

"МАКРОЭКОНОМИКА " КАК НАУКА

План

1. Сущность макроэкономики.
2. Экономическая модель и экономический образ мышления.

«В движении мельник жизнь ведет, в движении»

Шуберт (песня).

1. Данный эпиграф иллюстрирует механизм работы экономики – постоянное движение, кругооборот материальных ценностей, людей и денег. Термин «экономика» употребляется во многих смыслах. Чаще всего оно обозначает сферу взаимодействия производства, распределения и использования материальных благ (продовольствия, одежды, жилья, средств передвижения) без которых люди и общество в целом не могли бы существовать. Таким образом, задача, которую ставит перед экономикой человеческое общество, заключается в полном удовлетворении человеческих потребностей при крайне ограниченных ресурсах. Поэтому, общество стремится наиболее эффективно использовать имеющиеся ресурсы, обеспечив при этом полную занятость и полный объем производства.

Экономика – очень емкое понятие, поэтому наука «Экономика» делится на несколько подразделений: теоретическая и прикладная экономика.

Прикладная экономика – это совокупность различных отраслей знаний, которые имеют к конкретным проявлениям экономической деятельности (например, управление предприятиями, планирование, рынки ценных бумаг, бухгалтерское дело). Специалист каждой из этих областей знания – это экономист, но экономист особого конкретного профиля. Предприниматели и производственники, действующие в той или иной конкретной сфере, часто считают, что им для успеха достаточно хорошо знать только свою узкую область. Но при этом они не учитывают, что индивидуальный опыт – это лишь частный случай того, что уже давно описывалось с точки зрения теории. Кроме того, необходимо учитывать наличие государства и множества потребителей. Ведь первые разрабатывают политику, которая играет решающую роль в определении общеэкономической конъюнктуры, а значит и положение предпринимателей. А от поведения потребителей во многом зависит состояние всей экономики.

Теоретическая экономика – это совокупность закономерностей функционирования и взаимодействия отдельных частей экономической деятельности. Для характеристики таких взаимодействий применяются весьма обобщенные научные категории (понятия) - спрос, предложение, равновесные цены, производственные факторы, национальный доход, конкуренция, государственные закупки, валовые и чистые капиталовложения.

Исходя из вышесказанного, можно выделить **основные вопросы**, которые входят в сферу интересов экономической науки вообще:

- 1) выяснение законов экономического развития, т.е. тех основ, которые изучаются традиционной политической экономией;

2) анализ механизма функционирования экономических систем (в том числе международных аспектов этого механизма), в особенности изучение методов деятельности народного хозяйства в целом и отдельной фирмы, предприятия, в частности;

3) разработка принципов экономической политики.

Таким образом, предметом науки «экономика» является анализ процессов распределения ограниченных ресурсов между их альтернативным использованием как на уровне отдельных потребителей, производителей, отраслей, так и на уровне всего народного хозяйства.

Учитывая всю сложность и многообразие изучаемых вопросов и проблем можно провести условную границу между ними, согласно которой, определенная часть экономических проблем изучается в разделе «Микроэкономика», а оставшиеся вопросы - в разделе «Макроэкономика».

Макроэкономика как наука зародилась в 30-е годы прошлого столетия. Ее основателем считается Дж.М. Кейнс, который первым предпринял попытку разобраться в экономическом механизме, породившем Великую депрессию. В 1936 г. он опубликовал работу «Общая теория занятости, процента и денег». Суть этой работы сводилась к двум основным положениям:

1. Утверждение о возможной устойчивости высокой безработицы и не полностью используемых производственных мощностях в рыночной экономике.
2. Утверждение о способности влияния государства по средствам фискальной и кредитно-денежной политики на объемы производства и снижение тем самым уровня безработицы.

Макроэкономика – отрасль экономической науки, изучающая поведение экономики как единого целого с точки зрения обеспечения условий устойчивого экономического роста, полной занятости ресурсов, минимизации уровня инфляции и равновесия платежного баланса.

В широком смысле макроэкономика представляет собой совокупность экономических факторов, процессов и явлений, функционирующих на региональном, национальном и международном уровнях.

Следует различать реальную (прикладную) и теоретическую макроэкономику. *Прикладная макроэкономика* – это совокупность конкретных экономических явлений и процессов, результаты которых выражаются в совокупных показателях объема производства, доходов, занятости и уровня инфляции, имеющих место в региональной, национальной и мировой экономике. *Макроэкономика как теория* представляет собой особый раздел экономической науки, исследующий содержание реальных макроэкономических явлений и процессов с целью определения их сущности, закономерностей проявления и взаимозависимости для выработки направлений экономической политики органами власти соответствующего уровня. Центральное место в макроэкономической теории занимает исследование совокупного спроса и предложения, экономической стабилизации и экономического роста, инфляции и методов борьбы с ней, безработицы и ее преодоления, перераспределения доходов. Особая роль в макроэкономике принадлежит вопросу о месте и роли

государства в экономической жизни общества (перераспределении материальных благ и управлении экономическими процессами).

Исходя из этого, можно дать более полное определение «Макроэкономики» как науки:

Макроэкономика - экономическая теория, в которой рассматриваются:

1) закономерности взаимодействия совокупных величин: общего уровня цен, безработицы, потребления, общего спроса и предложения, и их влияния на изменение объема производства, на общее состояние экономики;

2) макроэкономическая теория дает описание закономерностей функционирования связующих систем национальной экономики: финансовой, денежной, кредитно-банковской;

3) экономическая роль государства, его экономическая политики и механизм воздействия на развитие экономики.

Макроэкономика, как наука позволяет спрогнозировать, на основе существующих данных, развитие ситуации в государстве и на основании этого разработать превентивные меры, позволяющие уменьшить или полностью избежать отрицательных последствий, вызываемых экономическими кризисами и спадами производства.

Как уже говорилось ранее, являясь самостоятельным разделом экономики, макроэкономика находится в тесном единстве и взаимообусловленности с другим разделом экономической теории – микроэкономикой.

Микроэкономика – наука, изучающая деятельность отдельных хозяйствующих единиц. Она изучает процесс принятия решений и взаимодействий на рынке фирм и домашних хозяйств. Основополагающая предпосылка микроэкономики – принятие фирмами и домашними хозяйствами оптимальных с их точки зрения решений, исходя из поставленной цели и имеющихся ограничений. Домашние хозяйства исходят из максимизации полезности, а фирмы из максимизации прибыли.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что предметом изучения «Микроэкономики» являются проблемы узкоспециализированной направленности, касающиеся деятельности отдельных предприятий, фирм, корпораций и рынков. Этот раздел занимается изучением и анализом спроса, издержек (т.е. затрат на выпуск продукции и предоставление услуг) производства, разрабатывает рекомендации по выпуску рациональных объемов продукции. Разрабатываются конкретные рекомендации по формированию фонда заработной платы, использованию прибыли и инвестиционной политики фирмы, вопросы высокой технологической организации производства.

Единство двух разделов экономики заключается в том, что изучаемые макроэкономистами явления и процессы, складываются в результате взаимодействия множества домашних хозяйств и фирм. Кроме того, основы макроэкономики закладываются на микро уровне, так как макроэкономические показатели являются суммой переменных, складывающихся в результате решений отдельных лиц и предприятий. Микроэкономика принимает как заданные такие переменные, динамику которых исследует макроэкономика (например, в микроанализе доход потребителей чаще всего величина заданная и акцент делается на распределение

этого дохода между различными товарами и услугами, а в макроэкономике доход может изменяться, что приводит к изменению в поведении потребителей).

Основой макроэкономических исследований является система методов, которые условно можно подразделить на две группы.

1. Общенаучные: дедуктивный метод (результат устанавливается на основе фактов) и индуктивный метод (результат получается на базе анализа частных логических умозаключений).

2. Специфические методы. К основным методам можно отнести:

- 1) метод сравнительного анализа - сбор информации и ее сопоставление;
- 2) метод графических изображений;
- 3) методы прогнозирования.

Каждый из этих методов используется при составлении макроэкономических моделей.

2. Экономисты пытаются составить представление об экономике, используя упрощенные теории, получившие название моделей.

Экономическая модель - это упрощенное отражение действительности с помощью графиков и уравнений, описывающих взаимосвязи различных переменных.

Жизненный уровень граждан конкретного государства зависит от уровня развития его экономики. Однако на современном этапе, экономическое хозяйство любого государства представляет собой очень сложный механизм, в состав которого входит множество подразделений, в большей или меньшей степени, зависящих друг от друга. Например, если поставить перед собой цель определить уровень дохода населения в данном регионе, то он будет зависеть от производственной специализации данного региона, величины населения, плотности расселения, уровня безработицы, стоимости рабочей силы, ритмичности выплаты заработной платы (что характерно для стран СНГ). В свою очередь, каждый из этих показателей зависит от множества параметров. Поэтому, если попытаться разработать экономическую модель любого общества, придется учитывать очень большое количество параметров.

Задача же, которая ставится при разработке модели, сводится к тому, чтобы определить основные факторы, влияющие на изменения в данной экономической системе. Поэтому, при разработке модели выявляются наиболее важные факторы, а остальными пренебрегают. Т. е. экономическая модель позволяет упростить решение рассматриваемой проблемы и повышает эффективность использования капитальных вложений.

Ни одна макроэкономическая модель не является абсолютной. Модели не дают единственно правильных ответов в каждый конкретный момент времени, однако с помощью них определяется комплекс альтернативных способов управления динамикой уровней занятости, выпуска, инфляции и других экономических категорий.

При разработке любых экономических моделей, как правило, исходят из следующих принципов.

1 Принцип взаимодействия теории и практики — разработка любых теоретических моделей функционирования экономики государства не может быть

оторвано от реальной ситуации, складывающейся на внутреннем и внешнем рынках государства.

2 Принцип единства микро — и макро анализа - этот принцип сводится к решению трех центральных проблем: что должно производиться и, в каких количествах; как будут производиться товары (кем, с помощью каких ресурсов и какой технологии они должны быть произведены); для кого предназначаются производимые товары.

3 Принцип реального историзма - он заключается в том, что при разработке конкретных рекомендаций по улучшению экономической ситуации в государстве, следует учитывать реальный уровень технологического и социального развития данного общества, сложившихся национальных и культурных особенностей.

Схематически экономическая модель представлена на рис 1.



Рисунок 1 - Схема построения модели

В экономических моделях используются два типа переменных - это экзогенные и эндогенные переменные.

Экзогенные переменные - в экономической модели это заранее заданная переменная, значение которой не зависит от решения модели. К ним можно отнести внешние факторы, т. е. ту информацию, на основе которой разрабатывается модель.

Эндогенные переменные — переменные, которые объясняются какой либо моделью, или говоря другими словами, переменные, значения которых определяются в процессе решения модели.

Целью модели является выяснение того, как экзогенные переменные влияют на эндогенные переменные.

Использование макроэкономических моделей дает возможность оптимизировать сочетание инструментов бюджетно-налоговой, кредитно-денежной политики, успешно координировать действия правительства и национального банка по управлению циклическими колебаниями.

Обобщенные экономические модели представляют собой общий инструментарий анализа и не имеют какой либо национальной специфики. Специфическими могут быть значения эмпирических коэффициентов и конкретные формы функциональных зависимостей между переменными в разных странах. Не существует единой модели, способной ответить на все вопросы. Поэтому в практике используют множество моделей, каждая из которых решает определенные задачи.

Построение модели проходит три этапа: 1) сбор информации и постановка цели; 2) построение модели (должно быть несколько вариантов: оптимистический, реальный, пессимистический); 3) подбор параметров.

Независимо от того, какую модель строят экономисты одним из основополагающих допущений модели – об изменении цен и заработной платы в соответствии со складывающимися на рынке условиями. Экономисты обычно исходят из того, что цены на товары и услуги изменяются в соответствии с задачей уравнивания спроса и предложения. Это предположение получило название уравнивания рынка. Именно эти модели чаще всего используются в макроэкономическом анализе.

Но предположение об устойчивости рыночного равновесия не всегда соответствует действительности. Для того, чтобы на рынках поддерживалось равновесие, цены должны постоянно меняться, реагируя на изменения спроса и предложения. Но на практике изменение цен и заработной платы во многих случаях происходят медленно. Наблюдаемая на практике негибкость цен еще не означает, что модели уравнивания неприменимы. Цены не являются абсолютно застывшими, и в конечном итоге все же меняются в соответствии с изменениями спроса и предложения. Модели уравнивания рынка не обязательно описывают экономику в каждый конкретный момент времени, но они описывают состояние, к которому она тяготеет. Поэтому считается, предположение о гибкости цен является вполне оправданным для исследования долгосрочных явлений. На протяжении краткосрочных периодов многие виды цен сохраняются на одном и том же уровне. Поэтому в моделях в этом случае более пригодно предположение о негибкости цен.

Различие между краткосрочным (обычно до 2-3-х лет) и долгосрочным периодом в макроэкономике связывают главным образом с поведением номинальных и реальных переменных. В краткосрочном периоде номинальные величины (цены, 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, номинальные величины в итоге изменяются достаточно сильно, их считают "гибкими", а реальные меняются крайне медленно, так что для удобства анализа их часто рассматривают как постоянные.

Краткосрочный период (short run) - производственный период, в течение которого фиксированные факторы производства не могут измениться, но может измениться уровень использования переменных факторов производства. Это понятие было введено Альфредом Маршаллом. Краткосрочным считается такой период времени, в течение которого экономика может лишь частично приспособиться к тем или иным изменениям рыночных условий.

Долгосрочный период (long-run) - длительный промежуток времени, в течение которого можно варьировать все факторы производства, но которого недостаточно для замены используемого технологического процесса. В течение очень долгосрочного периода можно полностью заменить и используемую технологию.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОХОД

План

1. ВВП. Его составляющие
2. Производство товаров и услуг
3. Распределение национального дохода
4. Спрос на товары и услуги
5. Равновесие и ставка процента

1. Для оценки объемов общественного производства разработана и действует уже больше 50-ти лет **Система национальных счетов**, которая отображает объемы совокупного производства (выпуска продукции), национального дохода и общую структуру расходов и доходов страны. Кроме того, сравнивая уровни национального дохода за определенный отрезок времени, можно построить кривую, характеризующую функционирование экономики в долгосрочной перспективе; также информация, которую дают нам счета национального дохода, является основой для формирования и проведения в жизнь государственной политики. Таким образом система национальных счетов отражает экономическое здоровье общества. Количество показателей входящих в эту систему достаточно значительно (около 200). Одним и наиболее главным показателем, с помощью которого измеряют объем национального выпуска служит валовой национальный продукт (ВВП).

ВВП измеряет стоимость продукции, произведенной факторами производства. С этой точки зрения можно выявить два направления перетока денег в экономике: с одной стороны это доходы, которые получают экономические агенты (то есть производители и рабочие), а с другой стороны – это общий объем расходов на приобретение продукции. В целом для экономики объем доходов должен равняться объему расходов.

Валовой национальный продукт (Y) - это совокупная стоимость всего объема товаров и услуг, произведенных национальной экономикой независимо от местонахождения национальных предприятий в течении определенного промежутка времени.

$$Y = \sum Q_i \cdot P_i, \quad (1)$$

где Q_i – количество выпущенной продукции i -го вида;

P_i – цена единицы продукции i -го вида.

Как видно из определения ВВП является денежным показателем, т.к. измеряет рыночную стоимость годового производства. В экономике выпускается большое количество товаров и услуг разнородных, а их необходимо свести в единый показатель и для правильного представления об этом понятии необходимо знать **основные принципы формирования ВВП** для государства со сложной экономикой.

1. Учет запасов. Общее правило состоит в том, что, когда фирма увеличивает запасы товаров, объем инвестиций в запасы включается и в состав

расходов, и в состав доходов. Таким образом, если в результате производства происходит прирост запасов, ВВП увеличивается при этом так же, как и при производстве продукции непосредственно для продажи.

Пример: Фирма произвела дополнительное количество компьютеров, наняв для этого дополнительное количество рабочих, и заплатила им заработную плату, - а реализовать это дополнительное количество компьютеров ей не удалось. Как в этом случае изменится ВВП? В случае если дополнительные компьютеры будут выброшены на свалку, то ВВП не изменится. Объясняется это тем, что доходы потребителей возросли (на величину дополнительно выплаченной заработной платы), а прибыль предприятия уменьшилась (на ту же самую величину заработной платы). Следовательно, величина в уравнении $\text{ВВП} = \text{ДОХОД} + \text{ПРИБЫЛЬ}$ не изменилась. Расходы также не изменились, т.к. дополнительное количество продукции не было реализовано, его уничтожили. Если же, компьютеры были помещены в запас, с целью дальнейшей их продажи, то в этом случае прибыль не сокращается, т.к. за счет повышения дохода и накопления товаров возрастут расходы потребителей. Следовательно, в этом случае, ВВП увеличится на величину прибыли предприятия.

2. Учет продукции по реализуемой цене. То есть в данном случае деньги (или цена на товар) является эквивалентом, позволяющим учесть произведенный товар. Учитывая, что экономика производит очень большое количество товаров по номенклатуре, учет ВВП производится либо в натуральных единицах по однотипной группе товаров.

Пример: Если необходимо определить ВВП фирм производящих автомобили, хлеб, кожи и спортивную обувь, необходимо количество единиц каждого вида товара умножить на его рыночную цену, а затем все результаты сложить:

$$\text{ВВП} = (\text{количество автомобилей} * \text{цена 1 автомобиля}) + (\text{количество буханок хлеба} * \text{цена 1 буханки хлеба}) + (\text{и так далее})$$

3. Промежуточная продукция и добавленная стоимость. Для того, чтобы правильно рассчитать совокупный объем производства, необходимо чтобы все производство было учтено 1 раз.

Принцип заключается в следующем: если фирма приобретает какую-то промежуточную продукцию необходимую ей для изготовления конечного товара, то стоимость этого промежуточного товара в ВВП не включается, так как она учтена в конечной стоимости продукции. В противном случае возникает двойной счет.

Пример: Для производства станков фирма закупила 1 т металла за 1 тыс. грн., а станок реализовала за 20 тыс. грн. Так вот, ВВП учитывает только 20 тыс. грн., так как стоимость 1 т металла включена в общую стоимость станка. Если же представить ВВП как $\text{ВВП} = 20 \text{ тыс.} + 1 \text{ тыс.} = 21 \text{ тыс. грн.}$, то в этом случае металл будет учтен дважды, - то есть в этом случае проявится двойной счет.

Другой способ учета ВВП заключается в представлении ВВП как суммы добавленной стоимости всех фирм, то есть учитывается добавленная стоимость на каждой стадии производства.

Пример: Возвращаясь, к примеру, со станком. Если считать, что поставщик металла несет все затраты связанные с добычей руды и производством металла, то добавленная им стоимость будет равна 1 тыс. грн. В то время как добавленная стоимость станкостроителя составит 20 тыс. - 1 тыс. = 19 тыс. грн. Тогда ВВП составит: ВВП = 19 тыс. + 1 тыс. = 20 тыс. грн. Что тоже самое.

4. Оценка услуг в жилищной сфере и другие виды условно начисленной стоимости.

Оценка товаров и услуг, которые не продаются на рынке и не имеют рыночной цены, но должны быть учтены в ВВП, называется условно начисленной стоимостью. Однако эта статья не дает полного учета всех видов услуг, а, следовательно, имеет довольно большие погрешности.

При этом необходимо помнить, что при расчете ВВП не учитываются непроизводственные сделки: 1) чисто финансовые: трансфертные выплаты из государственного бюджета (социального страхования, пособие безработным и пенсия инвалидам); частные трансферты; сделки с ценными бумагами; 2) продажа поддержанных товаров.

Теперь рассмотрим вопрос о том, насколько точно ВВП характеризует состояние экономики. Поскольку ВВП представляет собой денежный, временной и количественный показатель, то мы точно не можем сказать из-за чего произошел рост или уменьшение ВВП. Исходя из определения, ВВП может возрасти в случае увеличения количества товара, либо повышения цены на товар. Возникает вопрос как скорректировать денежный показатель таким образом, чтобы он в точности отражал изменения физического объема, а не колебания цен. Для этого рассматривается 2 показателя ВВП:

1. Номинальный ВВП (Y_n) – ВВП в составе, которого товары и услуги (их стоимость) измерены в ценах текущего года;
2. Реальный ВВП (Y_r) – это сумма стоимости, произведенной продукции в ценах базисного года (постоянных ценах). Этот показатель точно отражает состояние экономики, так как показатель количества произведенной продукции не подвержен влиянию изменения цен.

Оба показателя рассчитываются для одного года. Номинальный и реальный ВВП можно рассматривать как цену определенного набора товаров. При этом номинальный ВВП дает денежную оценку произведенной продукции, а ВВП реальный характеризует количество произведенной продукции, т.е. объем производства в постоянных ценах.

На основании этих 2-х показателей рассчитывается третий важнейший статистический показатель – **дефлятор ВВП (D)**, называемый также дефлятором цен. Дефлятор ВВП показывает изменения цены единицы продукции в текущем году по отношению к базисному году. Дефлятор экономисты определяют исходя из «рыночной корзины». Дефлятор определяется по следующей формуле:

$$D = \frac{Y_n}{Y_r} \quad (2)$$

С помощью данного показателя текущая цена набора сравнивается с его ценой в базисном году. Введение дефлятора ВВП позволяет в составе номинального валового национального продукта выделить 2 части: одна характеризует количество произведенной продукции, а другая – цены:

$$Y_n = Y_r \cdot D \quad (3)$$

При $D < 1$, можно говорить о снижении уровня цен текущего периода по сравнению с ценами базовыми. Для определения реальной стоимости произведенного продукта необходимо увеличить номинальный ВВП (инфлировать). В этом случае говорят о наступлении **ревальвации** – явление повышения покупательной способности национальной денежной единицы.

При $D > 1$, можно говорить о повышении уровня цен текущего периода по сравнению с ценами базовыми. Для определения реальной стоимости произведенного продукта необходимо уменьшить номинальный ВВП (дефлировать). В этом случае говорят о наступлении **девальвации** – явление снижения покупательной способности национальной денежной единицы.

Кроме дефлятора ВВП уровень цен можно оценить с помощью показателя индекса потребительских цен. Данный показатель рассчитывается статистическим управлением Украины на основе **потребительской корзины** - определенного набора товаров и услуг, приобретаемых типичным потребителем. Прежде всего производится сбор данных о ценах на тысячи видов товаров и услуг, затем взвешивают различные виды товаров и услуг путем расчета цены определенного набора товаров и услуг. ИПЦ представляет собой отношение цены потребительской корзины текущего периода к её цене в базисном году.

Дефлятор ВВП и ИПЦ дают различную информацию об общем уровне цен в экономике. Между ними существует 3 основных различия:

1. Дефлятор ВВП отражает цены всех произведенных товаров и услуг, в то время как в ИПЦ учитываются только цены товаров и услуг, приобретаемых потребителями.

2. Дефлятор ВВП учитывает только товары, произведенные в национальной экономике, а ИПЦ учитывает все товары потребленные покупателями.

3. Наиболее существенные различия состоят в способах агрегирования различных цен, т.е. ИПЦ рассчитывается для неизменного набора товаров, в то время как при расчете дефлятора ВВП предполагается изменение набора товаров в соответствии с изменением состава ВВП.

Индекс рассчитываемый для неизменного набора товаров - индекс Ласпейреса, а индекс рассчитываемый для изменяющегося набора - индекс Паше. Оба индекса предназначены для измерения стоимости жизни, т.е. затрат на поддержание определенного уровня жизни. Индекс Ласпейреса не принимает во внимание возможность замены более дорогих товаров менее дорогими. Индекс Паше учитывает возможность взаимного замещения товаров, но в нем не отражается при этом снижение уровня благосостояния.

ВВП является рыночной стоимостью товаров, но как экономическая категория он характеризует потоки денег в экономике и может быть определен 2

методами. ВВП может быть рассчитан путем суммирования всех расходов на покупку всего объема произведенной продукции либо по средствам сложения всех доходов, полученных от производства всего объема продукции данного года. Если представить эту зависимость в виде уравнения, то по сути это будет тождеством, при помощи которого можно определить равновесный объем выпуска продукции.

1. По распределению или по расходам. В системе национальных счетов расходы в составе ВВП делятся на четыре большие группы (ведь распределение произведенной продукции в соответствии с ее назначением занимает важнейшее место в ВВП): Потребление (С); Инвестиции (I); Государственные закупки (G); Чистый экспорт (NX).

$$Y_p = C + I + G + NX \quad (4)$$

Данное уравнение называется тождеством национальных счетов.

Потребление - это совокупность товаров и услуг, приобретаемых домашними хозяйствами. Они делятся на три подгруппы:

1. Товары краткосрочного пользования - служащие непродолжительное (до 1 года) время (продукты, одежда и т.д.).
2. Товары длительного пользования - служащие длительное (более 1 года) время (автомобили, стиральные машины и т.д.).
3. Услуги - вид услуг, оказываемый населению (например, парикмахер, химчистка).

Инвестиции – капиталовложения, направленные на создание новой стоимости. В них включается стоимость товаров, приобретаемых для будущего использования. Они также делятся на три подгруппы:

1. Производственные капиталовложения (или инвестиции в основные производственные фонды) - сюда относятся затраты фирм на приобретение новых производственных предприятий и оборудования;
2. Инвестиции в жилищное строительство - это затраты на строительство новых жилых домов как для проживания, так и для сдачи в аренду;
3. Инвестиции в запасы - это прирост стоимости товарных запасов фирм (если запасы сокращаются, то величина инвестиций в запасы - отрицательная).

Государственные закупки - это общая стоимость товаров и услуг, приобретаемых правительством и местными органами управления. К этой подгруппе относятся: военное снаряжение, строительство шоссе и дорог и оплата труда государственных служащих. Сюда не входят **трансфертные платежи** - безвозмездные государственные выплаты гражданам (соц. обеспечение).

Чистый экспорт - отражает результаты торговли с другими странами. Чистый экспорт равен разности стоимостных объемов экспорта и импорта товаров и услуг. Однако если мы экспортируем больше, чем импортируем, то на мировом рынке мы выступаем в роли «нетто-экспортеров», и ВВП превышает объем внутренних расходов. И, наоборот, «нетто-импортеры» вызывают превышение расходов над объемом производства.

2. По производству или по доходам.

$$Y_d = A + НК + НД, \quad (5)$$

где A – амортизация;

$НК$ – косвенные налоги;

$НД$ – национальный доход.

В данной формуле присутствуют два вида распределения средств, не связанных с выплатой доходов. К ним относятся: отчисления на потребление капитала (амортизация); косвенные налоги на бизнес.

Амортизация - ежегодные отчисления, которые показывают объём капитала, потребленного в ходе производства в отдельные годы. Другими словами, отчисления на восстановление потребленного капитала говорят нам о том, что часть ВВП данного года должна быть отложена для замещения в будущем машин и оборудования, потребленных в процессе производства.

Косвенные налоги - представляют собой разницу между ценой, которую платит за товар потребитель, и продажной ценой фирм (НДС, акцизы, налог на имущество, таможенные пошлины, лицензионные платежи). Так как фирмы не получают эту разницу, она не является частью их дохода.

Для того чтобы иметь представление о различных показателях дохода, будем последовательно вычитать из ВВП эти показатели.

Чистый национальный продукт (ЧНП) представляет собой ВВП за вычетом стоимости износа основного капитала (т.е. величину, на которую уменьшается стоимость производственных предприятий, оборудования и жилых зданий за год).

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - A \quad (6)$$

ЧНП характеризует чистый результат экономической деятельности общества. С помощью ЧНП измеряется общий годовой объём производства, который экономика в целом включая домашние хозяйства, фирмы, правительство и иностранцев, в состоянии потратить, не ухудшая при этом производных возможностей последующих лет.

Следующая корректировка в системе национальных счетов производится на сумму косвенных налогов. Полученный результат называется национальным доходом.

$$\text{НД} = \text{ЧНП} - НК \quad (7)$$

С точки зрения поставщиков ресурсов, национальный доход является измерителем доходов, которые они получили от участия в текущем производстве.

Национальный доход - это совокупность доходов, получаемых всеми экономическими агентами. Национальный доход в свою очередь состоит из пяти основных компонентов:

1. Оплата труда (73 %) - заработная плата и премии, получаемые работниками.

2. Доходы собственников (7 %) - доходы некорпорированных предприятий [фермы, небольшие магазины и так далее].

3. Рентный доход (2 %) - прибыль, получаемая владельцами недвижимости, включая условно начисленную арендную плату, которую они «платят» сами себе.

4. Прибыль корпораций (11 %) - прибыль, остающаяся в распоряжении корпораций после платежей работникам и кредиторам.

5. Чистый процент (7 %) — сумма процентных платежей предприятий данной страны за вычетом суммы полученных ими процентов плюс сумма процентных поступлений от экономических агентов других стран.

Для того чтобы перейти от национального дохода к личному доходу необходимо:

Личный доход (ЛД) = Национальный доход
— *прибыль корпораций*
— *взносы на социальное страхование*
— *чистый процент*
+ *дивиденды*
+ *трансфертные платежи от государства населению*
+ *личный доход, полученный в виде процентов*

Величина личных доходов полученных в виде процента отличается от чистого процента на сумму процентных платежей по государственному долгу.

Дивиденды - прибыль корпораций - показывают величину прибыли, которая остается у корпораций, либо направляется на оплату налогов государству.

Чистая сумма трансфертных платежей равна сумме трансфертных платежей отдельным гражданам за вычетом перечисленных государству взносов на социальное страхование.

Личный располагаемый доход — *личные доходы*
— *личный подоходный налог*
— *личные налоговые платежи (проезд в общественном транспорте и т.д.)*

Личный располагаемый доход - это средства, остающиеся в распоряжении домашних хозяйств и некorporированных предприятий после выполнения налоговых обязательств перед государством.

2. ВВП определяет как объем производства товаров и услуг, так и доход страны. Поэтому важной задачей для выяснения факторов влияющих на ВВП является рассмотрение вопросов об источниках и направлениях его использования.

Для ответа на эти вопросы необходимо изучить взаимодействие различных частей экономики. Это взаимодействие мы рассмотрим с помощью схемы кругооборота денежных средств в экономике (рис 1).

Диаграмма отражает связи между экономическими агентами, а также циркуляцию денежных средств между различными типами рынков. Данная схема позволяет понять следующее: домашние хозяйства получают доход и используют его на уплату налогов государству, на приобретение потребляемых ими товаров и услуг, часть средств через финансовый рынок направляется на сбережения. Предприятия получают выручку от продажи своих товаров и услуг и используют ее для выплаты владельцам факторов производства. Государство получает доходы от налогообложения и использует их для оплаты государственных закупок, а в случае необходимости берет заем на финансовом рынке для покрытия дефицита.

Далее мы с вами рассмотрим экономические взаимодействия, отраженные в этой схеме.

Объем производства товаров и услуг в экономике зависит от двух параметров: факторов производства и производственной функции.

Факторы производства - это ресурсы, необходимые для производства товаров и услуг. Основными факторами производства являются труд и капитал.

Капитал (К) - это орудия производства и капитальные сооружения, обеспечивающие нормальные условия для выпуска материальных ценностей.

Труд (L) - это время, которое люди посвящают выполнению работы, связанной с производством товаров и предоставлением услуг.

Для удобства изучения взаимодействия производственных факторов предположим, что их количество фиксировано, и они полностью потребляются.

Производственная функция - количественная зависимость между объемом производства товаров и услуг и затратами факторов производства, т.е., другими словами, производственная функция устанавливает взаимосвязь между используемой технологией, т.е. затратами труда и капитала, и объемом выпускаемой продукции.

Математически эту зависимость выражают следующим образом:

$$Q = f(K;L) \quad (8)$$

Это выражение показывает, что объем выпускаемой продукции, является функцией количества капитала и количества труда.

Изменения в технологии изменяют производственную функцию (конвейер Форда). Многие производственные функции имеют свойство получившие название **постоянная отдача от масштаба**. Это происходит, если относительный прирост всех факторов производства на одну и ту же величину приводит к относительному приросту объема выпускаемой продукции на ту же самую величину. Математически это выражается так:

$$zQ = f(zK, zL), \text{ при условии что } z > 0 \quad (9)$$

Это уравнение показывает, что увеличение факторов производства (труда и капитала) приводит к аналогичному увеличению объема производства продукции. Например: увеличение труда и капитала на 5 %, приведет к возрастанию объема выпускаемой продукции также на 5 %:

Фиксированное предложение товаров и услуг. Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что факторы производства и производственная функция вместе взятые определяют уровень предложения товаров и услуг. Но, следует помнить, что с течением времени изменяются факторы производства и технология, что приводит к изменению уровня предложения. Как говорилось ранее предложение капитала и труда, а также технология преобразования неизменны, а значит в каждый отдельный момент времени, объем произведенной продукции фиксирован.

3. Поскольку факторы производства и производственная функция определяют общий объем товаров и услуг, они одновременно определяют и величину национального дохода. На диаграмме показано как происходит

распределение НД между фирмами и домашними хозяйствами через рынки факторов производства. Для выяснения того, как происходит это распределение необходимо рассмотреть, как НД распределяется по факторам производства. Данная теория получила название неоклассической теории распределения. Согласно этой теории распределение национального дохода определяется **ценами факторов производств** - количество денег, уплаченное за единицу фактора производства.

Цена фактора производства формируется в результате достижения договоренности, согласно предъявляемого спроса. Однако следует помнить, что эта цена должна обеспечивать, или говоря точнее - компенсировать все виды затрат, но спрос предъявляемый фирмами на факторы производства всегда является определяющим.

Рассмотрим образование (формирование) цены на примере конкурентной фирмы - фирмы, которая гораздо меньше рынков, на которых она торгует и поэтому не оказывающей воздействия на уровень рыночных цен.

Задача, которая ставится перед такой фирмой, заключается в максимизации получаемой прибыли.

Прибыль - это выручка за вычетом издержек, т.е. то, что остается собственникам после покрытия их расходов по выпуску продукции.

Выручка - эта продажная цена единицы товара, умноженная на производимое фирмой количество товара.

Если обозначит через P - цену единицы продукции; W - часовую тарифную ставку рабочего; R - плату за аренду капитала, получим выручку равную $P \cdot Y$. Издержки производства - включают затраты на труд ($W \cdot L$) и затраты на капитал ($R \cdot K$). Учитывая все вышесказанное прибыль можно выразить следующей формулой:

$$\Delta Y = P \cdot Y - W \cdot L - R \cdot K \quad (10)$$

Из уравнения видно, что прибыль зависит от цен на продукцию (P) и цен на факторы производства (W и R), а также от их количества (L и K). Таким образом, типичная фирма принимает цены на продукцию и факторы производства, но выбирает такие количества факторов производства, которые максимизируют прибыль.

Как видно из производственной функции, чем больше фирма будет использовать труда, тем больше она произведет. В этой связи необходимо выяснить понятия предельного продукта труда и рассмотреть изменение спроса на труд.

Предельный продукт труда (MPL) – это дополнительное количество произведенной продукции в результате использования дополнительной единицы труда. Это можно выразить следующим образом:

$$MPL = f(K; L + 1) - f(K; L) \quad (11)$$

где $f(K; L + 1)$ – объем производства с использованием дополнительной единицы труда;

$f(K; L)$ – исходный объем производства.

Следует, однако, отметить, что большинство производственных функций обладают свойствами **убывающего предельного продукта**, которое заключаются

в следующем (при постоянной величине капитала), чем больше количество используемого труда, тем меньше предельный продукт каждой дополнительной единицы труда.

Решение о спросе на труд любая фирма будет принимать исходя из условия максимизации прибыли. Т.е. если учесть, что дополнительная единица труда производит дополнительное количество продукции (MPL), которая реализуется по цене P, то дополнительная выручка составит $P \cdot MPL$. Однако, при найме дополнительного количества рабочих фирма будет нести затраты в виде выплаты заработной платы (W), откуда следует, что увеличение использования труда (т.е. числа работников или продолжительности смены) будет производиться до тех пор пока будет выполняться условие

$$P \cdot MPL - W > 0 \quad (12)$$

Как только дополнительная выручка сравнивается с затратами на дополнительный труд, расширение производственной сферы (т.е. набор рабочей силы) прекратится. Отсюда можно сделать вывод, что спрос на труд определится уравнением $P \cdot MPL = W$, откуда $MPL = W/P$, где отношение W/P - **реальная заработная плата** в натуральном (т.е. товарном), а не денежном выражении.

Аналогичным образом фирма принимает решение об увеличении объемов дополнительных капиталовложений. В данном случае в макроэкономике используется понятие **Предельный продукт капитала (MPK)** - это дополнительный объем выпущенной продукции, полученный от использования дополнительной единицы капитала.

Отсюда можно сделать вывод, что фирма будет увеличивать капиталовложения в производственную базу до тех пор, пока предельный продукт капитала MPK не снизится до реальной цены капитала, т.е. $MPK = R/P$.

Реальная цена капитала - это издержки использования одной единицы капитала, выраженное в товарных (натуральных), а не денежных единицах.

Из всего вышесказанного можно сделать **вывод**: что исходя из задачи максимизации прибыли, фирма будет предъявлять спрос на каждый из факторов производства до тех пор, пока предельный продукт этого фактора не сравнивается с реальной ценой на него.

Распределение национального дохода.

Основываясь на проведенных выше рассуждениях можно сказать, что доход, который остается в распоряжении фирмы после оплаты всех факторов производства является **экономической прибылью**:

$$\Delta Y = Y - MPL \cdot L - MPK \cdot K \quad (13)$$

Или если выразить ее через доход, получим:

$$Y = MPL \cdot L + MPK \cdot K + \Delta Y \quad (14)$$

Однако если исходить из предположения, что производственная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба, то экономическая прибыль равна 0.

Посмотрим, как такое утверждение согласуется с реальной жизнью, потому что в противном случае любая экономическая деятельность становится бессмысленной. Дело в том, что в наших рассуждениях мы исходим из предположения, что в экономике задействовано три вида участников: трудящиеся (домохозяйства), собственники капитала и собственники фирм. Следовательно, доход должен был распределиться в виде зарплаты, дохода (платы) на капитал и экономическую прибыль. Однако в реальной жизни капитала являются, как правило, и собственниками фирм. Поэтому прибыль в счетах национального дохода, является доходом (или начислениями) на капитал.

Следовательно, весь доход распределяется на платежи за капитал и платежи за труд в соответствии с их предельной производительностью.

4. Спрос на товары и услуги в целом по экономике характеризует направления использования произведенных продуктов и принимает вид:

$$Y = C + I + G \quad (15)$$

В представленной нами схеме присутствует только 3 компонента, так как экономика считается закрытой, т.е. отсутствуют экспортно-импортные операции. Как видно из этого тождества часть продукции потребляется домашними хозяйствами, часть – используется фирмами и домашними хозяйствами на инвестиции и часть, закупается государством для использования на общественные нужды. Рассмотрим эти компоненты каждый отдельно.

Потребление

Большая часть произведенной продукции идёт на потребление. Уровень потребительских расходов в составе ВВП составляет 70-75 %. Домашние хозяйства получают доход, затем из этого дохода они выплачивают все возможные налоги (Т). Оставшуюся часть дохода (Y-T), т.е. располагаемый доход, потребители делят на 2 вида расходов: расходы текущего периода (потребление) и расходы будущих периодов, которые называются сбережениями. Потребительские расходы рассчитывают по формуле:

$$C = C_a + c (Y - T), \quad (16)$$

где C_a – автономное потребление;

c – склонность к потреблению;

$Y - T$ – располагаемый доход.

Зависимость между объемом потребления и располагаемым доходом получила название функции потребления.

Различают среднюю (APC) и предельную (MPC) склонность к потреблению.

Средняя склонность к потреблению характеризует долю капитала, которая идет на приобретение товаров и услуг.

$$APC = \frac{C}{Y} \quad (17)$$

Предельная склонность к потреблению характеризует увеличение потребительских расходов в ответ на увеличение располагаемого дохода на 1 денежную единицу.

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = \frac{C_2 - C_1}{Y_2 - Y_1} \quad (18)$$

где C_2, C_1 - расходы текущего и базового периодов;
 Y_2, Y_1 – доход текущего и базового периодов.

Обычно MPC лежит в пределах $0 < MPC < 1$, таким образом, если $MPC = 0,6$ это значит, что 60 копеек располагаемого дохода тратится на приобретение товаров и услуг, а 40 копеек идет на сбережение.

Инвестиции

И фирмы и домашние хозяйства приобретают инвестиционные товары. Фирмы покупают технологии и средства производства для замены выбывшего капитала. Домашние хозяйства приобретают товары и услуги долгосрочного пользования для обеспечения нормального жизненного уровня. Они приобретают эти товары с целью замещения выбывшего капитала либо увеличения его запаса (приобретение недвижимости).

Количество инвестиционных товаров, на которые предъявляется спрос, зависит от величины ставки процента. Для производства этих товаров необходимо наличие больших финансовых средств, но у предприятий и людей они не всегда есть, это создает необходимость привлечения заемных средств. Платой за использование заемного капитала и является процентная ставка, т.е. величина, которую необходимо вернуть. Перед каждой фирмой или собственником стоит проблема выгодности использования заемного капитала. Инвестиционный проект является выгодным, если он приносит прибыль, т.е. доходы от проекта превышают расходы на него (т.е. процент по заемному капиталу).

Пример: стоимость проекта = 1млн. грн. Доход от проекта 80 тыс.грн. (8%). Если $r < 8\%$, то принимается решение о займе средств. В противном случае лучше от проекта отказаться. занимает.

Для правильной оценки выгодности инвестиций важным аспектом является наличие различия между номинальной и реальной ставкой процента. Это различие возникает в периоды нестабильности цен.

Номинальная ставка процента - это ставка, которую платят и инвесторы за заем денежных средств (прибыль на сбережения и издержки производства по обслуживанию займа без учета уровня инфляции в текущем году).

Реальная ставка процента – это номинальная процентная ставка, скорректированная на действие инфляции.

Пример: $U = 1000$ грн. Доход = 8% $r_n = 13\%$. Казалось бы, инвестиции не выгодны. Допустим, что имеет место инфляция 10%. Это значит, что инвестор будет платить деньгами, покупательная способность, которых уменьшится на 10%. В этом случае $r_p = 3\%$ ($13 - 10$). Сравнивая $r_p = 3\%$ и доход = 8%. Видно, что инвестиции необходимо осуществлять.

Государственные закупки

Эти покупки являются одним из видов расхода государства. Другой тип включает трансфертные платежи домашним хозяйствам, однако они не являются частью спроса на товары и услуги и не включаются в G , хотя косвенно и влияют, так

как увеличивают располагаемый доход. Располагаемый доход включает как негативное воздействие налогов, так и позитивное влияние трансфертных платежей.

Правительство осуществляет государственные закупки за счет доходной части государственного бюджета, которая формируется по двум основным направлениям: поступления за счет налогообложения и поступления от предпринимательской деятельности предприятий государственной формы собственности. В связи с этим в экономике может возникнуть 3 ситуации.

1. $G = T$ (налог – трансферт) сбалансированный бюджет

2. $G > T$ бюджет с дефицитом. В этом случае недостающие финансовые ресурсы могут привлекаться в виде займов, путем реализации государственных ценных бумаг.

3. $G < T$ бюджет с положительным сальдо (погашение займов).

5. Объем предложения определяют факторы производства и производственная функция:

$$Y = f(K, L)$$

А уровень спроса можно выразить следующим уравнением:

$$Y = c(Y - T) + I + G$$

Согласно законам нормальное функционирование экономики наблюдается в том случае, если она находится в равновесии (объем предложения равен объему спроса). Регулирование на рынке товаров и услуг осуществляется на денежном рынке (ограниченность денежных ресурсов или их избыток влекут за собой изменение ценовой политики предприятий, а также изменение объемов производства – за счет изменения объемов инвестирования) и основным регулирующим фактором является уровень процентной ставки.

Для лучшего понимания её роли тождество национальных счетов перепишем следующим образом:

$$I = Y - C - G \quad (19)$$

$$(Y - T - C) + (T - G) = I \quad (20)$$

Из данного выражения видно, что инвестиции представляют собой национальные сбережения, т.е. часть произведенной продукции, которая остается после удовлетворения спроса потребителей и государства. В этом выражении скрыты 2 составляющие : сбережение домашних хозяйств (S_q) и сбережения государства ($S_{гос}$).

$$Y - T - C = S_q \quad T - G = S_{гос} \quad (21)$$

Такими образом, национальные сбережения – это сумма частных и государственных сбережений.

$$S_{\Sigma} = S_q + S_{гос} \quad (22)$$

В такой форме можно утверждать равенство

$$S_{\Sigma} = I(r) \quad (23)$$

При равновесной ставке процента сбережения равны инвестиция и предложение заемных средств равно спросу на них.

На изменение объемов инвестиций большое влияние оказывает государственная бюджетно-налоговая политика. Улучшение жизненного уровня населения данного государства, выраженное в одновременном сокращении налогообложения и повышении государственных закупок, приводит к сокращению объемов инвестиций, повышению спроса на заемные средства и как следствие росту процентной ставки. Такое явление, связанное с уменьшением объема инвестиций получило название **вытеснение инвестиций**.

Макроэкономическое равновесие товарных рынков неустойчиво, т.к. инвестиции не всегда уравниваются со сбережениями, поскольку мотивы инвестиций и сбережений разные. Возможны 2 типа неравновесия сбережений и инвестиций.

1. $S < I$. Такая ситуация приводит к:

- нехватке сбережений ограничивает капиталовложения, а значит перспективы производства и предложения;

- чем меньше сбережения в обществе, тем больше текущий рыночный спрос.

В результате спрос больше предложения. Соединившись вместе, эти процессы давят на цены, дезорганизуют товарные рынки, и в конечном счете усиливают инфляцию.

2. $S > I$. Инвестиционный спрос удовлетворяется полностью, денег хватает с избытком. При этом наблюдается 2 эффекта:

- низкий текущий спрос, т.к. люди предпочитают больше сберегать, чем тратить;

- мощный поток инвестиций, что ведет к быстрому развертыванию производства и предложения.

Следствием этих эффектов является ситуация классического кризиса перепроизводства, когда предложение больше спроса. Это может привести к промышленному спаду, росту безработицы и в конечном счете к дефляции (снижению общего уровня цен).

СОВОКУПНЫЙ СПРОС И СОВОКУПНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

План

- 1 Сущность совокупного спроса и совокупного предложения.
- 2 Равновесие в классической экономике
- 3 Равновесие в кейнсской экономике
- 4 Макроэкономическое равновесие

1 Рассматривая темы ВВП, инфляция, безработица видно, что с течением времени эти показатели изменяются. Часто наступают периоды когда снижаются доходы, а безработица и инфляция растут. Экономисты называют такие колебания объема производства и занятости экономическими циклами.

Экономический цикл – периодические колебания уровней занятости, производства и инфляции. Нет единого мнения о причинах возникновения цикличности, но большинство экономистов считают, что уровень совокупных расходов непосредственно определяет уровень занятости и производства.

Основными фазами экономического цикла является оживление и рецессия (спад), в ходе которых происходит отклонение от средних показателей экономической динамики. Переломными точками цикла являются пик и депрессия. Графически экономический цикл представлен на рис. 1.

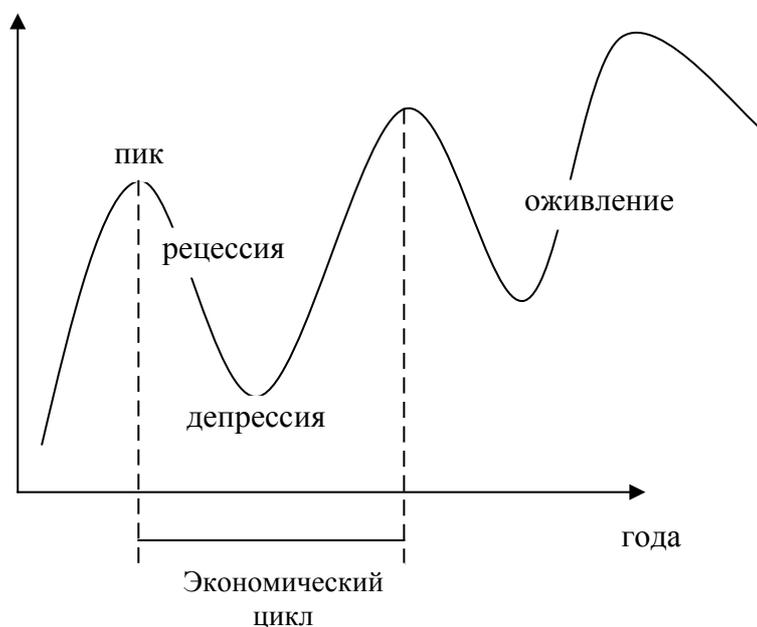


Рисунок 1 – Экономический цикл

Диагностика фаз экономического цикла является одной из наиболее сложных задач в макроэкономике, разрешение которой связано с необходимостью совершенствования сбора и обработки статистической информации. На основе данных диагностики разрабатывается соответствующая экономическая политика с

целью регулирования экономического цикла. Результаты экономической политики зависят от временного горизонта, т.е. рассматриваются ли краткосрочные или долгосрочные колебания.

Большинство экономистов считают, что коренные различия в характере развития экономики в краткосрочном и долгосрочном периоде связаны с различной динамикой цен. В долгосрочном периоде цены обладают достаточной гибкостью и поэтому они реагируют на изменения спроса и предложения. В краткосрочном периоде цены на многие товары и услуги являются «застывшими» на каком-то определенном уровне. Для выработки правильной политики необходимо анализ данной ситуации и выявление факторов формирования общего уровня цен и совокупного объема производств. Такой анализ проводится на основе модели совокупного спроса и совокупного предложения.

Совокупный спрос (AD) – это зависимость между количеством произведенной продукции, на который предъявляется покупательский спрос, и общим уровнем цен.

Из данного определения видно, что между объемами производства, ценами и спросом существует определенная зависимость, которая описывается **законом совокупного спроса**: потребители, при прочих равных условиях, приобретут тем больший объем национального продукта, чем меньше общий уровень цен. Закон совокупного спроса можно выразить графически в виде кривой совокупного спроса (рис.2).

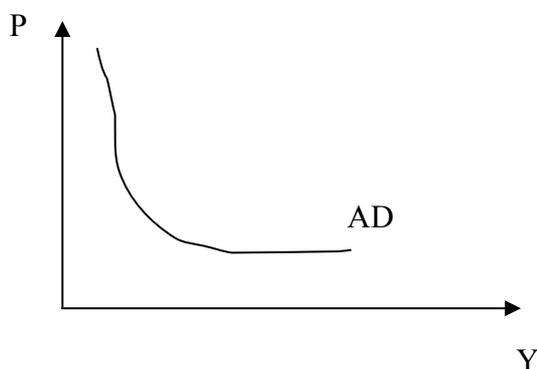


Рисунок 2 – Кривая совокупного спроса

Данная кривая характеризует количество товаров и услуг, которые потребители готовы приобрести при каждом возможном уровне цен. Она дает такие комбинации объема выпуска и общего уровня цен в экономике, при которых товарный и денежный рынки находятся в равновесии.

Движение вдоль кривой совокупного спроса отражает изменение совокупного спроса в зависимости от динамики общего уровня цен. Наиболее простое выражение этой зависимости можно получить из уравнения количественной теории денег.

$$MV = PY \Rightarrow Y = \frac{MV}{P}, \quad (1)$$

Отрицательный наклон кривой совокупного спроса объясняется следующим образом, чем выше уровень цен P , тем меньше реальные запасы денежных средств ($\frac{M}{P}$, при постоянной величине денежной массы (M) и скорости денежного обращения (V)), а следовательно, меньше и количество товаров и услуг, на которые предъявлен спрос.

Обратную зависимость между величиной совокупного спроса и уровнем цен объясняется также 3 эффектами:

5. эффект процентной ставки. Увеличение цен увеличивает спрос на деньги, что влечет за собой увеличение процентной ставки и сокращению совокупных расходов, а соответственно уменьшение совокупного спроса;

6. эффект богатства. Рост цен снижает реальную покупательную способность накопленных финансовых активов с фиксированной стоимостью, что делает их владельцев беднее и побуждает к сокращению расходов;

7. эффект импортных закупок. Повышение цен на отечественные товары вынуждает потребителей переключиться на приобретение товаров в других странах, что снижает совокупный спрос внутри страны.

Совокупное предложение (AS) – это зависимость между количеством товаров и услуг, предлагаемых продавцами, и общим уровнем цен. Данная зависимость характеризуется **кривой совокупного предложения** (рис. 3), которая показывает уровень наличного реального производства при каждом уровне цен. Более высокие уровни цен создают стимулы для производства дополнительного количества продукции и наоборот.

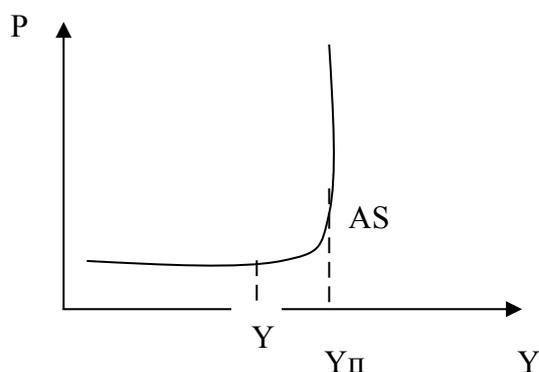


Рисунок 3 – Совокупное предложение

Вид этого соотношения зависит в решающей степени от того временной промежутка принимается для анализа. Можно выделить три участка этой кривой, которые отвечают различным состояниям экономики.

2. Кейнсианский (горизонтальный) – характеризует поведение в периоды спадов. Для данного отрезка характерно наличие негибких цен (на некоторые товары), которые не приспосабливаются к изменению спроса. Это предположение о жесткости цен объясняется типичным поведением бизнеса. Каким образом это объясняется: когда реальный объем национального производства (Y) меньше потенциального объема производства ($Yп$) видно, что не используется большое количество машин, оборудования, рабочей силы. В этом случае стимулирование

совокупного спроса передвигает кривую спроса вдоль кривой совокупного предложения и ведет к росту производства без изменения цен.

Это объясняется тем, что в условиях безработицы расширение спроса на труд в процессе преодоления спада не сопровождается в начале ростом заработной платы (человек, который был без работы 2-3 месяца не ожидает увеличения заработной платы). Так как производители могут приобрести трудовые и другие ресурсы по твердым ценам, производственные издержки при расширении производства не возрастут, следовательно, нет оснований для повышения цен на товары.

Таким образом, величина совокупного предложения главным образом зависит от величины совокупного спроса. В условиях неполной занятости и жесткости цен колебания совокупного спроса вызывают прежде всего изменения объемов выпуска и продаж, а следствием этого является изменение цен. Эту ситуацию графически можно изобразить горизонтальной кривой совокупного предложения – SRAS (short run aggregate supply) (рис.4).

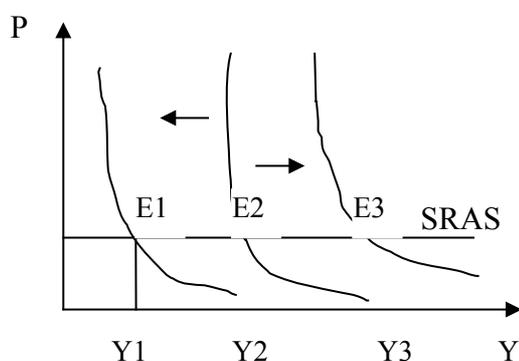


Рисунок 4 – Установление равновесия в краткосрочном периоде

Ситуация показанная на рисунке характеризует последствия изменения предложения денег ($AD_2 \rightarrow AD_1$ – уменьшение массы денег). В этих случаях происходит переход от старой точки равновесия к новой, т.к. уровень цен не изменяется, то изменение совокупного спроса приводит к уменьшению или увеличению объема производства. После внезапного повышения или снижения совокупного спроса предприятия оставляют цены на прежнем уровне, хотя они слишком высоки или слишком низки. В ответ изменяется объем реализации продукции, что влияет на масштабы производства и занятость.

По мере исчерпания свободных резервов рабочей силы постепенно начинает расти заработная плата, и в связи с этим начинает расти общий уровень цен. Этот процесс вызывает постепенный переход экономики на следующий участок кривой совокупного спроса.

3. Промежуточный (восходящий участок). Для него характерен рост объемов производства сопровождающийся увеличением общего уровня цен. Это можно объяснить несколькими причинами:

d. вся экономика состоит из бесчисленного количества рынков товаров и ресурсов и полная занятость наступает неравномерно во всех отраслях экономики. Поэтому когда объем производства достигает уровня $Y_p = Y$, может возникнуть следующая ситуация: компьютерная промышленность может испытывать нехватку квалифицированной рабочей силы, в то время как в сталелитейной может сохраняться значительный уровень безработицы, следовательно существует отставание выпуска продукции;

e. в некоторых отраслях промышленности могут появиться дефицит или другие проблемы, связанные с исчерпываемыми ресурсами, следовательно, увеличение спроса для равновесия увеличит цены;

f. расширение производства также означает, что когда оно будет работать на полную мощность, некоторым фирмам придется использовать более старое и менее эффективное оборудование, или же им придется увеличить расходы на приобретение новых технологий;

g. дополнительный найм работников.

По всем этим причинам издержки на единицу продукции увеличиваются и фирмы должны назначить более высокие цены на товары, чтобы производство было рентабельным, следовательно, увеличение объема производства сопровождается ростом цен. Таким образом, отрезок характеризуется ростом объемов производства и сопровождается умеренной инфляцией.

8. Классический (вертикальный) участок кривой совокупного предложения. При достижении полной занятости, когда резервы привлечения дополнительной рабочей силы исчерпываются, дальнейшее расширение объема производства невозможно, так как достигнут потенциальный объем производства сопровождаемый усилением инфляции.

Количество произведенной продукции зависит от производственных возможностей предприятия (производственной функции) и наличия факторов производства. Как известно, изменения в факторах производства происходит медленно, т.к. наблюдается полная их занятость, что связано с гибкостью номинальных цен и заработной платы. Таким образом, можно говорить о фиксированном объеме производства (на уровне потенциально возможного) в долгосрочном периоде.

$$Y = F(\bar{K}; \bar{L}) = \bar{Y}$$

В соответствии с классической моделью объем производства не зависит от уровня и кривая совокупного предложения (LRAS) в этих условиях вертикальна на уровне выпуска при полной занятости факторов (рис. 5).

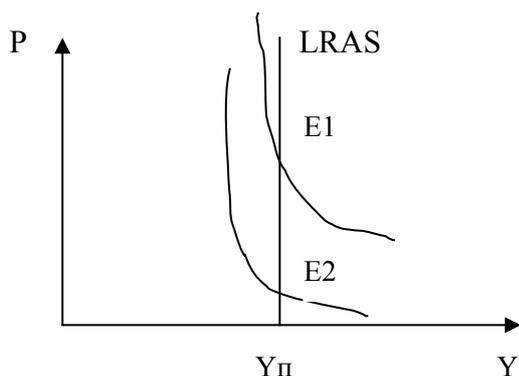


Рисунок 5 - Установление равновесия в долгосрочном периоде

Если предложение денег сокращается, то кривая совокупного спроса смещается вниз. Из-за этого в экономике происходит переход от старой старой точки равновесия к новой. Так как. Кривая совокупного предложения вертикальна, то смещение кривой совокупного спроса приводит только к изменению уровня цен.

Выделяя три участка кривой совокупного предложения осуществляется движение вдоль кривой в сторону увеличения объема производства (1→2→3). Это движение следует отличать от смещения самой кривой, вызываемое изменением одного или нескольких условий производства. Такие «прочие условия» получили название – неценовых факторов совокупного предложения. К ним относят.

3. Изменение цен на ресурсы. Повышение цен на ресурсы приводит к увеличению издержек на единицу продукции. На изменение цен на ресурсы влияют следующие факторы:

а) наличие внутренних ресурсов (земля, трудовые ресурсы, капитал, предпринимательские способности). Увеличение предложения внутренних ресурсов снижает цену на них и в результате приводит к уменьшению издержек на единицу продукции. Отсюда при любом уровне цен все фирмы будут производить и выбрасывать на рынок больший объем производства.

Земля – земельные ресурсы могут увеличиться благодаря орошению, новым технологическим усовершенствованиям, что позволяет не ресурсы превратить в ценные факторы производства.

Сверхпроводимость при низких температурах позволит сократить потери электроэнергии, а значит уменьшить издержки на единицу продукции, так как снизится цена электричества.

Трудовые ресурсы – большая половина затрат предприятия приходится на оплату рабочих. Поэтому изменения в заработной плате очень сильно влияют на издержки на единицу продукции. Увеличение предложения рабочей силы приводит к уменьшению цены на нее.

Капитал – совокупное предложение увеличивается, когда общество наращивает запасы капитала. Когда мы рассматривали экономический рост, мы видели, чем больше норма сбережений, т.е. люди большую часть своего дохода сберегают, а затем направляют свои сбережения на покупку инвестированных товаров и услуг, тем самым увеличив объем производства и экономя на масштабе. То же самое

может произойти, если эти сбережения будут направляться на изменение технологий, т.е. улучшение качества капитала;

б) цена на импортные ресурсы. Импорт ресурсов из-за рубежа имеет двойное влияние. Эта двойственность возникает из-за колебаний валютного курса. Например, предположим, что цена по отношению к гривне упала, т.е. стоимость гривны повысилась. Это даст возможность украинским фирмам получить больше иностранной валюты за каждую гривну. Это означает, что для украинских производителей цена на импортные ресурсы упадет, следовательно, увеличение импорта зарубежных ресурсов и уменьшение издержек на единицу продукции смещают кривую совокупного предложения вправо. Но может наступить и обратная ситуация – увеличение цены на доллары, что приведет к сокращению импорта и увеличению издержек;

в) господство на рынке – это возможность устанавливать цены выше тех, которые были бы при наличии конкуренции (ОПЕК, профсоюзы, увеличение заработной платы).

4. Изменения в производительности. Производительность – это показатель среднего объема выпуска на единицу затрат. При уменьшении издержек на единицу продукции увеличение производительности приведет к смещению кривой совокупного предложения и наоборот.

5. Изменение правовых норм:

f. налоги с предприятий и субсидии;

g. государственное регулирование.

Обобщая, все выше сказанное, можно говорить о том, что последствия изменения совокупного спроса, на различных отрезках времени неодинаковы. Для получения общей картины развития экономики необходимо проследить одновременно за всеми изменениями совокупного спроса (долгосрочными и краткосрочными). Для этого необходимо совместить все три кривые: совокупного спроса, совокупного предложения в краткосрочном периоде и совокупного предложения в долгосрочном периоде.

2 Равновесие в долгосрочном периоде достигается в точке пересечения кривой совокупного спроса и долгосрочной кривой совокупного предложения. Цены будут изменяться так, чтобы обеспечить это равновесие. Поэтому, когда экономика находится в состоянии долгосрочного равновесия, кривая совокупного предложения в краткосрочном периоде должна также пройти через эту точку (цены должны быть фиксированы на уровне состояния равновесия).

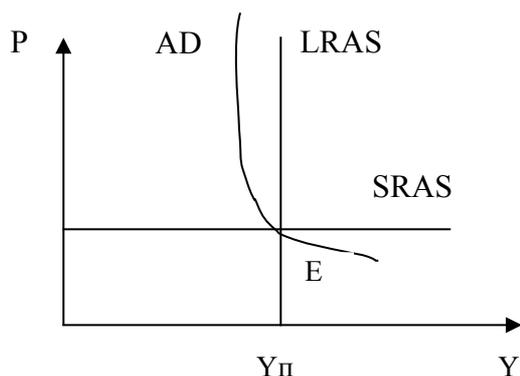


Рисунок 6 – Макроэкономическое равновесие

Далее рассмотрим механизм установления равновесия после колебаний совокупного спроса.

В ходе проведения определенной политики в экономике произошло уменьшение предложения денег и кривая совокупного спроса сдвигается влево. В краткосрочном периоде это приведет к переходу от точки А к точке В. В этой ситуации объем производства и уровень занятости упадут ниже естественного, что свидетельствует о наступлении рецессии (спада). В ответ на снижение спроса снизятся заработная плата и цены (в долгосрочном периоде). По мере постепенного снижения уровня цен происходит перемещение по кривой совокупного спроса вниз, до точки С – новой точки долгосрочного равновесия. Для этой точки характерны объем производства и занятость при естественном уровне, однако наблюдается более низкий уровень цен, чем для старой точки долгосрочного равновесия (рис. 7).

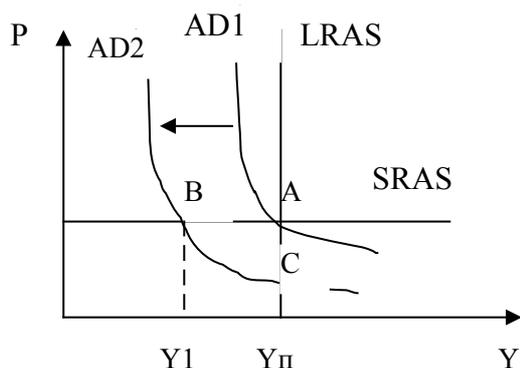


Рисунок 7 – Развитие рецессии

Вследствие увеличения скорости денежного обращения в экономике наблюдается возростание совокупного спроса. В краткосрочном периоде это вызовет расширение производства, т.е. экономический подъем. Предприятия реализуют больший объем продукции по старым ценам (реализация товарных запасов). Для дальнейшего обеспечения возросшего спроса предприниматели нанимают большее количество работников, увеличивают количество рабочих часов. При этом объем производства товаров и услуг будет превышать естественный

уровень. В результате возникает инфляция спроса (отрезок BC). С течением времени высокий уровень совокупного спроса приводит к увеличению заработной платы и цен. По мере роста цен спрос начинает снижаться, а уровень производства постепенно приближается к естественному. В этом случае для новой точки равновесия характерен более высокий уровень цен (рис. 8).

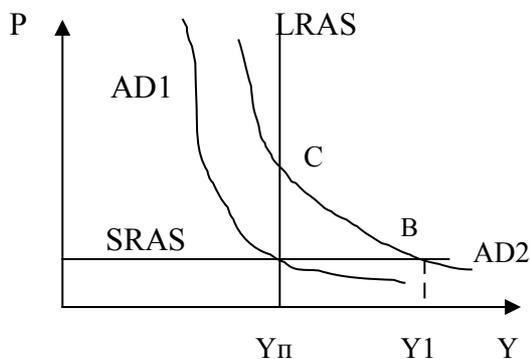


Рисунок 8 – развитие инфляции спроса

Такие сдвиги кривых совокупного спроса и совокупного предложения в результате воздействия внешних факторов называют экономическими потрясениями или шоками. Воздействие шоков выражаются в отклонении объемов производства и занятости от естественного уровня. Рассмотренный механизм установления равновесия базируется на классической экономической теории, основной постулат которой заключается в том, что рыночной экономике присуща способность к саморегулированию, т.е. быстро восстанавливать в экономике объем производства при полной занятости. При этом равновесие экономики может достигаться только в долгосрочном периоде.

3 Рассмотрение кейнсианского равновесия начнем с построения **кейнсианского креста** – зависимость планируемых расходов от располагаемого дохода.

При построении данной модели Дж.М. Кейнс сделал ряд допущений:

- 3 экономика работает только в краткосрочном периоде, для которого характерно постоянство цен;
- 4 экономика является закрытой системой;
- 5 государственные закупки и инвестиции остаются неизменными.

Планируемые расходы (E) представляют собой сумму, которые домохозяйства, фирмы и правительство планируют потратить на товары и услуги.

$$E = C + I + G.$$

К этому уравнению добавим функцию потребления, согласно которой потребительские расходы являются функцией располагаемого дохода:

$$C = c \cdot (Y - T).$$

Обобщив все вышесказанное, приходим к выводу, что планируемые расходы является функцией дохода и экзогенных переменных I, G, T:

$$E = c \cdot (Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}.$$

Графически линия планируемых расходов имеет положительный наклон, т.к. более высокий уровень дохода ведет к более высокому уровню потребления, а соответственно и к высокому уровню планируемых расходов.

Условие равновесия в экономике обуславливается равенством фактических (Y) и планируемых расходов (E). Это вытекает из условия равенства доходов экономических агентов и расходов на приобретение произведенной продукции. Графически это обеспечивается линией с углом наклона в 45° . Совместив две линии, получим график кейнсианского креста.

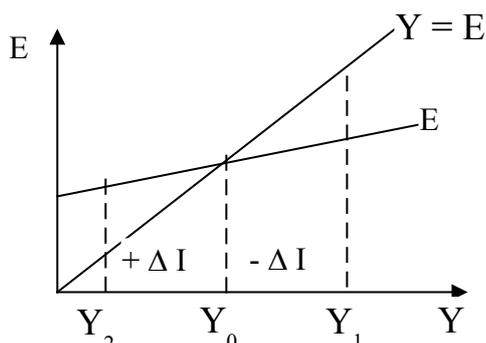


Рисунок 9 – Кейнсианский крест

Из рисунка видно, что в точке 1 валовой национальный продукт находится на уровне превышающий равновесный, при этом планируемые расходы (плановый объем производства) меньше чем потребность экономики. Данная ситуация приводит к реализации товарных запасов предприятий. Отсюда можно сделать вывод: планируемые расходы отличаются от фактических на величину инвестиций в запас.

В целом кейнсианский крест показывает, каким образом определятся доход при данном уровне планируемых инвестиций и бюджетно-налоговой политике. Данная модель может использоваться для демонстрации того, каким образом изменится доход при изменении какой-либо из экзогенных переменных.

Мультипликатор государственных закупок

Увеличение государственных закупок при данном уровне дохода приводит к возрастанию планируемых расходов. Если государственные закупки возрастают на величину ΔG , то линия планируемых расходов перемещается вверх на эту же величину и равновесие экономики перемещается из точки А в точку В. Используя систему национальных счетов это можно выразить следующим образом:

$$E_1 = c \cdot (Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G}$$

$$E_2 = c \cdot (Y - \bar{T}) + \bar{I} + \bar{G} + \Delta \bar{G}.$$

Из рисунка 10 видно, что рост государственных закупок ведет к большему прироста дохода по сравнению с исходным импульсом, т.е. $\Delta G < \Delta Y$.

Отношение прироста уровня дохода к приросту величины государственных закупок называется **мультипликатором государственных закупок (η)**, который показывает, на сколько возрастет доход в ответ на увеличение государственных расходов на 1 денежную единицу. Мультипликативный эффект возникает в

результате того, что более высокий доход вызывает увеличение уровня потребления согласно функции потребления. Так как рост государственных закупок увеличивает доход это также способствует расширению потребления, что в свою очередь увеличивает доход, который способствует дальнейшему увеличению потребления и т.д. Рост потребления и расходов для одних оборачивается ростом доходов для других. Всякое же изменение дохода ведет к пропорциональным изменениям в потреблении. Этот процесс многократно повторяется, по типу цепной реакции, в результате которой суммарный прирост доходов оказывается больше исходного изменения величины расходов.

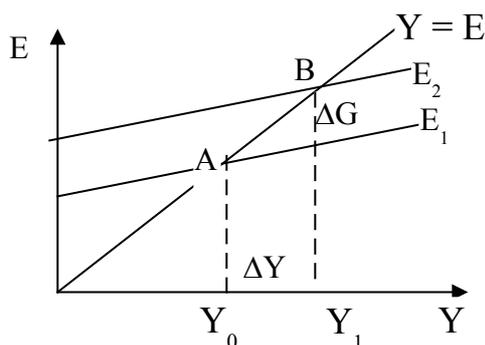


Рисунок 10 – Анализ изменения государственных закупок

На конкретное значение мультипликатора оказывает влияние величина предельной склонности к потреблению и сбережению (MPC, MPS). Механизм этого влияния выглядит следующим образом: первоначальное увеличение дохода составляет ΔG , это приведет к увеличению потребления на величину $\Delta G \cdot MPC$. На эту же величину увеличится вторичный доход. Дальнейший прирост потребления составит $MPC \cdot (\Delta G \cdot MPC)$ и такое же увеличение дохода и т.д. Этот процесс происходит в экономике бесконечно. Совокупный эффект от этого процесса можно записать следующим образом:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \eta, \quad \eta = \frac{1}{1 - MPC}.$$

Бюджетно-фискальная политика распространяется не только на государственные расходы, но и на формирование доходов. Поэтому изменения в равновесии могут быть вызваны и изменением налогов. Увеличение налогов сокращает располагаемый доход, а их сокращение – увеличивает его на величину изменения налогов. Если налоги сократились на величину ΔT , то изменение располагаемого дохода будет $(Y - T + \Delta T)$ и при том же доходе планируемые расходы увеличатся на величину $\Delta T \cdot MPC$. Однако потребление не будет в этом случае увеличиваться на величину ΔT , т.к. не весь прирост дохода, от снижения налогов, направляется на потребление. Часть этого дохода пойдет на прирост сбережений. Таким образом, прирост потребления зависит от двух факторов: 1) от размера уменьшения налога; 2) от значения предельной склонности к потреблению.

Совокупный эффект от изменения налогов можно определить при помощи **налогового мультипликатора**:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T} = -\mu, \quad \mu = \frac{MPC}{1 - MPC}.$$

Это выражение показывает, на сколько денежных единиц изменится совокупный доход общества в ответ на изменение налогов на 1 денежную единицу. Наличие знака «-» говорит об обратной зависимости между налогами и доходами.

Практическое значение теории мультипликатора велико, т.к. без нее не возможно выработать эффективную бюджетно-налоговую политику. Эффективная стимулирующая политика государственных закупок и налогов способна сместить кривую совокупного спроса вправо, т.е. достигнуть более высокого дохода при неизменном уровне цен. Для выбора той или иной политики обычно сравнивается эффект, получаемый при изменении налогов и государственных закупок. Более высокий прирост совокупного дохода дает увеличение объема государственных закупок.

4. Рассмотрение макроэкономического равновесия подразумевает углубленный анализ взаимодействия реального сектора экономики (товарных рынков) и денежного рынка. Под товарными рынками будут пониматься не только рынки потребительских товаров и услуг, но и рынки инвестиционных товаров, которые принципиально не отличаются от потребительских благ. При достижении поставленной цели необходимо решить задачу определения механизма функционирования каждого из указанных рынков и выявить взаимосвязи между ними. Макроэкономическое равновесие можно представить в виде модели IS – LM (инвестиции – сбережения – предпочтения ликвидности – деньги). В данной модели товарный и денежный рынки предстанут как сектора единой макроэкономической системы. Модель определяет равновесные значения процентной ставки (i) и уровня дохода (Y) в зависимости от условий, сложившихся в этих секторах экономики.

Модель IS – LM впервые была предложена в 1937 году Дж. Хиксом («крест Хикса») в качестве интерпретации сути макроэкономической концепции Дж. Кейнса и поэтому является конкретизацией модели AD – AS.

Кривая IS характеризует соотношение процентной ставки и уровня дохода, при которых обеспечивается равновесие на товарном рынке. Она отражает не функциональную зависимость между процентной ставкой и доходом, а множество равновесных ситуаций на товарном рынке, которые получаются в результате проекции функции сбережения и функции инвестиций. Данная кривая имеет отрицательный наклон, поскольку снижение процентной ставки увеличивает объемы инвестиций, а следовательно, и совокупный спрос, увеличивая тем самым равновесное значение дохода.

Сдвиг кривой IS может быть и в тех случаях, когда изменяются другие, нежели процентная ставка, факторы. К таким факторам относятся: уровень потребительских расходов, уровень государственных закупок, чистые налоги, изменение объемов инвестиций.

Предположим, в результате целенаправленных действий государства увеличивается объем государственных расходов ($G_1 > G_0$). Это приведет к росту равновесного объема производства и дохода ($Y_1 > Y_0$). При прежней процентной

ставке равновесный объем дохода станет больше, чем раньше. Кривая IS_0 сдвинется вправо, в положение IS_1 (рис. 11).

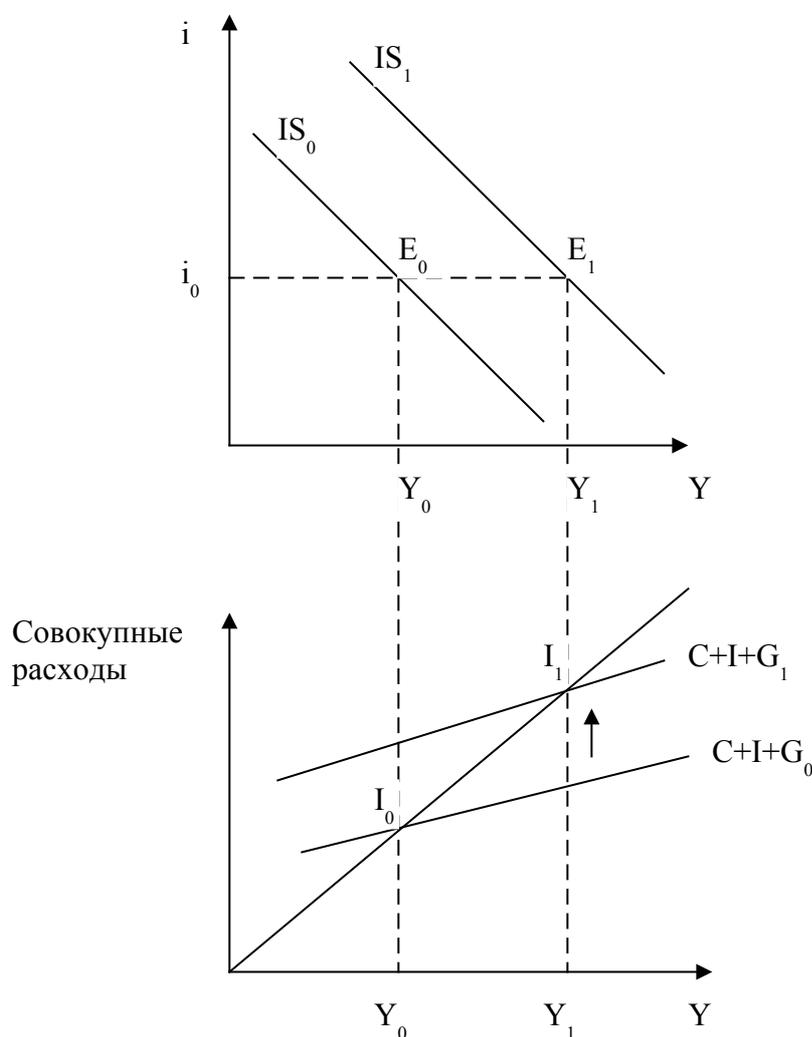


Рисунок 11 – Сдвиг кривой при изменении государственных закупок.

Теперь обратимся к денежному рынку. Кривая LM отражает зависимость между процентной ставкой и уровнем дохода, возникающую на рынке денежных средств. Каждая точка данной кривой означает равенство спроса на деньги L и предложения денег M^S . Такое равновесие на денежном рынке достигается лишь в том случае, когда с ростом дохода процентная ставка будет повышаться.

Чтобы глубже вникнуть в это условие выделим три мотива спроса на деньги: транзакционный, предосторожности и спекулятивный. Первые два мотива отражают традиционную роль денег как средства обращения и платежа, поэтому в экономической литературе их обычно объединяют под общим понятием транзакционного спроса, который зависит от уровня располагаемого дохода: $L_t = L(Y)$.

Спекулятивный спрос на деньги – это спрос со стороны активов, и он зависит от процентной ставки: при низкой ставке экономические агенты отдают предпочтение ликвидности (хранят богатство в виде наличных денег) напротив, при высокой процентной ставке предпочитают хранить богатство в ценных бумагах. Следовательно, спекулятивный спрос на деньги – убывающая функция процентной ставки: $L_a = L(i)$.

Хранение сбережений в ликвидной форме уменьшает общий платежеспособный спрос, поскольку деньги как имущество не расходуются на личное потребление и не обращаются в инвестиции. Сбережения же, существующие в форме ценных бумаг, являются по существу ссудным капиталом. Поэтому они увеличивают и инвестиционный, и потребительский спрос. Следовательно, при увеличении спекулятивного спроса на деньги эффективный спрос прекращается, и наоборот.

Общий спрос на деньги складывается из спроса на деньги для сделок и спекулятивного спроса и является соответственно функцией дохода и процентной ставки: $L = L(Y, i)$.

Таким образом, равновесие на денежном рынке предполагает выполнения следующего условия: $M^s = L(Y, i)$.

При данном уровне дохода равновесие денежного рынка будет находиться в точке пересечения кривой L_0 с линией предложения денег M^s , как это показано на рисунке 12 а. Если же уровень дохода будет изменяться, например, в сторону возрастания, то это приведет к увеличению спроса на деньги (сдвиг кривой L_0 в положение L_1) и росту процентной ставки с i_0 до i_1 .

В результате получим множество равновесных ситуаций в точках пересечения линий предложения с кривыми спроса на деньги L_0, L_1 . Это значит, что каждому парному значению процентной ставки и дохода будет соответствовать свое равновесное состояние денежного рынка. Графически линия равновесия денежного рынка будет представлена кривой LM как положительной функцией ставки процента и национального дохода. Рисунок 12 б показывает, что рост дохода с Y_0 до Y_1 увеличивает спрос на деньги (сдвиг L_0 в положение L_1) и, следовательно, повышает процентную ставку с i_0 до i_1 . На этом рисунке показана кривая LM, иллюстрирующая важное условие равновесия денежного рынка: с ростом дохода процентная ставка должна повышаться.

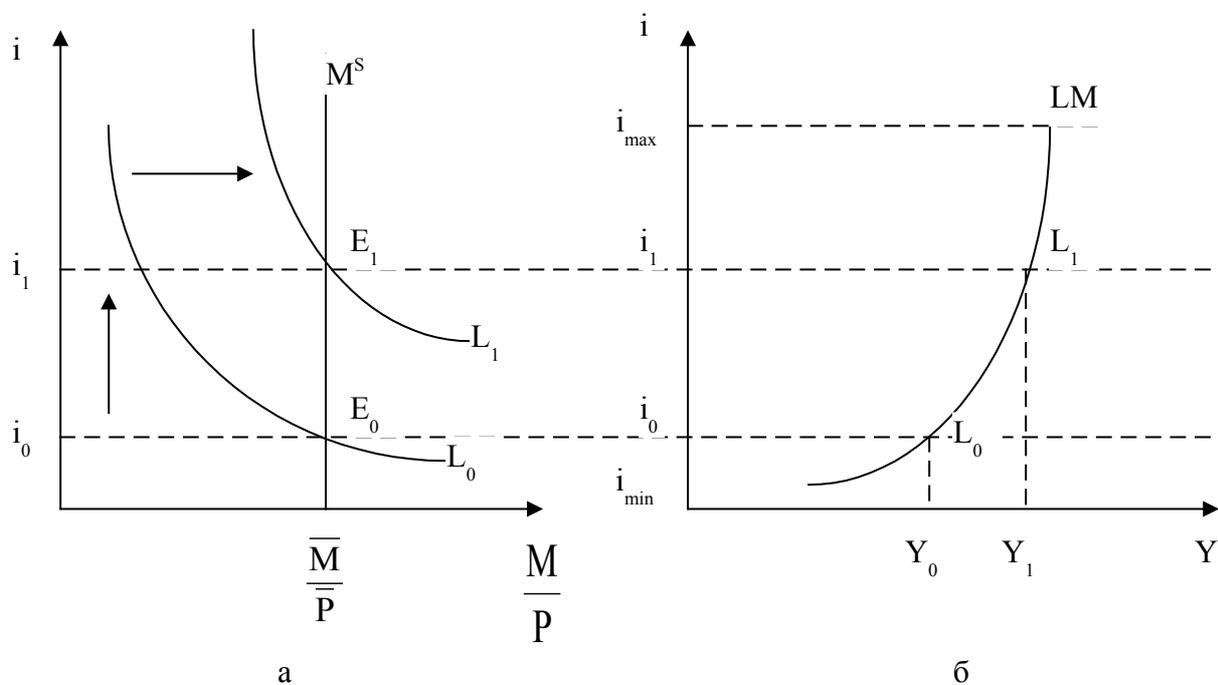


Рисунок 12 – Влияние изменения дохода на спрос на деньги и процентную ставку при фиксированном предложении денег

Кривая LM имеет специфическую конфигурацию: горизонтальную и вертикальную части. Горизонтальный участок кривой LM отражает тот факт, что процентная ставка не может опуститься ниже минимального значения i_{\min} , а вертикальная часть этой кривой показывает, что за пределами максимального уровня процентной ставки i_{\max} никто не будет держать сбережения в ликвидной (денежной) форме, а обратит их в ценные бумаги. Сдвиг кривой LM будет иметь место при изменении предложения денег или изменении уровня цен.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

План

8. Понятие экономического роста
9. Накопление капитала
10. Уровень капиталовооруженности и «Золотое правило»
11. Рост населения

«Экономический рост является ключом к повышению уровня жизни, созданию базы для процветания наших детей и сохранению американского лидерства в мире»

Дж. Буш

1. Этого утверждения придерживаются не только в Америке, но и в других странах. Экономический рост часто рассматривается как важная экономическая цель. И это не удивительно – рост реального продукта влечет за собой рост материального изобилия, т.е. растущая экономика обладает большей способностью удовлетворяя новые потребности и решать социальные экономические проблемы как внутри страны, так и за ее пределами.

Экономический рост позволяет обществу более полно реализовать поставленные экономические цели, решая вопрос об ограниченности ресурсов, и осуществлении новых широкомасштабных программ.

Отсюда вытекает, что основной вопрос экономического роста формулируется так: «Каким образом может увеличиться объем производственных мощностей или ВВП в условиях полной занятости (нет безработицы. Кроме естественного уровня)».

Экономический рост – увеличение способности экономики производить товары и услуги в течение длительного периода времени.

Экономический рост определяется и измеряется двумя взаимосвязанными показателями:

1. увеличение ВВП за некоторый период времени
2. увеличение ВВП за душу населения за некоторый период времени

Использоваться могут оба определения. Но для точности необходимо правильно поставить цель измерения. Например, для сопоставления уровня жизни двух стран необходимо использовать первый показатель, если в центре внимания проблемы военно-политического потенциала, то второй.

Исходя из любого из этих определений экономический рост измеряется годовыми темпами роста в процентах.

$$\frac{\Delta \hat{Y}}{\hat{Y}} - \frac{\Delta \hat{N}}{\hat{N}} = \frac{\hat{Y}^{\delta} - \hat{Y}^i}{\hat{Y}^i} \quad (1)$$

Эти темпы роста достигаются за счет 6 основных факторов, 4 из которых связаны с физической способностью экономики к росту:

- 1) количество и качество природных ресурсов;
- 2) количество трудовых ресурсов;

- 3) объем основного капитала;
- 4) технология.

Эти четыре фактора – факторы предложения. Но кроме этого влияют еще 2 фактора.

Факторы спроса - должны обеспечиваться полное использование расширяющего объема ресурсов.

Факторы распределения (распределять таким образом, чтобы получить max количество полезной продукции).

Как мы видим в том перечне есть качественные и количественные факторы. Такое разделение факторов позволяет экономистам выделить 2 типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный.

Экстенсивный – тип роста, который обеспечивается за счет увеличения объема применяемых факторов производства.

Интенсивный – тип роста, при котором факторы производства становятся более продуктивными, повышая средний объем продукции с единицы затрат.

2. Уже в 1957 г. Роберт Солоу нобелевский лауреат разработал технику определения индивидуального вклада в экономический рост нескольких главных факторов. Эта модель была названа в его честь моделью роста Солоу. Данная модель позволяет оценить как сбережения, рост населения и технологический прогресс влияют на величину национального дохода и понять причины, по которым страны различаются по уровню жизни населения.

Модель роста Солоу – это модель, выявляющая механизм воздействия сбережения, роста населения и научно-технического прогресса на уровень жизни и его динамику. Данная модель экономического роста ставит перед собой две цели:

8. объяснить причины изменения национального дохода во времени, а также межгосударственные различия в этом показателе с точки зрения затрат труда, капитала и применяемых технологий;

9. определения оптимального соотношения между потреблением и сбережениями, и их влияние на уровень жизни и его рост.

Сущность реального экономического роста состоит в разрешении и воспроизведении на новом уровне основного противоречия экономики: между ограниченностью производственных ресурсов и безграничностью человеческих потребностей.

Предложение товаров и услуг в модели Солоу.

Предложение товаров в модели Солоу описывается с помощью уже известной нам формулы:

$$Y = F(K, T) \quad (2)$$

Модель роста Солоу предполагает, что производная функция обладает свойством постоянной отдачи от масштаба.

$$zY = F(zK, zT) \quad (3)$$

Для простоты соотнесем все величины с количеством работников. Производная функции с постоянной отдачей от масштаба удобна для этой цели, т.к.

объем производства на одного рабочего зависит от количества капитала приходящего на одного работника. Для этого примем $z = 1/L$.

$$\frac{Y}{L} = F\left(\frac{K}{L}; 1\right) \quad (4)$$

Это уравнение показывает, что объем производства в расчете на одного работника является функцией капитала на одного работника (K/L).

$\frac{Y}{L} = y$ - производительность труда, выпуск продукции на одного работника

$k = K/L$ - **капиталовооруженность** труда – это величина показывающая какое количество капитала, то есть средств производства в денежном выражении, приходится на одного работающего. Данный показатель характеризует эффективность использования технологических возможностей предприятия.

Тогда производственная функция принимает вид:

$$y = f(k) \quad (5)$$

Тангенс угла наклона этой производной функции показывает, сколько дополнительного продукта на одного работника можно получить, если увеличить капиталовооруженность на 1 единицу. Эта величина является предельным продуктом капитала (MPK) – характеризует эффективность отдачи дополнительной капиталовооруженности.

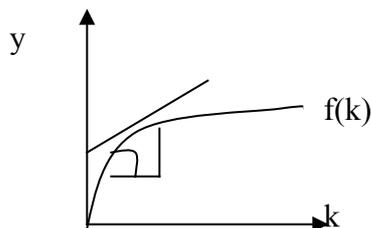


Рисунок 1 – Производственная функция

Данная функция характеризуется убывающей величиной предельного продукту капитала.

Спрос на произведенную продукцию и функция потребления.

В модели Солоу спрос на товары предъявляется со стороны потребителей и инвесторов. Другими словами, продукция, произведенная каждым рабочим, делится между потреблением, приходящимся на одного работника, и инвестициями в расчете на одного рабочего. Таким образом, объем валового национального продукта определяется по формуле:

$$y = c + i, \quad (6)$$

где c – потребительские расходы в расчете на одного работающего;

i – объем инвестиций на одного рабочего.

Модель Слоу предполагает, что функция потребления принимает простую форму:

$$c = (1 - S) \cdot y, \quad (7)$$

где S – норма сбережения (0 до 1).

Эта функция означает, что потребление пропорционально доходу. Каждый год часть дохода $(1-S)$ потребляется и часть S сберегается. Заменяем величину потребления в тождестве национальных счетов:

$$y = (1 - S) \cdot y + i. \quad (8)$$

Преобразовав данное выражение получим следующую зависимость:

$$i = s \cdot y. \quad (9)$$

Это уравнение показывает, что уровень инвестиции пропорционален доходу, а норма сбережения показывает как часть совокупного дохода (производственной продукции) направляется на капитальные вложения (развитие производства).

Представив 2 главных составляющих модели Солоу – производную функцию и функцию потребления нужно проанализировать, как накопление капитала обеспечивает экономический рост.

Устойчивый уровень капиталовооруженности.

Запасы капитала могут изменяться по двум причинам:

9. инвестиции (дополнительные единицы капитала) приводят к возрастанию запасов капитала (рост капиталовооруженности производства);
10. за счет амортизации, вследствие списания оборудования, запасы капитала сокращаются.

Как говорилось ранее инвестиции в расчете на одного работника являются частью продукта приходящегося на одного работника. В формуле инвестиций заменим объем выпуска продукции (y) производственной функцией:

$$i = s \cdot f(k); \quad \uparrow k \Rightarrow \uparrow f(k) \Rightarrow i \quad (10)$$

Это уравнение связывает существующие запасы капитала k с накоплением нового капитала. Чтобы учесть в модели амортизацию, предположим, что ежегодно выбывает определенная доля капитала δ , получившая название норма выбытия. Тогда количество капитала, которое выбывает каждый год δk .

Влияние инвестиций и выбытия на запасы капитала можно выразить так:

$$\Delta k = s \cdot f(k) - \delta k. \quad (11)$$

На графике это можно представить следующим образом:

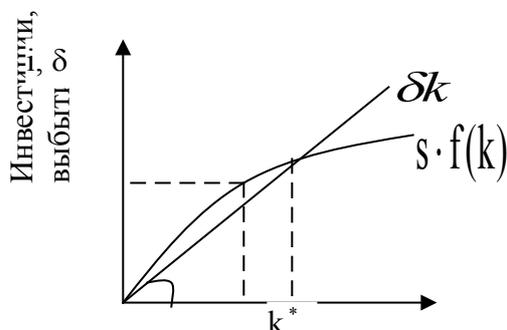


Рисунок 2 – Устойчивый уровень капиталовооруженности

Как видно из графика, чем больше капиталовооруженность, тем больше объем производства и инвестиции. Однако, чем больше запасы капитала, тем больше выбытие.

Анализ характера изменения прироста объема выпускаемой продукции и затрат капитала, связанных с расширением производства, показывает, что фирмы будут производить наращивание капиталовооруженности предприятия до тех пор, пока уровень прибыли получаемый от расширения производства будет превосходить инвестиционные затраты.

Существует единственный уровень капиталовооруженности, при котором инвестиции равны величине износа, при данном уровне капиталовооруженности – изменение запасов капитала составляет 0. Эта ситуация называется состояние устойчивой капиталовооруженности (k^*). Таким образом, устойчивый уровень капиталовооруженности будет достигаться в том случае, когда инвестиционные затраты и величина выбытия капитала сравниваются.

На основании проводимых рассуждений можно сделать вывод, что устойчивый уровень капиталовооруженности соответствует равновесному состоянию экономики в долгосрочном периоде.

Как видно из графика инвестиции зависят от норм сбережений. Поэтому для полноты анализа устойчивости уровня капиталовооруженности выясним как изменение нормы сбережений влияет на экономику.

Так как экономика работает в долгосрочном периоде. В течение этого времени многие параметры изменяются. Одним из таких параметров является сбережения. Рассмотрим, как изменение нормы сбережений влияет на экономику.

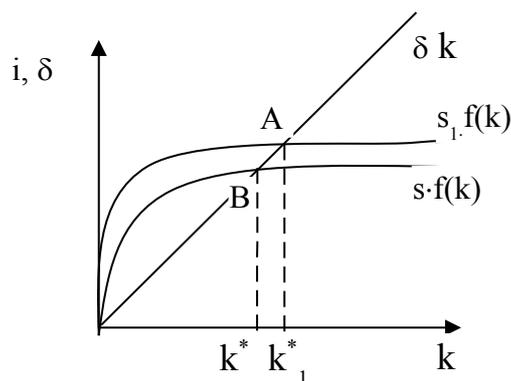


Рисунок 2 – Изменение норм сбережений

Пусть на данный момент в экономике соблюдается устойчивое состояние при норме сбережения s и запасах капитала K_B . Затем норма сбережений возрастет с s до s_1 , вызывая сдвиг кривой $s \cdot f(k)$.

Как видно из графика в начальном состоянии инвестиции компенсируют выбытие капитала. Сразу после повышения нормы сбережений инвестиции увеличатся, но запас капитала, следовательно, и выбытие останутся неизменными; в итоге инвестиции превышают выбытие. Капитал будет расти до тех пор, пока экономика не достигнет нового устойчивого состояния k^*_1 с большей капиталовооруженностью и более высокой производительностью труда.

Учитывая, что экономика работает в долгосрочном периоде, прирост объема выпускаемой продукции возможен только в случае изменения производственной функции (внедрения новой технологии). Это приведет к увеличению прибыли, получаемой на единицу средств производства, а следовательно увеличит объемы

инвестиций в экономику данного государства. Графически это проявляется в перемещении точки устойчивой капиталовооруженности из положения А в положение В. При этом норма сбережений возрастает.

Таким образом увеличение нормы сбережений обеспечивает рост, но это будет продолжаться лишь до достижения экономикой нового устойчивого состояния.

Из наших рассуждений видно, что модель Солоу показывает, что норма сбережений является основным компонентом определяющим величину устойчивости капиталовооруженности. Если норма сбережений более высокая, то экономика будет иметь при прочих равных условиях больший запас капитала, а следовательно более высокий уровень производства. Инвестиционный прирост капитала будет наблюдаться до достижения экономикой нового устойчивого состояния.

3. Подобные действия, можно осуществить до того момента, когда норма сбережений дойдет до уровня 1, после чего применять этот алгоритм станет невозможно, т.к. потенциал сохранения «прочих равных условий» неизменным окажется исчерпанным: общество без востребования не может существовать.

И тут возникает вопрос: какая норма сбережений, т.е. какие размеры накопления капитала, являются оптимальными.

Для того чтобы ответить на этот вопрос необходимо определить сбережения на одного работника в устойчивом состоянии, выбрать то, которое обеспечивает наибольшее потребление.

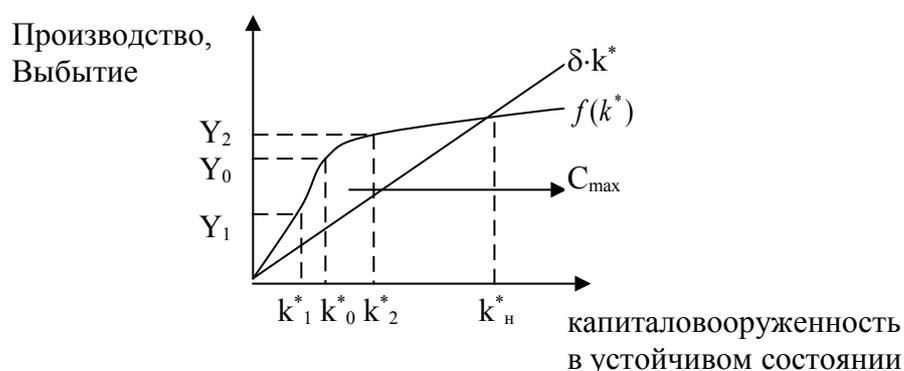


Рисунок 3 – Золотое правило модели роста Солоу

Динамика развития экономики при ее движении к каждому новому устойчивому состоянию с соответствующим этому состоянию устойчивым уровнем капиталовооруженности (ОА). Линия ОВ показывает динамику выбытия капитала во всех устойчивых точках. На графике наглядно видно, как в каждой точке стационарного состояния производимый в ней продукт распадается на сберегаемую и потребляемую часть: $y = c + i$; $i = sf(k^*) = \delta k^*$ по определению устойчивого уровня фондвооруженности. На графике динамика потребления отражена в виде сектора, образуемого пересечением кривых ОА и ОВ.

Теперь из различных устойчивых уровней капиталовооруженности (k^*) соответствующих разным значениям сбережений (S) выберем оптимальное значение. Очевидно, что оптимальной следует признать такую норму сбережений, и соответственно, такие размеры капиталовооруженности и объема производства, при которых величина потребления максимизируется.

Отсюда можно сделать вывод, что оптимальная норма накопления капитала, соответствующая «золотому правилу», обеспечивает равновесный экономический рост с максимальным уровнем потребления.

Золотое правило в модели роста Солоу – это норма сбережений, при которой устанавливается устойчивое состояние роста экономики с максимальным уровнем потребления на одного работающего. Из данного правила можно сделать вывод, что максимальное потребление в любой экономической системе достигается при капиталовооруженности значительно меньшей устойчивого уровня, а это в свою очередь, заставляет конкурирующие фирмы производить дополнительные исследования в области совершенствования технологии производства с целью максимизации собственной прибыли.

Наш анализ был построен на сравнении различных устойчивых состояний. При их сравнении необходимо учитывать влияние роста капиталовооруженности как на объеме производства, так и на выбытие капитала.

На этапе до точки k^{**} постепенное наращивание нормы сбережения, сопровождаясь ростом капиталовооруженности, приводит одновременно с экономическим ростом и к росту потребления. Это происходит потому, что в каждой точке устойчивого состояния экономики увеличение объема производства остается большим, чем увеличение выбытия. Как видно из графика кривая производственной функции наклонена круче, чем линия выбытия δk^* , так что расстояние между ними, т.е. потребление, растет по мере увеличения k^* . Если же объем капитала превышает уровень Золотого правила, т.е. экономика проходит точку оптимума k^{**} , дальнейший рост капиталовооруженности уменьшает потребление, т.к. рост выпуска продукции окажется меньше прироста выбытия капитала, и на графике расстояние между кривыми сокращается (производственная функция более пологая, чем δk). Экономика в этих точках характеризуется избыточным накоплением.

При капиталовооруженности соответствующей уровню Золотого правила, производная функция и линия δk^* имеют одинаковый наклон, и потребление имеет максимальный уровень.

К этому же выводу можно прийти и используя аналитический метод.

Предположим, что начальная капиталовооруженность k^* , и есть возможность увеличения капитала до $k^* + 1$. Объем дополнительного выпуска продукции составит $f(k^* + 1) - f(k^*)$, что представляет собой предельный продукт капитала (МРК). Прирост выбытия вследствие увеличения капитала на 1 единицу есть норма выбытия δ . Чистый эффект от этой дополнительной единицы капитала (увеличение потребления) составит $МРК - \delta$.

Если в устойчивом состоянии запас капитала меньше, чем по Золотому правилу, рост капитала приведет к увеличению потребления, т.к. $МРК > \delta$.

Если же устойчивый запас капитала превышает Золотой уровень накопления, то рост объема капитала снижает потребление, т.к. $MPK < \delta$.

Следовательно, критерием достижения экономикой точки максимума потребления является равенство предельной производительности капитала размерам его выбытия. Это условие и составляет само Золотое правило: $MPK = \delta$ или $MPK - \delta = 0$.

Если $MPK < \delta$, то норма сбережений может быть уменьшена, $MPK > \delta$, то норма сбережений увеличивается. При этом последствия для экономики будут различными.

Если в экономике $k^* > k^{**}$ уровень капиталовооруженности необходимо снизить, как следствие произойдет уменьшение нормы сбережений и инвестиций, что вызовет снижение запаса капитала и уровня производства, и в конечном итоге приведет к росту потребления. По достижении точки оптимума уровень потребления в ней все равно выше, чем в прежней точке устойчивого состояния.

Если же первоначально $k^* < k^{**}$, то необходимо повысить капиталовооруженность. Первоначально рост сбережений приведет к увеличению объема инвестиций и резкому снижению потребления. При этом объем производства может и не измениться. По мере наращивания размеров капитала вследствие неуклонного роста инвестиций, потребление растет, достигая уровня, имевшего место в прежнем устойчивом состоянии, а затем превышает его по мере приближения к точке нового стационарного состояния, где оно достигает максимума.

Главная проблема при этом как долго продлится период падения потребления и его восстановление до прежнего уровня. Дело в том, что часть населения, которой придется нести тяготы падения жизненного уровня, может просто не дожить до периода, когда оно увеличится и достигнет максимума. Это вопрос социальной цены перехода экономики к новой траектории развития.

Из нашего анализа модели роста Солоу видно, что высокий уровень сбережений временно увеличивает темпы роста, но экономика в конце концов приближается к устойчивому состоянию. Этот процесс называется лишь переход от одного равновесного состояния к другому.

Для дальнейшего развития модели роста Солоу поочередно снимаются две предпосылки: низменность численности населения и отсутствие технического прогресса. Влияние этих факторов на экономический рост рассмотрим в следующем вопросе.

4. Предположим, население растет с постоянным темпом n . Это новый фактор, влияющий с инвестициями и выбытием на капиталовооруженность. Теперь уравнение, показывающее изменение запаса капитала на одного работника будет выглядеть как: $\Delta k = i - \delta k - nk$ или $\Delta k = i - (\delta k - n)k$.

Рост населения аналогично выбытию снижает капиталовооруженность, путем распределения запаса капитала между возросшим числом занятых. В данных условиях необходим такой объем инвестиций, который не только бы покрыл выбытие капитала, но и падение удельной капиталовооруженности.

Произведение nk показывает сколько требуется дополнительного капитала в расчете на одного занятого, чтобы капиталовооруженность новых рабочих была на том же уровне, что и старых.

В устойчивом состоянии как нам известно изменение запаса капитала $\Delta k=0$ и $i^* = \delta k^* + nk^*$. В этом случае инвестиции имеют 2 цели:

- 6 замена изнашиваемого капитала (δk^*);
- 7 обеспечение новых рабочих капиталом на уровне устойчивого состояния (nk^*).

Кроме того рост населения оказывает влияние и на уровень накопления капитала по Золотому правилу. Поэтому условие максимизации потребления можно выразить следующим образом: $\dot{n}^* = f(k^*) - (\delta + n)k^*$. Уровень k^* , который максимизирует потребление таков. $MPK = \delta + n$ или $MPK - \delta = n$. В устойчивом состоянии по золотому правилу $MPK - \delta = n$ – норма выбытия = темпу роста населения.

ИНФЛЯЦИЯ

План

1. Деньги и их функции.
2. Уравнение количественной теории денег.
3. Виды инфляции (деньги, цены и инфляция).

1. Для того, чтобы разобраться в сущности инфляции и выяснить причины ее возникновения, необходимо начать с механизма установления цен в экономике. Чтобы понять, что же такое цены необходимо определить сущность денег и их функции в экономике.

Деньги существуют также давно, как и сама человеческая цивилизация. На протяжении веков деньги постоянно изменялись, и сегодняшнее их состояние отнюдь не является последним.

В экономике есть два подхода к происхождению денег.

1. Рационалистический подход – объясняет происхождение денег в результате соглашения между людьми и деньги это всего лишь орудие простого обмена.

2. Эволюционный подход – доказывает, что деньги появились помимо воли людей в результате длительного развития обмена. В течение этого развития выделяется особый товар, который и начинает выполнять роль денег.

Развитие денег происходило с развитием торговли и мирового рынка. Начнем рассмотрение с первобытнообщинного строя. Два племени не общались между собой. Потом случайно встретились у реки. При этом один уже набрал ягод, а другой наловил рыбу. И тут у одного из них возникает мысль, обменять часть ягод на рыбу, другой с ним соглашается. Т.е. происходит простой обмен товарами. Но уже здесь наблюдается выражение стоимости рыбы в ягодах.

Дальнейшее развитие общества приводит к специализации труда, т.е. одни племена хорошо выполняли сельскохозяйственные работы, другие охотились и ловили рыбу, третьи изготавливали орудия труда. Здесь уже начинает появляться ростки торговли. Представляя свои товары на рынке люди уже пытались их обменять не на один товар, а на несколько. Допустим, мотыга выражала свою стоимость в ящике ягод или в 5 рыбах, или ещё в чем-то и наоборот. Как мы видим, для 1 товара существует множество эквивалентов. Т.е. не всегда нужны ягоды производителю мотыг, а мотыга нужна. В качестве примера описывающего несовпадение интересов и переход к следующей форме стоимости можно привести появление формы денег в лагере военнопленных в годы 2-ой Мировой войны. Через красный крест заключённые снабжались различными товарами-продуктами питания, одеждой, сигаретами и т.д. Эти товары распределялись по нормам без учёта личных склонностей. Но это распределение не всегда было эффективным, т.к. кто-то мог предпочесть шоколад, другой сыр, кто-то хотел получить дополнительную рубашку. Такое несовпадение вкусов и состава имущества привело к возникновению торговли между заключёнными. Такая торговля осуществлялась по средствам бартерного обмена, но это был не лучший вариант, т.к. для него требовалось совпадение интересов и потребностей.

Даже ограниченная экономика лагеря испытывала потребность в некой форме денег для обслуживания имевших там место сделок. Постепенно общепринятой «валютой», в которой выражались все стоимости товаров и при помощи которой совершались все операции, стали сигареты. Даже заработная плата выдавалась в сигаретах. Некурящие рады были обменять сигареты, т.к. знали, что могут приобрести нужную им вещь. Как мы видим товар (сигареты, мотыга) стал играть роль общего эквивалента, а полная форма стоимости переросла во всеобщую.

Длительное время эта роль не была закреплена за одним товаром. На разных рынках, даже соседних, в роли всеобщего эквивалента могли выступать разные товары, или на одном и том же рынке эта роль часто переходила от одного товара к другому.

Новый уровень развития обмена был достигнут во время формирования межгосударственных рыночных связей и на рынке появились субъекты, которые производили товары только для продажи. У них появляется потребность сберечь и накапливать часть созданной стоимости. В этих условиях стало необходимым закрепление роли всеобщего эквивалента за одним товаром. Таким товаром стали товарные деньги.

С самого начала на роль товарных денег претендовали предметы первой необходимости (соль, зерно, скот). Скот очень долго использовался в древних племенах – славян, индийцев. В Индии в названии современных денег сохранилось старинное название скота. Так у индийцев скот назывался «рупук», а современная денежная единица называется рупия.

Следом за предметами первой необходимости на роль денег стали претендовать предметы роскоши, т.к. они дольше сберегались и имели более устойчивую стоимость.

Разделение труда (отделение ремесла от земледелия) поставило перед денежными товарами новое требование – быть однородным и способным долгое время сохранять свою стоимость. Эти требования постепенно начинают вытеснять предыдущие деньги, и на их место рынок стихийно выдвигает металл. В ходе длительной борьбы на место всеобщего эквивалента выдвигается серебро и золото. Между ними также происходит борьба. Эта борьба выражается в постепенной смене денежной системы общества. Параллельное хождение золота и серебра – биметаллизм (противоречие функции меры стоимости). Закон Гершама. Затем монополизм (золото).

Использование той или иной формы товарных денег для обслуживания обменных операций не удивительно: люди готовы принимать товарные деньги, т.к. они имеют внутреннюю стоимость. Появление бумажных денег - более сложное явление. Что же заставило людей ценить нечто, не имеющее внутренней стоимости.

Чтобы представить, себе процесс перехода от товарных денег к бумажным допустим ситуацию экономике, в которой люди постоянно носят сумки с золотом. При покупке покупатель должен отметить необходимое количество золота. Если продавец уверен в том, что количество и проба золота соответствует требованию, то сделка совершается. Для ускорения совершения сделок, т.е. минимизации издержек обращения, государство выпускает золотые монеты известного веса и чистоты.

Монеты, в отличие от слитков, легче использовать при заключении сделок, т.к. стоимость их широко признана.

Следующим шагом правительства – является выпуск золотых сертификатов – листки бумаги, которые могли быть обменены на определённое количество золота. Если люди доверяют правительству, то эти бумаги будут цениться так же, как и золото. Более того, т.к. эти билеты легче золота, применять их для заключения различных сделок проще, т.е. никто не носит при себе золота, а обеспеченные золотом государственные билеты становятся деньгами.

Наконец, с течением времени необходимость золотого обеспечения теряется. Если никто не стремится обменять эти билеты на золото, то никто не ущемит отмена такого обмена. Если все признают бумажные сертификаты в качестве средства обращения, то они будут цениться и служить в качестве денег. Таким образом, система, основанная на товарных деньгах, постепенно трансформируется в систему, использующую бумажные деньги.

Деньги постепенно становятся неотъемлемым элементом нашего повседневного бытия. Современный человек не может представить рыночную экономику без денежного обращения. Однако деньги – это продукт исторического развития. Они возникли на определённом этапе хозяйственной жизни общества (2 подхода к происхождению денег).

Как видно из вышесказанного, в процессе исторического развития формы денег претерпели серьёзную эволюцию. Первоначально в качестве денег обращались товарные деньги, которые исполняли функцию денег, а также продавались и покупались как обычный товар. Позднее в обращении появились символические деньги, затраты на производство которых значительно уступали их покупательной способности в качестве денег.

На данный момент развитие обменной торговли привело к появлению кредитных денег, которые представляют собой обязательства физических лиц, фирм, а затем и банков. Уже в этой форме видно взаимодействие 2-х экономических агентов.

С одной стороны, государство выпускает деньги как законное средство платежа (в таком виде современные деньги выступают как декретные деньги, которые правительство провозглашает обязательными для приёма в качестве законного средства обмена). С другой стороны, население воспринимает бумажные деньги как средство обмена, т.е. признают «за кусками бумаги» способность играть роль денег, т.к. они доверяют правительству, полагая, что оно не будет злоупотреблять своим правом эмитента. Поэтому современная денежная система носит фидуциарный характер (*fiducia*- сделка на доверие). Кроме того, население предъявляет ещё и спрос на деньги, т.к. они выполняют важные **функции**, из-за которых население и ценит деньги.

1. Счётная единица. В бартерной экономике, где нет места деньгам, торговля ведётся по относительным ценам товаров (овца-топор-хлеб). Чем больше товаров вовлекается в обмен тем больше относительных цен. Поэтому требуется «мерная линейка», единая мера ценности всех товаров, роль которой выполняют деньги. С появлением денег цены всех товаров получают денежное выражение. Цена – это пропорция обмена товаров на деньги.

2. Средство обмена. В бартерной экономике необходимо двойное совпадение потребностей для заключения денег. Эта проблема возникает в случае появления большого количества товаров. Её успешно решают деньги. Тогда формула простого обмена Т-Т превращается в формулу товарного обмена Т-Д-Т.

3. Средство сохранения ценности. Люди хранят своё богатство в виде различных активов и деньги являются одним из таких активов. Деньги позволяют сохранять ценность богатства, хотя их ценность со временем может меняться. Если сравнивать деньги с акциями или недвижимостью, то можно сказать, что деньги относительно безкризовый актив и достаточно надёжная форма хранения богатства (без инфляций).

4. Средства платежа. В денежной форме может фиксироваться величина обязательств и долгов; поэтому деньги служат средством платежа. В этой роли деньги используются, когда наблюдается несовпадение по времени покупок и продаж, т.е. товары продаются в кредит. Инструментом, обслуживающим сделки является вексель – безусловное долговое обязательство, т.е. появились кредитные деньги.

Деньги представляют собой ведущий актив, который не приносит дохода своему владельцу, что связано с высокой ликвидностью денег.

Деньги в экономике совершают непрерывный кругооборот, находится в постоянном движении, меняя своих владельцев. Это движение денег, опосредствующие оборот товаров и услуг, называется денежным обращением.

2. Количество денежных средств, необходимых для обслуживания товарооборота определяется на основании **уравнения количественной теории денег** (уравнение обмена Фишера):

$$M \cdot V = P \cdot Y,$$

где М – денежная масса;

V – скорость денежного обращения;

P – цена за единицу продукции;

Y – объем произведенной продукции.

Денежная масса – количество денег в наличной и безналичной формах, находящихся в обороте.

Скорость денежного обращения – количество оборотов, осуществляемых одной денежной единицей.

На основании уравнения обмена можно сделать следующие выводы:

1) количество произведенной продукции определяется затратами факторов производства и производственной функцией;

2) стоимостной объем производства в номинальном выражении определяется предложением денег;

3) уровень цен представляет собой отношение стоимостного объема производства в номинальном выражении к количеству произведенной продукции.

Три составляющие спроса на деньги:

1) транзакционный мотив (для сделок) – реальным фактором спроса на деньги (M/P – реальные запасы денежных средств) является величина реального выпуска;

2) предусмотрительный спрос – наряду с запланированными покупками могут возникать незапланированные. Величина этого спроса зависит от уровня дохода;

3) спекулятивный спрос (со стороны активов). Деньги имеют нулевую доходность. Процентная ставка выступает альтернативными издержками хранения денег. В зависимости от колебания процентной ставки меняется величина спроса на деньги (повышение ставки процента приводит к увеличению дохода по облигациям, что приводит к увеличению альтернативных издержек и способствует снижению спроса на деньги).

Совокупный спрос на деньги определяется по формуле:

$$\left(\frac{M}{P}\right)^D = \left(\frac{M}{P}\right)_T^D + \left(\frac{M}{P}\right)_A^D$$

Для выяснения причин возникновения и развития инфляции уравнение количественной теории денег представим в темповой записи:

$$\frac{\Delta M}{M} \cdot 100 + \frac{\Delta V}{V} \cdot 100 = \frac{\Delta P}{P} \cdot 100 + \frac{\Delta Y}{Y} \cdot 100,$$

где $\frac{\Delta M}{M} \cdot 100$ - темп прироста денежной массы. Обозначим через m ;

$\frac{\Delta V}{V} \cdot 100$ - темп прироста скорости денежного обращения. При неизменных условиях оборота равен 0;

$\frac{\Delta P}{P} \cdot 100$ - темп прироста уровня цен, обозначим π ;

$\frac{\Delta Y}{Y} \cdot 100$ - темп прироста реального выпуска (g).

Из этого уравнения видно, что причиной роста цен является не соответствие в темпах прироста денежной массы и реального выпуска продукции:

$$\pi = m - g.$$

3. Инфляция - это обесценивание денег в результате нарушения законов денежного обращения и появления массы денег, не обеспеченной товарной массой.

Инфляция – это обесценивание неизменных на золото денег вследствие сверхмерного выпуска и переполнение ими каналов обращения.

Глава монетаристов Фридман считал, что «Инфляция всегда и повсеместно есть чисто денежное явление». Чаще всего инфляцию представляют как бегство от денег.

Внешне она проявляется в снижении покупательной способности денежной единицы. Если этот процесс имеет затяжной характер, то углубляется разрыв между уровнями цен на внутреннем рынке и на рынке других стран. Этот процесс вызывает обесценивание национальных денег относительно иностранной валюты.

Инфляция не возникает случайно, она развивается постепенно как длительный процесс, который можно разделить на 2 стадии. Различаются эти стадии соотношением темпов роста эмиссии бумажных денег и темпов их обесценивания.

На **первой стадии** (начальной) темпы роста эмиссии опережают обесценивание денег, при этом это опережение постепенно уменьшается. Деньги, выпущенные сверх меры, сразу не меняются на товары. Население определённое время не чувствует нехватки в обращении этих денег и использует их для накопления или сбережения. Это временно отвлекает лишние деньги из оборота, это ослабляет инфляцию, давление на товарные цены и поэтому они недолгое время остаются неизменными или повышаются очень медленно. Уменьшается скорость обращения денег, это имеет определённый антиинфляционный эффект. Эти процессы обуславливают ещё один фактор ослабления инфляции. Увеличение денежных сбережений, пока не проявилась тенденция к обесцениванию денег, усиливает стимулы активизации производства, увеличение производительности труда.

На **второй стадии** темпы обесценивания денег опережают темпы роста эмиссии, это обусловлено такими факторами:

1) собственники денежных сбережений начинают понимать их нереальность и предъявляют на рынок для покупки товаров, это ускоряет увеличение денежной массы в текущем обращении и платежеспособного спроса в сравнении с текущей эмиссией;

2) одновременно, уменьшается отток денег новых выпусков в сбережения, что способствует росту скорости обращения денежной массы;

3) отток денег из сбережений обуславливает сокращение производства и товарооборота, вследствие этого уменьшается потребность обращения в деньгах. Т.к. наблюдается нехватка товаров, происходит рост цен, а значит и обесценивание денег. И здесь наблюдается рост цен, который превышает рост темпов денежной эмиссии.

Переход от одной стадии инфляции к другой происходит в **критической точке инфляции** – инфляционный рост цен равен приросту денежной массы.

Виды инфляции.

8 По темпу обесценивания денег:

- *естественная инфляция* – для государств со стабильно работающей экономикой (темпы прироста цен в год 2,5-4%);

- *ползучая или умеренная инфляция* характеризуется ускорением накопления денег в обороте без видимого повышения цен товаров. После появления дестабилизирующих факторов в экономике определённое время происходит накопления инфляционного потенциала скрыто – в виде заполнения всех каналов обращения, когда вырастают до критического уровня кассовые остатки, денежные сбережения у всех субъектов экономики, снижается объём обращения денег. Такое положение в экономике называется эффектом «растягивания» сферы обращения. Когда возможности этого эффекта исчерпываются, появление лишних денег в обороте перерастает в повышение платежеспособного спроса, а это в свою очередь вызывает рост цен. Если инфляция не превышает 3-5%, то эта инфляция не имеет значительных последствий для экономики. Все экономические субъекты могут приспособиться к ней. Она может поддерживаться некоторое время с определёнными целями, это и придаёт ей ползучий характер, при этом наблюдается увеличение спроса на инвестиции, что увеличивает инфляционное давление на цены средств

производства. Если инфляция начинает превышать 5%, она становится ощутимой в первую очередь в монопольных секторах экономики. Занятые в них предприниматели начинают увеличивать цены в ответ на увеличение спроса;

- *галопирующая инфляция*. На этой стадии значительно усиливаются экономические противоречия. Наиболее организованные экономические субъекты добиваются повышения цен на свои товары, в ответ на это другие субъекты усиливают свои экономические и социальные требования. Поэтому рост цен приобретает скачкообразный характер, становится трудно предсказуемым и выходит из-под контроля. При данном типе инфляции наблюдается уменьшение реальных доходов работников, что заставляет их часть платежеспособного спроса направлять на товары первой необходимости предметы труда, это и обуславливает опережающий рост цен на эти товары;

- *гиперинфляция*. На этой стадии деньги начинают терять способность выполнять свои функции, снижается их роль в экономике, расширяются бартерные сделки, разрушаются финансовые и кредитные механизмы.

- *стагфляция* – состояние экономики, когда кризисный спад экономики совпадает с инфляцией.

2. По степени расхождения цен:

- *сбалансированная инфляция*, при которой цены на товары и услуги относительно друг друга остаются неизменными, меняется только масштаб цен;

- *несбалансированная инфляция*, при которой цены на различные группы товаров изменяются по отношению друг к другу в разных пропорциях.

3. По моменту наступления:

- *ожидаемая (прогнозируемая) инфляция*, при которой темпы прироста цен известны заранее. Издержки прогнозируемой инфляции:

а) «издержки на обувные подметки» (от частого посещения банков собираются подметки) увеличение процентной ставки приводит к росту альтернативных издержек, что увеличивает количество посещения банков;

б) «издержки меню»;

в) потери при подоходном налогообложении (увеличение номинальной заработной платы приводит к увеличению налоговых отчислений);

- *неожиданная инфляция*. При непрогнозируемой инфляции:

а) быстрый рост перераспределительных процессов (резко богатеют, резко нищают);

б) выигрывают заёмщики;

в) «дети грабят отцов»;

г) монополисты могут увеличивать свой доход;

д) увеличение богатства у владельцев реальных активов.

4. По форме проявления:

- *открытая инфляция*, при которой наблюдается рост цен;

- *скрытая инфляция*, при которой уровень цен не изменяется, при этом наблюдается наличие дефицита товаров.

Для характеристики изменения уровня цен используются следующие индексы:

12. индивидуальные индексы на отдельные товары и услуги

$$i = \frac{P_1}{P_0},$$

где P_1, P_0 – цена товаров и услуг в текущем и базовом периоде;

13. индекс оптовых цен производителя – определяется как отношение оптовых цен на партию продукции;

14. индексы розничных цен:

а) индекс стоимости жизни используется для установления среднего изменения цен на товары и услуги, приобретаемые определенными слоями населения;

б) индекс цен потребителя рассчитывается для всех товаров, реализуемых в розничной торговле, при этом стоимость услуг в этот показатель не включается;

15. дефлятор валового национального продукта рассчитывается на основании «рыночной корзины» - совокупность товаров и услуг, производимых национальными структурами;

16. индекс потребительских цен - рассчитывается на основании «потребительской корзины» - набор товаров и услуг, обеспечивающих нормальный уровень жизнедеятельности человека;

17. правило «величины 70» - позволяет оценить количество лет, необходимое для удвоения уровня цен:

$$ПУ = \frac{70}{i},$$

где ПУ – период удвоения цен;

70 – длительность цикла;

i – индекс цен в процентах.

Для определения уровня инфляции необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$\pi = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \cdot 100$$

К основным последствиям инфляции можно отнести:

1) снижение реальных доходов:

$$\text{реальный доход} = \frac{\text{номинальный доход}}{1 + \pi}$$

2) снижение покупательной способности денег;

3) колебания процентных ставок. При небольших темпах инфляции процентная ставка определяется по формуле: $r_n = r_p + \pi$

При $\pi > 10\%$ реальная процентная ставка равна:

$$r_p = \frac{r_n - \pi}{1 + \pi}$$

3. Завдання

Обґрунтуйте економічну політику уряду. Якщо індекс доходів становить 5%, а реальні доходи знизилися на 2%. Вкажіть причини зниження реальних доходів і розрахуйте індекс цін.

Розв'язання

Номінальні доходи — характеризують обсяг грошових доходів незалежно від темпів інфляції та оподаткування. Індекс номінальних доходів складає $P_n = 1,05$

Реальні доходи — це номінальні доходи населення, скориговані на індекс споживчих цін.

Реальні доходи знизились за рахунок інфляції. Індекс реальних доходів складає $P_p = 0,98$.

Індекс цін розраховуємо за формулою Фішера:

$$P = \sqrt{P_n \cdot P_p} = \sqrt{1,05 \cdot 0,98} = 1,014.$$

Висновок: Ціни підвищилися на 1,4%.

БЕЗРОБІТТЯ

План

1. Зайнятість як соціально-економічне явище.
2. Безробіття як соціально-економічне явище.
3. Концепції безробіття.

1. Для всіх країн зайнятість у системі соціальних й економічних проблем займає основне місце й разом з показниками рівня життя виступає своєрідним індикатором соціальних процесів. І це не дивно, тому що для людини робота - це не тільки джерело доходу, а й можливість зайняти певне місце в суспільстві. Втрата роботи для більшості людей означає зменшення життєвого рівня й наносить серйозну психологічну травму. Тому проблема безробіття так актуальна й вимагає ретельного рішення.

Економісти вивчають безробіття для визначення її причин, а також для вдосконалення мер державної політики, що впливають на зайнятість.

Зайнятість як соціально-економічна категорія характеризує різні форми участі працездатного населення в суспільно корисній діяльності з одержанням відповідних доходів. До зайнятого населення належать особи обох статей у віці 16 років і більше, котрі у період, який розглядається:

18. виконували роботу за наймом за винагороду на умовах повного або неповного робочого часу, а також іншу роботу, що дає дохід, самостійно чи в окремих громадян, незалежно від строків одержання безпосередньої плати за працю чи доходу;
19. тимчасово були відсутні на роботі з різних причин (хвороба, відпустка, відрядження, перепідготовка, страйки тощо);
20. виконували роботу без оплати на сімейному підприємстві.

Зайняте населення — це активна частина трудових ресурсів, залучена до суспільного виробництва. За методологією ООН, до нього належать:

- 1) ті, що працюють за наймом, у тому числі за кордоном;
- 2) підприємці (зайняті на власному підприємстві);
- 3) учні, що одержують стипендії;
- 4) частково зайняті студенти і домогосподарки;
- 5) особи вільних професій;
- 6) військовослужбовці;
- 7) члени родин, які допомагають у вихованні дітей, догляді за інвалідами та літніми людьми тощо.

За міжнародними стандартами, для робочих цілей поняття «певна робота» означає роботу, виконувану впродовж не менш як однієї години за тиждень.

Структура зайнятості — це сукупність пропорцій у використанні робочої сили суспільства між:

11. кількістю зайнятих і незайнятих трудових ресурсів у суспільному виробництві;
12. кількістю зайнятих, розподілених за видами зайнятості;
13. зайнятими в матеріальному виробництві й у невиробничій сфері;

14. кількістю зайнятих по регіонах країни;
15. кількістю зайнятих у галузях матеріального виробництва й у найважливіших галузях невиробничої сфери;
16. кількістю зайнятих працівників різних професійно-кваліфікаційних груп.

Зайнятість характеризує рівень залучення населення в процес суспільного виробництва. Розрізняють 3 рівні зайнятості.

4. Абсолютна зайнятість – відбиває практично 100% залучення працездатного населення в суспільне виробництво (такий рівень зайнятості характерний для країн соціалістичних країн). Однак такий рівень зайнятості має свої недоліки:
 - e. зберігаються робочі місця, що вимагають малокваліфікованої ручної праці, що стримує ріст ПТ;
 - f. надмірне залучення жінок у виробництво приводить до погіршення демографічної ситуації, загостренню проблем родини, росту захворюваності в дітей й інших побутових проблем;
 - g. надлишок робочої сили обумовив її дешевину, тобто низький рівень заробітної плати.
8. Повна зайнятість - досягається при певному рівні безробіття, що називається природним - такий, котрий обумовлений природними процесами міграції робочої сили й структурних змін в економіці. Реальний обсяг національного продукту, що пов'язаний із природним рівнем безробіття називається виробничим потенціалом економіки, тобто максимально можливий обсяг виробництва.

Ще однією особливістю повної зайнятості є збалансованість ринків робочої сили, тобто коли кількість шукаючих роботу дорівнює числу вільних робочих місць. Таким чином, природний рівень безробіття є безпечним для економічного розвитку країни й забезпечує збереження соціального миру, тому що при цьому на ринку праці існують вакансії робочих місць.

Поняття «природний рівень безробіття» вимагає уточнення в 2 аспектах:

1. Цей термін не означає, що економіка завжди функціонує при цьому рівні й тим самим реалізує свій потенціал.
2. природний рівень безробіття не обов'язково є постійним, він піддається перегляду внаслідок інституційних змін
 3. Неповна зайнятість - виникає у випадку, якщо кількість безробітних перевищує природний рівень, тобто при наявності фактичного безробіття.
 4. Ефективна зайнятість розглядається з двох точок зору: економічної — як найбільш раціональне використання людських ресурсів і соціальної — як найбільш повна відповідність інтересам людини праці. Вона означає здатність суспільної системи управління відтворювати соціально-економічні умови розвитку працівників відповідно до вимог інтенсифікації та динамізму суспільного виробництва й досягнення середнього рівня життя населення.

2. Безробіттям називається соціально-економічна ситуація в суспільстві, за якої частина активних працездатних громадян не може знайти роботу, яку вони здатні виконувати, що зумовлено переважанням пропозиції праці над попитом на неї. Безробіття вивчається давно. З одного боку, воно є важливим стимулятором

активності працюючого населення, з другого — великим суспільним лихом, соціально-економічні втрати від якого настільки значні, що в усьому світі докладається багато зусиль до його мінімізації. Однак жодній країні не вдається ліквідувати його повністю.

Щодня деякі робітники звільняються або їх звільняють, а деякі безробітні знаходять роботу. Цей постійний відтік з рядів безробітних і приплив у них показує частку робочої сили, що перебуває в стані безробіття.

Для з'ясування, які ж фактори впливають на природний рівень безробіття, розглянемо модель динаміки робочої сили.

Перехід індивідів з розряду працевлаштованих у безробітні й навпаки можна проілюструвати наступною схемою.

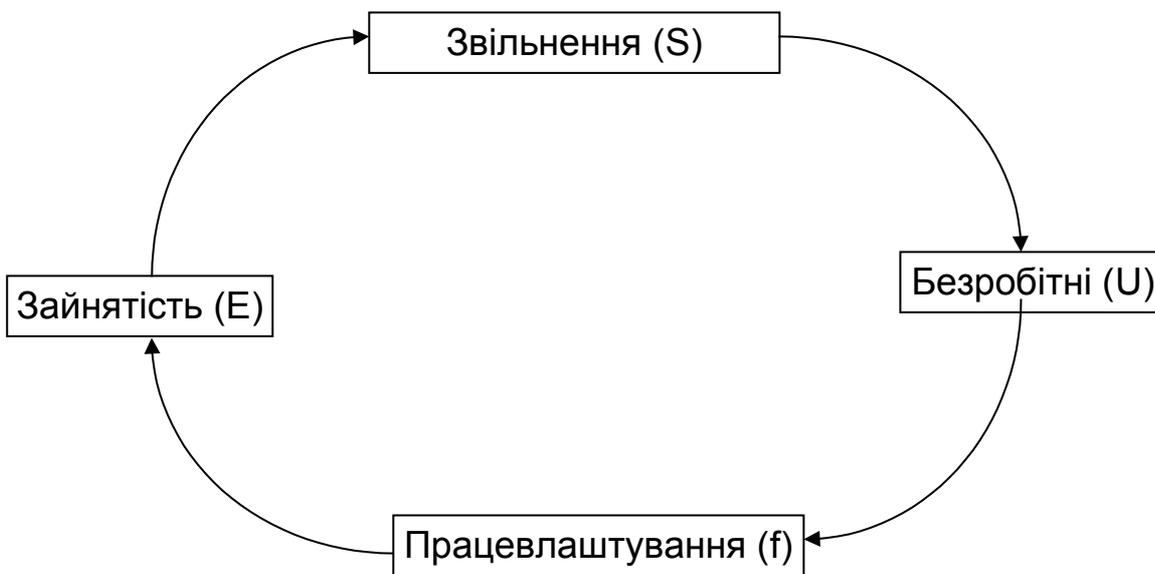


Рисунок 1 – Схема руху робочої сили на ринку праці

Тому що будь-яка працездатна людина є або працюючою, або безробітною, то розмір робочою сили (L) визначається як сукупність кількості зайнятих (E) і безробітних (U):

$$L = E + U.$$

Припустимо, що розмір сукупної робочої сили незмінний. Для виявлення факторів, які збільшують або зменшують природне безробіття уведемо наступні змінні:

s - показник рівня звільнених робітників, тобто частка зайнятих, які щомісяця втрачають роботу;

f - показник рівня працевлаштування, тобто частка безробітних, які щомісяця знаходять роботу.

Якщо вважати, що ринок праці перебуває в стійкому стані, то число найнятих (fU) повинне рівнятися числу звільнених з роботи (sE), тобто

$$f \cdot U = s \cdot E.$$

Щоб знайти стійкий рівень безробіття, перетворимо рівняння робочої сили з метою визначення рівня зайнятого населення:

$$E = L - U.$$

Тоді умова рівноваги ринку праці буде мати наступний вигляд:

$$f \cdot U = s \cdot (L - U)$$

Розділивши обидві частини на L одержимо:

$$f \cdot \frac{U}{L} = s \cdot \left(1 - \frac{U}{L}\right)$$

Потім виділимо рівень безробіття і отримаємо:

$$\frac{U}{L} = \frac{s}{s + f}$$

Звідси видно, що рівень безробіття залежить від показників рівня працевлаштування й звільнення. Чим вище рівень звільнення, тим вище безробіття. Чим вище рівень працевлаштування, тим нижче безробіття.

З наведеної моделі природного рівня безробіття, бачимо, що будь-яка економічна політика, спрямована на зниження природного рівня, повинна сприяти або зменшенню рівня звільнення, або збільшенню рівня працевлаштування.

З'ясувавши, яким образом змінюється природний рівень безробіття, необхідно з'ясувати які ж причини впливають на рівень безробіття і які форми безробіття існують.

Серед інших видів безробіття виділяють:

9 *фрикційне* — пов'язане із зміною місця роботи або з тими, хто вперше шукає роботу. Воно є постійним, неминучим і певною мірою бажаним (пов'язано з природною міграцією населення);

10 *структурне* — виникає в результаті науково-технічного прогресу, коли змінюються технологія та організація виробництва, а отже, й структура попиту на робочу силу;

11 *циклічне* – виникає в результаті економічного спаду в країні;

12 *плинне* – включає осіб, які мають високу кваліфікацію або в змозі її змінити, які втратили робоче місце за різних причин та потім знов були залучені до виробництва;

13 *застійне* - пов'язане з нездатністю працювати або змінити кваліфікацію;

14 *приховане* – об'єднує робітників, які формально мають робоче місце, однак воно не забезпечує достатній рівень доходу.

Для определения уровня естественной безработицы экономисты используют среднюю величину фактической безработицы за длительный период.

Фактический уровень безработицы в данный период может быть выше естественного уровня, и в этом случае будут наблюдаться дефицит совокупного спроса и циклическая безработица. Следовательно, циклическая безработица связана с колебаниями экономической конъюнктуры. На фазе спада в экономике спрос на товары и услуги сокращается, что ведет к сокращению производства и занятости. На фазе подъема, напротив, растет спрос на потребительские и инвестиционные товары, а значит, на рабочую силу.

В некоторые периоды фактический уровень безработицы может быть ниже естественного уровня, и в этом случае экономика будет испытывать избыток совокупного спроса, а значит, инфляцию. Уровень циклической безработицы U_c

определяется как разность между фактическим U_{ϕ} и естественным U_e уровнями безработицы:

$$U_{ц} = U_{\phi} - U_e$$

Циклическая безработица свидетельствует о неполном использовании производственных ресурсов. В этом случае фактический объем национального производства Y_{ϕ} ниже потенциального Y^* . Если же фактический уровень ВВП равен потенциальному $Y_{\phi} = Y^*$, то естественный уровень безработицы равен фактическому $U_{\phi} = U_e$. В этом случае циклическая безработица отсутствует. Следовательно, чем ниже фактический ВВП по сравнению с потенциальным, тем больше циклическая безработица.

Разность между потенциальным ВВП Y^* и фактическим Y_{ϕ} образует конъюнктурный разрыв (разрыв ВВП), анализ которого в 1960-е гг. провел американский экономист А. Оукен. На основе эмпирических исследований он обнаружил устойчивую связь между величиной циклической безработицы и разрывом ВВП.

Установленную зависимость он выразил формулой:

$$\frac{Y^* - Y_{\phi}}{Y^*} = \gamma(U_{\phi} - U_e)$$

где γ — число (параметр) Оукена.

Смысл этой формулы выражает так называемый закон Оукена: если циклическая безработица увеличивается на 1%, то фактический ВВП отстает от потенциального на, γ %.

Анализ форм безработицы показывает, что безработицу на естественном уровне следует рассматривать как положительное явление в экономике, в то время как циклическую безработицу — как крайне негативное явление. Циклическая безработица ведет к снижению благосостояния общества в виде потери ВВП и к снижению благосостояния индивидов из-за падения их доходов. Однако общество в целом несет большие потери, чем отдельные его индивиды. Это объясняется тем, что работающий человек платит обществу налоги, в то время как безработный не только их не платит, но еще и находится на иждивении у общества, так как ему необходимо выплачивать пособие по безработице. В целом для общества потери от появления каждого безработного сверх естественного уровня складываются из трех элементов:

- а) уменьшения дохода индивида;
- б) пособия по безработице;
- в) уменьшения налоговых поступлений.

Таким образом, безработица порождает серьезные издержки как для общества в целом, так и для отдельных его граждан (попавших в число безработных). Наличие безработных означает, что страна создает меньший объем национального продукта по сравнению с объемом при полной занятости. Это происходит оттого, что труд используется не в полной мере. Следовательно, в меньшей степени используются и

другие факторы: производственные здания, оборудование, транспорт, природные ресурсы и т. п.

3. Існує три основні концепції безробіття:

1. *Неокласична концепція безробіття* – виходить з того, що ринкова економіка здатна забезпечувати повну зайнятість шляхом формування рівноважної ціни робочої сили – заробітної плати, за якої попит та пропозиція на робочу силу співпадають. Безробіття виникає тоді, коли в силу різних причин (наявність жорсткої заробітної плати) заробітна плата підвищується вище рівноважного рівня.

Жорсткість заробітної плати, тобто її нездатність до гнучкої зміни, достатньому для приведення пропозиції праці у відповідність із попитом на нього. Розглянемо яким же образом твердість заробітної плати впливає на рівень безробіття.

Коли заробітна плата перебуває вище рівня відповідним рівновазі попиту та пропозиції, пропозиція праці перевищує попит на нього. Фірмам доводиться так чи інакше розподіляти між всіма претендентами недостатню кількість робочих місць. Тому жорсткість заробітної плати зменшує показник імовірності працевлаштування й підвищує рівень безробіття.

Безробіття як результат твердості заробітної плати й недостачі вільних робочих місць, що впливає звідси, називається **безробіттям очікування**.

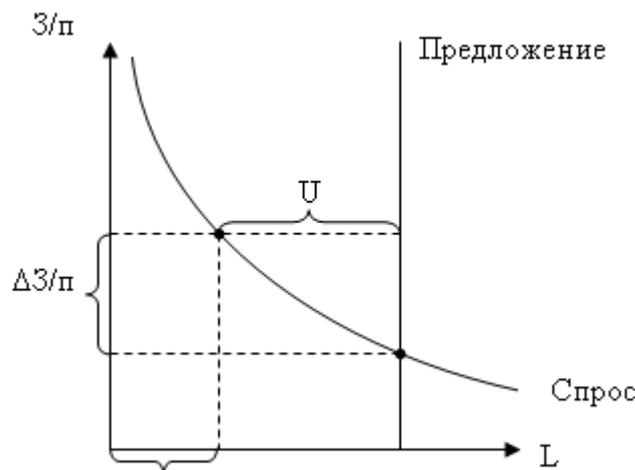


Рисунок 2 – Встановлення рівноваги на ринку праці.

Щоб зрозуміти категорію жорсткості заробітної плати й безробіття очікування, необхідно з'ясувати, чому ж ринок праці не приходить у рівновагу. Коли рівень заробітної плати перебуває вище точки рівноваги, а пропозиція перевищує попит. Логічно було б очікувати від роботодавців зниження виплачуваної заробітної плати. Безробіття очікування виникає тому, що фірми не можуть знизити рівень

заробітної плати, незважаючи на надлишкову пропозицію праці. Три причини жорсткості заробітної плати.

10. Наявність законів про встановлення мінімального рівня заробітної плати – це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може здійснюватися оплата за виконану робітником місячну, погодинну норму праці (обсяг робіт).

11. Монопольна сила профспілок. Заробітна плата робітників визначається не рівновагою на ринку праці, а угодою між профспілками й керівництвом. Укладений договір у такий спосіб піднімає заробітну плату вище рівноважного рівня, але дозволяє фірмі самостійно вирішувати питання про кількість необхідних працівників. Результатом є зменшення кількості найнятих працівників і ріст безробіття очікування.

12. Установлення стимулюючої заробітної плати - висока заробітна плата підвищує продуктивність праці. Існує кілька теорій про вплив заробітної плати на продуктивність праці: 1) затверджує, що заробітна плата впливає на харчування (висока заробітна плата → гарне харчування → здоров'я → висока продуктивність праці. Цей підхід притаманний слаборозвиненим країнам); 2) теорія ефективності оплати праці затверджує, що високі заробітки скорочують плинність робочої сили; 3) середня кількість персоналу на фірмі залежить від одержуваної заробітної плати (негативна селекція); 4) висока заробітна плата підвищує старанність працівників.

Розходження в оплаті праці виступають одним з економічних інструментів стимулювання або гальмування руху працівників між різними рівнями кваліфікації, регіонами, підприємствами, галузями, секторами економіки. В умовах, коли між розрядні коефіцієнти, диференціація окладів фахівців і службовців відчутна, у працівників є сенс піклуватися про підвищення свого кваліфікаційного рівня. У цілому ж у країні в цей час різниця в оплаті праці різної кваліфікації мало відчутна. Спостерігається тенденція до втрати тарифною системою функції оптимального розподілу й перерозподілу праці. Розходження в рівнях заробітної плати є одним із сильних регуляторів внутрішньогалузевої й міжгалузевої мобільності кадрів (різна ставка різниці заробітної плати).

Тому, з метою ліквідації безробіття, необхідно знизити заробітну плату до рівноважного рівня.

2. Кейнсіанська концепція безробіття виходить з наступних положень:

- потреба в робочій силі залежить не від рівня заробітної плати, а від обсягів виробництва, який в свою чергу залежить від сукупного попиту;

- заробітна плата слабо реагує на зміни попиту на ринку праці, тому що при укладанні договорів вона визначається на декілька років. Більш того, вона має тенденцію до зростання.

Таким чином, причиною безробіття є недостатність сукупного попиту. Потенційний рівень ВВП можливий тільки за умови повної зайнятості, в іншому випадку, безробіття дає зниження ВВП. Для підвищення сукупного попиту необхідно: 1) знижувати податки; 2) збільшувати державні закупівлі; 3) стимулювати валові інвестиції.

3. *Концепція Оукена* – визнає причиною розвитку безробіття, виникаючі деформації на ринку праці, як наслідок його не гнучкості, тобто невідповідності кількості і якості притоку робочої сили приросту вільних робочих місць. Такий вид безробіття може існувати і в умовах наявності вакансій робочих місць.

ПОТРЕБЛЕНИЕ

План

1. Функция потребления сточки зрения Джона Мейнарда Кейнса.
2. Теория Ирвинга Фишера.
3. Доход, процентная ставка и потребление.

1. Сегодня экономисты, изучающие потребление, используют сложные методики анализа данных. С помощью компьютеров они анализируют состояние всей экономики на основе статистики счётов национального дохода, а также данных о поведении домашних хозяйств на основе обследования семейных бюджетов. Кейнс, работая в 30-гг. не имел возможности использовать такие средства для обработки информации, опираясь на личный опыт и знания человеческой природы, он сделал ряд предположений о виде функции потребления.

1. Кейнс предположил, что значение предельной склонности к потреблению (MPC), т.е. доля потребления в каждом дополнительном долларе дохода, находится между 0 и 1. Он установил, что люди склонны увеличивать своё потребление с ростом дохода, но не в той же мере в какой растёт доход. MPC играла важнейшую роль в рекомендациях Кейнса относительно государственной политики. Он установил, что основной психологический закон состоит в том, что люди склонны, как правило, увеличивать своё потребление с ростом дохода, но не в той же мере, в какой растёт доход. Возможность бюджетно-налоговой политики влиять на экономику через мультипликаторы государственных расходов или налогов обусловлена взаимозависимостью дохода и потребления.

2. Отношение потребления к доходу, называемое средней склонностью к потреблению (APC) уменьшается по мере роста дохода. Он полагал, что сбережения – это роскошь, и поэтому богатые семьи сберегают большую часть своего дохода, по сравнению с бедными. В анализе Кейнса этот показатель не играл основную роль.

3. Доход является основным фактором, определяющим потребление, и полагал, что процентная ставка не играет значительной роли. Это противоречило убеждениям классиков, которые говорили, что более высокие процентные ставки поощряют сбережения в ущерб потребления. Кейнс признавал, что процентные ставки могут оказывать влияние на потребление, но лишь в экономической теории. Он писал: «главный вывод, который, как мне кажется, вытекает из предшествующего опыта, состоит в следующем: применительно к короткому периоду влияние процентных ставок на индивидуальное потребление при данном уровне дохода следует признать второстепенным и сравнительно небольшим».

На основании этих предположений функция потребления Кейнса записывается следующим образом:

$$C = \bar{C} + cY, \quad \bar{C} > 0; \quad 0 < c < 1,$$

где C – объем потребительских расходов;

\bar{C} – автономное потребление;

c – предельная склонность к потреблению;

Y – располагаемый доход.

Как вы видите, эта функция обладает всеми тремя свойствами:

5. MPC находится в промежутке $0 < c < 1$, из этого следует, что высокий доход ведёт к большему потреблению и сбережениям;

6. $APC = C/Y = (\bar{C}/Y) + c$. По мере роста дохода соотношение \bar{C}/Y сокращается, что приводит к уменьшению доли потребления;

7. процентная ставка не входит в это уравнение в качестве определителя потребителя.

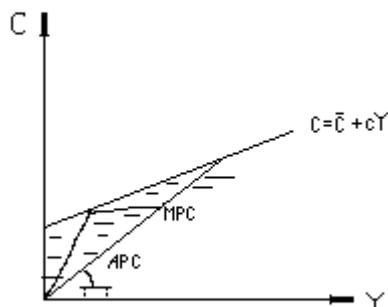


Рисунок 1 – Функция потребления

Функция потребления Кейнса сразу же завоевала успех, но вскоре возникли некие проблемы, в основном связанные с предположением о уменьшении средней склонности к потреблению при снижении дохода. Во-первых, согласно прогнозам, которые экономисты делали во время Второй Мировой Войны. На основании функции потребления Кейнса они заявляли, что по мере роста дохода будет потребляться всё меньшая его часть и, не хватить прибыльных инвестиционных проектов для поглощения сбережений. Низкое потребление приводит к недостаточному совокупному спросу, что вызовет спад после того, как прекратится военный спрос со стороны государства, т.е. этими экономистами была разработана гипотеза вечной стагнации – экономической депрессии неопределённой продолжительности. Но после 2-ой Мировой войны эта гипотеза не подтвердилась, а увеличившиеся доходы не привели к росту нормы сбережений, т.е. данное предположение оказалось неверным.

Во-вторых, при сборе новых данных о потреблении с 1896 по 1940 г.г. было установлено, что отношение C/Y было совершенно стабильным от десятилетия к десятилетию, несмотря на рост дохода.

Эти проблемы вызвали дополнительный интерес к проблеме потребления. Учёные хотели знать, почему предположения Кейнса хорошо подтверждаются при использовании данных семейных бюджетов и при анализе краткосрочных периодов, но столь неточны в длительных периодах. Опыт показал, что имеется 2 функции потребления.

Экономистам необходимо было объяснить, как могут быть совмещены эти функции. Значительный вклад в объяснение поведения потребителей внёс Ирвинг Фишер.

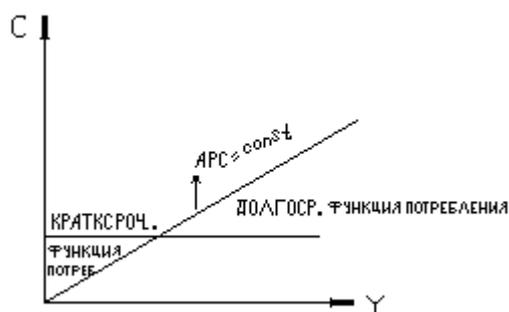


Рисунок 2 – Поведение кривой потребления в различные периоды времени

2. Во время принятия решения о том, какую часть дохода использовать, а какую отложить, потребителям приходится соотносить интересы сегодняшнего дня с будущими интересами. Делая выбор между настоящим и будущим, семья должна рассчитать на доход, который она предполагает получить в будущем, а также оценить какое количество товаров семья может себе позволить при новых доходах. Ирвинг Фишер разработал модель с помощью, которой можно проанализировать, как потребители делают межвременный выбор, т.е. выбор, который принимает во внимание различные периоды времени. Эта модель показывает те ограничения, с какими сталкиваются потребители, и то как они делают выбор потреблением и сбережением.

Межвременное бюджетное ограничение

Причина, по которой люди потребляют меньше, чем хотят, заключается в ограничении потребления уровнем их доходов, т.е. устанавливается предел того, сколько они могли потратить, которой называется **бюджетным ограничением**. При принятии решения о величине потребления сегодня и завтра потребители имеют дело с **межвременным бюджетным ограничением**.

Для объяснения воспользуемся 2^{-мя} периодами.

I-молодость потребителя

$$Y_1$$

$$C_1$$

$$S_1 = Y_1 - C_1$$

II-старость

$$Y_2$$

$$C_2 = (1 + r) * S + Y_2$$

Для выведения бюджетного ограничения потребителя объединим 2 уравнения:

$$C_2 = (1 + r) * (Y_1 - C_1) + Y_2.$$

Для удобства анализа представим его в следующем виде:

$$C_2 + C_1 * (1 + r) = (1 + r) * Y_1 + Y_2 .$$

Используя данную запись выведем стандартный способ выражения межвременного бюджетного ограничения:

$$C_1 + [C_2 : (1+r)] = Y_1 + [Y_2 : (1+r)]$$

Данное уравнение соотносит потребление в двух периодах и доход в этих периодах. **Межвременное бюджетное ограничение** трактуется следующим образом: если процентная ставка равна 0, то общее потребление за 2 периода равно сумме доходов за эти периоды; если же процентная ставка больше 0, будущее

потребление и доход дисконтируются на величину $(1+r)$. Это дисконтирование обусловлено процентами, которые получают со сбережений.

Дисконтирование – это размер потребления в первом периоде, от которого потребитель отказывается для получения единицы потребления во втором периоде.

Межвременное бюджетное ограничение представлено на рисунке 3. В точке А сохраняется зависимость $C_1 = Y_1$, $C_2 = Y_2$, т.е. нет сбережений и нет заимствований.

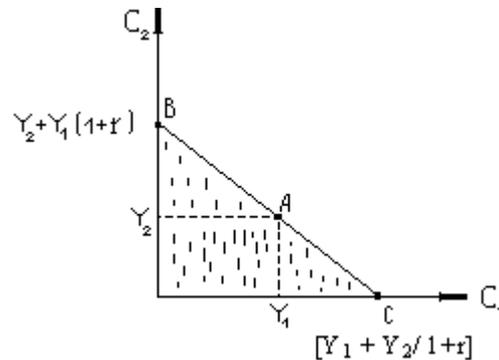


Рисунок 3 - Межвременное бюджетное ограничение

Предпочтение потребителя

Предпочтение потребителя в отношении потребления в двух периодах можно выразить с помощью кривых безразличия. Она показывает варианты потребления в оба периода, которые имеют для потребителя одинаковую полезность и обеспечивают ему один и тот же уровень благосостояния.

Предпочтения потребителя между потреблением в первом (начальном) или во втором (следующем) периоде представлены с помощью кривых безразличия.

Кривая безразличия показывает такое сочетание потребления в двух периодах, которое обеспечивает одинаковый уровень благосостояния потребителя. Более высокие кривые безразличия предпочтительны сравнению с более низкими. На рис.4 представлены лишь две из множества кривых безразличия. Потребитель достигает одинакового благосостояния в точках W, X, Y, но предпочитает им точку Z.



Рисунок 4 – Карта безразличия

Если человек имеет желание приобрести какой либо товар (например телевизор), который стоит например 500 грн., а у человека есть только 250грн. Он

может потерпеть и подождать например 1 год, положив эти 250грн. в банк под проценты (например, 20% годовых), то через 1 год он сэкономит себе 50 грн. (т.к. «натекли» проценты) и потратит их ещё дополнительно на какой либо товар; а может, например, пойти и занять денег и купить этот телевизор или купить телевизор по более низкой цене, но при этом у него, как видно не будет никакой экономии. В этом заключается предпочтения потребителей по теории Фишера.

Наклон в любой точке кривой безразличия показывает, какой размер потребления во 2-ом периоде потребуется для того, чтобы компенсировать сокращение на 1 единицу потребления в 1-м периоде. Этот наклон получил название **предельной нормы замещения (MRS)**. Потребитель имеет одинаковый уровень благосостояния во всех точках данной кривой безразличия, однако он предпочитает одни кривые безразличия другим, т.к. потребитель предпочитает большее потребление меньшему, то более высокие кривые безразличия лучше, чем кривые безразличия менее высокие, т.е. точки на I_2 предпочитаются точкам на I_1 .

После рассмотрения бюджетного ограничения и предпочтения потребителя, можно перейти к выбору оптимального варианта потребления.

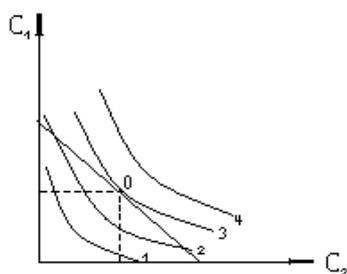


Рисунок 5 – Оптимальная точка потребления

Потребитель заинтересован в конечном итоге получить наилучшее сочетание потребления в 2-х периодах, наивысшая кривая безразличия. Однако бюджетное ограничение требует, чтобы потребитель оказался на или ниже линии бюджетного ограничения, т.к. она показывает все средства, которыми он располагает. Таким образом, **оптимальная точка потребления** определяется точкой соприкосновения кривой безразличия и линии бюджетного ограничения.

3. Влияние на потребления уровня дохода и процентной ставки.

Влияние уровня дохода



Рисунок 6 – Изменение уровня дохода

Увеличение уровня дохода либо в первом, либо во втором периодах сдвигает линию бюджетного ограничения вправо. Более высокая линия бюджетного ограничения позволяет потребителю выбрать лучшее сочетание потребления в первый и второй периоды, т.е. потребитель может достичь более высокой кривой безразличия.

Независимо от того, в какой период наблюдается рост дохода, потребитель распределяет это приращение между обоими. Поскольку потребитель может занимать средства и давать их в займы в течение обоих периодов, время поступления доходов не имеет отношения к тому, сколько потребляется в данный момент времени (за исключением того, что будущий доход дисконтируется по реальной ставке процента). Таким образом, потребление зависит от текущей стоимости дохода в данном периоде и дисконтированной стоимости будущего дохода, т.е. текущая стоимость дохода = $Y_1 + [Y_2 / (1+r)]$

Влияние реальной ставки процента

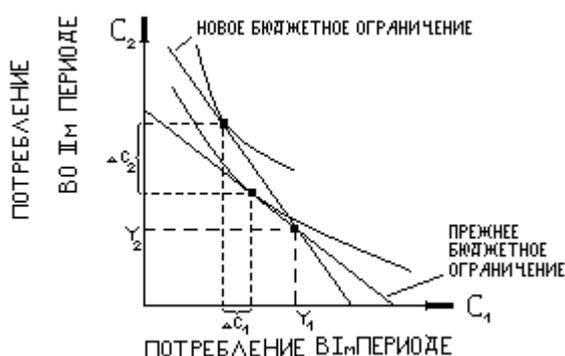


Рисунок 7 – Изменение процентной ставки

Увеличение реальной ставки процента поворачивает линию бюджетного ограничения вокруг точки с координатами (Y_1, Y_2) , что повлияет на выбор размера потребления в оба периода. Для кривых безразличия, представлены на рисунке 7, потребление в первый период сокращается, а во втором – растёт. Экономисты раскладывают влияние роста реальной ставки процента на потребление на две части: эффект дохода и эффект замещения.

Эффект дохода – изменение в потреблении, которое вызывается переходом к более высокой кривой безразличия. Из-за того, что потребитель склонен экономить средства, а не брать займы, повышение процентной ставки улучшает его положение. Потребитель распространяет улучшение положения на оба периода.

Эффект замещения - изменение в потреблении, вызванное изменением относительной цены потребления в оба периода. Поскольку реальный процент по сбережениям оказывается выше, потребителю приходится отказываться от части потребления в первом периоде для получения дополнительной единицы потребления во 2^{ом} периоде.