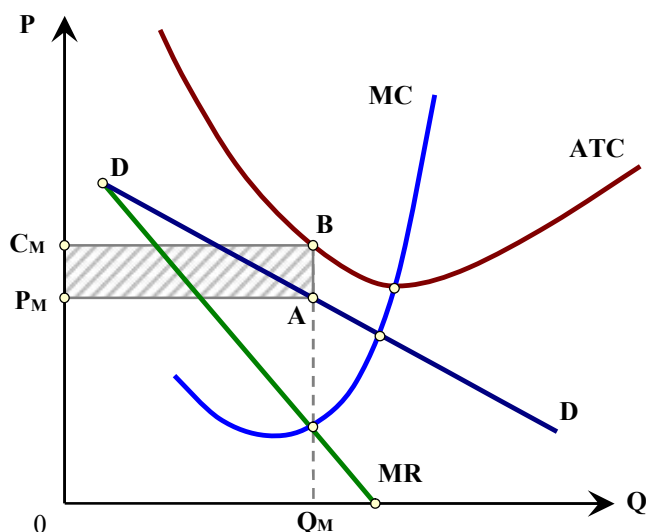


Рис. 9.4. Убытки монополиста

Монополисты могут и выходить из отрасли, когда спрос на их продукцию снижается, а постоянные обязательства прекращены. На практике такое иногда случается со старыми, умирающими отраслями. Но потеря целой отрасли – тяжелое испытание для всей экономики.

Поэтому обычно происходит

национализация монополиста с выплатой его владельцу соответствующей компенсации и дальнейшим функционированием фирмы в качестве государственного предприятия. Убытки покрываются через бюджет.

Но в целом возможности получения экономической прибыли у монополиста несоизмеримо выше, чем у конкурирующих фирм. В силу непреодолимости барьеров для входа в отрасль: 1) невозможно вступление конкурентов - экономическая прибыль перестает играть роль «приманки», соответственно не происходит снижения цен до уровня, при котором возможно получение только нормальной прибыли (как при совершенной конкуренции); 2) помимо воли монополиста никогда не создаются новые производственные мощности (только если это обещает ему дополнительную прибыль).

Поэтому однажды возникнув, экономическая прибыль присваивается монополистом на постоянной основе, как в краткосрочном, так и долгосрочном периодах (одна схема).

Экономические последствия и социальная цена монополии

Рассмотрим различия между монопольным и конкурентным равновесиями по таким показателям как цена, объем выпуска и прибыль (рис. 9.5).

I. Конкурентная отрасль – 1 000 независимых фирм.

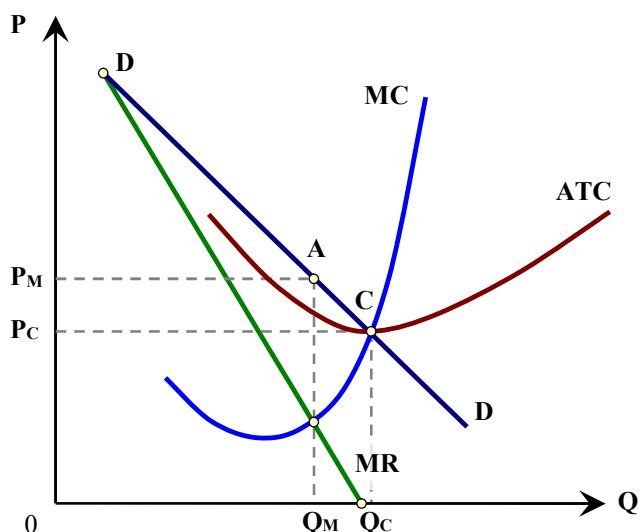


Рис. 9.5. Монопольное и конкурентное равновесие

кривых рыночного спроса и отраслевого предложения (т. C): равновесный объем – Q_C , равновесная цена – $P_C = ATC_{min}$ – фирмы получают только нормальную прибыль.

II. Отрасль становится чистой монополией – 1 000 независимых фирм теперь 1 000 филиалов 1-й фирмы.

1. Кривая отраслевого предложения – кривая предложения (предельных издержек) монополиста (MC – нет изменений в издержках).

2. Кривая всего рыночного спроса – кривая спроса на продукт монополиста – нисходящая: предельный доход (MR) меньше цены (P).

3. Максимизируя прибыль монополист доведет объем производства до Q_M ($MR = MC$) и установит цену P_M (в соответствии с кривой спроса DD).

Выводы

1. Монопольная цена превышает цену, которая сложилась бы при совершенной конкуренции ($P_M > P_C$). Монополист облагает потребителей собственным «частным налогом», перераспределяя доходы от потребителей к монополии, и получает, таким образом, экономическую прибыль (обогащение за счет остальной части общества). Как следствие происходит усиление дифференциации (неравенства) в распределении доходов.

1. Отраслевой спрос – весь рыночный спрос.
2. Отраслевое предложение – сумма предложений всех фирм (графически: – горизонтальная сумма кривых предельных издержек всех фирм в отрасли – MC).
3. Конкурентное равновесие для отрасли – пересечение

2. Монопольный выпуск (объем производства) меньше, чем при конкурентном равновесии ($Q_M < Q_C$):

а) монополист делает потребителей беднее на общий объем сокращения продаж;

б) сокращение объема производства означает недоиспользование (или снижение эффективности использования) производственных мощностей: закрытие филиалов, увольнение рабочих, распродажа оборудования, земли и т.п. (Найдут ли работу? Смогут ли использоваться? Где? В какой степени? С какими дополнительными издержками?).

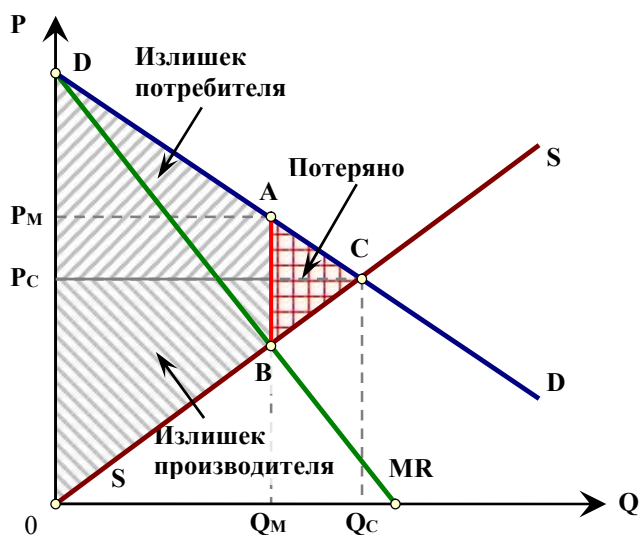
3. Монополист получает экономическую прибыль не доводя объем производства до уровня, при котором достигается минимум долгосрочных средних общих издержек (ATC), что означает снижение производственной эффективности (потеря). В отличие от рынка совершенной конкуренции, где каждая фирма работает при оптимальной норме выработки; издержки и цена находятся на минимальном уровне, фирмы получают только нормальную прибыль ($P_C = ATC_{min}$).

Измерение общей величины социальных издержек монополии – безвозвратная потеря

Аналогично тому, как мы оценивали эффективность рынка совершенной конкуренции, определяя «излишек потребителя и производителя», мы можем измерить и неэффективность монополии.

«*Излишек потребителя*» – это разница между «ценой спроса», т.е. максимальной ценой, которую потребители готовы были уплатить за определенное количество товара и той ценой, которую они действительно оплатили при сложившейся цене равновесия.

«*Излишек производителя*» – разница между рыночной ценой, которую они получили за свой товар, и теми ценами, по которым они готовы были продать свой товар.



Графически «излишек потребителя» равен площади фигуры, расположенной над ценой равновесия и под кривой спроса, а «излишек производителя» равен площади фигуры, расположенной под ценой равновесия и над кривой предложения (рис. 9.6).

Сумма «излишков»

характеризует общественную

Рис. 9.6. Безвозвратные потери

выгоду или общую величину социального выигрыша, возникающего в результате установления конкурентного равновесия. Конкурентное равновесие позволяет обеспечить максимальный выигрыш для обоих участников рыночных отношений: потребители купили больше и дешевле, чем первоначально были согласны; производителя продали больше и дороже, чем были готовы. Точка равновесия на конкурентном рынке эффективна по Парето.

Монополия по сравнению с совершенной конкуренцией:

- ограничивает выпуск продукции ниже общественно эффективного уровня (не доводя объем производства до уровня ATC_{min});
- устанавливает цену выше предельных издержек: потребители, оценивающие товар выше предельных издержек, но ниже монопольной цены, вынуждены отказаться от покупки — оказываются исключенными из потребления.

Безвозвратные потери представлены площадью треугольника между кривой спроса и кривой предельных издержек (ABC) и равны уменьшению общего излишка вследствие монопольного ценообразования.

6.3. Монополистическая конкуренция и олигополия. Определение цены и объема производства

Монополистическая конкуренция

Определение и характерные черты. Монополистическая конкуренция – рыночная структура, в которой множество фирм поставляют сходную, но не идентичную продукцию.

Основные черты:

1. Относительно большое число продавцов (от 30 до 70 фирм с долей продаж от 1% до 10%):

- ни одна фирма не находится в существенной зависимости от действий других фирм;
- невозможен сговор, согласованные действия фирм с целью ограничения объема продаж и повышения цены.

2. Рыночная продукция дифференцирована: каждая фирма производит продукт, которая, по крайней мере, немного отличается от продукта конкурента (обладает исключительными качествами или характеристиками). Становится возможной ценовая и неценовая конкуренция. Дифференциация возникает из-за:

- действительных качественных отличий (физических, функциональных и т.п.);
- предполагаемых отличий (различия в рекламе, престиже торговой марки, имидже).

3. Фирмы обладают некоторым контролем над ценой своего продукта – монопольной властью. Степень монопольной власти зависит от:

- контролируемой доли рынка;
- успеха в дифференциации продукта.

4. Сравнительно легкое вступление в отрасль (небольшие фирмы – капитал для их создания невелик). Но вступление не такое легкое, как на рынке

совершенной конкуренции. Существуют особые барьеры – дополнительные финансовые затраты на:

- получение продукта, отличного от продукции конкурентов;
- привлечение покупателей к новому продукту (реклама).

Рынок монополистической конкуренции содержит некоторые черты рынка совершенной конкуренции (товар продается многими фирмами и вход в отрасль сравнительно легок) и монополии (отдельные фирмы обладают способностью контролировать цену своего товара).

Особенности спроса. Кривая спроса на продукцию отдельной фирмы в условиях монополистической конкуренции является нисходящей. Так как продукты имеют высокую норму замещения, спрос значительно более эластичен, чем при чистой монополии, но т.к. продукты не абсолютно взаимозаменяемы, эластичность спроса от цены велика, но не бесконечна, как в условиях совершенной конкуренции.

Кривая спроса занимает промежуточное положение между малоэластичной кривой спроса монополиста и совершенно эластичной кривой совершенного конкурента. Степень эластичности спроса зависит от числа конкурентов и степени дифференциации продукта.

Равновесие фирмы в краткосрочном периоде

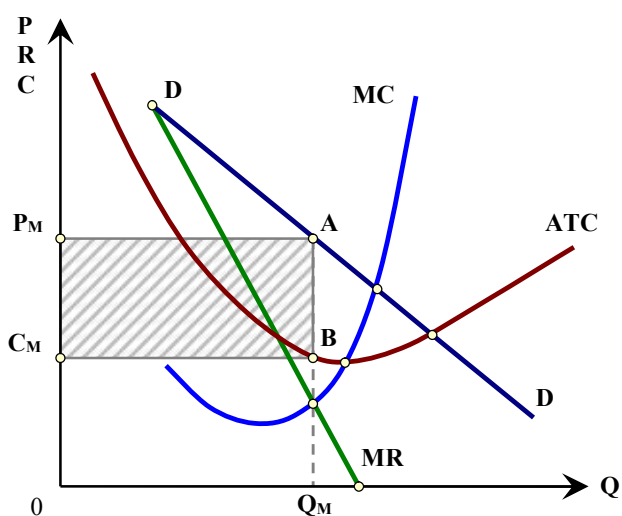


Рис. 9.7. Равновесие в краткосрочном периоде

В краткосрочном периоде монополистический конкурент подобен монополисту (рис. 9.7).

Валовый доход – $OP_M AQ_M$,
валовые издержки – $OC_M BQ_M$,
экономическая прибыль – $C_M P_M AB$.

Соответственно аналогичны и ситуации минимизации убытков и закрытия.

Равновесие фирмы в долгосрочном периоде

Вход в отрасль сравнительно легкий, экономическая прибыль является «приманкой» для производителей. Происходит вход новых фирм в отрасль и расширение производства ранее действовавшими фирмами. Как результат – увеличение предложения сходных товаров. Цена, которую каждая фирма может назначить за данное количество товара, будет снижаться. Соответственно спрос на продукцию отдельной фирмы уменьшится и станет более эластичным.

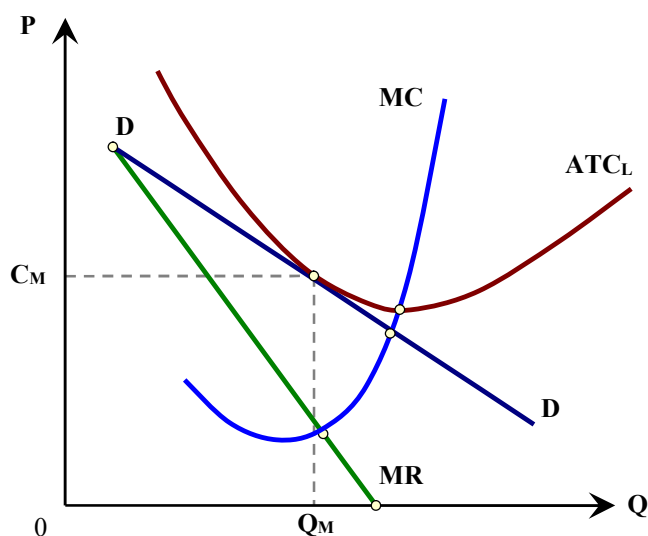


Рис. 9.8. Равновесие в долгосрочном периоде

Графически это означает, что кривая спроса (и соответственно предельного дохода) сместится вниз и станет более пологой (рис. 9.8).

Новые фирмы входят в отрасль пока станет невозможным получать экономическую прибыль – когда цена станет равной величине средних издержек.

Долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции похоже на конкурентное в том, что ни одна фирма не получает прибыли больше нормальной. Графически при долгосрочном равновесии кривая спроса на товар любой фирмы в отрасли является касательной к долгосрочной кривой средних издержек фирмы – «равновесие по касательной».

Однако успехи в дифференциации определенного продукта могут позволить отдельным фирмам получать небольшую экономическую прибыль в долгосрочном периоде.

Издержки монополистической конкуренции

1. Более высокие цены за дифференцированный продукт по сравнению с ценами, которые платились бы за стандартизованный (на рынке совершенной конкуренции – $P_M > P_C$).

2. Долгосрочное равновесие не соответствует эффективному использованию ресурсов. Экономическая прибыль падает до нуля при объеме производства ниже уровня, при котором достигается минимум средних издержек ($Q_M < Q_C$). Избыточные мощности (аналогично рынку чистой монополии, различие – в масштабе) являются платой за монопольную власть, полученную на основе дифференциации товара.

Чем более дифференцированный товар, тем менее эластична кривая спроса и больше избыточные мощности (сдвиг влево от оптимально объема Q_C) и выше цена. Но в то же время тем более разнообразные товары получают потребители (постоянный процесс инноваций и имитаций). Компенсируют ли преимущества издержки – вопрос открытый (особенно с учетом рекламы).

Олигополия

Определение и характерные черты. Олигополия – рыночная структура, при которой большая часть продаж совершается очень немногими, фирмами, а появление новых продавцов затруднено или невозможно. Основные черты:

- несколько фирм снабжают весь рынок. Господствуют от 2 до 10 фирм, имеющих очень большие рыночные доли;
- продукт стандартизован или дифференцирован;
- фирмы обладают способностью влиять на цену своего товара, варьируя его количество на рынке;
- вступление в олигополистические отрасли очень сложное. Барьеры входа схожи с барьерами для чистой монополии.

Существуют *естественные олигополии* – несколько фирм могут удовлетворить весь спрос с меньшими издержками, чем большее количество фирм. Все фирмы осознают свою взаимозависимость: небольшое число соперников, следовательно, действия одного оказывают заметное влияние на других. Олигополист должен предвидеть действия соперников и их реакцию на собственные действия. Эти взаимодействия делают проблему максимизации прибыли очень трудной и создают сложности в прогнозировании

олигополистического поведения – нет единой модели олигополии. Разрабатываются модели, основанные на предположениях фирмы о реакции соперников.

В целом, поведение олигополиста определяется двумя силами, действующими в противоположных направлениях: *сговор* и *соперничество*.

Сговор

Сговор обусловлен заинтересованностью фирм в максимизации совокупной прибыли в отрасли, как если бы они были одной фирмой-монополистом. Различают явный и тайный сговор.

Явный сговор – фактическое соглашение фирм о цене и объемах продаж (картели – например, ОПЕК). В ряде стран картели нелегальны (США). В Европе более мягкое отношение. В Японии – наиболее распространены.

Тайный (молчаливый) сговор применяется чаще. Типичная форма тайного сговора – лидерство в цене (одной фирме отводится ведущая роль в установлении отраслевых цен). В отраслях, имеющих лидера, цены имеют тенденцию сохраняться на постоянном уровне в течение относительно длительных периодов.

Соперничество

Соперничество обусловлено заинтересованностью каждого продавца в максимизации собственной прибыли. Если сговариваясь, олигополисты устанавливают цену, превышающую предельные издержки, то действуя в собственных интересах, каждая фирма могла бы увеличить прибыль путем снижения цены.

Основная проблема – оценка реакции других фирм. Если все фирмы начнут снижать цену, то разгорается ценовая война, – она ведется до тех пор, пока цена не упадет до минимума средних издержек: $P = MC = ATC_{\min}$. Следовательно, общий объем рыночного предложения такой, какой был бы при

совершенной конкуренции. Потребители и общество в целом выигрывают от ценовой войны. Но они недолговечны и фирмы вновь вступают в сговор.

Разновидность ценовой войны, когда она – результат не соперничества, а сговора: в целях устранения или недопущения в отрасль конкурента, цена устанавливается в соответствии с минимумом издержек конкурента. Это называется **хищническим ценообразованием** и преследуется антимонопольной политикой всех стран.

Оценка эффективности олигополии

Оценка затруднена ввиду отсутствия единой модели и действия двух сил:

Отрицательные черты:

- олигополия на сговоре приводит к ограничению выпуска и подъему цены – аналогично монополии (все последствия аналогичны);
- олигополия на молчаливом сговоре создает видимость конкуренции нескольких фирм в отрасли и находится вне действия антимонопольного законодательства.

Положительные черты:

- ценовые войны: рыночная цена и объем продаж устанавливаются на конкурентном уровне;
- научно-технический прогресс: только крупные фирмы способны финансировать значительные затраты на создание новых продуктов и технологий (это спорно).

6.4. Цели, принципы и формы антимонопольной политики

Целью антимонопольной политики государства не является полное устранение монополизма. Осуществляется дифференцированный подход к монопольным рынкам в зависимости от типа монополизма.

Сущность и формы антимонопольной политики государства

Антимонопольная политика государства, запрещающая антиконкурентное поведение и предотвращающая образование монопольных структур, является основным способом ограничения злоупотреблений рыночной силой крупными фирмами. Основными целями антимонопольной политики являются: а) запрещение антиконкурентной деятельности, включающей соглашения о фиксировании цен или разделе территорий, ценовой дискриминации, а также связывающие соглашения, и б) разделение монопольных структур. В современной юридической теории такими структурами являются те, которые обладают избыточной рыночной силой (большой долей рынка), а также осуществляют антиконкурентные действия.

Кроме ограничения поведения существующих фирм, антимонопольное законодательство предотвращает образование слияний, которые могут снизить уровень конкуренции. Сегодня горизонтальные слияния (между фирмами одной и той же отрасли) являются основным источником для беспокойства, а к вертикальным слияниям (между фирмами смежных отраслей) и конгломератам (между несвязанными фирмами) относятся более терпимо.

На антимонопольную политику в большой степени повлияло развитие экономической мысли за последние два десятка лет. В результате антимонопольная политика 1980-х гг. была сфокусирована почти полностью на повышении эффективности, и игнорировала популистские беспокойства по поводу крупных размеров фирм как таковых. Более того, по мнению многих специалистов, в современной экономике - с интенсивной конкуренцией с иностранными производителями и в дерегулируемых отраслях - антимонопольная политика должна главным образом концентрироваться на предотвращении сговоров, таких, как например, сговор о фиксировании цен.

Основные способы выявления монопольных рынков и диагностики осуществления монопольной власти:

- **Структурный** – определение концентрации рынка, как основы монополизма, его возможностей;
- **Поведенческий** – определение реализации возможностей, то есть само монополистическое поведение.

Структурный подход к выявлению монопольных рынков

Разработаны два способа оценки рыночной доли фирм:

Коэффициент концентрации.

Коэффициент концентрации (обозначается CR) рассчитывается как процентное отношение продаж определенным числом крупнейших фирм к общему объему продаж. На практике рассчитываются коэффициенты $CR-3$, $CR-4$, $CR-6$, $CR-8$, $CR-25$ (по количеству фирм).

$$CR-3 = \frac{V_1 + V_2 + V_3}{V_M}$$

Недостаток этого способа в том, что он не учитывает различия в распределении долей между фирмами.

Индекс Герфиндаля-Гиршмана.

$HNI = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2$, где S_1 – доля самой крупной фирмы в процентах.

То есть индекс представляет собой сумму долей каждой фирмы в поставках, выраженную в процентах в квадрате.

Индекс чувствителен как к числу фирм на рынке, так и к индивидуальной рыночной доли каждой фирмы. Рассмотрим несколько ситуаций:

- 1) $S_1 = 100\%$ (чистая монополия) $\Rightarrow HNI = 10.000$ – индекс принимает максимально возможное значение;
- 2) $S_1 \dots S_{100} = 1\% \Rightarrow HNI = 100$;
- 3) $S_1 \dots S_{10} = 10\%$ (10 фирм одинакового размера – рынок близок к олигополии) $\Rightarrow HNI = 1.000$;
- 4) $S_1 = 50\%, S_2 \dots S_{11} = 5\% \Rightarrow HNI = 2750$;
- 5) если на рынке действуют более 10.000 фирм, то $HNI < 1$

Для оценки состояния рынка производится совместный расчет обоих показателей. Выделяют три основных типа рынков:

- высококонцентрированный: $70\% < (CR - 3) < 100\%$;
 $2.000 < HHI < 10.000$;
- средней концентрации: $45\% < (CR - 3) < 70\%$; $1.000 < HHI < 2.000$;
- низкой концентрации: $(CR - 3) < 45\%$; $HHI < 1.000$.

Поведенческий критерий в диагностике монопольной власти

Анализируется прибыль как симптом монопольной власти. Один из ведущих способов – определение степени превышения рыночными ценами предельных издержек (*индекс Лернера*). Этот индекс исчисляет отношение разности между ценой и предельными издержками к цене:

$$M = \frac{P - MC}{P}$$

При совершенной конкуренции: $M = 0$, так как $P = MC$

Если существует монопольная власть, – индекс становится положительным, так как данные по предельным издержкам получить трудно, но известно, что в долгосрочном периоде $MC = ATC_{L\min}$:

$$M = \frac{P - ATC_{L\min}}{P} = \frac{(P - ATC_{L\min}) \cdot Q}{P \cdot Q}$$

Таким образом, индекс равен отношению валовой прибыли к валовому доходу. Чем выше в долгосрочном периоде отношение прибыли к выручке от продаж, тем выше степень монопольной власти.

Формы и методы антимонопольной политики

В зависимости от выявленной степени монополизма различают следующие формы антимонопольной политики:

1. Регулирование (без ликвидаций, устранения) – применяется в отношении к естественным формам монополий и различным исключительным правам. Государство регулирует установление цен, объемы инвестиций, качество предлагаемых товаров и услуг и осуществляет реформирование

структуры монополии (выделение из технологически связанных производств конкурентных).

2. Демонополизация – ликвидация существующих и недопущение возникновения новых монополий. Применяется по отношению к предпринимательским монополиям, возникшим на основе концентрации и централизации производства и капитала (слияние, поглощение), и нарушающим нормальное функционирование рыночного механизма. Меры воздействия – правовые нормы в рамках антимонопольного законодательства:

- противодействие формированию монополий: запреты на слияние фирм; финансовые санкции за нарушение антимонопольного законодательства (штрафы за сговор, изъятие незаконной прибыли в бюджет – вплоть до уголовной ответственности);
- ликвидация, расформирование существующих монополий.

3. Развитие и укрепление рыночных структур, противостоящих монополии, усиление конкурентного режима рынка. Предусматриваются различные формы и методы, чтобы сделать монопольное поведение невыгодным: снижение таможенных налогов и квот; улучшение инвестиционного климата, стимулирование производств, конкурирующих с монополиями; поддержка малого бизнеса.

Такую политику осуществляют органы государственной власти – от центральных до местных.

7. ВВЕДЕНИЕ В МАКРОЭКОНОМИКУ. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

7.1. Особенности предмета и метода макроэкономики. Основные макроэкономические тождества

Макроэкономика – раздел экономической теории, в которой изучается функционирование экономической системы в целом.

Макроэкономика занимается изучением не отдельных субъектов и не отдельных рынков, она исследует взаимоотношения между всеми субъектами на уровне национальной экономики.

Объектом исследования являются: национальный доход, общественный продукт, экономический рост, общий уровень занятости, совокупные потребительские доходы и расходы, общий уровень цен.

Макроэкономика использует те же основные методы и приемы, которые были использованы в микроэкономике. Но макроэкономическому анализу присущи свои особенности:

- анализ – синтез;
- абстракции;
- индукции – дедукции;
- системный анализ;
- экономико–математическое моделирование;
- нормативный и позитивный принцип.

Но особенности их применения определяются специфическими макроэкономическими принципами экономики.

Специфическая основополагающая макроэкономики – агрегирование.

Агрегирование – объединение определенных однородных показателей, величин в некую совокупность – агрегат. Агрегирование основано на абстрагировании, то есть отвлечение от несущественных для цели исследования черт и факторов.

В силу вышесказанного мы приводим различия: если микроэкономика занималась изучением спроса и предложения на одном рынке, то макроэкономика рассматривает совокупный спрос и совокупное предложение, то есть категории.

Если в микроэкономике производился анализ цен отдельных рынков и фирм, то макроэкономика изучает ценовые процессы национальной экономики – уровень цен в экономике.

В основе макроэкономического анализа лежит понятие – равновесие. Но если микроэкономика занималась изучением равновесия на уровне микросубъекта, то макроэкономика занимается изучением вопросов общего макроэкономического равновесия, то есть ситуации, когда в экономике отсутствуют избытки и дефициты, а весь произведенный продукт полностью продан.

Следовательно, макроэкономика изучает отклонение от равновесия – макроэкономическая нестабильность. Макроэкономика выявляет причины, ищет возможные пути для преодоления отклонений, то есть разрабатывает методы макроэкономической стабилизации.

Особое внимание макроэкономика уделяет роли государства. От государства зависит процесс функционирования экономики. Поэтому в макроэкономике, наряду с позитивным экономическим анализом, широко используется нормативный анализ, который предполагает оценку деятельности правительства и разработку рекомендаций в отношении дальнейшей деятельности государства.

Макроэкономика, в отличие от микроэкономки, более тесно связана с международными аспектами исследуемых проблем. Каждая страна является участницей целого комплекса экономических отношений. При ее изучении значительное внимание уделяется внешним аспектам рассматриваемых вопросов.

Макроэкономика сформирована недавно. В качестве самостоятельной дисциплины она появилась в 1936 году благодаря труду Дж.М.Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег», в которой автор изложил основы современной макроэкономической науки.

Современное состояние макроэкономики характеризуется наличием альтернативных научных направлений, что обусловлено наличием ведущих альтернативных школ экономической мысли:

- Неоклассическая, классическая школы (либералы – «рыночники»);
- Кейнсианское направление («государственники») и институционализм¹.

¹ Кейнсианство и институционализм выступали против противоречий капиталистического строя и выступали за то, чтобы государство решало острые проблемы капиталистической экономики.

Это не означает, что макроэкономика это набор разнородных положений, это комплексное описание механизмов рыночной экономики и основа для выработки экономической политики.

Наличие различных взглядов свидетельствует о развитии макроэкономики как дисциплины.

Агрегирование как ведущий специфический метод макроэкономики позволяет выделить макроэкономические субъекты, рынки, взаимосвязи и показатели.

7.2. Система национальных счетов: ВВП и методы его расчета; взаимосвязь показателей СНС

Прежде чем переходить к рассмотрению основных макроэкономических проблем, необходимо определиться с теми показателями, которые возможно использовать в макроэкономике. Если при анализе рыночного равновесия, спрос и предложение на рынке использовали количество и цену, то что будет измерителем макроэкономических величин. Прежде всего следует выявить количественные показатели.

Для измерения объемов производства в макроэкономике используются показатели, входящие в систему национальных счетов.

Система национальных счетов (СНС) – представляет собой совокупность показателей, используемых государством для описания итогов хозяйственной деятельности страны в целях их последующего анализа.

СНС носит универсальный характер, используется различными странами, что позволяет унифицировать процесс обмена информацией и проводить международные сопоставления.

Теоретической основой СНС служит модель кругооборота совокупных доходов и совокупных расходов, рассмотренная в первом вопросе.

В СНС входят следующие основные показатели:

- 1) валовый внутренний продукт;
- 2) чистый внутренний продукт;
- 3) национальный доход;
- 4) личный доход;
- 5) располагаемый доход.

Один из основных макроэкономических показателей, оценивающий результаты экономической деятельности – валовый внутренний продукт.

Валовый внутренний продукт – ВВП (GDP – gross domestic product) – совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в границах данной страны за данный период времени.

Как правило – за год, но возможно и в других временных интервалах, например, квартал.

Иногда вместо ВВП или параллельно с ним подсчитывается валовый национальный продукт.

Валовый национальный продукт – ВВП (GNP – gross national product) – суммарная рыночная стоимость конечных товаров и услуг, произведенных резидентами данной страны за данный период времени.

Как следует из определений, различия между ВВП и ВВП заключаются в том, на какой основе делается выборка товаров и услуг, включаемых в показатель: на основе географической принадлежности – ВВП или на основе национальной принадлежности – ВВП.

Если страна обладает полностью закрытой экономикой – ВВП равен ВВП.

В случае с открытой экономикой расхождение между ВВП и ВВП возникает за счет деятельности нерезидентов на территории данной страны и резидентов за границей. Например, стоимость продукции, произведенной французской компанией на территории Великобритании, будет включаться в ВВП Франции и ВВП Великобритании.

В целом, когда доходы резидентов, полученные из-за рубежа, превышают доходы нерезидентов, полученные на территории страны – ВВП больше ВВП. В случае, если доходы нерезидентов, полученные на территории страны, превышают доходы резидентов, полученные из-за рубежа – ВВП больше ВВП.

В последние годы при подсчете валового продукта предпочтение отдается ВВП перед ВВП, и большинство стран используют именно этот показатель. Россия также использует в СНС показатель ВВП, к подсчету которого перешла в 1993 году.

Подсчет ВВП может быть осуществлен тремя способами:

- а) по добавленной стоимости (производственный метод);
- б) по расходам (метод конечного использования);
- в) по доходам (распределительный метод).

Расчет ВВП по добавленной стоимости.

Согласно этому методу при расчете ВВП суммируется рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг.

Вся продукция, производимая экономикой делится на конечную и промежуточную.

Конечная продукция (final goods) – продукция, которая идет в конечное потребление любому макроэкономическому субъекту и не предназначена для дальнейшей производственной переработки или перепродажи.

Промежуточная продукция (intermediate goods) – направляется (включается) в дальнейший процесс производства или перепродажу. К ней относится сырье, материалы, полуфабрикаты и т.п.

Однако в зависимости от способа (целей) использования один и тот же товар может быть и промежуточным и конечным продуктом.

Включение в ВВП только стоимости конечной продукции позволяет избежать повторного (двойного) счета (double accounting). Например, мука, купленная домохозяйством, является конечным продуктом (идет в конечное потребление), а мука, купленная хлебопекарней – промежуточным продуктом, т.к. будет использована (является сырьем) для производства хлеба, который в данном случае и будет конечным продуктом.

Поэтому стоимость конечной продукции рассчитывается по добавленной стоимости.

Стоимость, добавленная каждым производителем (фирмой), равна разнице между выручкой от продажи и стоимостью сырья и материалов (кроме промежуточной продукции), купленной у других производителей (фирм).

Добавленная стоимость представляет собой чистый вклад каждого производителя (фирмы) в совокупный объем выпуска.

Соответственно, совокупная стоимость конечной продукции равна совокупной добавленной стоимости (сумме стоимостей, добавленных всеми производителями в экономике).

Пример расчета добавленной стоимости представлен в табл. 1-1.

Табл. 1-1

Продукт на разных стадиях производства	Выручка от продаж	Стоимость промежуточной продукции	Добавленная стоимость
Зерно	5	0	5
Мука	8	5	3

Тесто	17	8	9
Хлеб	25	17	8
Итого:	55	30	25

Все внутренние затраты фирмы (на выплату заработной платы, амортизацию, аренду капитала, аренду помещений и др.), а также прибыль фирмы включаются в добавленную стоимость.

Расчет ВВП по расходам.

При подсчете ВВП по расходам суммируются расходы всех субъектов экономики на все конечные товары и услуги.

Соответственно выделяют следующие основные компоненты совокупных расходов:

- C (consumption) – личные потребительские расходы домохозяйств (на текущее потребление и товары длительного пользования, за исключением расходов на покупку жилья);
- I_g (gross investment) – валовые инвестиции – инвестиционные расходы (инвестиции в основные производственные фонды, в запасы, в жилищное строительство).

Отметим, что ВВП включает именно валовые инвестиции:

$$I_g = I_n + d, \quad (6)$$

где:

I_n – чистые инвестиции (net investment),

d – амортизация (depreciation);

- G (government) – государственные расходы – государственные закупки товаров и услуг (строительство и содержание школ, дорог, медицину, содержание армии и государственного аппарата управления и т.п.).

В открытой экономике к этим компонентам совокупных расходов добавляется еще один:

- NX (net export) – чистый экспорт, рассчитываемый как разность экспорта (export – X) и импорта (import – M):

$$NX = X - M. \quad (7)$$

Чистый экспорт составляет положительную величину и, соответственно, увеличивает сумму совокупных расходов, если расходы резидентов рассматриваемой страны на иностранные товары и услуги меньше, чем расходы нерезидентов на товары и услуги, производимые в данной стране.

Чистый экспорт составляет отрицательную величину и, соответственно, уменьшает сумму совокупных расходов, если расходы резидентов рассматриваемой страны на иностранные товары и услуги больше, чем расходы нерезидентов на товары и услуги, производимые в рассматриваемой стране.

Таким образом, ВВП по расходам выглядит следующим образом:

$$ВВП = C + I_g + G + NX. \quad (8)$$

Расчет ВВП по доходам.

ВВП по доходам рассчитывается как сумма всех первичных доходов, полученных владельцами факторов производства (труда, земли, капитала, предпринимательства) за их участие в производственной деятельности.

К таким доходам относятся:

- суммарная заработная плата – доход от фактора «труд» (оплата труда наемных работников);
- суммарная рента – доход от фактора «земля» (арендная плата или рентные платежи, получаемые владельцами недвижимости – земельных участков, жилых и нежилых помещений);
- суммарный процент – доход от фактора «капитал» (все выплаты, которые делают частные фирмы домохозяйствам за пользование капиталом);
- суммарная прибыль – доход от фактора «предпринимательские способности» (прибыли всех фирм от единоличных до корпораций);

Кроме факторных доходов при подсчете ВВП данным методом учитываются два компонента, которые не являются доходами собственников экономических ресурсов, но включаются в стоимость любого товара или услуги и, поэтому, в стоимость ВВП:

- косвенные налоги, представляющие собой часть цены товара или услуги – акцизы, налоги с продаж и добавленной стоимости, экспортные и импортные пошлины;
- амортизация – стоимость «потребленного» капитала – амортизационные отчисления, которые из доходов фирм поступают обратно в производство.

Все три подхода при подсчете ВВП дают один и тот же результат (поскольку, как следует из модели кругооборота, совокупные доходы тождественно равны совокупным расходам и совокупному выпуску).

Из приведенных методов расчета ВВП чаще всего применяется производственный метод и метод конечного использования (их применяют в

большинстве стран ЕС). Выбор определяется наличием надежной информационной базы. В российской статистике метод расчета по доходам также не является основным и используется только для анализа структуры ВВП.

Важно учитывать, что при подсчете ВВП в этот показатель включаются только вновь созданные в рассматриваемом периоде товары и услуги и не включаются те виды сделок, которые не создают добавленной стоимости, а именно:

1) перепродажа товаров – поскольку не производится ничего нового и их стоимость уже была учтена при 1-й покупке конечным потребителем;

2) стоимость сделок с ценными бумагами (купля-продажа акций и облигаций) – поскольку за ценной бумагой не стоит оплата товаров или услуг, эти сделки не изменяют величину ВВП и являются результатом перераспределения средств между экономическими субъектами.

3) трансфертные платежи, которые делятся на частные и государственные. Частные – переводы денежных средств между частными лицами. Государственные – выплаты государства домохозяйствам по системе национального обеспечения (пособия, стипендии, помощь в рамках различных социальных программ) и фирмам в виде субсидий.

Трансферты не включаются в стоимость ВВП поскольку в результате этой выплаты не производится ничего нового, и совокупный доход лишь перераспределяется.

Кроме того следует отметить, что сам показатель ВВП может неточно отражать реальную экономическую ситуацию, т.к. в ВВП не включается так называемая ненаблюдаемая экономика (производства домашних хозяйств, теневая экономика, незаконное производство и т.д.). Современный размах неформальной экономики приводит к существенным искажениям при подсчете ВВП (недоучет).

Кроме того бывает и обратная ситуация, когда в ВВП учитываются произведенные блага, но при этом совершенно игнорируется вопрос об ущербе, которое их производство наносит окружающей среде. Это делает общую картину по валовому продукту слишком оптимистичной (завышенная оценка).

Однако, несмотря на указанные проблемы, рассмотренные методы подсчета ВВП являются на сегодняшний день официально принятыми, а сам ВВП остается основным показателем СНС.

ВВП – ведущий показатель. СНС, как уже было отмечено, помимо ВВП включает и другие показатели.

Чистый внутренний продукт – ЧВП (net domestic product – *NDP*) – валовый внутренний продукт (ВВП) минус амортизационные отчисления.

Так как $I_g = I_n + d$, то ЧВП по расходам можно записать:

$$ЧВП = C + I_n + G + NX. \quad (9)$$

ЧВП более точно отражает производственный потенциал экономики. Так как часть готовой продукции лишь возмещает убыль основного капитала (амортизация), созданного в предыдущие периоды, ее изъятие очищает от двойного счета.

Национальный доход – НД (national income – *NI*) – чистый валовый продукт (ЧВП) минус косвенные налоги.

В данном показателе происходит очистка от искажения цен в результате государственного вмешательства.

Это совокупный доход, заработанный собственниками факторов производства (сумма первичных доходов владельцев факторов производства).

Прямые налоги	Косвенные налоги
– индивидуальный подоходный налог;	– таможенные пошлины;
– налог с наследства, дарений и пр.;	– акцизы (налоги, взимаемые путем их включения в цены некоторых товаров широкого потребления);
– налог на прибыль корпораций;	– налог с продаж;
– налог с фонда заработной платы и др.	– налог на добавленную стоимость (НДС) и др.

Личный доход – ЛД (personal income – *PI*) – национальный доход (НД) минус налоги на прибыль предприятий и фирм, нераспределенные прибыли предприятий (та часть прибыли, которая остается после выплаты процентов и дивидендов), взносы на социальное страхование плюс проценты и дивиденды, трансфертные платежи со стороны государства.

Это совокупный доход, полученный собственниками экономических ресурсов.

Располагаемый доход – РД (disposable income – *DI*) – личный доход (ЛД) минус индивидуальные налоги, уплаченные гражданами (подоходный налог, налог на наследство, дарение, процентные платежи по кредиту и т.п.).

Это та сумма дохода, которой могут распоряжаться владельцы факторов производства.

Итак, для измерения объемов производства в макроэкономике используются показатели, входящие в систему национальных счетов: валовый внутренний продукт, национальный доход, личный доход, располагаемый доход.

Показатели СНС дают количественную оценку совокупного выпуска и совокупного дохода, но не отражают в полной мере изменения качества жизни и не дают (обеспечивают) возможности межстрановых сравнений.

Для характеристики уровня благосостояния используются среднедушевые показатели такие, как:

- величина ВВП на душу населения:

$$\frac{ВВП}{Численность населения страны}; \quad (10)$$

- величина национального дохода (НД) на душу населения:

$$\frac{НД}{Численность населения страны}. \quad (11)$$

Для обеспечения межстрановых сравнений эти показатели рассчитываются в долларах США.

При рассмотрении указанных количественных показателей (имеют стоимостную форму) не учитывалось изменение уровня цен. Однако он оказывает существенное влияние на все реальные показатели, поэтому для получения более точного представления о макроэкономической ситуации в стране необходимо принимать во внимание ценовые изменения.

7.3. Номинальный и реальный ВВП. Индексы цен

Следует различать номинальные и реальные макроэкономические показатели. Прежде всего – номинальный и реальный ВВП.

Номинальный ВВП – ВВП, выраженный в ценах текущего (отчетного) периода (года).

Реальный ВВП – ВВП, в котором устранено изменение уровня цен, т.е. это ВВП в сопоставимых ценах, в ценах базового периода (года).

Отношение номинального ВВП к реальному называется дефлятором ВВП:

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \times 100\%. \quad (12)$$

Пример расчета дефлятора. Если в 2017 г. номинальный ВВП страны составил 15000 условных денежных единиц, а реальный ВВП в ценах базисного года (2016 г.) составил 10000 условных денежных единиц, то дефлятор ВВП = $15000/10000 \times 100\% = 150\%$. Это означает, что уровень цен вырос в 1,5 раза.

Дефлятор является одним из наиболее распространенных ценовых индексов, с помощью которого измеряется изменения уровня цен в стране – измеритель инфляционных процессов.

Дефлятор ВВП – единственный из ценовых индексов, учитывающий изменение цен всех произведенных в стране товаров и услуг.

Еще одним ведущим ценовым индексом является индекс потребительских цен – ИПЦ, учитывающий изменения цены потребительской корзины.

По способу расчета ценовые индексы делятся на два вида:

1) Индексы для изменяющегося набора товаров или с переменными весами – называются индексами Пааше (I_P).

Примером подобного индекса и является дефлятор ВВП: стоимость произведенных в отчетном периоде благ сравнивается с их стоимостью в базисном периоде.

$$I_P = \frac{\sum p_1^i \cdot q_1^i}{\sum p_0^i \cdot q_1^i}, \quad (13)$$

где:

q_1^i – количество товаров и услуг, произведенных в отчетном году;

p_1^i – цены товаров и услуг в отчетном периоде;

p_0^i – цены товаров и услуг в базисном периоде.

2) Индексы для неизменного набора товаров или с неизменными весами – называется индексом Ласпейреса (I_L) – корзины цен.

Примером подобного индекса может быть индекс потребительских цен (ИПЦ): стоимость неизменной потребительской корзины базисного года сравнивают с ее стоимостью в ценах отчетного периода:

$$I_L = \frac{\sum p_1^i \cdot q_0^i}{\sum p_0^i \cdot q_0^i}, \quad (14)$$

где:

q_0^i – количество товаров и услуг, произведенных в базисном году;

p_1^i – цены товаров и услуг в отчетном периоде;

p_0^i – цены товаров и услуг в базисном периоде.

Как правило, для измерения общего уровня цен и темпа инфляции используются дефлятор ВВП и ИПЦ. Помимо различных весов при их подсчете (текущего года для дефлятора ВВП и базисного года для ИПЦ) данные показатели имеют следующие отличия:

- дефлятор ВВП учитывает все товары, произведенные экономикой, ИПЦ только стоимость товаров, включенных в корзину;
- дефлятор ВВП учитывает только товары, произведенные в стране, ИПЦ учитывает и импортные потребительские товары;
- дефлятор ВВП занижает уровень цен и темпы инфляции, а ИПЦ завышает эти показатели.

Рассмотренные ценовые индексы дают возможность привести номинальные показатели к реальным значениям, а также проводить сравнения по годам, выявляя тенденции изменения реальных показателей.

Помимо рассмотренных рассчитывается показателей рассчитывается целый ряд ценовых индексов: ИЦП – индекс цен производителей; индексы цен на важнейшие группы товаров – электроэнергию, энергоносители, продукты питания и т.п.

8. СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ

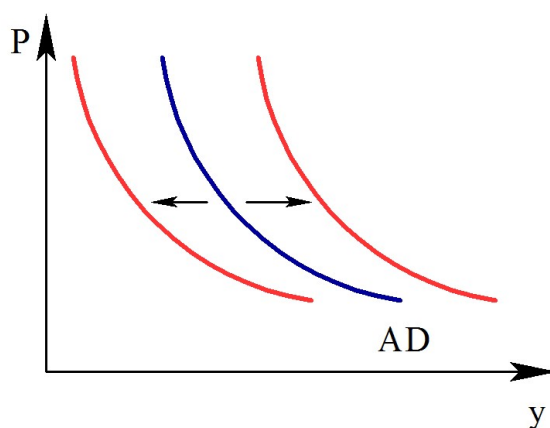
8.1. Совокупный спрос и его факторы

Совокупный спрос (aggregate demand – AD) – совокупный объем экономических благ (товаров и услуг), который готовы приобрести домохозяйства, бизнес и государство при различных уровнях цен (или общая сумма расходов на конечные товары и услуги, произведенные в стране).

Компоненты совокупного спроса были рассмотрены ранее (тема 1, вопрос 2). Уравнение совокупного спроса:

$$ВВП = C + I_g + G + NX. \quad (15)$$

График 2-1. Кривая совокупного спроса.



Внешне кривая совокупного спроса аналогична кривой рыночного спроса в микроэкономике. Однако между этими кривыми много различий. Во-первых, совокупный спрос – более сложная агрегированная категория, не может быть получена суммированием индивидуальных или рыночных кривых спроса.

Во-вторых, если в случае рыночного спроса по осям откладывались показатели количества и цены, то для совокупного спроса – показатели реального объема производства и уровня цен соответственно. Величина совокупного спроса – то количество конечных товаров и услуг, которые готовы приобрести при каждом данном уровне цен – зависит, прежде всего, от уровня цен. Реальный объем производства (Y – yield) – измеряется одним из

совокупных количественных показателей (реальный ВВП – величина совокупного спроса); уровень цен (P – price) – измеряется одним из ценовых индексов (дефлятор ВВП).

В-третьих, при объяснении отрицательного наклона кривой рыночного спроса используют понятия «эффект дохода», «эффект замещения» и закон убывающей предельной полезности. Для объяснения наклона кривой совокупного спроса они не используются.

Отрицательный наклон кривой совокупного спроса объясняется действием трех макроэкономических эффектов:

- процентной ставки (эффект Кейнса);
- реального богатства (эффект Пигу);
- эффектом импортных закупок.

1. Эффект процентной ставки (эффект Кейнса) заключается в том, что при росте уровня цен и неизменных прочих условиях (денежная масса постоянна) увеличивается спрос на деньги (которых нужно больше для покупки подорожавших товаров и услуг) процентная ставка растет (рост цены кредита и сокращение реальных доходов), что вызывает сокращение инвестиций и потребительского спроса на товары длительного пользования, а, следовательно, и сокращение совокупного спроса.

2. Эффект реального богатства или реальных кассовых остатков (эффект Пигу) заключается в том, что при росте уровня цен происходит обесценение накопленного богатства (как самих денег, так и накопленных финансовых активов с фиксированной стоимостью: счета в банках, облигации, акции), что приводит к сокращению совокупного спроса (потребительских расходов).

Пример: покупательная способность финансовых активов – 50 тыс. долл. – планируется покупка автомобиля – инфляция – покупательная способность 30 тыс. долл. – отложенное решение.

Рост покупательской способности финансовых активов – ощущение увеличения богатства.

3. Эффект импортных закупок или эффект обменного курса (эффект чистого экспорта) заключается в том, что при росте уровня цен и прочих равных условиях (неизменном валютном курсе, неизменных ценах в других странах) отечественные товары становятся относительно дорогими на мировом рынке, а импортные товары – относительно дешевыми, и спрос на отечественные товары сокращается (уменьшается чистый экспорт (экспорт минус импорт), следовательно, уменьшается совокупный спрос).

Изменение уровня цен вызывает движение по кривой совокупного спроса.

Названные причины объясняют нисходящий характер кривой совокупного спроса, отражают обратную зависимость между уровнем цен и совокупным спросом.

Но есть и другие факторы (неценового характера), которые вызывают смещение самого графика совокупного спроса – вправо (увеличение совокупного спроса) или влево (снижение совокупного спроса).

Рассмотрим факторы, влияющие на каждый компонент совокупных расходов.

I. Факторы, влияющие (воздействующие) на совокупные потребительские расходы:

1) Уровень благосостояния или величина богатства (wealth). Чем выше уровень благосостояния, т.е. величина богатства (изменение которой в данном случае не (связ.) должно обуславливаться изменением уровня цен), тем больше потребительские расходы и тем больше совокупный спрос. Кривая спроса сдвигается вправо. В противоположном случае она сдвигается влево.

Воздействие изменение уровня благосостояния как неценового фактора, сдвигающего кривую совокупного спроса, следует отличать от эффекта реального богатства, являющегося ценовым фактором, обуславливающим движение вдоль кривой совокупного спроса.

2) Уровень текущего дохода (yield, income – Y). Рост уровня дохода ведет к росту потребления и, следовательно, к увеличению совокупного спроса (сдвиг совокупного спроса вправо).

3) Адаптационные ожидания – два вида:

- ожидание изменения дохода в будущем (expected income – Y_{de}). Если человек ожидает увеличения дохода в будущем, то он увеличивает потребление уже в настоящем, что ведет к росту совокупного спроса (сдвиг кривой совокупного спроса вправо);
- ожидания изменения уровня цен (expected inflation – π^e). Если люди ожидают роста уровня цен, то они увеличивают текущий спрос на товары и услуги, стремясь купить их как можно больше по сравнительно низким ценам (так называемая инфляционная психология), следовательно, увеличение совокупного спроса.

4) Налоги (taxes – T_x). Рост налогов приводит к сокращению располагаемого дохода (Y_d), частью которого является потребление, и,

следовательно, к уменьшению совокупного спроса – сдвиг кривой совокупного спроса влево.

5) Трансферты (transfers – T_r). Увеличение трансфертов означает рост личного, а при неизменных налогах (т.е. при прочих равных условиях) рост располагаемого дохода, следовательно, приводит к росту потребительских расходов и, соответственно, к увеличению совокупного спроса – сдвиг кривой совокупного спроса вправо.

6) Уровень задолженности домохозяйств (debt – D). Чем выше уровень задолженности домохозяйств, тем большую долю дохода они вынуждены направлять на выплату долгов в настоящем или откладывать в виде сбережений для выплаты долгов в будущем, что ведет к сокращению потребления и, соответственно, совокупного спроса – сдвиг совокупного спроса влево.

7) Ставка процента по потребительскому кредиту (interest rate – R). Чем выше ставка процента по потребительскому кредиту (при этом изменение ставки не должно быть вызвано изменением уровня цен), который домохозяйства берут на покупку дорогостоящих товаров длительного пользования, тем меньше потребительские расходы – сдвиг кривой совокупного спроса влево.

II. Факторы, воздействующие на совокупные инвестиционные расходы:

1) ожидания инвесторов (фирм), с ожидаемой внутренней нормой отдачи от инвестиций (internal rate of return – IRR), т.е. ожидаемой нормой прибыли. Если инвесторы ожидают высокой нормы отдачи от инвестиций, они будут финансировать инвестиционные проекты. Инвестиционный спрос увеличивается, и кривая совокупного спроса сдвигается вправо. Если инвесторы настроены пессимистично в отношении своих будущих доходов, инвестиционные расходы сокращаются.

2) ставка процента (interest rate – R) – чем выше ставка процента, т.е. чем дороже кредитные ресурсы, тем меньше кредитов будут брать инвесторы и тем меньше инвестиционные расходы, кривая совокупного спроса сдвигается влево. И наоборот.

Влияние ставки процента как неценового фактора совокупного спроса, сдвигающего кривую совокупного спроса, следует отличать от эффекта процентной ставки, являющегося ценовым фактором и обуславливающим движение вдоль кривой совокупного спроса.

В первом случае причиной изменения ставки процента является любой фактор, кроме изменения общего уровня цен (например, изменение

предложения денег; повышение процента регулятором; спроса на деньги, происходящее под влиянием изменения уровня цен). Во втором случае причиной изменения ставки процента является изменение спроса на деньги только в результате изменения общего уровня цен (ценового фактора).

3) величина дохода ($yield - Y$) – поскольку часть своего дохода фирмы могут использовать на покупку инвестиционных товаров с целью расширения производства, то чем выше уровень дохода фирм, тем больше совокупные инвестиционные расходы.

Инвестиции, которые зависят от величины совокупного дохода, называются индуцированными инвестициями ($induced investment$).

4) налоги ($taxes - T$) – рост налогов снижает доходы (прибыль) инвесторов, что является внутренним источником финансирования фирм и основной чистых инвестиций. Следовательно, инвестиционные доходы уменьшаются, сдвигая кривую совокупного спроса влево.

5) трансферты фирмам ($transfers - Tr$) – они выступают в виде субсидий, субвенций и льготного налогового кредита и стимулируют инвестиционный спрос.

6) технологии ($technological progress - r$) – появление более производительных технологий, обеспечивающих снижение издержек на единицу продукции и эффект масштаба, увеличивает прибыль фирм и ведет к росту инвестиционных расходов и сдвигу кривой совокупного спроса вправо.

- избыточность производственных мощностей;
- величина запаса капитала фирмы.

III. Факторы, воздействующие на государственные закупки товаров и услуг:

Величина государственных закупок товаров и услуг (G) – является (как правило экзогенной переменной) параметром управления и определяется государственными законодательными органами (Государственной думой, Парламентом, Конгрессом и т.п.) при разработке государственного бюджета на очередной финансовый год.

Рост государственных закупок увеличивает совокупный спрос (сдвиг совокупного спроса вправо), а снижение – сокращает.

Изменение величины государственных закупок выступает важным инструментом стабилизации экономики (инструментом фискальной политики), который используется для воздействия на совокупный спрос с целью поддержания полной занятости и стабильного уровня цен.

Изменения в государственных расходах приведут к изменению совокупного спроса при условии неизменности процентных ставок и налоговых сборов (при прочих равных условиях).

IV. Факторы, воздействующие на чистый экспорт:

1) Величина валового внутреннего продукта и национального дохода в других странах (Y_f). Рост ВВП и НД в иностранном секторе ведет к росту спроса на товары и услуги данной страны, и, следовательно, к увеличению ее экспорта и, в результате, к росту чистого экспорта, что увеличивает совокупный спрос.

2) Валютный курс национальной денежной единицы (exchange rate – e). Валютный курс – это цена национальной денежной единицы, выраженная в определенном количестве денежных единиц другой страны, т.е. это количество иностранной валюты, которое можно получить за одну денежную единицу данной страны (1 ф.ст. = 2 долл. США, 1 ф.ст. = 3 долл. США, американские товары станут для англичан относительно более дешевыми, импорт американских товаров в Англии возрастет; английские товары станут относительно более дорогими для американцев, экспорт английских товаров в Америку сократится; импорт Великобритании возрастет, а экспорт сократится).

Чем выше валютный курс национальной денежной единицы, тем меньше чистый экспорт и совокупный спрос.

Изменение чистого экспорта в результате изменения валютного курса как неценового фактора совокупного спроса, сдвигающего кривую совокупного спроса, следует отличать от эффекта импортных закупок, при котором изменение чистого экспорта происходит в результате действия ценового фактора (т.е. изменения уровня цен), что обуславливает движение вдоль кривой совокупного спроса.

Неценовыми факторами, влияющими на совокупный спрос и объясняющими сдвиг кривой совокупного спроса, являются денежные факторы.

Кривая совокупного спроса может быть получена из уравнения количественной теории денег (предложена представителями классического направления).

$$MV = PY, \quad (16)$$

где:

M – масса (количество) денег в обращении;

V – скорость обращения денег – количество оборотов, которое делает в среднем за год одна денежная единица, или количество сделок, которое в среднем обслуживает в год одна денежная единица;

P – общий уровень цен в экономике;

Y – реальный ВВП.

Из уравнения количественной теории денег при заданных M и V (т.е. при прочих равных условиях) получили обратную зависимость между величиной ВВП и уровнем цен:

$$Y = \frac{MV}{P}. \quad (17)$$

Это означает, что ценовой фактор (изменение уровня цен) влияет на величину совокупного спроса, обуславливая движение вдоль кривой совокупного спроса.

Уравнение не только демонстрирует обратную зависимость между Y и P , но и два неценовых фактора совокупного спроса, изменение которых меняет сам совокупный спрос, т.е. величину совокупного спроса при каждом уровне цен, сдвигая кривую совокупного спроса.

1) масса денег в обращении (предложение денег – M). Рост предложения денег в экономике снижает ставку процента (цену денег), делая кредиты более дешевыми, что увеличивает потребительские и инвестиционные расходы и, соответственно, увеличивает совокупный спрос. И наоборот, уменьшение денежного предложения в экономике снижает совокупный спрос, сдвигая кривую совокупного спроса влево.

Регулирование денежной массы осуществляет ЦБ страны, что лежит в основе монетарной политики: воздействуя на совокупный спрос может проводится стабилизационная политика.

2) скорость обращения денег (V). Если увеличивается скорость обращения денег, совокупный спрос растет. Это объясняется тем, что если каждая денежная единица при неизменном их количестве в обращении будет делать больше оборотов и обслуживать больше сделок, то это эквивалентно росту величины денежной массы, что ведет к увеличению совокупного спроса.

Выделение неценовых факторов изменения совокупного спроса в соответствии с кейнсианским подходом.

8.2. Совокупное предложение и его факторы

Совокупное или агрегированное предложение (aggregate supply – AS) – это совокупный объем экономических благ (товаров и услуг – национального продукта), который фирмы намерены произвести и предложить к продаже в стране при различных уровнях цен или

стоимость того количества конечных товаров и услуг, которые готовы предложить на рынок к продаже все производители.

Величина совокупного предложения представляет собой объем выпуска, который все производители готовы произвести и предложить к продаже при каждом данном уровне цен.

Соответственно можно построить кривую совокупного предложения, отражающую зависимость величины совокупного предложения от уровня цен.

Отметим важное отличие между кривой рыночного предложения в микроэкономике и кривой совокупного предложения в макроэкономике.

Рыночное предложение в микроэкономике имеет положительный наклон (кривая восходящая), т.к. при росте цен производители в целом будут склонны (при прочих равных условиях) наращивать предложение товаров и услуг.

Соотношение же между величиной совокупного предложения и уровнем цен в макроэкономике не такое однозначное и зависит от периода времени. В отличие от микроэкономики, в которой этим критерием выступает изменение количества ресурсов, в макроэкономике критерием деления периодов на краткосрочный и долгосрочный является изменение цен на ресурсы и реальных переменных.

В краткосрочном периоде цены (товаров и услуг, номинальная заработная плата, номинальная ставка процента) под воздействием рыночных колебаний изменяются медленно, обычно говорят об их относительной жесткости. Реальные величины – объем выпуска, уровень занятости, реальная ставка процента – более подвижные, «гибкие».

В долгосрочном периоде, наоборот, цены в итоге изменяются достаточно сильно, их считают гибкими. Реальные величины меняются крайне медленно, так что для удобства анализа их часто рассматривают как постоянные.

В соответствии с трактовкой вопросов гибкости цен и поведения реальных переменных в макроэкономике существует два подхода к анализу макроэкономических процессов – две макроэкономические модели: классическая и кейнсианская, отличающихся друг от друга не только

предпосылками, основными положениями, теоретическими выводами, но и практическими рекомендациями.

Совокупное предложение в макроэкономике графически имеет три четко различающихся участка, что отражает разную его интерпретацию в классической и кейнсианской школах и три различные ситуации, которые могут сложиться в экономике:

- горизонтальный участок (1);
- промежуточный участок (2);
- вертикальный участок (3).

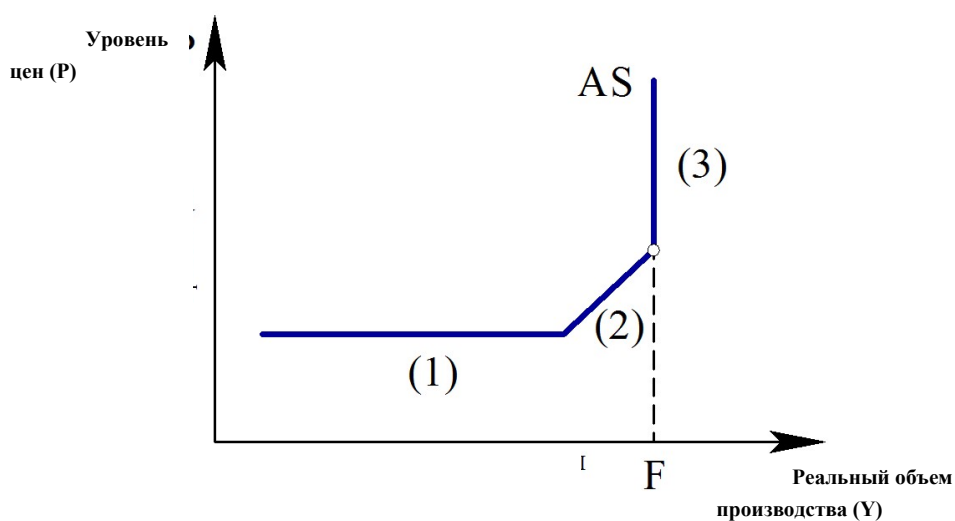


График 2.2. Кривая совокупного предложения.

Горизонтальный участок (1) отражает взгляд кейнсианской школы на совокупное предложение, поэтому его еще называют кейнсианским.

Этот участок характеризует экономику неполной занятости (находящуюся в депрессивном состоянии), когда имеются незадействованные факторы производства (в т.ч. высокий уровень безработицы), а цены и заработная плата абсолютно жесткие, т.е. не способны изменяться.

Причину негибкости цен легко понять: в условиях депрессивной экономики вовлечение в производство незагруженных мощностей, незанятой рабочей силы не требует увеличения цен на них. Издержки производства на единицу продукции не меняются. Следовательно, нет предпосылок для изменения цен товаров.

Итак, на этом участке можно за счет вовлечения незадействованных факторов увеличивать объемы производства без изменения уровня цен.

Фирмы готовы произвести – сколько готовы купить. Следовательно, главным фактором, определяющим величину совокупного предложения, является совокупный спрос (т.е. совокупные расходы).

Промежуточный участок (2) (также описывается кейнсианской моделью) характеризует экономику частичной занятости, которая приближается к состоянию потенциального ВВП (движение к полной занятости ресурсов), когда цены и заработная плата обладают относительной гибкостью.

На этом участке начинается рост цен на ресурсы. Дальнейшее наращивание национального производства возможно лишь при условии дополнительного привлечения имеющихся еще свободных ресурсов, которые обладают меньшей степенью отдачи, производительности, эффективности. Кроме того, в отдельных отраслях оказываются занятыми все трудовые ресурсы и производственные мощности. Соответственно, необходимо повышение цен на факторы производства, чтобы вовлечь в производство дополнительные ресурсы, переманив их из других сфер деятельности. Следовательно, происходит рост издержек производства на единицу продукции и повышение уровня цен.

Итак, на этом участке также возможно наращивать объемы производства, но этот рост будет сопровождаться ростом уровня цен.

Вертикальный участок (3) демонстрирует взгляды классической школы на совокупное предложение, поэтому его называют также классическим.

Классическая модель описывает поведение экономики в долгосрочном периоде.

Это состояние полной занятости (full employment – F), когда дальнейшее наращивание объемов производства невозможно, а любые попытки простимулировать экономику, не расширяя ресурсных ограничений, приведут исключительно к росту уровня цен. В ответ на увеличение совокупного спроса привлечение дополнительных ресурсов (прежде всего рабочей силы) в условиях полной занятости требует роста цен на ресурсы (номинальной заработной платы), что увеличивает издержки фирм и приводит к росту цен на товары.

На этом участке цены и заработная плата обладают абсолютной гибкостью, а величина совокупного предложения не зависит от уровня цен.

Уровень полной занятости называют естественным или потенциальным объемом производства (потенциальным объемом производства). Данное определение подразумевает, что экономика при нормальном поступательном развитии стремится к этому уровню.

Полная занятость не означает, что абсолютно все ресурсы используются на сто процентов. Так, например, с точки зрения трудовых ресурсов уровень полной занятости означает наличие естественного уровня безработицы (т.е. сумма определенных видов безработицы – фрикционной и структурной – которые практически неустранимы или постоянно возобновляемы).

Полная занятость – это оптимальная занятость ресурсов при данном уровне развития экономики.

Суммируем сказанное: графическая интерпретация кривой AS основывается на альтернативных взглядах. Классическая и кейнсианская модели характеризуют экономику в различных временных периодах и фазах экономического цикла.

Кейнсианская теория рассматривает экономику в краткосрочном периоде, когда гибкость цен отсутствует или ограничена. Соответственно различая горизонтальный участок (или крайне кейнсианский) – экономика в депрессивном состоянии и промежуточный (восходящий) – нормальный кейнсианский случай – нормальное поступательное развитие экономики.

Классическая теория описывает поведение экономики в долгосрочном периоде – вертикальный участок, когда цены могут легко изменяться, а экономика находится на уровне полной занятости (движение к перегреву экономики, буму).

И кейнсианский и классический участки кривой совокупного предложения позволяют дать оценки реальной экономической ситуации и выработать рекомендации (меры) для достижения макроэкономического равновесия.

Итак, рассмотрев 3 участка совокупного предложения, мы объяснили движение вдоль кривой AS, т.е. в целом изменение величины совокупного предложения при изменении уровня цен.

Рассмотрим теперь факторы, воздействующие на само совокупное предложение – неценовые факторы совокупного предложения или детерминанты, приводящие к смещению кривой AS, с учетом различий между краткосрочным и долгосрочным периодами.

К неценовым факторам совокупного предложения в краткосрочном периоде относятся главным образом все факторы, изменяющие издержки производства на единицу продукции.

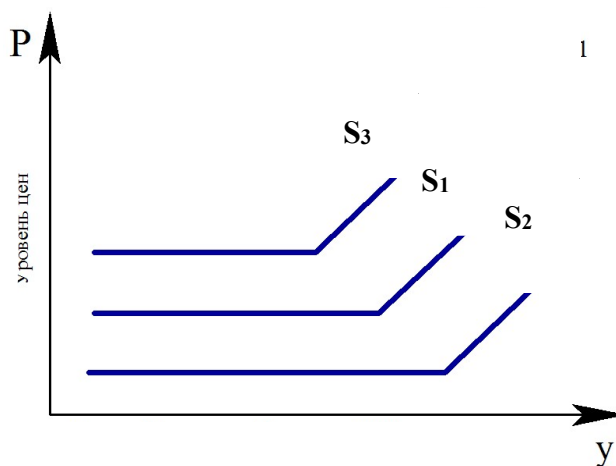


График 2.3. Изменение совокупного предложения (краткосрочный период).

Изменение издержек приведет к изменению реального объема выпуска при каждом данном уровне цен. Снижение издержек — к увеличению предложения — сдвиг кривой вправо (AS_2). Увеличение издержек — к сокращению предложения — сдвиг кривой влево (AS_3).

Важнейшими факторами, вызывающими изменение издержек, являются:

1. Цены на ресурсы (изменение цен на факторы производства): чем выше цены на ресурсы, тем больше издержки, следовательно, меньше совокупное предложение.

На цены ресурсов влияют:

- количество ресурсов — чем большими запасами ресурсов обладает страна, тем ниже цены на ресурсы (при прочих равных условиях);
- цены на импортные ресурсы — их рост, особенно для ресурсоимпортирующих стран, увеличивает издержки, следовательно, сокращает совокупное предложение;

- сила профсоюзов (юнионизация рынка труда) – чем выше сила профсоюзов и чем большее количество рабочих охвачено ими, тем выше ставки заработной платы, следовательно, выше издержки фирм;
- уровень процентной ставки – чем выше, тем дороже заемные средства, цена капитала, следовательно, сокращение инвестиций и сокращение совокупного предложения.

2. Производительность ресурсов – т.е. отношение общего объема производства к затратам (величина обратная издержкам на единицу продукции).

Чем выше производительность ресурсов, тем меньше издержки, следовательно, больше совокупное предложение.

Главной причиной роста производительности является технологический прогресс, который обеспечивает появление и использование более современных технологий, более производительного оборудования, требует роста уровня квалификации и профессиональной подготовки работников, что снижает издержки на единицу продукции и увеличивает совокупное предложение.

Технологический прогресс ведет к росту производственного потенциала страны и поэтому влияет на совокупное предложение не только в среднесрочном, но и в долгосрочном периоде.

3. Политика государства:

- налоги на бизнес – фирмы рассматривают налоги как часть издержек, поэтому рост налогов на бизнес ведет к сокращению совокупного предложения;
- трансферты (субсидии) фирмам – увеличение субсидий сокращает издержки и ведет к росту совокупного предложения;
- степень бюрократизации экономики – чем выше (больше число регулирующих экономику учреждений), тем больше бремя содержания аппарата чиновников и, следовательно, больше средств уходит из производственного (реального) сектора экономики, что ведет к сокращению совокупного предложения.

4. Изменения в совокупном предложении отражают индивидуальную ситуацию в той или иной стране, т.е. могут быть обусловлены политическими причинами, изменением правовых норм, степени бюрократизации (чем больше число регулирующих экономику учреждений, тем больше бремя содержания аппарата чиновников и больше средств уходит из реального сектора экономики) и т.п. вплоть до изменения природно-климатических условий.

Обратимся теперь к факторам, воздействующим на совокупное предложение в долгосрочном периоде.

Факторами, определяющими изменение совокупного предложения в долгосрочном периоде являются изменение количества и/или качества (т.е. производительности) экономических ресурсов.

Изменение количества (численности работающих, запаса капитала в экономике) и/или качества (технологический прогресс) определяют изменение производственного потенциала экономики, следовательно, изменение величины потенциального объема производства (при каждом данном уровне цен).

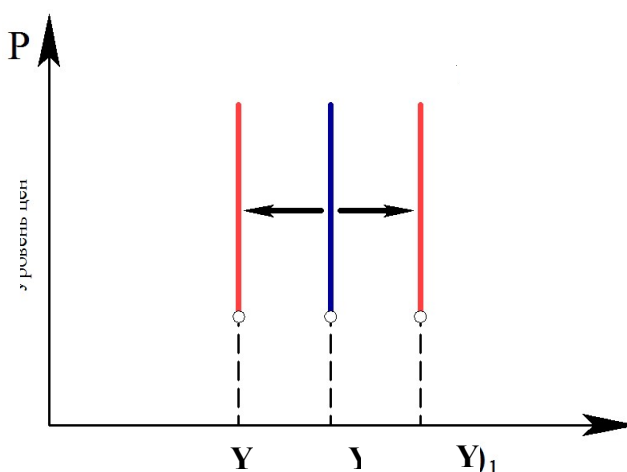


График 2.4. Изменение совокупного предложения в долгосрочном периоде.

Увеличение количества и (или) совершенствование качества экономических ресурсов сдвигает кривую долгосрочного совокупного предложения вправо (AS_2), что означает экономический рост.

Соответственно уменьшение количества и (или) ухудшение качества экономических ресурсов – сокращение производственного потенциала экономики и уменьшение величины потенциального объема выпуска (война, стихийные бедствия и т.п.) – сдвиг кривой совокупного предложения влево (AS_3).

8.3. Макроэкономическое равновесие. Модель «AD-AS».

Основная задача при осуществлении государственного макроэкономического регулирования – макроэкономическая стабилизация, т.е. достижение такого состояния, при котором отсутствуют как сильные спады, так и сильные «перегревы», бумы экономической конъюнктуры.

Для анализа макроэкономической стабильности используются различные модели макроэкономического равновесия. Базовой моделью для анализа макроэкономического равновесия является модель «Совокупный спрос – совокупное предложение» – «AD-AS» (aggregate demand – aggregate supply).

С ее помощью можно не только изучать проблемы общего объема производства, инфляции, экономического роста, но и анализировать результаты воздействия государственной экономической политики.

Макроэкономическое равновесие в данной модели можно охарактеризовать как ситуацию, когда весь произведенный продукт полностью куплен, т.е. производству соответствует платежеспособный спрос – объем совокупного спроса равен объему совокупного предложения (графически – пересечение AD и AS).

Для анализа совместим на одном графике совокупный спрос и совокупное предложение.

При построении модели следует помнить о том, что кривая совокупного предложения (AS) имеет три участка и кривая совокупного спроса (AD) может пересечь кривую совокупного предложения на любом из этих участков.

Равновесие будет возникать в точке пересечения AD и AS. Но если пересечение кривых спроса и предложения на отдельный товар (на отдельном рынке) определяет рыночную цену и равновесный объем данного продукта, то пересечение кривых совокупного спроса и совокупного предложения определяет равновесный уровень цен и равновесный реальный объем производства в стране.

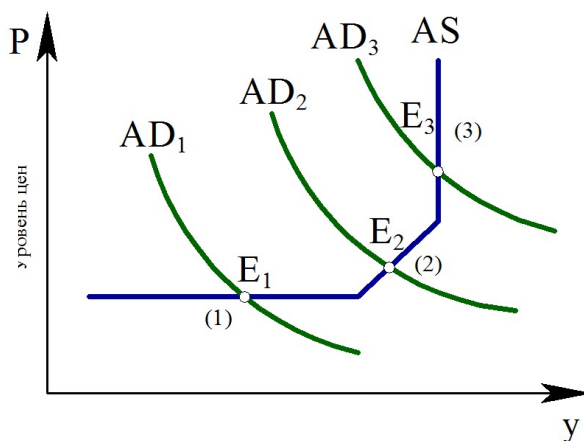


График 2.5. Макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS».

Рассмотрим по отдельности равновесие на каждом участке.

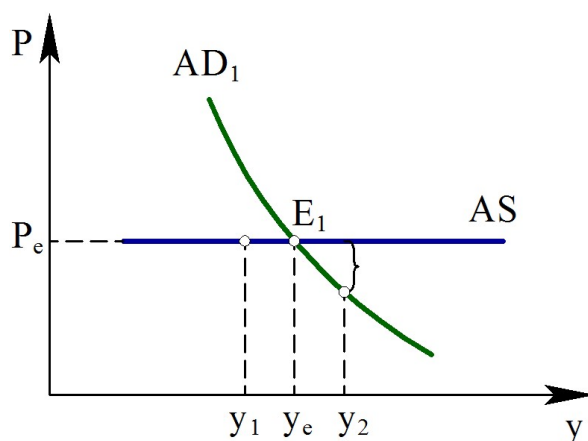


График 2.5а. Равновесие на кейнсианском участке.

P_e – равновесный уровень цен;

Y_e – равновесный реальный объем национального производства.

Если бы реальный сектор произвел больше продукта (Y_2), совокупного спроса не хватило бы, чтобы его скупить. Как следствие, нежелательные запасы товаров и сокращение производства предприятиями.

И наоборот, если бы фирмы производили объем национального производства – Y_1 , какое-то время объем продаж превышал бы объем производства за счет реализации накопленных запасов. Затем фирмы расширили бы производство.

В этом случае уровень цен не играет никакой роли в образовании реального объема производства.

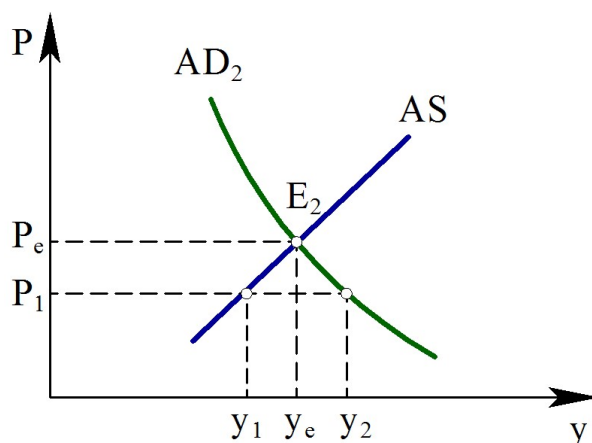


График 2.5б. Равновесие на восходящем участке.

Чтобы показать, почему P_e представляет равновесный уровень цен, а Y_e – равновесный реальный объем производства страны, предположим, что уровень

цен выражен величиной P_1 . Кривая совокупного предложения покажет, что при P_1 предприятия не превысят реальный объем совокупного продукта Y_1 , одновременно все потребители совокупного продукта будут готовы приобрести его в объеме Y_2 . Как следствие конкуренция среди покупателей приведет к повышению цен и увеличению объема продукции. Одновременно потребители будут уменьшать объем желаемых покупок. Равновесие в экономике наступит, когда реальные объемы произведенного и купленного продукта будут равны.

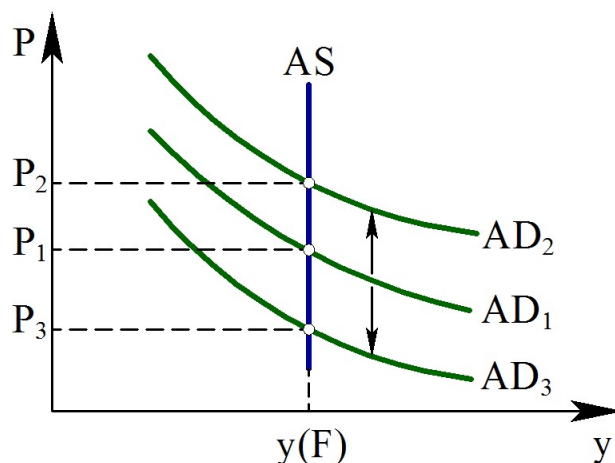


График 2.5с. Равновесие на классическом участке.

На классическом участке – потенциальный объем производства – положение равновесия определяется только совокупным спросом.

Итак, кривая совокупного спроса может пересекать кривую совокупного предложения на горизонтальном, промежуточном и вертикальном участках. Во всех трех рассмотренных ситуациях возникает макроэкономическое равновесие, т.е. весь произведенный продукт оказывается полностью купленным. Однако это три разные равновесные ситуации, соответствующие разным состояниям экономики, требующим различных мер макроэкономической политики и приводящие к различным последствиям. Чтобы проанализировать это рассмотрим последствия изменения в равновесии.

Последствия изменения совокупного спроса

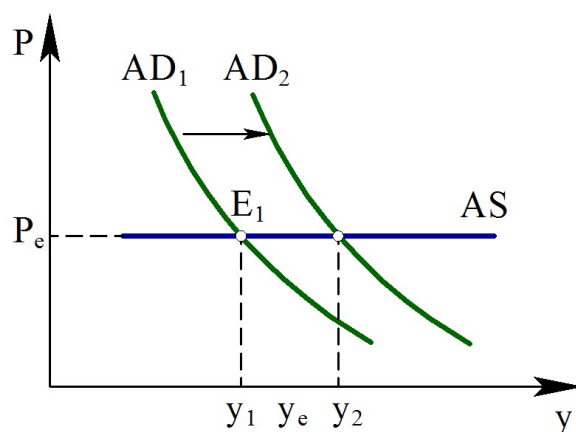


График 2.6а. Последствия изменения совокупного спроса на кейнсианском участке.

На горизонтальном участке возможно решить задачу роста реального объема производства (перемещение из Y_1 в положение Y_2) при сохранении равновесного состояния за счет стимулирования совокупного спроса. Именно поэтому кейнсианцев еще называют сторонниками теории спроса.

На данном участке, отличающемся высоким уровнем безработицы и большим количеством неиспользуемых производственных мощностей, расширение совокупного спроса (от AD_1 до AD_2) приведет к увеличению реального объема производства (от Y_1 до Y_2) и занятости без повышения уровня цен P_e .

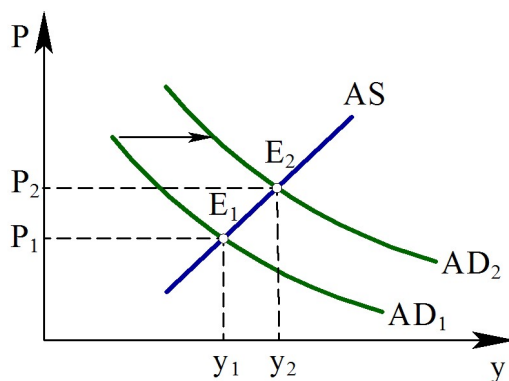


График 2.6б. Последствия изменения совокупного спроса на восходящем участке.

На восходящем участке также можно увеличивать совокупный спрос, что приведет к росту реального объема производства (с Y_1 до Y_2), но и росту уровня цен (с P_1 до P_2).

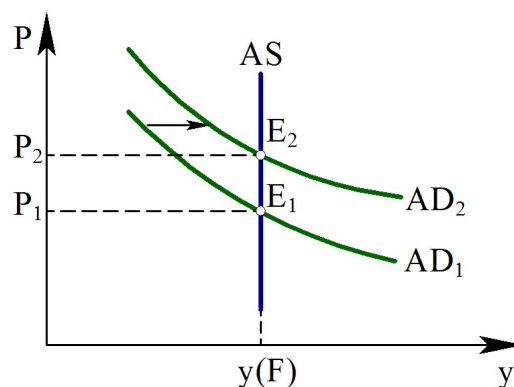


График 2.6с. Последствия изменения совокупного спроса на вертикальном участке.

На вертикальном (классическом) участке совокупного предложения любые попытки простимулировать совокупный спрос приведут исключительно к росту цен (от P_1 до P_2).

На данном участке рабочая сила, капитал задействованы полностью. Следовательно рост совокупного спроса оставит реальный объем производства без изменения (на уровне полной занятости – F) и окажет воздействие только на повышение уровня цен.

Увеличение совокупного спроса на 2-ом и 3-м участках демонстрируют инфляцию спроса. На 3-м участке наращивание совокупного спроса вообще бессмысленно, если невозможно преодолеть уровень полной занятости, т.к. это приведет к инфляции вообще без роста продукта.

Анализ трех вариантов макроэкономического равновесия – выбор типа экономической политики требует четкого представления о том, на каком участке кривой совокупного предложения находится экономика страны, а, следовательно, рекомендации какой школы будут использованы.

Кроме того, необходимо учитывать возможность возникновения эффекта храповика.

Эффект храповика

Эффект храповика рассматривается кейнсианской школой. Он базируется на представлении о неэластичности цен в сторону понижения.

Смотри графики 2.6а, 2.6b и 2.6с – противоположное изменение совокупного спроса – сокращение.

- (1) на кейнсианском отрезке – реальный объем производства уменьшится (с Y_2 до Y_1), а уровень цен останется неизменным;

- (2) на восходящем участке – модель предполагает, что уменьшится и реальный объем производства (с Y_2 до Y_1) и уровень цен (с P_2 до P_1);
- (3) на классическом отрезке – цены упадут (с P_2 до P_1), а реальный объем производства останется на уровне полной занятости – $Y_1(F)$.

Но такой осложняющий фактор, как неэластичность цен в сторону понижения может не позволить на классическом и восходящем участках восстановить первоначальное равновесие (по крайней мере, за короткий период времени).

Экономические показатели (цены), раз возросшие, не обязательно снижаются, по крайней мере, до первоначального уровня.

Подобно храповому колесу, которое может вращаться только в одном направлении (храповик – это механизм, который позволяет крутить колесо вперед, но не назад), цены также могут изменяться только в сторону повышения, а вот понизить цены достаточно сложно (отсюда название эффекта).

Проиллюстрируем этот эффект графически:

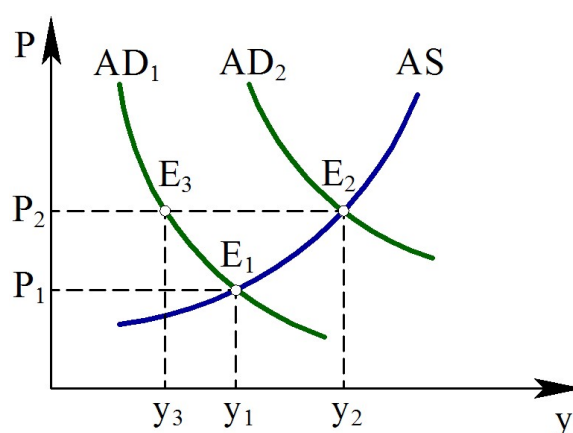


График 2.7. Эффект храповика.

Начальное макроэкономическое равновесие в точке E_1 , при уровне цен P_1 и реальном объеме производства Y_1 . Несмотря на то, что это равновесное состояние, оно может находиться далеко от уровня полной занятости. Предположим, что в этой ситуации правительство ставит задачу достичь макроэкономического равновесия на уровне Y_2 и успешно справляется с поставленной задачей, например, осуществляя необходимые государственные расходы и, тем самым, стимулируя спрос до AD_2 . Новое макроэкономическое

равновесие E_2 возникает при более высоком уровне цен P_2 , но и при более высоком уровне реального объема производства Y_2 .

Однако, возможно, что правительству не удастся поддерживать совокупный спрос на новом уровне (нет возможности осуществлять большие государственные расходы, а других стимулов для поддержания совокупного спроса не возникает). Тогда совокупный спрос возвращается на уровень AD_1 .

Однако проблема заключается в том, что из-за неэластичности цен в обратную сторону (в сторону понижения) экономика приходит не в точку E_1 , а в точку E_3 , что ухудшает исходную ситуацию, т.к. возросший уровень цен P_2 сочетается теперь с низким уровнем реального объема производства Y_3 .

Эффект храповика демонстрирует опасность непродуманного экономического роста: в случае, если не удастся его поддерживать на заданном уровне, откат назад может привести к ухудшению исходной ситуации.

Последствия изменения совокупного предложения

Последствия одинаковы во всех временных периодах и не зависят от вида кривой AS . Рост совокупного предложения всегда ведет к росту равновесного выпуска и снижению равновесного уровня цен.

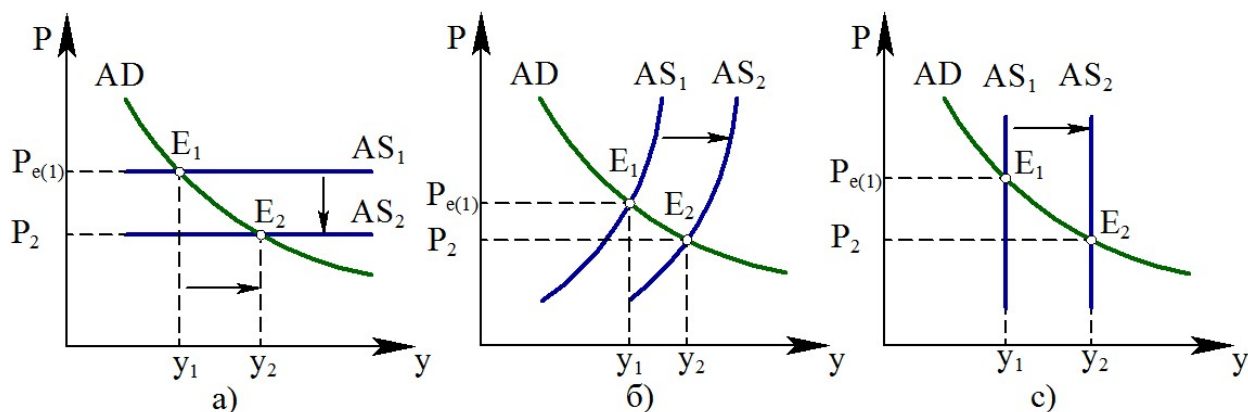


График 2.8. Последствия изменения совокупного предложения.

Отличие состоит лишь в том, что в краткосрочном периоде (графики а и б) при росте совокупного предложения растет фактический выпуск (от Y_1 до Y_2). А в долговременном периоде (график с) увеличивается потенциальный выпуск, т.е. производственные возможности экономики (от $Y(F)_1$ до $Y(F)_2$).

Сокращение совокупного предложения всегда ведет к сокращению равновесного объема выпуска и росту уровня цен.

В данной теме была рассмотрена одна из основных моделей макроэкономического равновесия и две проблемы, которые она позволяет проанализировать:

1. Проблема достижения макроэкономического равновесия;
2. Проблема повышения уровня реального объема производства при сохранении макроэкономического равновесия.

Ситуация, обратная макроэкономическому равновесию, называется макроэкономической нестабильностью – инфляция, безработица, цикличность развития экономики.

9. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ: ИНФЛЯЦИЯ И БЕЗРАБОТИЦА

9.1. Понятие, виды и механизмы инфляции

Термин «инфляция» (inflation – от лат. «inflatio» – «вздутие») впервые стал употребляться в период войны в Северной Америке в 1861 году.

Для обозначения процесса разбухания находящейся в обращении массы бумажных денег, по сравнению с предложением товаров.

Такое явление бывало и раньше. Например, во Франции в XVI веке, при введении бумажных денег. Все страны мира, при введении бумажных знаков, сталкивались с этим явлением.

Как общемировая экономическая проблема, инфляция стала проявляться в 20-е годы из-за отказа от так называемого золотого стандарта, и широкого использования различных способов финансирования дефицита государственного бюджета, все из которых инфляционные.

Инфляция захватила как развитые так и развивающиеся страны, часть из которых пережили гиперинфляцию.

Переход в конце XX века к рыночной экономике вызвал в ряде стран сильнейшие инфляционные процессы, в том числе и в России.

Интернационализация инфляции, развитие ее как хронического явления уже не могло быть объяснено простым избытком платежеспособных средств, необеспеченных товарами. Этого было недостаточно для дачи характеристики инфляции. Погоня денег за товарами означает нарушение как законов денежного обращения (несоответствие денежной массы и товарного покрытия), так и означает нарушение макроэкономического равновесия, а именно дисбаланса AD и AS.

Инфляция – одна из проявлений макроэкономической нестабильности. Это длительное, общее нарушение равновесного состояния, дисбаланс AD и AS, проявляющийся в устойчивом росте уровня цен, что сопровождается обесцениванием денежных единиц.

Следует обратить на следующее:

1. Длительное нарушение равновесного состояния, то есть инфляция – долговременная тенденция, хроническое устойчивое неравновесие, которое следует отличать от временных скачков цен;
2. Не любое повышение цен, а рост общего уровня цен. Непродолжительный рост цен на отдельных рынках может быть вызван изменением качества продукта, моды, вкуса и т.д., – не инфляция, а обычная работа механизмов рынка;
3. Происходит обесценивание денежной единицы. Деньги – общий измеритель ценности в рыночной экономике. Изменяется ценность самого измерителя, а не всего остального;
4. Инфляции не могло бы быть при отсутствии денег.

Процесс противоположный инфляции, называется дефляцией – снижение уровня цен (считается таким только при устойчивой тенденции).

Измерение инфляционного процесса

Измерение осуществляется за счет двух показателей:

1. Изменение общего уровня цен;
2. Динамика изменения общего уровня цен.

Изменение общего уровня цен измеряется индексом цен. Ведущими ценовыми индексами является дефлятор ВВП и индекс потребительских цен.

Помимо этих общих индексов цен рассчитываются индексы цен для отдельных групп товаров, таких как продукты питания, жилье и энергия.

Динамика изменения общего уровня цен определяется темпом инфляции, который рассчитывается как разница индекса текущего года и базового годов по отношению к базовому году:

$$\pi = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}}, \quad (18)$$

где:

I_t – общий уровень цен в текущем году;

I_{t-1} – общий уровень цен в прошлом году.

Таким образом показатель темпа инфляции характеризуется темпом прироста общего уровня цен.

Иногда используется «правило 70»

Оно позволяет подсчитать количество лет для удвоения общего уровня цен:

$$\text{Количество лет} = \frac{70}{\pi}, \quad (19)$$

Классификация инфляции

Бывает разной по проявлению, развитию, динамике и т.д. Поэтому выделяют различные виды и типы инфляции.

Виды инфляции:

I. С точки зрения темпа роста уровня цен (π) выделяют:

- 1) умеренную инфляцию – «ползучую»: когда цена растет до 10% в год;
- 2) галопирующую инфляцию: цена растет ежемесячно. 100% в год;
- 3) гиперинфляцию: цена растет ежедневно. 40-50% в месяц, 1000% в год.

II. С точки зрения соотносительности (расхождения) роста уровня цен по различным товарам и их группам различают:

- 1) сбалансированная: уровень цен на различные товарные группы растет пропорционально;
- 2) несбалансированная: уровень цен постоянно меняется на различные товарные группы и по разному.

III. С точки зрения экономических агентов инфляция бывает:

- 1) ожидаемая: может предсказываться и прогнозироваться;
- 2) неожидаемая: возникает стихийно, спорадически – прогноз невозможен.

Типы инфляции

В зависимости от того, какие именно формы принимает длительность установившегося неравновесия рынков, различают:

- открытый: имеет ценовую форму выражения, присущую рыночным экономикам;
- подавленный: неценовые формы проявления – тотальный дефицит товаров, развитие системы распределения товаров, ухудшение качества (характерен командным типам экономики, где цены устанавливались административным способом).

Причины и механизмы инфляции.

Инфляцию также классифицирую в зависимости от тех причин, которые ее вызывают.

Инфляция – это одно из проявлений макроэкономической нестабильности, нарушение равновесия между совокупным спросом и совокупным предложением – превышение совокупного спроса над совокупным предложением ($AD > AS$).

В зависимости от того является ли дисбаланс результатом увеличения совокупного спроса или сокращения совокупного предложения различают два механизма открытой инфляции: инфляцию спроса и инфляцию предложения.

Инфляция спроса возникает, когда равновесие совокупного спроса и совокупного предложения нарушается со стороны спроса.

Инфляцию спроса можно представить графически:

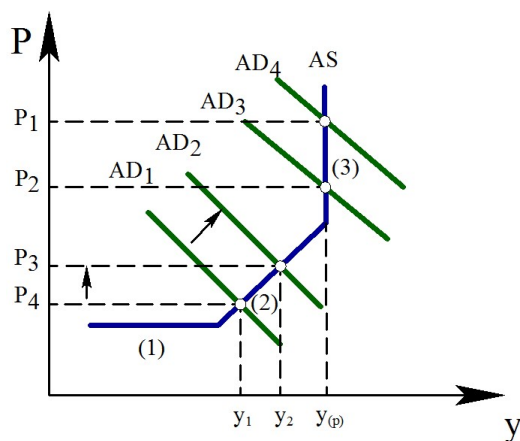


График 3.1 Инфляция спроса.

Как уже известно из предыдущей темы смещение кривой совокупного спроса вправо на промежуточном и вертикальном участках совокупного предложения приводит к росту общего уровня цен.

В самом общем виде причинами инфляции спроса выступают те же факторы, которые способствовали смещению кривой совокупного спроса вправо. Рост совокупного спроса может быть вызван увеличением любого из компонентов совокупных расходов (потребительски, инвестиционных, государственных, чистого экспорта) или увеличением предложения денег.

Однако на промежуточном участке рост общего уровня цен сопровождается ростом реального объема производства, т.е. инфляция спроса может быть положительным явлением, если темпы роста уровня цен сопоставимы с темпами роста реального объема производства. В данной ситуации промышленность стимулируется высокими ценами, производственные мощности загружаются полностью, обеспечивается полная занятость.

На вертикальном участке наблюдается инфляция без увеличения реального объема производства, как сугубо отрицательное явление – когда

производство не может адекватно отреагировать на возросший совокупный спрос. Реальный выпуск не меняется и находится на постоянном уровне (Y^*).

Важное условие для возникновения инфляции спроса – отсутствие или ограниченность резерва производственных ресурсов (производственных мощностей, рабочей силы).

В такой ситуации – экономика полной занятости, потенциального объема производства (или близкая к ней) – реакция производства на рост совокупного спроса и цен будет замедленной (или ее не будет вообще).

Эластичность предложения по цене будет крайне низкой, близкой к совершенно неэластичному предложению. Как следствие – рост уровня цен.

Сущность инфляции спроса: избыток денежных расходов наталкивался на ограниченное предложение товаров.

Инфляция предложения (издержек) возникает, если причины дисбаланса находятся на стороне совокупного предложения.

Графически инфляцию предложения можно представить следующим образом.

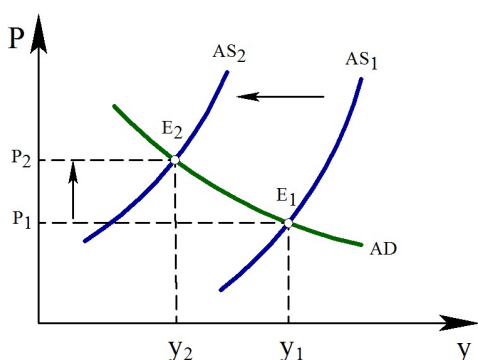


График 3.2. Инфляция предложения.

Растут издержки производства, т.е. поднимается цена предложения. Кривая совокупного предложения смещается влево и этот сдвиг вызывает рост общего уровня цен при сокращении реального объема производства.

В общем виде инфляцию вызывают те же факторы, которые способствовали смещению кривой совокупного предложения

влево (см. Тему 2).

Инфляция предложения – явление сугубо отрицательное и ведет к стагфляции (одновременный рост уровня цен и понижение объема производства).

Следует отметить, что при инфляции предложения, рост уровня цен наступает раньше роста денежной массы, что отличает ее от инфляции спроса. Рост стоимости сделок в результате роста уровня цен, увеличивает спрос на деньги. Следовательно, государство увеличивает объем денежной массы.

На практике обе модели часто взаимодействуют, оба механизма тесно связаны друг с другом, т.к. в экономике одновременно присутствуют причины, вызывающие и инфляцию спроса и инфляцию предложения.

При выявлении и анализе причин реальной инфляции существуют разные подходы – различают монетарные и немонетарные концепции инфляции.

Монетарные концепции инфляции объясняют ее как чисто денежное явление, а именно перенасыщением экономики избыточной денежной массой.

Немонетарные концепции рассматривают другие ее причины, напрямую не связанные с денежными вопросами, а именно: монополизм на рынках основных благ, неблагоприятная структура экономики, непродуманная политика государства и т.п. Сторонники немонетарного подхода не отрицают, что избыток денег по сравнению с товарным предложением является типичной формой проявления инфляции, но не ее единственной причиной.

В современной экономической литературе большинство авторов синтезируют оба подхода, рассматривая инфляцию как многофакторное экономическое явление. В обобщенном виде развитие инфляционных процессов в экономике и их глубина объясняется степенью и глубиной развития трех видов макроэкономического монополизма.

1. Монополизм государства – на эмиссию денег; регулирование внешней торговли; установление налогов; на увеличение непроизводительных, прежде всего военных расходов и прочих расходов, связанных с функциями современного государства; и т.п.

2. Монополизм профсоюзов – заключающих долгосрочные трудовые соглашения (с предпринимателями), предусматривающие значительные увеличения заработной платы.

3. Монополизм крупнейших фирм – на определение цен и собственных издержек.

Каждая из отмеченных монополий по своему может влиять на динамику совокупного спроса и совокупного предложения, смещая точку их равновесия вверх по оси цен, и все три монополизма взаимосвязаны.

Основные факторы, обостряющие инфляционную ситуацию

Отметим, во-первых, что многофакторность инфляции и переплетение ее механизмов определяют сложность выявления первопричин реальной инфляции. Во-вторых, инфляция для современной экономики – хроническое явление. Поэтому одни и те же факторы могут выступать и как причина инфляции, и как факторы, ее обостряющие.

I. Монополизм государства:

1.1. Денежная политика ЦБ – использование денежных регуляторов в целях предотвращения спада производства и падения курса акции, например, увеличение предложения денег → снижение ставок банковского процента → удешевление кредита → рост инвестиций. Сложность в определении темпов прироста денежной массы: если он превышает темп прироста товарной массы, то произойдет усиление инфляции.

1.2. Финансирование бюджетного дефицита. Три основных способа:

эмиссия денег или снижение нормы обязательных резервов (которые каждый банк обязан держать на счетах ЦБ) → прямое увеличение денежной массы в экономике;

займы правительства в ЦБ → аналогично предыдущему, только с отсрочкой;

займы у граждан своей страны и за рубежом → аналогично предыдущему пункту + эффект вытеснения частного спроса на кредитные ресурсы государственным → сокращение инвестиций.

При любом способе происходит усиление инфляции, только разными темпами.

1.3. Милитаризация – увеличение масштабов деятельности ВПК.

увеличение расходной части государственного бюджета → рост непроизводительных расходов;

поглощение ВПК ресурсов (материальных и людских) → нарастание трудностей в развитии гражданских отраслей → отрицательное воздействие на объем товарного предложения;

занятые в ВПК выступают исключительно в роли покупателей → увеличивают спрос, не увеличивая предложение.

1.4. Политика налогообложения.

рост налогов:

→ рост издержек – рост цен;

→ уменьшение возможностей и стимулов к инвестированию → сокращение темпов роста производства;

протекционистская налоговая политика (защита внутреннего производителя) → рост налогов на импорт → рост цен (особенно для импортозависимых стран).

II. Монополизм профсоюзов:

Заработная плата составляет существенную долю издержек (например, в США $\approx \frac{3}{4}$). Существует теория, согласно которой требования профсоюзов о повышении оплаты труда, рассматривается источником не только инфляции спроса, но и инфляции предложения – так называемая теория «инфляционной спирали» (ее еще называют спиралью «зарплата – цены»). Смысл в следующем: повышение заработной платы → увеличение издержек → рост цен товаров → падение реальных доходов трудящихся → новые требования профсоюзов о повышении заработной платы → предприниматели опять повышают цены.

Усиление «инфляционной спирали» происходит при применении политики «солидарной заработной платы»: в ответ на повышение заработной платы у одной группы трудящихся возникают аналогичные требования у другой группы.

III. Монополизм фирм:

3.1. Чем более монополизирована экономика, тем более она склонна к инфляции.

3.2. Современные развитые рынки монополистической конкуренции (дифференцированного продукта) позволяют варьировать ценами в достаточно широком диапазоне даже небольшим производителям.

IV. Адаптационные инфляционные ожидания:

Усиливают дисбаланс спроса и предложения как со стороны спроса, так и со стороны предложения, т.е. всеми субъектами экономики: и производителями, и потребителями.

Потребители в ожидании повышения цен:

расширяют текущее потребление, вплоть до ажиотажного спроса → оказывают давление в сторону расширения совокупного спроса;

сокращают сбережения → сокращение кредитных ресурсов → сокращение инвестиций → сокращение производства → давление в сторону сокращения совокупного предложения.

Производители:

в ожидании потерь от роста цен на факторы производства устанавливают более высокие цены на свою продукцию заранее (так называемая ценовая накидка);

тормозят продажи, рассчитывая на будущее повышение цен.

В любом случае, даже при благоприятной макроэкономической ситуации, ожидания будут подхлестывать, раскручивать инфляцию. Устранение ожиданий – центральная задача антиинфляционной политики.

V. Импортированная инфляция – усиление инфляции от части может прийти из-за границы:

вместе с более высокими импортными ценами (особенно для стран, зависимых от внешней торговли);

из-за спекулятивного притока валюты в страны с более высокой ставкой банковского процента.

9.2. Последствия инфляции и антиинфляционное регулирование

Последствия инфляции неоднозначны. Тяжесть инфляции определяется комбинацией различных ее видов.

Вид инфляции	Ожидаемая	Неожидаемая
Сбалансированная	№1	№2
Несбалансированная	№3	№4

Комбинация №1 – ожидаемая и сбалансированная – наименее опасна, не приносит существенного вреда экономике. Экономические агенты могут таким образом построить свое поведение, чтобы минимизировать величину падения реальных доходов. Так, трудящиеся/профсоюзы могут заранее потребовать повышения номинальной ставки заработной платы, а фирмы предусмотреть повышение цен на свою продукцию в соответствии с ожидаемыми темпами инфляции.

Ряд экономистов (вслед за Кейнсом) считают данную комбинацию положительным явлением, стимулирующим реальное инвестирование.

При развитии инфляции в комбинациях №2 и №3 происходит нарастание отрицательных последствий и трудностей адаптации к инфляции. Комбинация

№4 особо опасна: большие издержки адаптации; падение реальной эффективности производства; резкое перераспределение доходов.

Кроме того, чем быстрее растут цены (1-ый критерий), тем сильнее негативные последствия любой из комбинаций.

Социально-экономические последствия инфляции оцениваются по трем направлениям: благосостояние; производство; управление экономикой.

I. Падение жизненного уровня значительных слоев населения:

1.1. Сокращение реальных доходов. При любом способе индексации доходов темпы роста цен опережают темпы роста доходов. Причины:

технические (организационные): пересмотр ставок заработной платы и финансирования доходов требует времени, прохождение инстанций, согласований и т.п.;

индексация доходов – всегда компромиссное решение государства: и при инфляции спроса, и при инфляции предложения есть опасность «подхлестнуть» инфляцию;

индексация доходов → увеличение расходной части государственного бюджета → экономия, т.к. любые способы покрытия дефицита госбюджета инфляционны.

1.2. Обесценение сбережений:

в виде денег, облигаций, банковских вкладов: деньги обесцениваются непосредственно на темп инфляции; облигации – обесценивается номинальная стоимость и фиксированный процент; банковские вклады – обесценивается сумма вклада и реальная процентная ставка на темп инфляции;

в виде акций обесцениваются в меньшей степени, возможно инфляционное повышение курсов;

в виде недвижимости и материальных ценностей – не обесцениваются, а растут в цене, но рост отрицательно воздействует на инфляцию: ускоренная материализация финансовых средств усиливает дисбаланс спроса и предложения.

1.3. Перераспределение доходов → углубление имущественного неравенства.

Основные каналы перераспределения:

товары неэластичного спроса (включает любой потребительский набор).

Рост цен на них для бедных слоев населения – прямое снижение жизненного уровня; для богатых – сокращение сбережений. Компенсации бедным слоям ведут к усилению неравенства, т.к. наибольшие относительные потери у среднего класса (не получает компенсации) → усиление социальной напряженности;

кредит: должники богатеют за счет кредиторов – на темп инфляции обесценивается вся сумма кредита и фиксированная процентная ставка;

долгосрочные контракты и соглашения (например, коллективный договор с предпринимателем без должного учета роста цен);

несбалансированный рост цен: выигрывают те, у кого темп роста цен выше;

перераспределение по секторам экономики: дисбаланс государственного и частного секторов в пользу частного – пересмотр цен, ставок заработной платы в государственном секторе происходит значительно медленнее.

1.4. Падение жизненного уровня усиливает эффект инфляционного налогообложения. Прогрессивное налогообложение не различает номинально или реально вырос доход и зачисляет все большие группы населения в категорию состоятельных. Это скрытая конфискация доходов: государство собирает все возрастающую сумму налогов без роста реальных доходов. Меры борьбы – индексация ставок налога.

1.5. во время инфляции государство собирает особый налог – «сеньораж» (доход государства от эмиссии денег). Производя эмиссию денег под растущие цены оно закупает реальные товары и услуги, а взамен расплачивается все более обесценивающимися деньгами.

II. Производство:

2.1. Падение уверенности в доходах → падение стимулов к труду.

2.2. Снижение эффективности производства:

издержки на заработную плату увеличиваются медленнее издержек на средства производства → тормоз в освоении достижений НТП;

снижение экономической активности бизнеса – инфляционное налогообложение и невозможность оценки реальных затрат и доходов

→ отказ от крупных и долгосрочных инвестиций → замедление экономического развития;

отраслевые и региональные дисбалансы в результате искажения ценовой информации (цены отражают не действительную эффективность производства, а лишь разницу в скорости изменения цен различными фирмами).

III. Управление экономикой:

Отрицательное влияние на всю систему регулирования рыночной экономики. Косвенные методы – налоги, банковский процент, бюджетные расходы и т.п. – то есть денежные параметры экономической деятельности искажены → становятся неэффективны или нецелесообразны вообще. Преимущественное использование административных методов → искажение, слом работы рыночного механизма.

Антиинфляционное регулирование

Цель антиинфляционного регулирования – контроль за темпами инфляции; она должна быть умеренной, предсказуемой и сбалансированной.

Полное устранение инфляции в условиях рыночной экономики невозможно. Это потребовало бы отстранения профсоюзов, крупных фирм, государства от участия в экономической жизни общества, устранения мирохозяйственных связей.

Какие мероприятия государства относятся к антиинфляционным? Только те, которые воздействуют на причины и механизмы инфляции. Следует отличать от адаптационных – мер, позволяющих приспособиться к инфляции, сгладить остроту ее проявления. Различные противоинфляционные компенсации, индексации доходов, индексации налогов; различные варианты государственного регулирования цен (ориентеры, налоговые стимулы, прямой административный контроль) не являются антиинфляционными мерами.

Антиинфляционное регулирование включает: 1) ряд мер долгосрочного характера – стратегия; 2) краткосрочные меры – тактика.

Антиинфляционная стратегия:

1. Гашение адаптивных инфляционных ожиданий: снижение или замедление роста цен; поддержание доверия к проводимой антиинфляционной политике (эффект объявления) – правительство национального доверия.

2. Ограничение денежной массы: ограничение кредитной и денежной эмиссии строго устанавливаемым темпом – в соответствии с темпами роста товарной массы. Условие осуществления: независимость ЦБ от исполнительной власти. Отрицательное влияние: рост банковского процента → сокращение объемов производства.

3. Сокращение бюджетного дефицита. Существуют два пути:

увеличение доходов: 1) за счет роста налогов (краткосрочный результат);
2) сокращение налогов: на прибыль → рост инвестиций; подходного → рост сбережений. Недостаток: срывает медленно;

уменьшение расходов: сокращение дотаций убыточным предприятиям, сокращение социальных программ. Недостаток: банкротства → рост безработицы и снижение прибыли → снижение сборов налогов → увеличение расходной и уменьшение доходной части бюджета, рост социальной напряженности → подрыв доверия к правительству.

Возможная альтернатива второго пути: постепенное уменьшение финансирования тех видов деятельности государства, которые можно передать рынку.

4. Усиление конкурентного режима экономики и борьба с монополизмом.

5. Снижение воздействия внешних факторов:

устранение последствий спекулятивного притока краткосрочных капиталов за высокими процентами. ЦБ осуществляет операции на открытом рынке: продает государственные ценные бумаги и таким образом изымает и консервирует часть денег в резервах ЦБ;

повышение курса национальной валюты → снижение цен импортных товаров. Недостаток: удорожание экспорта.

Антиинфляционная тактика:

Меры чрезвычайного характера, направленные на ослабление инфляции в относительно короткие сроки. Сокращение разрыва между спросом и предложением. Два основных направления деятельности государства:

увеличение предложения (без соответствующего роста спроса);

сокращ. спроса (без падения предложения).

Первое направление – рост предложения без роста спроса (повышение товарности экономики) предусматривает проведение следующих мер:

1. Льготное налогообложение предприятий (особенно производящих товары и услуги повышенного спроса).
2. Поддержка формирования новых рынков.
3. Приватизация государственной собственности → увеличение доходов госбюджета и сокращение расходов; новый товар: акции → отвлечение части инфляционного спроса.
4. Стимулирование импорта потребительских товаров (снятие таможенных ограничений, государственные закупки).
5. Реализация государственных, стратегических запасов.

Второе направление – сокращение спроса без падения предложения. В условиях инфляции потребитель заинтересован расширять текущий спрос и сокращать сбережения.

1. Побудить к увеличению сбережений можно:
 - увеличив банковский процент по вкладам (прежде всего срочным) – не менее темпа инфляции + инфляционные ожидания → сокращение депозитов до востребования. Отрицательный эффект: удорожание кредита;
 - повышение процента по государственным облигациям – не менее темпа инфляции + инфляционные ожидания. Отрицательный эффект: сокращение кредитных ресурсов → сокращение инвестиций;
 - распространение акционерных форм собственности, продажа земли → увеличение доли сбережений, направляемых на эти цели.
2. Временное замораживание вкладов до востребования и (или) конфискационная денежная реформа. Подрыв доверия к правительству, рост социальной напряженности.

9.3. Безработица: понятие, измерение и формы безработицы. Полная занятость и естественный уровень безработицы

Одной из важнейших форм проявления макроэкономической нестабильности является безработица, имеющая циклический характер изменений.

Проблема безработицы затрагивает практически все страны, а вопросы возможного регулирования безработицы являются важнейшими в макроэкономической политике государства.

Функционирование рынка труда. Основные научные подходы к объяснению причин безработицы

В рыночной экономике рабочая сила на рынке факторов производства (труда) функционирует как товар, т.е. покупается и продается. Работники предлагают свою рабочую силу за плату, а работодатели предъявляют спрос на рабочую силу и платят за нее. Таким образом, на рынке труда, как и на прочих рынках, под воздействием спроса и предложения формируется цена труда, т.е. уровень заработной платы.

Предложение рабочей силы определяется рядом различных (макро- и микроэкономических) факторов:

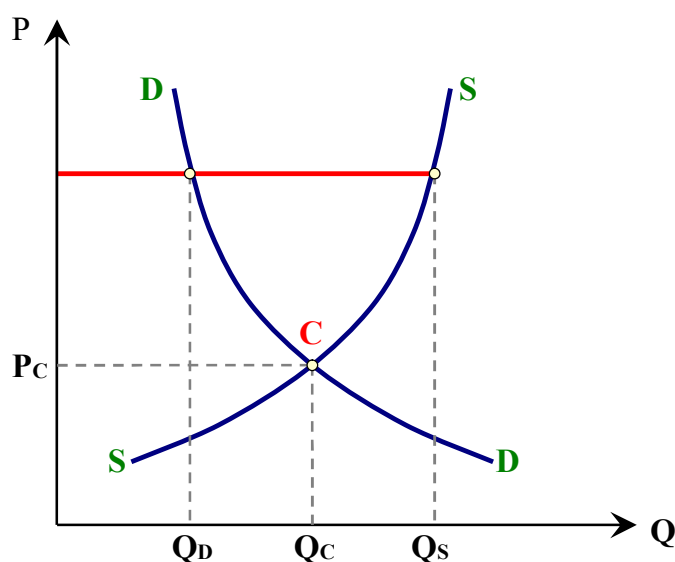
- уровнем заработной платы;
- численностью и половозрастным составом населения;
- культурой, религией, традициями (например, когда это касается применения женского и детского труда);
- налоговой системой;
- силой профсоюзов;
- качественными параметрами труда и т.д.

Масштабы и состав рабочей силы варьируются и разные люди то пополняют ее, то выбывают из состава рабочей силы (начинают работать после окончания школы или ВУЗа, либо покидают рынок труда в связи с уходом за ребенком, выходом на пенсию и т.п.).

Спрос на рабочую силу также определяется рядом микро- и макроэкономических факторов:

- потребностью работодателей при найме людей для производства товаров и услуг в соответствии со спросом в экономике, т.к. спрос является производным показателем и зависит от спроса на товары – продукты данного вида труда;
- уровнем технологического развития, т.е. каким образом должны сочетаться машины и труд, чтобы создать необходимое производство;
- уровнем заработной платы – чем выше оплата труда, тем выше издержки фирм и тем меньше рабочих они нанимают. Кроме того, издержки на заработную плату играют важную роль при сравнении с издержками на приобретение машин и могут подтолкнуть работодателей к замене рабочих машинами;
- квалификацией и специализацией работников и т.п.

Спрос на рабочую силу постоянно меняется: изменяется спрос на товары и услуги, новая техника требует новых знаний и создает новые профессии, одновременно работники старых профессий становятся избыточной силой.



Где:

P – уровень заработной платы;

Q – численность занятых;

S – предложение рабочей силы;

D – спрос на рабочую силу.

График 4.1. Рынок труда.

Кривая предложения – восходящая: работники наемного труда готовы работать больше за более высокую плату. Кривая спроса – нисходящая: работодатели меньше нанимают на работу при росте заработной платы. Равновесный уровень заработной платы – P_c определяется равенством спроса и предложения рабочей силы (Q_c): все, кто хотят работать за существующую заработную плату, получают работу.

Как же возникает безработица? От чего она зависит? Можно выделить три основных направления в объяснении явления безработицы.

Первое – наиболее раннее – **классическое направление**.

Безработица – результат высокой заработной платы. Если заработная плата находится выше цены равновесия, то возникает превышение величины предложения над величиной спроса ($Q_s > Q_D$) – безработица, т.е. ищущих работу больше, чем имеется рабочих мест (рис.4.1).

Причина роста заработной платы – деятельность профсоюзов. Если это краткосрочное явление, то лекарством является действие самого рыночного механизма: избыток предложения должен давить на цены вниз до достижения точки равновесия. На практике это означает, что безработица может снижать уровень заработной платы, что повышает занятость. Соответственно, по мнению классиков, не требуется какая-либо специальная экономическая политика.

Если же профсоюзы через коллективные договоры стабилизируют уровень заработной платы и препятствуют ее колебаниям, то кривая предложения становится горизонтальной, а уровень безработицы остается неизменным.

Так как безработица в классическом анализе возникает вследствие требования самих работников наемного труда о слишком высокой заработной плате, то она является добровольной (т.к. сами наемные работники не соглашались со снижением заработной платы и тем самым выбирают безработицу).

Классический подход не видел в безработице серьезной проблемы: временное явление, если же безработица становилась длительной, то это был добровольный выбор самих наемных работников.

Массовая безработица 30-х годов XX в. показала несостоятельность этой позиции: при уровне безработицы в 20-25% уже трудно было утверждать о временности и добровольности этого явления. Классический подход сменился взглядами Дж. М. Кейнса и его последователей.

Второе – **кейнсианское направление**: совокупный спрос в обществе управляет объемом производства, а значит и спросом на рабочую силу. Безработица возникает из-за недостаточного совокупного спроса.

Кейнс не отрицал, что теоретически снижение заработной платы может привести к повышению занятости (классический подход), но критиковал эту меру как практическое средство против безработицы. Во-первых, на практике трудно снизить заработную плату. Во-вторых, снижение заработной платы может привести к сокращению совокупного спроса в экономике. Заработная плата – доход, на который предъявляется спрос; количество лиц, получающих заработную плату, возрастает, но одновременно покупательная способность каждого занятого становится ниже. Суммарный результат вовсе не всегда означает повышение совокупного спроса.

Поэтому Кейнс сделал вывод о неэффективности традиционной политики невмешательства, которую рекомендовали экономисты-классики. Кейнс рекомендовал следующее решение: государство должно бороться с безработицей с помощью увеличения совокупного спроса, а именно – стимулируя инвестиции в экономику для создания новых рабочих мест:

- путем увеличения государственных расходов;
- денежной политикой (например, снижение ставки банковского процента).

Однако первая мера ведет к дефициту госбюджета (все способы покрытия которого инфляционны), вторая – при несовпадении темпов прироста денежной и товарной массы также ведет к инфляции. Любой вариант – инфляционный (особенно при длительном применении).

В 1970-е годы стала очевидной неэффективность регулирования рыночной экономики в соответствии с кейнсианскими рекомендациями. Резко усилилась инфляция, возросла безработица. Многие страны столкнулись с явлением стагфляции – одновременным ростом инфляции и спада производства.

Третье направление – институциональное: безработица является следствием деформаций и негибкости рынка труда.

Изучение длительных тенденций, суммарные статистические данные по безработице и занятости показывают: на рынке труда ежегодно происходит валовой приток, как рабочей силы, так и рабочих мест. В каждый определенный момент имеются и безработные, и свободные места. Но, чтобы безработные заняли свободные места, должно существовать соответствие между ними. Такого соответствия не возникает. Как предложение, так и спрос на рабочую

силу постоянно меняются. Требуется время для установления соответствия между ищущими работу и свободными местами.

Если безработица зависит в первую очередь от соответствия на рынке труда, то не поможет ни снижение уровня заработной платы, ни стимулирование совокупного спроса. Необходимо создать подвижный и более гибкий рынок труда. Комплексная политика: с помощью биржи труда, переквалификации, пособий по переезду на другое место; созданию более гибкой структуры заработной платы по отраслям и регионам и т.п. – в целях соединения безработных со свободными рабочими местами.

Понятие и показатели безработицы

Безработица – это такая ситуация в экономике, когда часть способных и желающих трудиться по найму не могут найти работу по специальности или трудоустроиться вообще.

Безработица – неотъемлемый элемент рынка труда. Она представляет собой сложное многоаспектное явление.

Все взрослое население, в зависимости от того положения, которое оно занимает относительно рынка труда, делится статистикой на несколько основных категорий (рис.4.1).

В общей численности населения выделяют категорию трудоспособного населения (adult population), к которому относятся лица старше 16 лет, способные работать по состоянию здоровья.

Трудоспособное население делится на две части: включаемые в численность рабочей силы (labor force – L) и не включаемые в численность рабочей силы (non-labor force – NL).

Критерием разграничения данных категорий является занятость в рыночном (общественное производство) или нерыночном секторах экономики.

К категории не включаемых в численность рабочей силы (NL) относятся:

- 1) лица, занятые в таких институтах государства, как армия, полиция, госаппарат;
- 2) лица, находящиеся на содержании государственных институтов (отбывающие срок в исправительных учреждениях; находящиеся в психиатрических лечебницах; инвалиды);

3) лица, потенциально имеющие возможность работать, но по разным причинам не работающие и не ищущие работу (вышедшие на пенсию – как по возрасту, так и по состоянию здоровья; студенты дневного отделения; домохозяйки; бродяги; лица, которые не смогли найти работу и прекратили ее поиск). Т.к. эти лица хотели бы трудиться, то их наличие в экономике занижает официальный показатель уровня безработицы.

К категории включаемых в численность рабочей силы (L) относятся лица, имеющие место работы в общественном производстве и лица, которые работы не имеют, но хотят работать и активно ее ищут. Соответственно общая численность рабочей силы делится на две части:

- занятые (employed – E) – работающие;
- безработные (unemployed – U) – не занятые в общественном производстве лица трудоспособного возраста, но желающие работать и активно ищущие работу (т.е. зарегистрированные в органах трудоустройства).

Поиск работы – главный критерий, отличающий безработных от лиц, не включаемых в рабочую силу.

Таким образом, общая численность рабочей силы (совокупная рабочая сила) равна суммарной численности занятых и безработных:

$$L = E + U ,$$

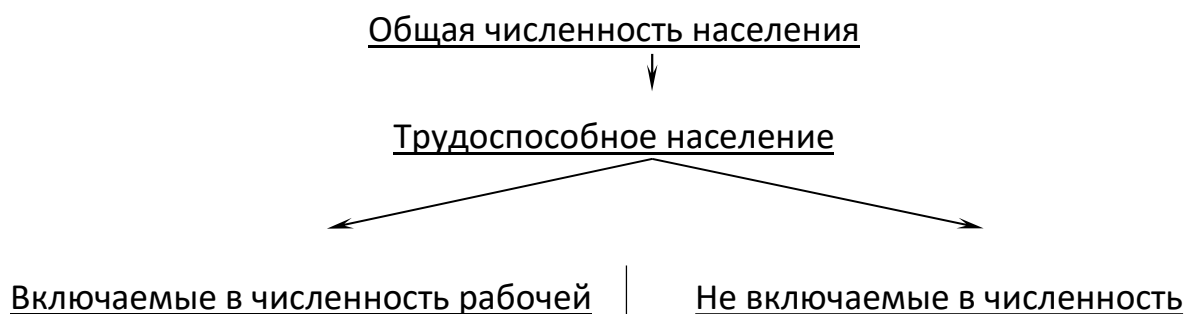
где:

L – численность рабочей силы;

E – занятые;

U – безработные.

Показатели количества занятых и безработных, численности рабочей силы и не включаемых в рабочую силу – это показатели потоков. Между этими категориями постоянно происходят перемещения.



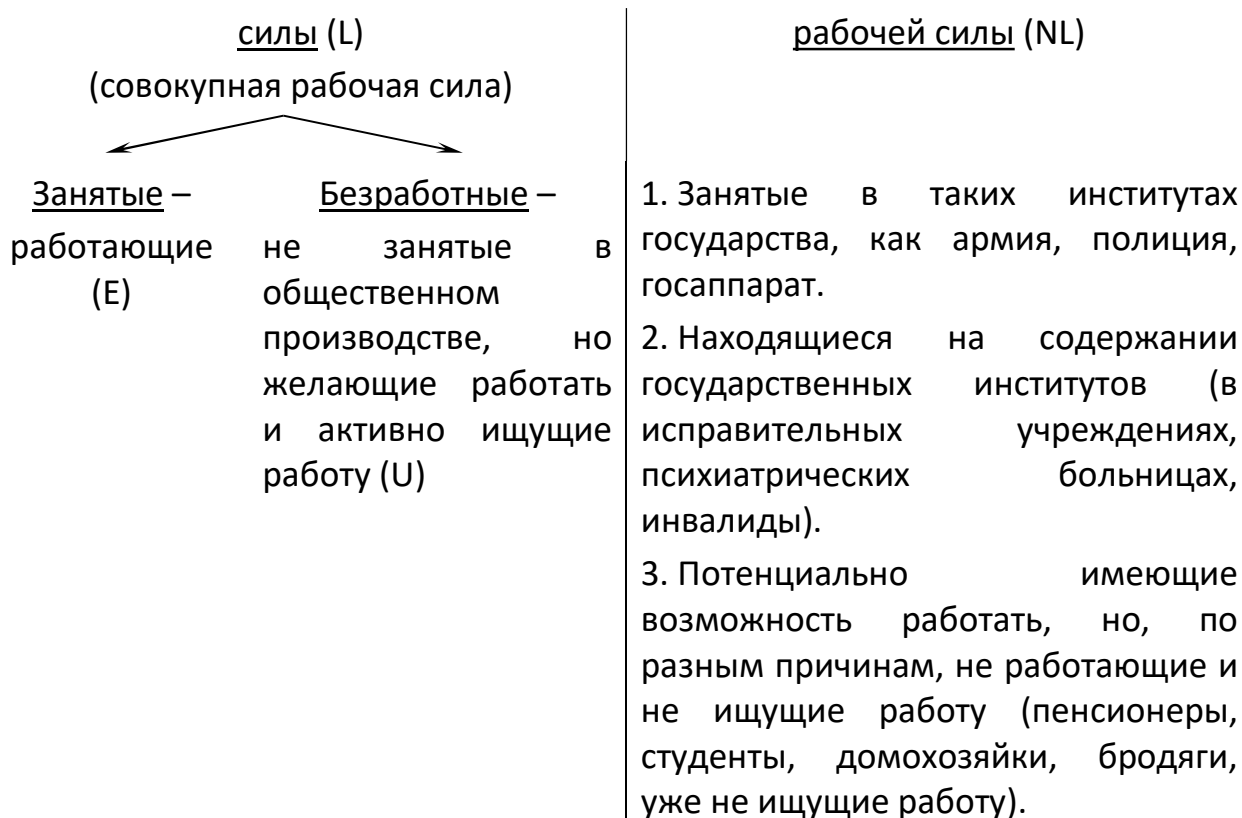


График 4.1. Классификация населения

Безработица измеряется двумя основными показателями: распространение безработицы и продолжительность безработицы.

Первый показатель – распространение безработицы – характеризует охват безработицей рабочей силы (процент безработной части рабочей силы) и измеряется уровнем безработицы, который рассчитывается как отношение численности безработных к общей численности рабочей силы:

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100\% = \frac{U}{E + U} \cdot 100\%,$$

где:

u – уровень безработицы (rate of unemployment).

Второй показатель – продолжительность безработицы – характеризует среднюю продолжительность безработицы. Учет этого показателя дает более полное представление о безработице (например, 4% – с продолжительностью в год или 8% – с продолжительностью 1 месяц).

Исследование проблем занятости и разработка соответствующей государственной политики ведутся на основе анализа обоих показателей.

Стопроцентная занятость рабочей силы невозможна:

- во-первых, для нормального функционирования современного рыночного хозяйства должен существовать определенный резерв производственных ресурсов (в противном случае возникает инфляция спроса; низкая эффективность производства и т.д.);
- во-вторых, существуют такие формы безработицы, которые или практически неустранимы, или постоянно возобновляемы (естественные или добровольные формы).

Формы безработицы

Различают три основные формы безработицы:

1. Фрикционная безработица – связанная с поиском и ожиданием работы.

В обществе всегда будет существовать определенное количество лиц, добровольно оказывающихся «между работами»: переходят от профессии к профессии, с низкооплачиваемой на более высокооплачиваемую, более перспективную; в результате смены места жительства; вступлением впервые в ряды рабочей силы; смены этапов жизни (учеба – работа; уход за ребенком – работа).

Фрикционная безработица – явление неизбежное, поскольку связана с естественными тенденциями в движении рабочей силы и, как правило, непродолжительна. Кроме того, данный вид безработицы способствует более рациональному размещению рабочей силы и более высокой производительности.

2. Структурная безработица – возникает, когда под влиянием изменения потребительского спроса и НТП происходят масштабные структурные, технологические изменения в экономике. Как следствие, новой структуре рабочих мест не соответствует сложившаяся структура рабочей силы. Определенная часть работников вытесняется из производства.

Это более серьезная форма, более продолжительная (требует переподготовки, дополнительного обучения, перемены места жительства и т.п.). В отличие от добровольной фрикционной безработицы, структурная безработица всегда носит вынужденный характер. Если переобучение для фрикционных безработных – дело их собственного выбора, то для структурных

– обязательное, если они надеяться найти рабочее место в течение структурного кризиса.

Как и фрикционная, структурная безработица – явление неизбежное и естественное, т.к. связана с естественными процессами экономического развития. Оба этих вида безработицы неизбежно возникают в экономике любой страны. При этом величина фрикционной безработицы характеризует степень социально-экономических возможностей населения на рынке труда, а величина структурной – степень структурных изменений.

Если в экономике существуют только фрикционная и структурная безработицы, то это соответствует полной занятости рабочей силы. Сумма фрикционной и структурной безработиц называется естественной безработицей.

Уровень безработицы при полной занятости рабочей силы (full-employment rate of unemployment) носит название естественного уровня безработицы.

Термин «естественная безработица» используется, чтобы подчеркнуть, что данный уровень нормален, внутренне присущ экономике.

Это оптимальный уровень безработицы: с одной стороны, не слишком высок, чтобы можно было говорить о проблеме занятости ресурсов, а, с другой стороны, достаточен для обеспечения гибкости рынка труда. Естественная безработица – это необходимый для нормального функционирования рыночной экономики резерв рабочей силы.

Рынок труда при этом находится в положении равновесия (спрос равен предложению). Это значит, что все люди, которые хотят работать и активно ищут работу, ее находят.

Так как полная занятость рабочей силы означает, что в экономике имеются только фрикционные и структурные безработные, то естественный уровень безработицы может быть рассчитан как сумма уровней фрикционной и структурной безработицы.

Естественный уровень безработицы дает возможность достигать потенциального ВВП, т.е. ВВП при полной занятости (графически – вертикальная часть кривой совокупного предложения, характеризующая уровень полной занятости ресурсов в экономике, в т.ч. трудовых).

Естественный уровень безработицы имеет конкретные показатели. Для развитых стран до мирового кризиса 2008 года он составлял в среднем 5-6%. Эта величина не является постоянной (так, в 1960-х гг. она составляла около 4%) и может меняться под влиянием ряда факторов:

- социальной политики государства (например, высокие социальные пособия увеличивают уровень фрикционной безработицы, т.к. люди могут себе позволить дольше искать работу);
- силы профсоюзов (предусматривающих в контрактах значительные компенсации увольняемым – воздействуют на рынок труда как и высокие социальные пособия государства);
- изменение демографического состава рабочей силы (например, увеличение количества женщин, молодежи, для которых высок уровень фрикционной безработицы – декретные отпуска, обучение и т.п.).

Естественный уровень безработицы – это уровень безработицы при нормальном устойчивом состоянии экономики, вокруг которого колеблется ее фактический уровень.

Фактический уровень безработицы может быть меньше естественного уровня. Такое состояние рынка труда называется сверхполной занятостью. Если такое положение на рынке труда возникает в отсутствие экономических причин (например, в условиях войны), то оно не считается отрицательным явлением. В нормальных условиях фактический уровень безработицы меньше естественного в период бума и сопровождается высокой инфляцией – неблагоприятное экономическое явление.

Фактическая безработица может быть выше естественного уровня в период рецессии (спада). Это означает, что имеет место циклическая безработица.

3. Циклическая безработица – это безработица, вызванная фазой спада экономического цикла. В период спада снижается производственная активность, закрываются отдельные предприятия. Соответственно циклическая безработица характеризуется абсолютным уменьшением спроса на рабочую силу в экономике во всех отраслях, сферах и регионах.

Циклическая безработица отрицательное экономическое явление. Ее наличие означает, что экономика не функционирует на уровне полной

занятости и, следовательно, не достигается потенциальный объем реального производства: фактический ВВП $<$ потенциального ВВП ($Y < Y^*$).

Показатели циклической безработицы колеблются в зависимости от интенсивности спада (в США циклическая безработица в Великую депрессию достигала 25%; в Зимбабве в настоящее время – 90%).

Как уже отмечалось, безработица – сложное явление. На рынок труда воздействует огромное количество разнообразных факторов. Поэтому для разных целей анализа – помимо основных форм безработицы – различают еще такие виды, как технологическая, региональная, сезонная и институциональная безработицы, которые представляют разновидности основных форм.

Разновидностями структурной безработицы являются:

- технологическая безработица – возникает под воздействием НТП в связи со сменой технологических принципов функционирования производства. Происходит прямая замена людей машинами (характерна для стран с высоким уровнем НТП и высоким уровнем доходов);
- региональная безработица – возникает в результате устаревания отраслей традиционно развивавшихся в регионах.

Разновидностями фрикционной безработицы являются:

- сезонная безработица – связана с сезонными колебаниями в объеме производства определенных отраслей: сельском хозяйстве, строительстве, промыслах, что определяет резкие изменения в спросе на труд;
- институциональная безработица – связана с деятельностью институтов (служб, учреждений), регулирующих и обслуживающих функционирование рынка рабочей силы:
 - 1) выплаты по линии социальной защиты – величина пособий по безработице (чем выше размер пособий, тем меньше стимулов у человека искать работу):
 - увеличивается продолжительность поиска нового рабочего места;
 - увеличивается доля лиц, предпочитающих не работать вовсе, нежели заниматься малооплачиваемым трудом.

Такое же воздействие может оказать:

- 2) налоговая система – высокие ставки подоходного налога приводят к сокращению разрыва между доходами и выплатами по социальной защите;
- 3) введение гарантированного минимума заработной платы – переводит в разряд безработных лиц согласных работать за более низкую заработную плату;
- 4) деятельность служб, ответственных за развитие профессионального обучения и переквалификации – если они отстают от потребностей производства, происходит рост безработицы (в принципе не способны перестраиваться с той же скоростью, что и производство);
- 5) несовершенство информации населения о возможностях трудоустройства.

9.4. Социально-экономические последствия безработицы

Превышение естественного уровня безработицы ведет к существенным негативным последствиям.

Безработица – это не просто экономическое, но социально-экономическое явление. При этом экономические и социальные последствия безработицы проявляются как на индивидуальном, так и на общественном уровне.

I. Экономические последствия безработицы на общественном уровне проявляется в следующем.

1. Циклическая безработица – это недоиспользование ресурсов. Товары и услуги, которые могли бы быть произведены безработными, навсегда потеряны → потеря части ВВП – недостижение его потенциального уровня (отставание фактического ВВП от потенциального).

Отклонение (разрыв) фактического от потенциального ВВП рассчитывается как отношение разницы между фактическим и потенциальным ВВП к величине потенциального ВВП (в %):

$$Y_{gap} = \frac{Y - Y^*}{Y^*} \cdot 100\%,$$

где:

Y_{gap} (GDP_{gap}) – разрыв ВВП;

Y – фактический ВВП;

Y^* – потенциальный ВВП.

Зависимость между отклонением фактического ВВП от потенциального и уровнем циклической безработицы исследовал в начале 1960-х гг. американский экономист (экономический советник президента Дж.Кеннеди) Артур Оукен.

На основе изучения большого статистического материала он сформулировал правило, получившее название закона Оукена.

Закон Оукена гласит: если фактический уровень безработицы превышает естественный на 1%, то фактический ВВП отстает от потенциального на 2,5%.

Иначе говоря, каждый процент циклической безработицы дает отставание по ВВП в размере 2,5%. Например, если в данном периоде (году) циклическая безработица составила 3%, то отставание фактического ВВП от потенциального равно 7,5%.

Это позволяет вычислить абсолютные потери продукции, связанные с безработицей.

В формализованном виде закон Оукена отражает следующая формула:

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} \cdot 100\% = -\beta(u - u^*),$$

где:

u – уровень фактической безработицы;

u^* – естественный уровень безработицы;

$(u - u^*)$ – уровень циклической безработицы;

β – коэффициент Оукена.

Знак «минус», стоящий перед выражением в правой части уравнения, отражает обратную зависимость между фактическим ВВП и уровнем циклической безработицы: чем выше уровень безработицы, тем меньше величина фактического ВВП по сравнению с потенциальным.

Таким образом, коэффициент Оукена – это коэффициент чувствительности отклонения ВВП к изменению циклической безработицы.

Статистика показывает, что этот коэффициент в разных странах и в различные периоды времени может колебаться в пределах от 2 до 3. Его величина зависит от значимости фактора труда в создании продукта.

Помимо недостижения потенциального уровня ВВП циклическая безработица порождает и ряд других негативных последствий.

2. В результате высокой безработицы падают доходы населения, следовательно, падает платежеспособный спрос, что ведет к дальнейшему углублению спада.

3. Падение доходов населения вследствие безработицы вызывает сокращение реальных сбережений. Поскольку сбережения – это источник инвестиций, то происходит сокращение инвестиционных возможностей.

4. В результате сокращения инвестиций, а, следовательно, снижения объемов производства и дальнейшего увеличения количества безработных, государство получает меньше налоговых поступлений в бюджет.

5. Увеличение общего объема расходов государства, необходимых для выплат по линии социальной защиты (пособий по безработице), требует увеличения расходной части госбюджета (последствия – см. тему 3).

Бремя безработицы, таким образом, несет все население:

- повышение налогов \Rightarrow дальнейшее углубление спада или увеличение времени, необходимого для преодоления депрессии;
- отвлечение средств, которые пошли бы на другие социальные нужды населения.

II. Экономические последствия безработицы на индивидуальном уровне заключаются:

1. В потере дохода \Rightarrow снижении жизненного уровня потерявшего работу и иждивенцев.

2. В снижении доходов и возможной консервации низкого жизненного уровня в будущем в связи с потерей квалификации и уменьшением шансов найти высокооплачиваемую престижную работу (особенно остро – для людей новейших профессий, для которых характерно быстрое обновление/устаревание знаний).

III. На уровне общества в целом социальные последствия безработицы проявляются:

- в ухудшении здоровья нации и росте уровня смертности в стране;
- в росте уровня преступности;

– в потерях, которые несет общество в связи с расходами на образование, профессиональную подготовку, обеспечение определенного уровня квалификации людям, которые в результате оказываются не в состоянии их применить, а следовательно, окупить;

– в углубляющемся расслоении общества: бремя безработицы в различной степени затрагивает разные социальные группы. Уровень безработицы оказывается выше среди тех групп, которые в принципе имеют слабые (уязвимые) позиции на рынке труда: молодежь, только закончившая учебные заведения, женщины, мигранты, лица с низким образовательным уровнем и т.п. Происходит усиление неравенства в распределении доходов в обществе;

– в росте социальной напряженности в обществе: увеличение всплесков социальной активности (забастовки, митинги, массовые выступления), вплоть до политических переворотов («революций отчаяния»).

IV. К социальным последствиям (издержкам) безработицы на индивидуальном уровне следует отнести:

утрату профессионального и человеческого общения, причастности к общему делу.

Получаемый доход – это не только вознаграждение за труд, но и свидетельство значимости того, чем люди заняты. Работа обеспечивает общественный статус, престиж, профессиональную пригодность, мобилизует человека.

Невозможность найти работу в течение продолжительного периода времени ущемляет достоинство человека, порождает чувство собственной неполноценности, ненужности, приводит к психологическим стрессам, нервным срывам, различным заболеваниям, потере друзей, развалу семьи, асоциальному поведению и т.п.

Государство в условиях безработицы сталкивается с необходимостью решать комплекс сложных задач, направленных на урегулирование целого ряда экономических и социально-экономических проблем.

10. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА: ЦИКЛИЧНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Одной из главных форм макроэкономической нестабильности – нарушения макроэкономического равновесия – является цикличность развития экономики, т.е. периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности.

Теория экономических циклов наряду с теорией экономического роста относится к теориям экономической динамики, которые объясняют движение народного хозяйства. Если теория роста исследует факторы и условия роста как долговременной тенденции, то теория цикла – причины колебаний экономической активности во времени.

Экономическая цикличность как особая форма функционирования рыночной экономики сложилась и продолжает развиваться на протяжении двух последних веков.

Началом циклического развития рыночной экономики можно считать первый локальный кризис перепроизводства, который произошел в Англии в 1825 г. Первый мировой кризис произошел в 1857 г.

Цикличность экономического развития относится к числу наиболее важных экономических проблем, т.к. оказывает прямое или косвенное воздействие на всех субъектов рыночной экономики: домохозяйства, фирмы, государство.

В силу своей сложности и многогранности эта проблема, несмотря на почти двухвековую продолжительность ее исследования, остается во многом дискуссионной.

10.1. Понятие, причины и виды экономических циклов.

Цикличность – это объективная форма экономической динамики, особая закономерность развития экономики. Она представляет собой волнообразное развитие деловой активности, выражающееся в периодических колебаниях (спадах и подъемах) экономической конъюнктуры.

Под экономической конъюнктурой понимается совокупность макроэкономических показателей, характеризующих текущее состояние экономики.

Поскольку циклы содержат в себе органическое единство периодически повторяющихся процессов, то цикличность представляет собой не только нарушение равновесного состояния, но и содержит в себе импульсы и возможности для последующего восстановления экономики. В период подъема уже зарождаются факторы, которые обязательно вызовут спад, и наоборот.

Таким образом, цикличность можно охарактеризовать как движение от одного макроэкономического равновесия к другому. Поэтому цикличность можно рассматривать как один из способов саморегулирования рыночной экономики. Т.к. характерная черта цикличности – движение не по кругу, а по спирали, то она является формой прогрессивного развития.

Причины циклического развития экономики

Цикличность представляет собой сложный многофакторный процесс и исследование ее причин вызывает множественность теоретических концепций. Природа цикла до сих пор является одной из самых спорных и малоизученных проблем.

Признавая объективный характер экономического цикла большинство современных экономистов предлагают изучать это явление через анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на характер цикла, его продолжительность, специфику проявления отдельных фаз.

Соответственно различают экзогенные и эндогенные теории экономического цикла.

Экзогенные теории объясняют циклические колебания объективными и субъективными факторами, находящимися вне (за пределами) экономической системы. С точки зрения сторонников экзогенных теорий причинами экономических циклов являются неэкономические факторы.

Среди них можно отметить:

- уровень солнечной активности – английский экономист У.Джевонс еще в XIX веке пытался объяснить причины циклов периодичностью темных пятен на солнце, которые, по его мнению, приводили к неурожаю и общему экономическому спаду. Экономическая активность населения связывалась с активностью солнца;

- природные катаклизмы (наводнения, землетрясения) как причины спада экономики. Например, землетрясение в Японии, ураган «Сэнди» в США привели к экономическому спаду;
- войны, революции, ослабление и усиление классовой борьбы;
- политические шоки – большое распространение в последнее время получила теория политического делового цикла (political business cycle) американского экономиста В.Нордхауза. Он связывал циклические колебания экономики с календарем президентских выборов. Президенту в начале срока пребывания у власти выгодно дестабилизировать экономику, например, вызвать рецессию, чтобы к концу срока президентства обеспечить подъем экономики и быть избранным на следующий срок;
- психологические установки – волны пессимизма/оптимизма, которые периодически охватывают общество и вызывают спад/подъем экономики;
- демографические колебания, вызванные, например, заметными падениями рождаемости или ростом смертности, в результате чего образуются «демографические ямы», влекущие колебания в динамике численности населения, а, следовательно, в уровне занятости (с периодом $\approx 20\text{--}25$ лет).

Некоторые исследователи экзогенные причины длинноволновых колебаний видели в:

- географических открытиях и освоении новых территорий (миграция населения \rightarrow изменение деловой активности);
- открытии и освоении крупных месторождений золота, урана, нефти и других ценных ресурсов;
- неравномерном развитии научно-технического прогресса – в скачкообразном массовом появлении технических нововведений, позволяющих коренным образом менять структуру общественного производства.

Эндогенные теории рассматривают экономические циклы как порождение внутренних, присущих самой экономической системе факторов.

К таким факторам относятся:

- обновление основного капитала – рассматривается многими экономистами как причина, вызывающая развитие повышающейся волны цикла;
- инвестиционная активность бизнеса (пессимизм/оптимизм инвесторов относительно отдачи вложенного капитала \rightarrow недостаточное или избыточное инвестирование \rightarrow переход от бума к кризису или наоборот);
- уровень потребления – сокращение или возрастание которого влияет на объемы производства и занятости;

- экономическая политика государства, выражающаяся в прямом и косвенном воздействии на совокупные производство, спрос и потребление.

Эндогенные теории выделяют также ряд денежных факторов цикличности:

- колебания объемов денежной массы – нарушение равновесия между спросом на деньги и предложением денег в экономике. Эта теория была выдвинута Ф.Хайеком и получила широкое распространение. И.Фишер (родоначальник монетаризма) напрямую обвиняет государство, его денежную политику в провоцировании цикличности;
- ценовые шоки – в конце XIX в. приобрела популярность теория американского экономиста Р.Лукаса о том, что активная деятельность хозяйствующих субъектов, а именно предпринимателей, способна провоцировать резкие и внезапные изменения цен, особенно на высокомонополизированных рынках в результате лоббирования и т.п.;
- шоки в денежно-кредитной системе, вызывающие финансовые кризисы, являющиеся неотъемлемым элементом экономического цикла (например, современный мировой финансовый кризис).

В настоящее время используется комплексный подход к объяснению природы циклических колебаний, когда чередование повышательных и понижительных волн объясняется совокупностью различных причин.

Одной из таких обобщающих теорий является теория, объясняющая цикличность изменениями в биполярной структуре рынка, т.е. соотношением между спросом и предложением на макроэкономическом уровне. Все причины (экзогенные и эндогенные) могут быть сведены к одной основной причине. Основная причина экономических циклов – несоответствие между совокупным спросом и совокупным предложением (между совокупными расходами и совокупным объемом производства).

Виды экономических циклов

В экономической литературе чаще всего рассматриваются три основных вида циклов, отличающихся своей продолжительностью и получившие названия по имени их исследователей.

Краткосрочные циклы (2-4 года) – циклы Китчена. Английский экономист Дж. Китчен обратил внимание на то, что накопление и сокращение материально-товарных запасов может вызвать циклические колебания.

При установлении на рынке высокой цены производители начинают расширять производство. Расширение производства требует некоторого

периода времени, в течение которого все новые производители включаются в процесс производства данного продукта. К концу данного периода на рынок поступает большое количество товара и его цена резко падает. Часть продукции уходит в запас, а производители сокращают или приостанавливают производство. В последующем по мере реализации запасов цены начинают постепенно расти. Таким образом, рынок развивается циклически: происходит чередование процессов накопления и расходования товарно-материальных запасов.

Среднесрочные циклы – циклы Жугляра или циклы Маркса.

Эти циклы имеют и другие названия: классический, деловой или бизнес-цикл. К. Маркс одним из первых провел анализ этих циклов. Большой вклад в их исследование внес французский экономист К. Жугляр.

Основу и продолжительность классических циклов определяет массовое обновление активной части основного капитала – инвестиции в машины, станки, оборудование. Жугляр на основе статистического материала Франции, Великобритании и США провел фундаментальный анализ колебаний процентных ставок и цен. Эти колебания совпали с циклами инвестиций, которые, в свою очередь, инициировали изменения ВВП, инфляции и занятости.

В период до Второй мировой войны продолжительность среднесрочных циклов составляла 10-12 лет, что объясняется сроками физического износа активной части капитала. В современных условиях – 4-8 лет, что объясняется сроками морального износа оборудования.

Долгосрочные циклы – длинные волны Кондратьева или большие циклы конъюнктуры. Их автор – известный русский экономист Н.Д. Кондратьев (1892-1938 гг.).

Обобщив статистический материал с конца XVIII в. до начала 1920-х гг. по динамике значительного ряда макроэкономических показателей Европы и США Кондратьев выявил большие циклы конъюнктуры продолжительностью 48-55 лет, причинами которых является массовое обновление пассивной части основного капитала, т.е. инвестиции в здания, сооружения, системы коммуникаций, инфраструктуру и т.д. (долгосрочные производственные фонды).

Большие циклы состоят из двух фаз (или волн) – повышательной и понижательной. С обновления пассивной части основного капитала на новой технологической базе начинается повышательная фаза долгосрочного цикла.

Кондратьев также выявил огромную роль ссудного капитала в развитии долгосрочных циклов. На повышательной фазе происходит резкое увеличение спроса на капитал и, как следствие, рост процентной ставки. Постепенно финансовые средства истощаются. Недостаток ссудного капитала, в свою очередь, ограничивает производственные возможности, что означает переход к понижательной фазе.

Австрийский экономист И. Шумпетер продолжил анализ длинных волн Кондратьева, дополнив его анализом колебаний научно-технического прогресса. Шумпетер предложил концепцию трехциклической схемы экономической динамики, в рамках которой были объединены циклы Кондратьева, Жугляра и Китчена.

Описывая их взаимосвязь, он отмечал, что более продолжительный цикл обязательно включает менее продолжительный. Средние циклы оказываются «наложенными» на большие и динамика средних циклов может варьировать в зависимости от того на какую фазу большого цикла (повышательную или понижательную) приходится средний цикл. Если на понижательную, то фазы оживления и подъема ослабляются, а кризиса и депрессии усиливаются.

10.2. Фазы и показатели среднесрочного (делового) экономического цикла.

Особенности современного циклического развития. Антициклическое регулирование.

Основной формой всей системы циклических колебаний экономики выступает среднесрочный цикл. На его регулирование направлена макроэкономическая политика государства.

Циклические колебания, имеющие периодический характер, следует отличать от тренда – долговременной тенденции экономического развития.

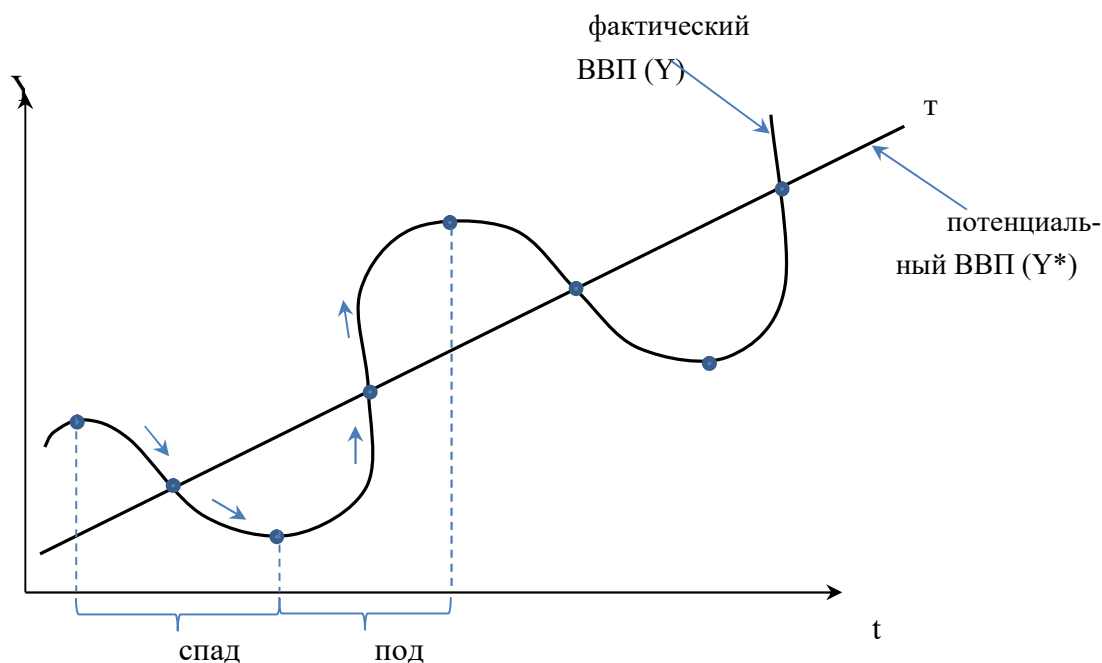


График 5.1. Циклические колебания и долговременный тренд.

Графически циклические колебания демонстрируются изогнутой линией, тренд – прямая линия. Линия цикла соответствует реальному объему выпуска. Циклические колебания – изменения объема производства вокруг потенциального уровня.

В развитии среднесрочного цикла выделяются отдельные периоды или фазы. Существуют два основных подхода к классификации фаз цикла: четырехфазная и двухфазная модели.

Четырехфазная структура цикла (ее еще называют классической, впервые была предложена К. Марксом) включает следующие последовательно сменяющие друг друга фазы: кризис, депрессия, оживление и подъем.

Кризис (понижительная часть циклической волны, расположенная над линией тренда) – ситуация перепроизводства, когда бурно развивающаяся производство сталкивается с острой проблемой сбыта, предложение не находит адекватного платежеспособного спроса. Возрастающий объем нереализованной продукции приводит к накоплению излишних товарно-материальных запасов, снижаются цены, сокращаются объемы выпуска (производства), сокращаются инвестиции, сокращаются объемы кредита и падает процентная ставка, резко растет безработица (вследствие падения спроса на рабочую силу). Падает прибыль предприятий, падают курсы акций и других ценных бумаг, происходят массовые банкротства фирм, падают доходы домашних хозяйств и госбюджета. Все это еще больше усиливает падение платежеспособного спроса.

Фактический ВВП доходит до своего потенциального уровня и продолжает падать ниже тренда, что означает переход к следующей фазе цикла.

Депрессия (понижительная часть циклической волны, расположенная под линией тренда) – застойное состояние экономики. Падение производства приостанавливается, но еще отсутствует какой-либо рост, сохраняется низкий уровень цен и вялая торговля, инвестирование практически прекращается, в экономике накапливается большая масса свободных денежных средств, ставка банковского процента падает до минимума, сохраняется массовая безработица при низком уровне доходов и низком потребительском спросе. Экономика находилась в стадии рецессионного разрыва, поскольку фактический ВВП меньше потенциального. Это период недоиспользования экономических ресурсов.

Но постепенно уменьшается объем нереализованной продукции, начинается процесс обновления основного капитала – стараясь выжить среди низких цен, производители внедряют более современные технологии производства. В результате в экономике формируются «точки роста», что определяет переход к следующей фазе цикла.

Оживление (повышательная часть циклической волны, расположенная над линией тренда) – постепенный уход от низшей точки спада и возвращение экономики к докризисному уровню. Происходит увеличение производства и ускоряется процесс обновления основного капитала, увеличивается спрос на факторы производства и разворачивается инвестиционный процесс. Деньги становятся дороже, растет банковский процент, растут доходы и прибыль, уменьшается безработица. Фактический ВВП приближается к своему потенциальному уровню, а затем превосходит его, что означает переход к следующей фазе цикла.

Подъем (повышательная часть циклической волны, расположенная над линией тренда) – фаза бурного развития экономики. Характеризуется значительным ростом объема производства, строительством новых предприятий и модернизацией действующих, ростом инвестиций, занятости, ставки банковского процента, увеличиваются прибыли, доходы домохозяйств и госбюджета, что ведет к росту совокупного спроса. Развитие переходит в бум, при котором экономика достигает максимальной активности. Это период сверхзанятости (экономика находится выше уровня потенциального объема производства – выше тренда) и высокой инфляции (инфляционный разрыв). К высшей точке подъема, пика экономического цикла, происходит «перегрев» экономики и переход опять к фазе кризиса.

Экономический цикл – движение экономики от одного экономического кризиса до начала другого.

Каждая из фаз цикла обладает специфическими чертами и выполняет особые воспроизводительные функции в экономике.

Основу экономического цикла составляет кризис, который представляет собой механизм разрушения старых пропорций и отживших производств. С помощью механизма цен кризис выполняет свою санирующую – «очистительную» функцию.

Функция депрессии – создание условий для будущего развития экономики: формирование новой структуры экономики и приспособление ее к новым пропорциям.

Функция оживления – осуществление расширенного воспроизводства и достижение докризисного уровня производства.

В фазе подъема – ускоренные темпы экономического развития расширяют производство за пределы платежеспособного спроса, что приводит к развитию и усилению новых противоречий в механизме воспроизводства, подводя экономику к состоянию кризиса, и, следовательно, к новым обновлениям.

В настоящее время больше распространен другой подход к выделению фаз экономического цикла (предложен национальным бюро экономических исследований (NBER) США). В соответствии с этим подходом различают две фазы и две экстремальные точки цикла:

- фазу спада или рецессии, которая длится от пика – наивысшей точки подъема (а) до дна – минимума деловой активности (b).
- фазу подъема, которая продолжается от дна деловой активности (b) до пика (с).

Расстояние между двумя точками «пика» (а, с) или «дна» (b, d) определяет продолжительность цикла.

Расстояние от переломных точек по вертикали до линии тренда измеряет амплитуду циклических колебаний.

Показатели экономического цикла

Для оценки фазы экономического цикла, т.е. состояния в котором находятся экономика, определяют состояние экономической конъюнктуры, т.е.

направление и степень изменения совокупности основных макроэкономических показателей (экономических индикаторов).

Основными экономическими индикаторами являются: ВВП (совокупный выпуск), уровень безработицы, уровень цен, товарно-материальные запасы, уровень загрузки производственных мощностей, объем и динамика доходов, объем и динамика инвестиций, объем денежной массы и скорость обращения денег, ставки банковского процента и др.

Основным показателем, характеризующим состояние экономической конъюнктуры является показатель годового темпа роста ВВП (growth rate – g), который рассчитывается по формуле:

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \cdot 100\%$$

Данный показатель характеризует процентное изменение реального ВВП в данном году (Y_t) по сравнению с предыдущим (Y_{t-1}).

Если g – величина положительная ($g > 0$), то это означает, что экономика находится в фазе подъема, а если отрицательная ($g < 0$) – то в фазе спада.

В зависимости от того, в каком направлении идет изменение тех или иных макроэкономических показателей по фазам цикла, их делят на:

- проциклические – увеличиваются в фазе подъема и снижаются при спаде (например, совокупный выпуск – ВВП, загрузка производственных мощностей, объем денежной массы, уровень цен, прибыли корпораций, величина совокупных доходов, курсы ценных бумаг и т.п.);
- противоциклические (контрциклические) – увеличиваются в фазе спада и снижаются в фазе подъема (например, уровень безработицы, объем трансфертных платежей, величина товарно-материальных запасов, объем убытков, число банкротств и т.п.);
- ациклические – величина которых не связана с фазами цикла (например, объем экспорта в значительной степени зависит от динамики валютного курса, мировых цен на товары, поэтому динамика этого показателя может как совпадать с фазой цикла, так и резко отличаться от общего тренда).

По признаку синхронизации показателей с фазами цикла различают:

- опережающие – достигают максимума и минимума перед приближением пика или дна (например, изменения в запасах, динамика денежной массы, динамика процентных ставок, индекс потребительских ожиданий и т.д.);

- запаздывающие – достигают максимума и минимума после пика или дна (например, численность безработных, удельные расходы на заработную плату, динамика задолженности по потребительским кредитам и т.д.);
- совпадающие – изменяется в соответствии с колебаниями экономической активности (например, динамика ВВП, уровень инфляции, индекс промышленного производства и т.д.).

Особенности современного циклического развития.

Антициклическое регулирование.

Экономические циклы протекают в контексте исторической эволюции национальных и мировой экономики. В связи с происходящими изменениями в хозяйственной и социальной жизни цикличность экономического развития приобретает специфические черты.

Циклы – объективно повторяющееся явление. Но выделяемые экономистами колебания деловой активности – фазы рецессии и подъема и присущие им характеристики демонстрируют только самые общие закономерности циклического развития. Экономические циклы не только в различных странах, но и в рамках одной страны различаются периодичностью, продолжительностью фаз рецессии и подъема, амплитудой колебаний.

Рецессии и подъемы XIX – первой трети XX в. отличаются от происходивших со второй половины XX в.

Классические средние циклы, длившиеся практически ровно 100 лет – со времени первого кризиса (1825 г.) и до Великой депрессии (1929-1933 гг.) отличались такими основными чертами как достаточно хорошо выраженная периодичность (10-12 лет) и четкое проявление фаз цикла. Это были типичные кризисы перепроизводства, т.е. характеризовались возникновением избытка капитала в товарной форме при недостаточности совокупного спроса. Восстановление сбалансированности национальной экономики сопровождалось прямым уничтожением излишней товарной массы. Крайней точкой такого развития явилась Великая депрессия, в период которой происходило массовое уничтожение сырья, материалов и потребительских благ при одновременном росте нищеты населения.

Пришло осознание необходимости введения системы государственного регулирования воспроизводственных процессов. Отсюда и берет свои корни кейнсианская «революция».

Под влиянием антициклической политики, которую после Второй мировой войны стали применять практически все развитые страны, и

значительных изменений в хозяйственной жизни (развитие монополистических структур, глобализация, научно-технический прогресс и т.д.) циклическое развитие стало приобретать новые черты, которые четко проявились к 70-м гг. XX в.

Отметим наиболее важные особенности современного циклического развития:

1) выявилась тенденция к сокращению длительности экономических циклов (4-8 лет);

2) изменилась длительность фаз экономического цикла – фаза подъема становится продолжительнее, а фаза спада короче;

3) изменился размах амплитуды колебаний – ниже стали точки подъема и менее глубокими точки спада;

4) обновление основного капитала стало наблюдаться на всех фазах цикла (а не только кризиса) – научно-технический прогресс, усиление конкуренции обусловили ускоренное обновление основного капитала не только в результате физического, но прежде всего морального износа;

5) на смену перепроизводства товарного капитала пришло перепроизводство промышленного капитала, проявляющееся в хронической недогрузке производственных мощностей на всех фазах цикла;

6) возникновение стагфляционных процессов, что явилось принципиально новым явлением для фаз кризиса и депрессий. Основная причина данного явления – существенное влияние национальных монополий, которые могут поддерживать монопольно высокие цены и при падении производства. В тоже время сохранение высокого уровня цен затрудняет процесс единовременного массового обновления основного капитала;

7) происходит синхронизация циклов для большинства развитых стран в результате углубления взаимозависимости стран, формирования единого глобального экономического пространства;

Дополнительное влияние оказывают транснациональные и многонациональные компании, которые, концентрируя огромные капиталы, имеют возможность межстранового перелива капиталов для сохранения высоких цен и поддержания прибыли даже в период кризисов. Таким образом, они дополнительно оказывают влияние, как на синхронизацию циклов, так и на их пофазное развитие.

Как следствие динамика циклов становится более размытой, не ровной. Циклы становятся более неопределенными и менее предсказуемыми.

Современная экономическая наука не может точно прогнозировать цикличность.

Антициклическое регулирование или стабилизационная политика представляет собой комплекс способов и мер воздействия на экономическую конъюнктуру и уровень деловой активности, направленных на смягчение цикличности экономического развития.

Государство стремится сглаживать амплитуду колебаний фактического ВВП вокруг линии тренда, стабилизируя экономику на уровне полной занятости или потенциального объема производства.

Различные взгляды на причины циклических колебаний обуславливают и различные подходы к решению задач по их регулированию. Основные два подхода – кейнсианский и классический. Как мы уже знаем из теории экономического равновесия, сторонники Кейнса центральным звеном макроэкономического регулирования считают совокупный спрос, тогда как сторонники классиков – совокупное предложение.

Отсюда разнообразие экономических инструментов и рецептов государственного вмешательства в экономику в условиях макроэкономической нестабильности.

Несмотря на многообразие точек зрения на проблему антициклического регулирования сегодня общепризнано, что решение данной задачи требует активного вмешательства государства.

Общие принципы воздействия на уровень деловой активности сводятся к следующим положениям: в условиях спада правительство должно проводить стимулирующую макроэкономическую политику, а в условиях подъемов – сдерживающую политику, стремясь не допустить сильного «перегрева» экономики (инфляционного разрыва).

Кейнсианский и классический подходы предлагают использовать разный инструментарий.

При кейнсианском подходе основное внимание уделяется налогово-бюджетным инструментам воздействия на совокупный спрос. При этом денежно-кредитная политика имеет хотя и важную, но вспомогательную роль.

Государство, использующее кейнсианскую модель антициклического регулирования в фазе спада стимулирует совокупный спрос, увеличивая государственные расходы, включая расходы на инвестиции, понижает налоги, чтобы увеличить размеры чистых прибылей фирм и сбережений граждан и,

следовательно, создать дополнительные возможности для повышения инвестиций; проводит политику «дешевых денег».

Напротив, в фазе подъема во избежание дальнейшего «перегрева» экономики стабилизированная политика направлена на сдерживание роста компонентов совокупного спроса. Государство тем самым стремится сгладить пик перехода от подъема к спаду, применяя тот же инструментарий, но уже с обратным знаком (направленный на сжатие, свертывание совокупного спроса).

Например, государство может повысить налоги под предлогом расширения социальных программ и тем самым уменьшить размеры чистых прибылей фирм и сбережений граждан – источников инвестиций.

Сторонники классического (консервативного) направления концентрируя свое внимание на предложении, нацелены на создание условий для эффективного производства, отказывая в поддержке низкоэффективным производствам и секторам экономики и содействуя свободе действия рыночных сил.

Главным рычагом воздействия на национальную экономику становится инструментарий денежно-кредитного регулирования, а налогово-бюджетная политика используется в качестве вспомогательного инструмента.

В фазе подъема проводится политика «денежного сдерживания» или «дорогих денег». Ее смысл состоит в сокращении предложения денег на рынке капиталов путем увеличения процентной ставки, повышения резервных требований для банков (чтобы сократить возможности для кредитной эмиссии) и продажи большего количества государственных ценных бумаг (свободные деньги уйдут с рынка капиталов и переместятся в госбюджет).

Проводится жесткая политика сокращения государственных расходов, а, следовательно, сжатия совокупного спроса.

Напротив, если экономика вошла в фазу спада и надо добиться скорейшего возобновления экономического роста, государство может применять тот же самый инструментарий, но в противоположном направлении. Например, снизить процентные ставки, понизить резервные требования для банков (чтобы увеличить возможности для кредитной эмиссии), сократить продажу государственных ценных бумаг и скупить ранее выпущенные облигации, казначейские векселя. Это приведет к тому, что на денежном рынке предложение денег возрастет. Они станут в результате более «дешевыми».

Вспомогательная налогово-бюджетная политика направлена на снижение налоговых ставок и степени прогрессивности налоговой шкалы. Причем первостепенность таких налоговых мероприятий адресуется предпринимательскому сектору (в первую очередь крупному бизнесу).

Таким образом, стабилизационная политика представляет собой набор «контрдействий» по отношению к уровню деловой активности: сдерживающих во время подъема и стимулирующих во время спада.

Следует заметить, что все страны с рыночной экономикой, несмотря на приверженность их правительств тем или иным моделям развития, в своей практической деятельности по государственному регулированию национальной экономики прибегают к использованию и кейнсианских, и классических методов воздействия на рыночную конъюнктуру в зависимости от конкретной ситуации в стране и решения задач краткосрочного или долгосрочного характера.

Для проведения стабилизационной политики используется данные о динамике множества показателей экономической конъюнктуры, предоставляемые официальными статистическими службами, научно-исследовательскими центрами и т.п.

Достоверная статистика и грамотная интерпретация динамики, прежде всего опережающих и запаздывающих индикаторов во много определяют успешность стабилизационных мероприятий.

Кроме того, серьезной проблемой государства в процессе стабилизации экономики являются лаги регулирования. Назовем важнейшие из них:

- лаг распознавания – время, необходимое для распознавания самой проблемы регулирования. Этот лаг связан с недостаточной быстротой обработки информации. О том, что в экономике началась рецессия или пройдена поворотная точка «дна», правительство узнает с определенным запозданием (через квартал или полгода);
- лаг решения – время, которое проходит между осознанием проблемы и принятием конкретного решения. Даже после того, как правительство получило данные, например, о спаде в экономике, требуется время, чтобы выработать конкретные решения по его преодолению и, возможно, провести их через законодательные органы;
- лаг воздействия – время, в течение которого цель (объект) государственного регулирования начнет реально изменяться под влиянием того или иного инструмента макроэкономической политики. Например, принято решение об увеличении денежной массы в обращении, но последующее увеличение

совокупных расходов, в т.ч. инвестиций и рост производства произойдут не сразу, а через определенное время.

Таким образом, одна из важнейших проблем стабилизационной политики заключается в том, удастся ли правительству стимулировать экономику именно в той фазе цикла, когда происходит спад, и сдерживать – точно в период «перегрева» деловой активности. Если действия правительства не соответствуют фазе цикла, то все меры стабилизационной политики окажутся вредными.

Несмотря на все сложности стабилизационной политики, она осуществляется во всех странах рыночной экономики, имея при этом свои отличия, связанные с национальной моделью экономики. Поэтому не может быть универсальных рецептов в проведении стабилизационной политики. Каждой стране приходится самостоятельно находить наилучший для ее экономики инструментарий.

Однако знание основных закономерностей циклического развития экономики являются совершенно необходимой предпосылкой эффективной макроэкономической политики в любой стране.

Выбор безошибочной политики требует учета столь многих факторов, такого точного прогнозирования разнообразных экономических и социальных процессов, что это можно считать самой сложной из задач, которые вообще приходится решать человечеству.

10.3.Экономический рост: понятие и измерение. Типы и факторы экономического роста.

Экономический рост (economic growth) – это такая долгосрочная тенденция в развитии национальной экономики, при которой увеличивается реальный объем производства соответствующий уровню полной занятости.

В данном определении обратим внимание на следующее.

Во-первых, под экономическим ростом понимаются не краткосрочные колебания (взлеты/падения) реального объема производства, а тенденция его изменения, направления движения, так называемый тренд.

Во-вторых, экономический рост является процессом, характеризующий долгосрочный период, поэтому речь идет об увеличении потенциального ВВП (т.е. ВВП при полной занятости ресурсов) и, следовательно, о росте производственных возможностей экономики.

В-третьих, экономический рост рассматривается как увеличение реального ВВП, а не номинального, рост которого может происходить за счет роста уровня цен (причем даже при сокращении реального объема производства).

Графически экономический рост может быть представлен тремя способами (гр.6.1.).

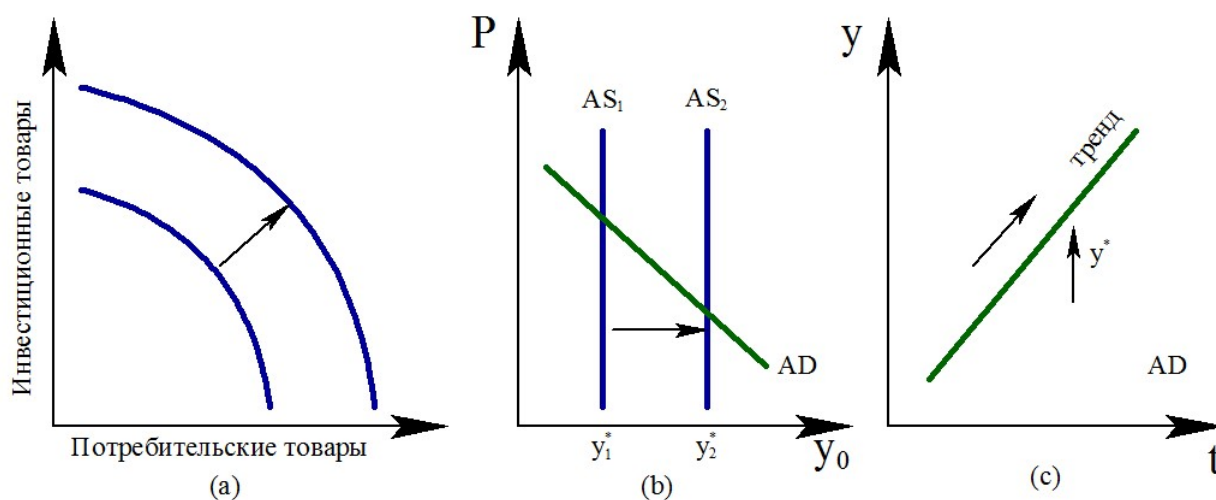


График 6.1. Интерпретация экономического роста

Экономический рост может быть представлен как сдвиг кривой производственных возможностей общества (гр.6.1., а). За счет экономического роста в экономике страны появляется расширить границы производственных возможностей в долгосрочном периоде, преодолеть ресурсные ограничения.

Экономический рост может быть представлен как сдвиг кривой долгосрочного совокупного предложения, т.е. потенциального ВВП, вправо и рост реального объема производства от Y_1^* до Y_2^* (гр.6.1., б).

Экономический рост может быть представлен линейй тренда, которая отражает долгосрочную тенденцию увеличения реального ВВП – Y^* (гр.6.1., в).

Главная цель экономического роста – увеличение национального богатства и рост благосостояния. Чем больше производственный потенциал страны и выше темпы экономического роста, тем больше возможностей для повышения уровня и качества жизни.

Показатели экономического роста

Экономический рост как процесс развития национальной экономики за определенный период характеризуется системой взаимосвязанных показателей, с помощью которых результаты производства сопоставляются во времени:

- 1) величина реального ВВП (и/или его абсолютного прироста) и ежегодный темп прироста реального объема производства;
- 2) аналогичные показатели в расчете на душу населения.

Величина реального ВВП – это абсолютный показатель, который широко используется для оценки уровня экономического развития страны и ее экономического потенциала.

Важным показателем экономического роста является ежегодный темп прироста реального объема производства:

$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \cdot 100\%$$

Этот показатель более точно характеризует динамику развития, дает возможность получить общее представление о движении данной экономической системы.

Эти два показателя в большей степени подходят для оценки наращивания экономической мощи государства, его потенциала, экономического и политического влияния, места и роли в мировом хозяйстве и перспективы его развития.

Отметим, что даже небольшие различия в темпах роста могут привести к значительным различиям в уровне ВВП по прошествии ряда лет. Это происходит благодаря накапливаемому росту (compound growth), т.е. кумулятивному эффекту.

Кумулятивный эффект рассматривается по формуле сложного процента:

$$y_t = y_0 (1 + g_a)^t,$$

где:

y_t – ВВП за t лет;

g_a – среднегодовой темп прироста (в долях процента).

Для облегчения расчетов, часто используется «правило 70», в соответствии с которым, если какая-то переменная растет темпом $X\%$ в год, то ее величина удвоится примерно через $70/X\%$ лет. Например, если ВВП возрастает ежегодно на 1% , то его величина удвоится через $70/1\% = 70$ лет;

если ВВП возрастает на 4% в год, то его величина удвоится через $70/4\% \approx 7,5$ лет.

Однако показатели величины реального ВВП и годового темпа прироста ВВП не позволяют определить уровень жизни населения. Для сравнения динамики уровня жизни в отдельных странах, улучшения условий для повышения благосостояния граждан более точным показателем выступает величина реального ВВП на душу населения:

$$\text{ВВП}_{\text{н.д.}} = \frac{\text{ВВП}}{\text{Численность населения страны}}.$$

Это относительный (удельный) показатель, отражающий не стоимость того количества товара и услуг, которое производится в экономике в целом, а сколько приходится в среднем на одного человека.

Если показатель $\text{ВВП}_{\text{н.д.}}$ вырос, значит экономический рост обеспечил главный результат – рост уровня жизни граждан. Если величина $\text{ВВП}_{\text{н.д.}}$ сокращается, то уровень благосостояния падает. Это означает, что в стране либо вообще нет экономического роста, либо темпы роста ВВП ниже, чем темпы роста численности населения страны.

Уровень жизни в значительной степени зависит от темпов роста численности населения. С одной стороны, численность населения страны определяет численность рабочей силы, т.е. трудовых ресурсов. Однако, с другой стороны, рост населения уменьшает показатель среднедушевого ВВП, т.е. ведет к снижению уровня жизни.

Таким образом, $\text{ВВП}_{\text{н.д.}}$ требует уточнения. Об экономическом росте можно говорить, если происходит рост уровня благосостояния, т.е. если экономическое развитие сопровождается более быстрым ростом реального ВВП по сравнению с ростом населения.

В настоящее время в теории роста превалирует данный способ измерения.

По данному показателю между странами существуют огромные различия. Например, в настоящее время уровень реального $\text{ВВП}_{\text{н.д.}}$ в США примерно в 50 раз выше, чем в Бангладеш, в 30 раз – чем в Индии, в 10 раз – чем в Китае. Доход жителя Эфиопии за год равен доходу, который в среднем получает американец за 10 дней.

Помимо величины реального ВВП на душу населения рассчитываются среднегодовые темпы прироста реального ВВП на душу населения в течение определенного периода времени.

Типы экономического роста

Выделяют два основных типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный.

При экстенсивном типе роста увеличение реального ВВП достигается за счет количественного увеличения факторов производства (дополнительной рабочей силы, расширения парка оборудования, вовлечения в сельскохозяйственное производство новых земель и т.п.).

При экстенсивном росте сохраняются постоянные пропорции между темпами роста реального объема производства и совокупных издержек на его создание (совокупной стоимости используемых ресурсов).

Интенсивный тип экономического роста, напротив характеризуется тем, что расширение производства обеспечивается за счет качественного совершенствования факторов производства (применение прогрессивных технологий, использования более квалифицированной рабочей силы и т.п.).

В этом случае темпы роста реальных объемов производства будут превышать темпы изменения совокупных издержек. Интенсивный экономический рост позволяет преодолеть ограниченность ресурсов и выйти за границу производственных возможностей в долгосрочном периоде, т.е. увеличить потенциал экономики.

Факторы экономического роста.

Увеличение производственных возможностей и рост потенциального ВВП определяются изменением количества и/или качества (производительности) ресурсов.

Взаимосвязь между различными комбинациями факторов производства и максимально возможным объемом выпуска продукции описывается, как нам уже известно из курса микроэкономики, производственной функцией.

При исследовании факторов экономического роста также используется производственная функция, но, в отличие от микроэкономического анализа, она включает агрегированные показатели и дополнительный набор компонентов, позволяющий учитывать не только количественные, но и качественные аспекты экономического роста:

$$Y = AF(L, K, N, H), \quad (1)$$

где:

- Y – объем выпуска (ВВП);
- $F(...)$ – функция, определяющая зависимость объема выпуска продукции от затрат факторов производства;
- A – переменная, характеризующая технологический прогресс и зависящая от эффективности применяемых производственных технологий;
- L – труд;
- K – физический капитал;
- N – природные ресурсы;
- H – человеческий капитал.

Таким образом, основными факторами, влияющими на экономический рост и его темпы, являются прямые факторы предложения.

Труд (labour – L) – численность занятых или количество часов рабочего времени, отработанного всеми рабочими в экономике. Чем выше уровень квалификации рабочих, качество рабочей силы, тем больше продукции они производят.

Физический капитал (physical capital – K) – станки, машины, оборудование, здания и сооружения, инфраструктура (мосты, дороги, трубопроводы и т.п.), используемые для производства товаров и услуг. Физический капитал сам является результатом процесса производства. Чем более совершенным и современным он является, тем больше товаров (как потребительских, так и инвестиционных) и услуг можно произвести с его помощью.

Природные ресурсы (natural resources – N) – факторы производства, данные самой природой, такие, как земля, водные и лесные ресурсы, полезные ископаемые и т.п. Природные ресурсы делятся на воспроизводимые (энергия ветра, воды, лесные ресурсы и т.п.) и невоспроизводимые (нефть, уголь, железная руда и т.п.).

Из-за ограниченности невоспроизводимых природных ресурсов большое распространение получили концепции пределов роста мировой экономики. Однако научно-технический прогресс позволяет решать проблему расширения этих пределов на каждом новом этапе развития общества.

Запасы природных ресурсов являются важным, но не определяющим фактором экономического роста. Например, Япония стала одной из ведущих стран мира, обладая весьма незначительными сырьевыми запасами. Быстрые темпы экономического роста в ряде стран Юго-Восточной Азии (до кризиса 90-

х гг. XX в.) – Гонконге, Тайване, Южной Корее, Сингапуре – также не были обусловлены обилием природных ресурсов.

Человеческий капитал (human capital – N) – запас знаний, трудовые навыки и квалификация, приобретенные работниками в процессе образования и трудовой деятельности.

Теория человеческого капитала появилась в экономической науке в 60-х гг. XX в. (американские экономисты Т.Шульц и Т.Беккер). Основная идея данной теории заключается в том, что люди могут тратить на себя ресурсы не только для удовлетворения текущих потребностей, но и ради будущих денежных и неденежных доходов (на здоровье, образование, повышение квалификации, получение информации и т.п.). Важно то, что при выборе того или иного направления инвестиций в человеческий капитал субъект руководствуется соображениями будущего, а не только настоящего времени. Таким образом, все эти затраты следует рассматривать в терминах не потребления, а инвестиций. При этом инвестиции могут осуществляться как индивидом, так и государством.

В современных условиях инвестиции в человеческий капитал – важнейший фактор экономического роста, поскольку создают условия для непрерывного приспособления трудовых ресурсов к мало прогнозируемым изменениям в ходе научно-технического прогресса. Невозможно осуществить прорыв в динамике экономического развития, просто закупив за рубежом высокотехнологичное импортное оборудование. Без инвестиций в образование, здравоохранение, без структурных реформ в сфере социального обеспечения машины сами по себе ничего не решают.

Технологический прогресс или технологические знания (technological knowledge – A) – новые способы организации производственного процесса и управления, новые информационные технологии, открытия в различных сферах науки, используемые в производственном процессе, разработка и понимание наилучших способов (методов) производства товаров и услуг («know how»).

Для оценки воздействия тех или иных факторов на экономический рост используется система взаимосвязанных показателей. Это относительные показатели, соизмеряющие затраты определенного фактора и результаты его использования (объем выпуска продукции – ВВП). Выделяют прямые и обратные показатели: прямые – величина результатов соотносится с величиной затрат, обратные – величина затрат соотносится с величиной результатов.

Основной экономической характеристикой эффективности использования ресурсов является их производительность.

Показателем эффективности использования трудовых ресурсов является производительность труда – объем выпуска продукции в расчете на одного занятого:

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Величина выпуска}}{\text{Число занятых (или количество часов рабочего времени)}} = \frac{Y}{L}$$

Производительность труда является наиболее важным фактором, определяющим уровень жизни в стране. При прочих равных условиях, чем выше уровень производительности труда, тем больше ВВП на душу населения. Поскольку совокупный доход равен совокупному выпуску (объему производства), то, чем выше реальный ВВП, тем выше уровень жизни, уровень благосостояния.

Обратное отношение – L/Y – называется трудоемкостью продукции.

Показателем эффективности использования основного капитала является производительность капитала или капиталоотдача (фондоотдача) – отношение объема выпуска к величине использованного в процессе производства капитала:

$$\text{Производительность капитала} = \frac{\text{Величина выпуска}}{\text{Стоимость основного капитала}} = \frac{Y}{K}$$

Обратным показателем является капиталоемкость продукции (фондоемкость) – K/Y .

Показателем эффективности использования природных (материально-сырьевых) ресурсов является производительность природных ресурсов – ресурсоотдача или материалоотдача – отношение объема выпуска к затратам соответствующих ресурсов:

$$\text{Производительность природных ресурсов} = \frac{\text{Величина выпуска}}{\text{Стоимость использованных природных ресурсов}} = \frac{Y}{N}$$

При анализе эффективности использования природных ресурсов могут применяться различные показатели в зависимости от вида этого ресурса. Например, показатели урожайности при оценке эффективности земельных угодий.

Обратное отношение – N/Y – показывает ресурсоемкость (материалоемкость) продукции.

Кроме указанных отношений между выпуском продукции и отдельными факторами производства, используется и отношения между самими факторами производства (для характеристики связи между ними).

Таким показателем является, прежде всего, капиталовооруженность труда – отношение между затратами капитала и затратами труда:

$$\text{Капиталово оруженност ь труда} = \frac{\text{Стоимость основного капитала}}{\text{Число занятых (или количество часов рабочего времени)}} = \frac{K}{L}$$

Данный показатель является одним из основных факторов роста производительности труда.

При экстенсивном типе экономического роста производительность факторов производства остается постоянной. Рост ВВП происходит в той же степени, в какой количественно возрастает применение факторов производства.

При интенсивном типе экономического роста производительность факторов производства возрастает. Темп роста ВВП опережает темпы роста используемых ресурсов. Новые технологии позволяют получить больший результат в виде прироста продукта при тех же самых затратах ресурсов.

Исследования экономического роста: факторный анализ Кобба-Дугласа.

Одной из важнейших проблем при анализе экономического роста является определение вклада каждого производственного фактора в увеличение выпуска продукции. Решение этой проблемы важно для определения оптимального сочетания факторов производства, обеспечивающего увеличение темпов экономического роста.

В качестве инструмента факторного анализа обеспечения экономического роста в большинстве современных моделей используется производственная функция, отражающая связь не только между величиной выпуска и затратами факторов производства, но и уровнем технологического развития.

Впервые такая модель была предложена в 20-х гг. XX века американским экономистом П.Дугласом и математиком Х.Коббом.

Производственная функция Кобба-Дугласа является частным случаем производственной функции (1) и имеет следующий вид:

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta}, \quad (6)$$

где:

α и β – коэффициенты эластичности объема выпуска по затратам, капитала (K) и труда (L) соответственно;

$\alpha + \beta = 1$.

Параметры α и β были определены авторами в результате эмпирического исследования обрабатывающей промышленности в США и составляют 0,25 и 0,75 соответственно.

Это означает, что повышение затрат капитала (K) на 1% вызовет рост выпуска продукции (Y) на 0,25%, а повышение затрат труда (L) на 1% вызовет рост выпуска продукции на 0,75%. Таким образом, вклад труда в ВВП в три раза больше вклада физического капитала.

Модель Кобба-Дугласа позволяет подойти к измерению вклада технологического прогресса (A) в экономический рост. Если уравнение (6) переписать в темпах прироста выпуска, то получим следующую формулу:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \alpha \frac{\Delta K}{K} + \beta \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta A}{A}, \quad (7)$$

где:

$\frac{\Delta A}{A}$ – показывает вклад прироста совокупной производительности факторов K и L , т.е. вклад технологического прогресса.

Данная формула позволяет определить вклад каждого из факторов в прирост ВВП. Так, например, если α равна 0,3, то при прочих равных условиях ($L = \text{const}$, $A = \text{const}$) увеличение запаса капитала (K) на 6% приведет к росту ВВП с темпом $0,3 \cdot 6\% = 1,8\%$. Для увеличения количества труда можно привести аналогичные рассуждения.

Вклад технологического прогресса в рост ВВП можно определить так называемым «остаточным» путем:

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \frac{\Delta K}{K} - \beta \frac{\Delta L}{L}. \quad (8)$$

Определение вклада технологического прогресса в рост ВВП крайне сложная задача и приведенная формула расчета позволяет оценить его вклад с определенной погрешностью, т.к. включает в себя все неучтенные факторы роста и возможное несовершенство оценки факторов труда и капитала.

Модель Кобба-Дугласа легла в основу целого ряда эмпирических исследований вклада разных факторов производства в экономический рост во многих странах.

Так, например, расчеты Р. Солоу и Э. Дэнисона показали, что решающую роль в повышении производительности труда играет технологический прогресс, обеспечивший 41% прироста в американской экономике за 1929 – 1982 гг. Э. Дэнисон, анализируя образование, как фактор, улучшающий

качество рабочей силы на примере различных стран, выявил, что вклад образования в экономический рост составляет 15 – 20%.

Результаты данных исследований послужили развитию теорий человеческого капитала, социального партнерства и т.д., целью которых является обеспечение более высокой отдачи от использования человеческого фактора.

Список литературы

1. Агапова Т.А. Макроэкономика: учебник / Т.А. Агапова, С.Ф. Серегина; Под ред. А.В. Сидоровича. – 6-е изд., стер. – М.: Дело и сервис, 2004.
2. Афанасьев М.П. Очерки истории экономической мысли // Вопросы экономики, 2005, № 12.
3. Борисов Е.Ф. Экономика: учебник и практикум для вузов / Е.Ф. Борисов. – М.: Юрайт, 2010.
4. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: учебник для вузов / Е.Ф. Борисов; Московская государственная юридическая академия. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект: Велби, 2007.
5. Воробьева И.П., Громова А.С., Рыжкова М.В. Экономика. Часть 1. Микроэкономика: учебное пособие. – Томск: ТПУ, 2011.
6. Долан Э., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель. – СПб., 1992.
7. Ивашковский С.Н. Микроэкономика. – М.: Дело, 2001.
8. Курс экономической теории: учебник / Московский государственный институт международных отношений (МГИМО-Университет) МИД РФ; под ред. М.Н. Чепурина, Е.А. Киселевой. – 7-е изд., доп. и перераб. – Киров: Аса, 2010.
9. Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Флинн Ш.М. Экономикс принципы, проблемы и политика: учебник: перевод с английского. – М.: ИНФРА-М, 2013.
10. Мэнкью Н.Г. Принципы экономикс: учебник: пер. с англ. / Н.Г. Мэнкью. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2010.
11. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: учебник для вузов / Р.М. Нуреев. – 2-е изд., изм. – М.: Норма, 2008.
12. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. – М.: Дело, 1992.
13. Самуэльсон П. Экономика. – М.: Аргон, 1992.
14. Станковская И.К. Экономическая теория: учебник / И.К. Станковская, И.А. Стрелец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Рид Групп, 2011.

15. Тарануха Ю.В. Микроэкономика: учебн. для студ. вузов, обуч. по эконом. спец. – М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2006.
16. Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономика. – М.: Изд-во МГУ, 1994.
17. Хайман Д. Современная микроэкономика: анализ и применение. – М.: Дело, 1993.
18. Черницова Н.С. Экономическая теория: учебн. пособ. – М.: КНОРУС, 2009.
19. Экономическая теория (политэкономия). / Под общ. ред. акад. В.И. Ведянина, акад. Г.П. Журавлевой. – М.: ИНФРА, 2008.
20. Экономическая теория. / Под ред. И.П.Николаевой. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2008.
21. Экономическая теория. Микроэкономика – 1, 2. / Под общ. ред. Г.П.Журавлевой. – М.: Дашков и К, 2008.
22. Экономическая теория. Политическая экономия: учебник для вузов /под ред. И.К. Ларионова, Н.Н. Пилипенко, В.Н. Щербакова. – 3-е изд. – М.: Дашков и К, 2010.
23. Экономическая теория. Экспресс-курс: учебн. пособ. / кол. авт. под ред. А.Г. Грязновой, Н.Н. Думной, А.Ю. Юданова. – 5-е изд. стер. – М.: КНОРУС, 2010.