

Макроэкономическая
нестабильность. Инфляция и
безработица.

Экономический (или деловой) цикл (business cycle)

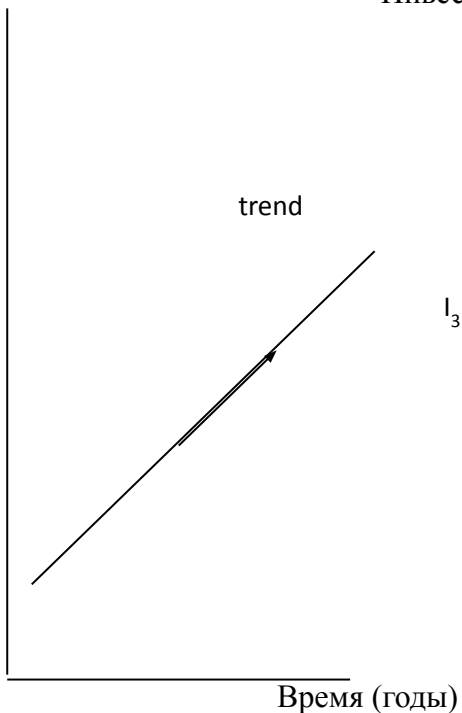
представляет собой периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности.

Выделяют две экстремальные точки цикла: 1) точку *пика* (peak), соответствующую максимуму деловой активности;

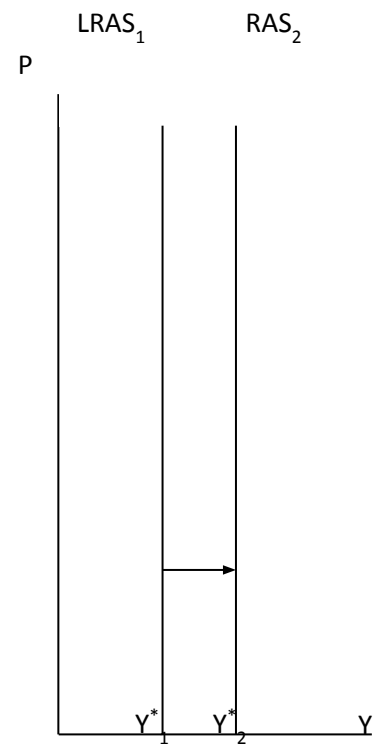
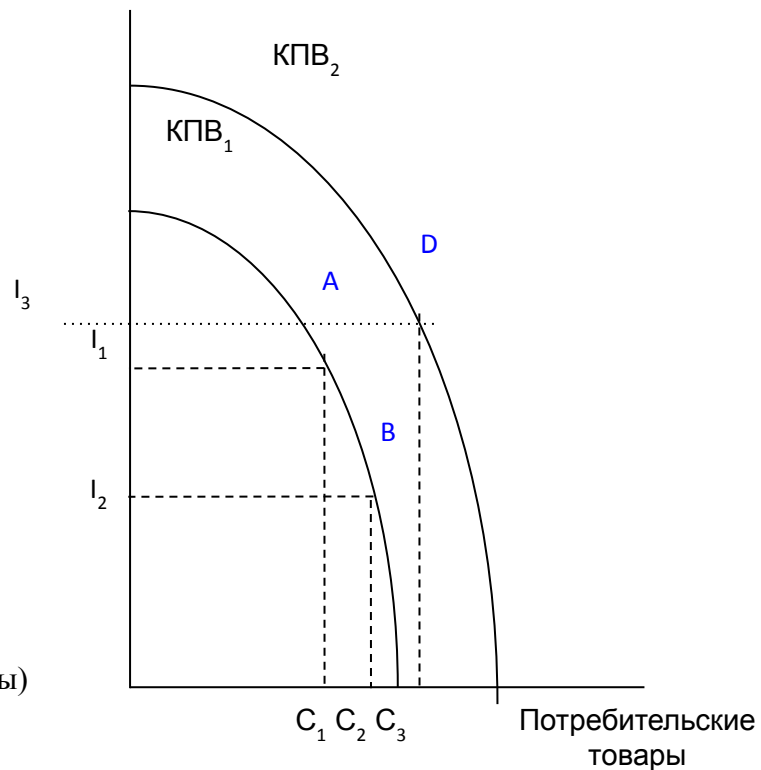
2) точку *дна* (trough), которая соответствует минимуму деловой активности (максимальному спаду).

Экономический рост (графическая интерпретация)

Реальный ВВП



Инвестиционные товары



Экономический рост и его показатели

Экономический рост - долгосрочная тенденция увеличения реального ВВП.

- *Тенденция, что означает, что реальный ВВП не должен обязательно увеличиваться каждый год, а указывается лишь направление движения экономики, так называемый «тренд».*
- *Долгосрочная, поскольку экономический рост является показателем, характеризующим долгосрочный период, а поэтому речь идет об увеличении *потенциального ВВП* (т.е. ВВП при полной занятости ресурсов), о росте производственных возможностей экономики.*
- *Реального ВВП (а не номинального, рост которого может происходить за счет роста уровня цен, причем даже при сокращении реального объема производства).*

Графически экономический рост может быть представлен **тремя способами:**

- *через кривую реального ВВП;*
- *через кривую производственных возможностей;*
- *с помощью модели совокупного спроса – совокупного предложения (модели AD-AS).*

Фазы цикла

- 1) *фаза спада или рецессию (recession)*, которая длится от пика до дна. Особенно продолжительный и глубокий спад носит название *депрессии (depression)*.
- 2) *фаза подъема или оживление (recovery)*, которое продолжается от дна до пика.

Фазы цикла

В классическом варианте промышленный экономический цикл складывается из четырех фаз:

Кризис, депрессия, оживление и подъем.

Во время **экономического кризиса**, как правило, нарушаются кредитные отношения и кризис охватывает финансовый рынок.

Конечной и исходной фазой при развитии цикла выступает перепроизводство, выражающее сильное нарушение сбалансированности воспроизводственного процесса, перенакопление капитала во всех его формах (денежной, производительной, товарной) по сравнению с емкостью рынка.

В фазе **депрессии** спад производства прекращается, приостанавливается падение цен. Уровень безработицы остается еще высоким. Снижение нормы ссудного процента стимулирует спрос на ссудный капитал. Это создает предпосылки для определенного накопления капитала и способствует оживлению производства.

Тогда наступает новая фаза в движении цикла — **оживление**. Безработица сокращается, растет покупательский спрос, наблюдается повышение цен, нормы прибыли, возрастает спрос на капитал, а следовательно, и увеличивается ставка ссудного процента.

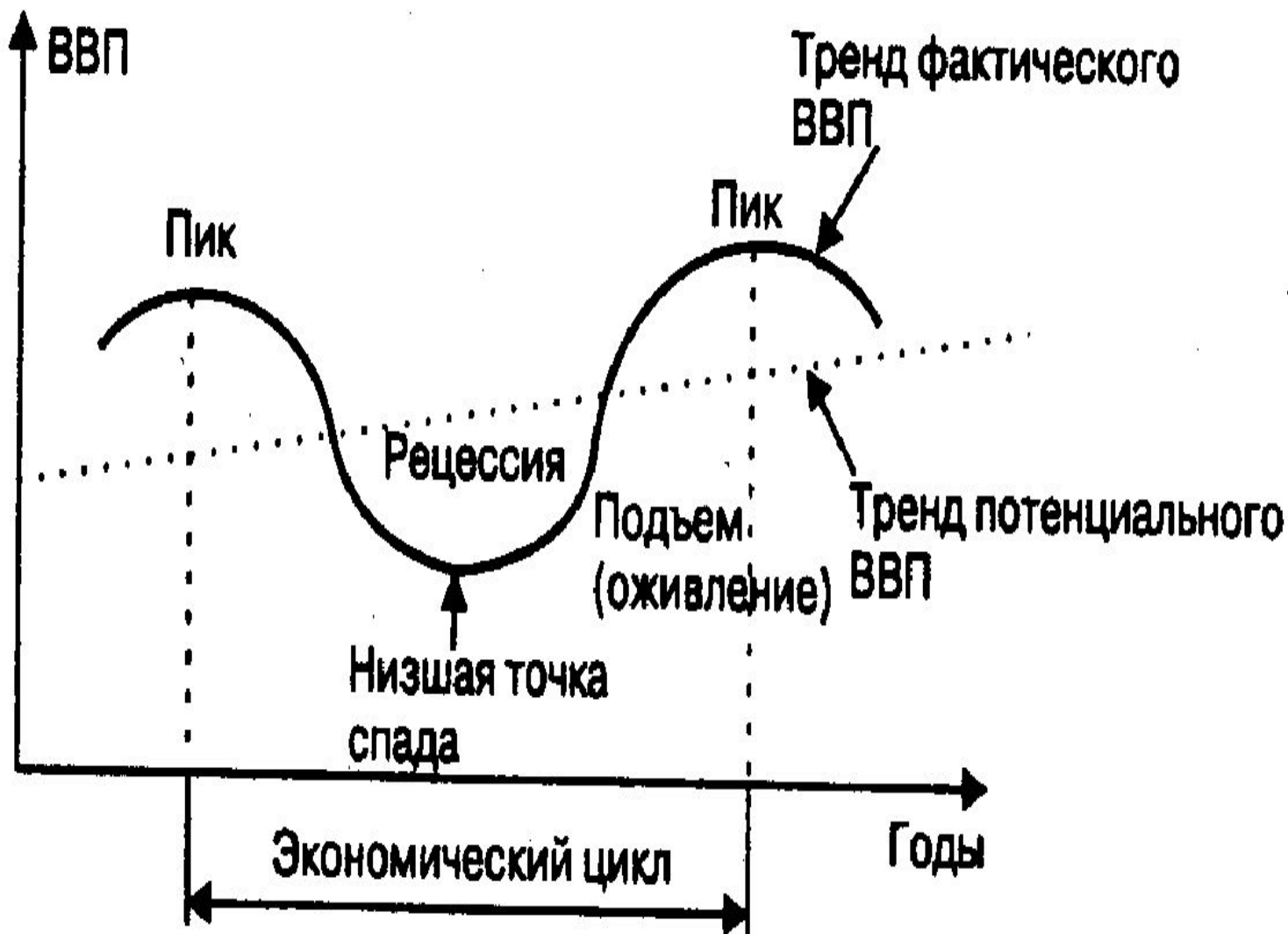
Оживление постепенно охватывает по спирали новые производства. Начинается фаза **подъема**.

Положительная сторона цикла

- Воспроизводственная функция
- Кризис: механизм разрушения старых пропорций, «очистительная» функция с помощью механизма цен: снижение цены на устаревшую продукцию.
- Депрессия: приспособление к новым выстроенным пропорциям.
- Оживление: расширение производства и достижение за счет этого докризисного уровня.
- Подъем: воспроизводственная функция – производство «напрягает силы», выходя за пределы платежеспособного спроса, что усиливает противоречия в механизме воспроизводства.

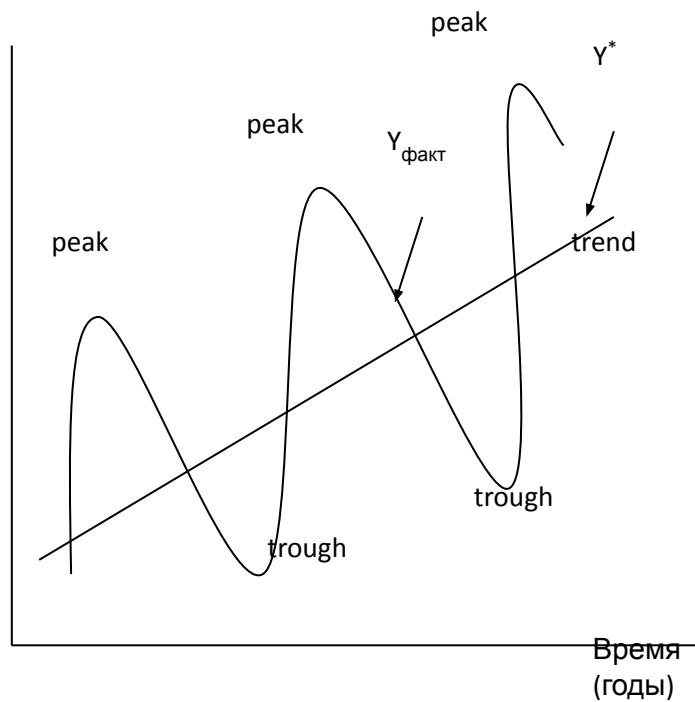
Основные формы кризисов

- Циклический кризис перепроизводства.
- Промежуточный (лишь прерывает течение фазы оживления или подъема и не вызывает формирование нового цикла).
- Частичный (охватывает не всю экономику, а только ее часть, например, финансовые, валютные, банковские и биржевые кризисы).
- Отраслевые (только отдельные отрасли).
- Структурные (распространяются на отдельные сферы структуры национальной экономики, например, энергетический, сырьевой).
- Кризисы трансформации в экономике.

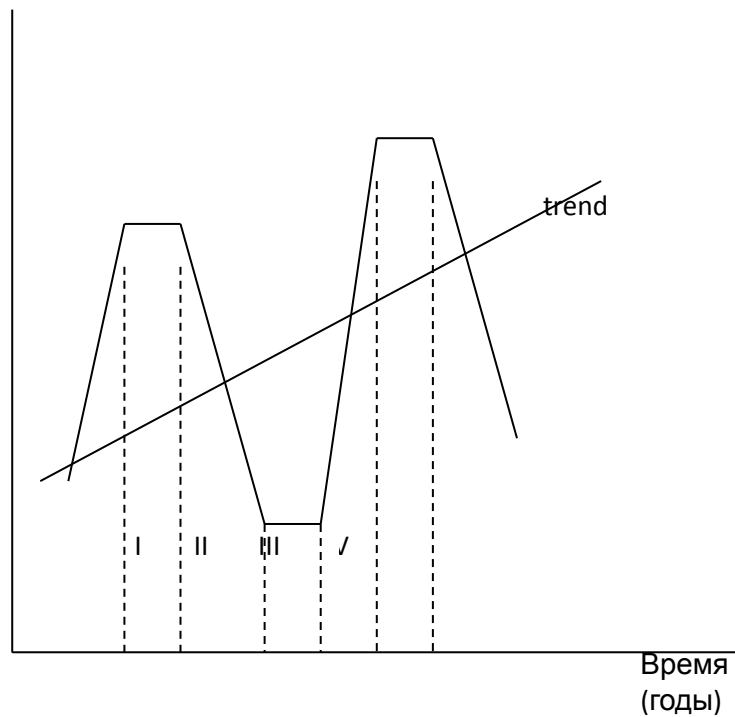


Экономический цикл и его фазы

Реальный ВВП



Реальный ВВП



Индикаторы фаз цикла

Темп экономического роста (rate of growth – g:

$$g = [(Y_t - Y_{t-1}) / Y_{t-1}] \times 100\%,$$

где Y_t – реальный ВВП текущего года,

Y_{t-1} – реальный ВВП предыдущего года.

Если это величина *положительная*, то это означает, что экономика находится в фазе *подъема*, а если *отрицательная*, то в фазе *спада*.

Этот показатель рассчитывается за один год и характеризует *темпы экономического развития*, т.е. *краткосрочные* (ежегодные) *колебания фактического ВВП*, в отличие от показателя среднегодового темпа роста, используемого при подсчете *скорости экономического роста*, т.е. *долгосрочной тенденции увеличения потенциального ВВП*.

В зависимости от поведения экономических величин на разных фазах цикла выделяют показатели:

- *проциклические*, которые увеличиваются в фазе подъема и снижаются в фазе спада (реальный ВВП, величина совокупных доходов, объем продаж, прибыль фирм, величина налоговых поступлений, объем трансфертных выплат, объем импорта);
- *контрциклические*, которые увеличиваются в фазе спада и снижаются в фазе подъема (уровень безработицы, величина запасов фирм);
- *ациклические*, которые не имеют циклического характера и величина которых не связана с фазами цикла (объем экспорта, ставка налога, норма амортизации).

Виды циклов

- *столетние* циклы, длящиеся сто и более лет;
- «циклы Кондратьева», продолжительность которых составляет 50-70 лет;
- Циклы Кузнеца (строительные), продолжающиеся 17-18 лет, связанные с массовым обновлением жилья и некоторых производственных сооружений;
- *классические циклы*, которые длятся 10-12 лет и связаны с массовым обновлением основного капитала, т.е. оборудования (в связи с возрастающим значением морального износа основного капитала продолжительность таких циклов в современных условиях сократилась);
- *циклы Китчина* продолжительностью 2-3 года, связанные с движением товарно-материальных запасов, наличием временного лага между выделением инвестиций и вводом новых средств труда.

Причины циклических колебаний

- 1) Экономическая цикличность связана с НТП, с этапами НТР

Маркс: трансформация капитала (массовое обновление основного капитала).

Китчин: обновление потребительских благ длительного пользования.

Кондратьев: скачкообразный характер НТП, периодические революции в технике и технологии.

Шумпетер: концепция «трехциклической динамики», объединил волну вековые циклы Кондратьева, 10-летние Жуглара и двухлетние Китчина. Более продолжительный надо включать в менее продолжительный. Главная движущая сила – инновационная деятельность предпринимателей, массовые инвестиции в основной капитал.

Причины циклических колебаний

2) Совокупность денежно-кредитных теорий и циклов

Фишер: кризис – результат нарушения равновесия между спросом на деньги и их предложением.

Хайек: причина экономического спада – кредитно-денежная экспансия, проводимая банковской системой. Основной фактор перехода от бума к кризису – отказ банков от дальнейшего расширения кредитов.

Фридмен: нестабильность предложения денег в экономике.

Лукас: «неожиданные денежные шоки».

Причины циклических колебаний

3) теории, опирающиеся на анализ изменений в биполярной структуре рынка, т.е. в соотношении между спросом и предложением.

Кейнс: цикличность обусловлена колебаниями эффективного спроса.

Пример: кризис 2007-2008 гг.

- Почему произошел мировой финансовый кризис?
 - Ведь это самый свежий пример рецессии
- Точного ответа не существует
 - Однако проанализируем основные гипотезы
 - Эта рецессия хорошо анализируется в рамках новой кейнсианской теории
- Здесь мы можем увидеть и роль шоков, и роль политики
 - Как в нашей стране, так и в мире
- В том числе, роль обменных курсов в этом процессе

Мир

- До 2007-го года, в развитых странах существовал пузырь на рынке недвижимости
 - Люди чувствовали себя богатыми, много тратили
 - Фирмы чувствовали, что инвестиции в недвижимость выгодны (большое Q Тобина)
- В 2007-м пузырь лопнул
 - Соответственно, упали C и I
- Коммерческие банки имели большие вложения в производные финансовые инструменты, обеспеченные ипотечными кредитами
- При падении цен на недвижимость, эти активы обесценились
- Банки стали сбрасывать их, переходя в наличность
 - Резко вырос спрос на деньги (ликвидность), упала скорость обращения
 - Накопление наличности уменьшило денежный мультипликатор, M упала
- Итого, падение совокупного спроса через несколько каналов

Россия

- В мире упали цены на нефть
 - Так как упал спрос на нее
- Поток нефтедолларов в Россию замедлился
 - Россияне почувствовали себя беднее
 - Поэтому упало потребление
 - Фирмы резко сократили инвестиции (в запасы)
- Падение цен на нефть привело к дефициту долларов
 - Доллары должны были подорожать
 - Однако Банк России не хотел допускать падения рубля
 - Поэтому он продавал доллары из своих резервов
 - Таким образом, денежная масса уменьшилась на 10% зимой 2008-09
- Опять падение спроса через несколько каналов

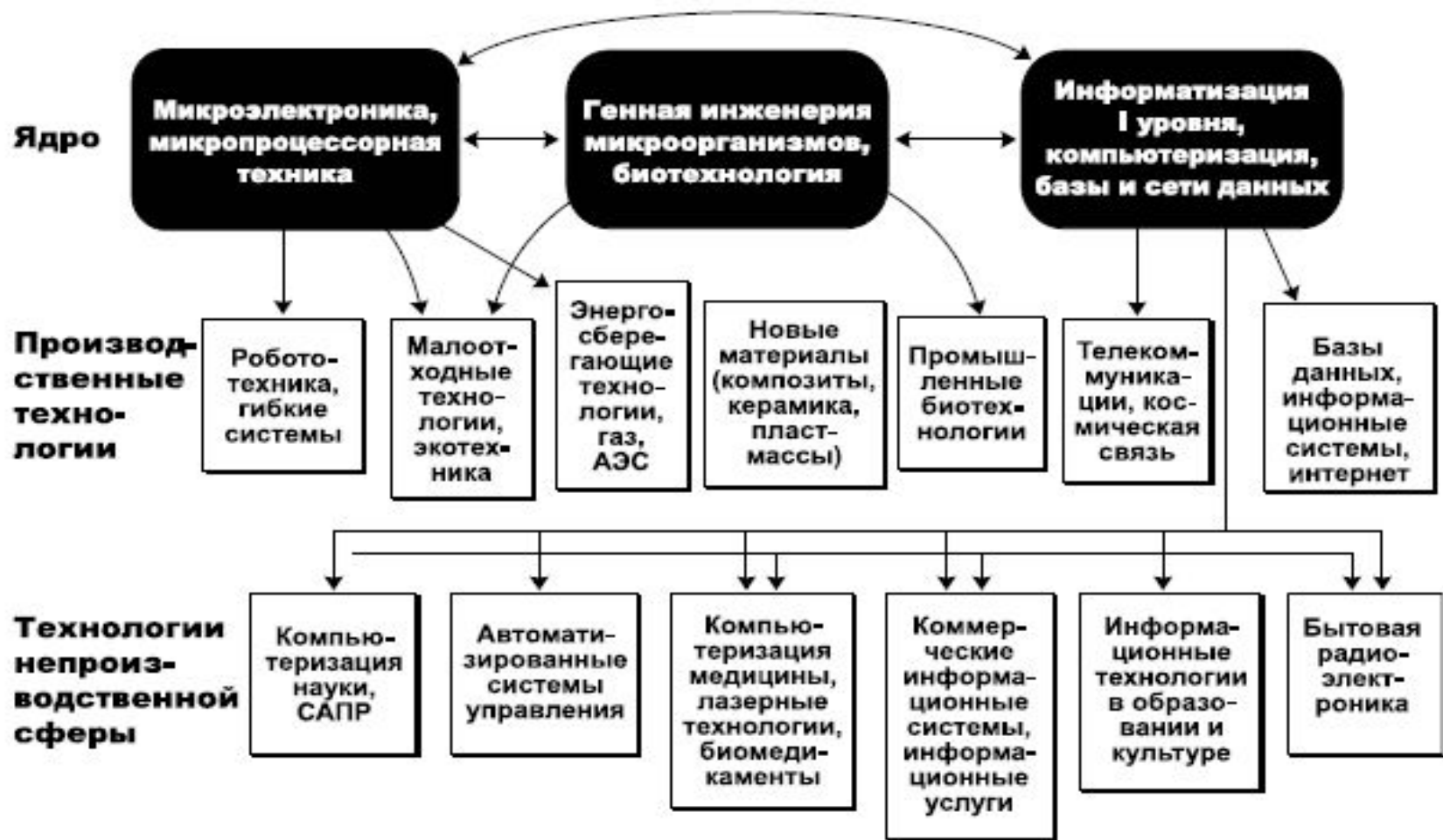


Рис. 9.3. Структура пятого технологического уклада



Рис. 9.4. Структура шестого технологического уклада (прогноз)

Таблица «Календарь цикла Кондратьева»

| Топологические ситуации | Волна нормы прибыли | Волна ВВП |
|-------------------------|---|--|
| Максимумы волн | 1857 Г., обвалы на фондовых биржах | 1973г., обвалы на фондовых биржах, социальные катаклизмы |
| Минимумы волн | 1879-1880 Г.Г | 1890-93 Г.Г., обвалы на фондовых биржах, создание 2-го Интернационала |
| Максимумы волн | 1907 Г., бвалы на фондовых биржах, рост социального напряжения | 1917 Г., развал экономических систем, социальные катаклизмы |
| Минимумы волн | 1929 Г., обвалы на фондовых биржах, рост социального напряжения | 1946 Г., послевоенное полевение европейских парламентов |
| Максимумы волн | 1955 Г., обвалы на фондовых биржах | 1968 Г., молодежное протестное движение в развитых странах |
| Минимумы волн | 1987 Г., обвалы на фондовых биржах, рост социального напряжения | 1997-98 Г.Г., экономический застой, низкие цены на энергоресурсы, финансовая катастрофа в России |
| Максимумы волн | 2008 Г., обвалы на фондовых биржах, рост социального напряжения | 2022 Г., возможные обвалы на фондовых рынках и социальные катаклизмы |
| Минимумы волн | 2037 Г., возможные обвалы на фондовых рынках, рост социального напряжения | 2050-51 Г., возможные обвалы на фондовых рынках и социальные катаклизмы |

Современные характеристики циклов

- Уменьшение амплитуды колебаний экономической активности.
- Уменьшение диапазона колебаний объемов производства и уровня занятости.
- Усиление влияния на экономический цикл монополистической структуры рынка, НТП, глобализации экономики и государственного регулирования экономики.

Инфляция

Инфляция («inflation» - от итальянского слова «inflatio», что означает «вздутие») представляет собой *устойчивую тенденцию роста общего уровня цен.*

- *устойчивая*, что означает, что инфляция – это длительный процесс, устойчивая тенденция, и поэтому ее следует отличать от *скачка цен*;
- *общего уровня цен.* Это значит, что инфляция не означает роста всех цен в экономике. Цены на отдельные товары могут вести себя по-разному: повышаться, понижаться, оставаться без изменения. Важно, чтобы увеличился общий индекс цен, т.е. дефлятор ВВП.

Темп (или уровень) инфляции (rate of inflation - π)

- процентное отношение разницы уровней цен текущего и предыдущего года к уровню цен предыдущего года.

Рост уровня цен приводит к снижению покупательной способности денег. Под покупательной способностью (ценностью) денег понимают количество товаров и услуг, которое можно купить на одну денежную единицу.

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

$$\pi = \frac{\Delta P}{P_{t-1}} \cdot 100\%$$

$$\pi = \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \right) \cdot 100\%$$

Виды инфляции

По темпам

- *Умеренная инфляция* измеряется процентами в год, и ее уровень составляет 3-5% (до 10%). Этот вид инфляции считается нормальным для современной экономики и даже считается стимулом для увеличения объема выпуска.
- *Галопирующая инфляция* также измеряемую процентами в год, но ее темп выражается двузначными числами и считается серьезной экономической проблемой для развитых стран.
- *Высокая инфляция* измеряется процентами в месяц и может составить 200 - 300% и более процентов в год (заметим, что подсчете инфляции за год используется формула «сложного процента»), что наблюдается во многих развивающихся странах и странах с переходной экономикой.
- *Гиперинфляцию*, измеряемую процентами в неделю и даже в день, уровень которой составляет 40-50% в месяц или более 1000% в год.

По форме проявления

- *Открытая (явная) инфляция* проявляется в наблюдаемом росте общего уровня цен.
- *Подавленная (скрытая) инфляция* имеет место в случае, когда цены устанавливает государство, причем на уровне ниже, чем равновесный рыночный (устанавливаемый по соотношению спроса и предложения на товарном рынке)

Причины инфляции

1) Инфляция спроса.

Рост совокупного спроса может быть вызван либо увеличением любого из компонентов совокупных расходов (потребительских, инвестиционных, государственных и чистого экспорта), либо увеличением предложения денег.

Основной причиной инфляции спроса большинство экономистов (особенно представители школы монетаризма) считают *увеличение денежной массы* (предложения денег), приходя к этому выводу из анализа уравнения количественной теории денег.

Как отмечал глава монетаризма, известный американский экономист, лауреат Нобелевской премии Милтон Фридман: «Инфляция всегда и повсеместно есть чисто денежное явление».

2) Инфляция издержек.

Если инфляция вызвана сокращением совокупного предложения (что происходит в результате увеличения издержек), то такой тип инфляции называется *инфляцией издержек* (cost-push inflation). Инфляция издержек ведет к уже известной нам ситуации стагфляции - одновременному спаду производства и росту уровня цен

Последствия инфляции

- 1) *снижение реальных доходов*
- 2) *снижение покупательной способности денег.*

Инфляционный налог – налог на покупательную способность денег, который представляет собой разницу между величинами покупательной способности денег в начале и в конце периода, в течение которого происходила инфляция.

Издержки инфляции

- *Издержки «стоптаных башмаков» (shoeleather costs).*
- *Издержки «меню» (menu costs).*
- *Издержки, связанные с искажениями в налогообложении, порожденные инфляцией (inflation-induced tax distortions).*
- *Издержки, связанные с тем, что деньги перестают выполнять свои функции.*

Эффект Фишера

- *если ожидаемый темп инфляции повышается на 1 процентный пункт, то номинальная ставка процента повысится также на 1 процентный пункт.* Отсюда можно получить формулу для расчета реальной ставки процента:

$$r = R - \pi^e$$

Однако следует иметь в виду, что эта формула справедлива лишь для низких темпов инфляции (до 10%), а для высоких темпов инфляции необходимо использовать другую формулу:

- .

$$r = \frac{R - \pi^e}{1 + \pi^e} \cdot 100\%$$

Последствия непредвиденной инфляции

Последствием непредвиденной инфляции является *произвольное перераспределение доходов и богатства (arbitrary redistribution of wealth)*. Она обогащает одних экономических агентов и обедняет других. Доходы и богатство перемещаются:

- *от кредиторов к должникам*
- *от рабочих к фирмам*
- *от людей с фиксированными доходами к людям с нефиксированными доходами*
- *от людей, имеющих накопления в денежной форме, к людям, не имеющим накоплений*
- *от пожилых к молодым*
- *от всех экономических агентов, имеющих наличные деньги, к государству.*

Разница между покупательной способностью денег до эмиссии и после и есть доход государства от инфляции - сеньораж.

- Население (population – POP) страны с макроэкономической точки зрения делится на две группы: включаемые в численность рабочей силы (labour force - L) и не включаемые в численность рабочей силы (non-labour force - NL):

$$POP = L + NL.$$

К категории «non-labour force» относят людей, не занятых в общественном производстве и не стремящихся получить работу.

В эту категорию *автоматически* включаются следующие группы населения: *дети до 16 лет; лица, отбывающие срок заключения в тюрьмах; люди, находящиеся в психиатрических лечебницах и инвалиды, студенты дневного отделения; вышедшие на пенсию, домохозяйки; бродяги; люди, прекратившие поиск работы*

Общая численность рабочей СИЛЫ

- *Занятые* (employed - E) - т.е. *имеющие работу*, причем неважно, занят человек полный рабочий день или неполный, полную рабочую неделю или неполную. Человек также считается занятым, если он не работает по следующим причинам: а) находится в отпуске; б) болеет; в) бастует и г) из-за плохой погоды.
- *Безработные* (unemployed - U) - т.е. *не имеющие работу, но активно ее ищущие*. Поиск работы является *главным критерием*, отличающим безработных от людей, не включаемых в рабочую силу.

$$L = E + U$$

Уровень безработицы (rate of unemployment - u) представляет собой *отношение численности безработных к общей численности рабочей силы* (сумме количества занятых и безработных), выраженное в процентах:

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100\%$$

$$u = \frac{U}{E + U} \cdot 100\%$$

Уровень участия в рабочей силе (labour force participation rate) - представляет собой отношение численности рабочей силы к общей численности взрослого населения, выраженное в процентах.

Типы безработицы: фрикционная, структурная и циклическая.

Фрикционная безработица (от слова «фрикция» - трение) связана с *поиском работы*. основной причиной этого типа безработицы является *несовершенство информации* (сведений о наличии свободных рабочих мест).

К фрикционным безработным относятся:

- уволенные с работы по приказу администрации;
- уволившиеся по собственному желанию;
- ожидающие восстановления на прежней работе;
- нашедшие работу, но еще не приступившие к ней;
- сезонные рабочие (не в сезон);
- люди, впервые появившиеся на рынке труда и имеющие требующийся в экономике уровень профессиональной подготовки и квалификации.

- *Структурная безработица* обусловлена структурными изменениями в экономике, которые связаны а) с изменением структуры спроса на продукцию разных отраслей и б) с изменением отраслевой структуры экономики, причиной которого является научно-технический прогресс.

Естественный уровень безработицы (natural rate of unemployment – u^*)

– это такой уровень, при котором обеспечена *полная занятость* (full-employment) *рабочей силы*, т.е. наиболее эффективное и рациональное ее использование. Это означает, что все люди, которые хотят работать, работу находят.

Естественный уровень безработицы поэтому называют *уровнем безработицы при полной занятости* (full-employment rate of unemployment), а объем выпуска, соответствующий естественному уровню безработицы, называют *естественным объемом выпуска* (natural output).

Современное название этого показателя - *не ускоряющий инфляцию уровень безработицы* – NAIRU

Полная занятость рабочей силы означает, что в экономике существует только фрикционная и структурная безработица.

Естественный уровень безработицы

$$u^* = u_{\text{фрикц}} + u_{\text{структ}} = \frac{(U_{\text{фрикц}} + U_{\text{структ}})}{L} \cdot 100\%$$

Фактическая безработица может превышать свой естественный уровень. Это происходит при спаде (рецессии) в экономике. Безработица, причиной которой выступает рецессия, представляет собой *циклическую безработицу*.

$$u_{\text{факт.}} = u^* + u_{\text{цикл}}$$

*Экономические последствия
безработицы на уровне общества в
целом*

- недопроизводстве валового внутреннего продукта, отставании фактического ВВП от потенциального ВВП.

$$\text{GRPgap} = \frac{Y - Y^*}{Y^*} \cdot 100\%$$

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -\beta(u - u^*)$$

«Закона Оукена»

Зависимость между отставанием объема выпуска (в то время ВВП) и уровнем циклической безработицы эмпирически, на основе изучения статистических данных США за ряд десятилетий, вывел экономический советник президента Дж.Кеннеди, американский экономист Артур Оукен (A.Okun).

u – это фактический уровень безработицы,

u^* - естественный уровень безработицы, поэтому

$(u - u^*)$ – уровень циклической безработицы,

b - коэффициент Оукена ($b > 0$).

Коэффициент Оукена показывает, на сколько процентов сокращается фактический объем выпуска по сравнению с потенциальным (т.е. на сколько процентов увеличивается отставание), если фактический уровень безработицы увеличивается на 1 процентный пункт, т.е. это коэффициент чувствительности отставания ВВП к изменению уровня циклической безработицы.

Гистерезис

- Имеет место не только прямая зависимость между естественным и фактическим уровнем безработицы (естественный уровень является одной из компонент фактической безработицы), но имеет место и обратная связь: длительное увеличение фактического уровня безработицы может приводить к росту естественного уровня безработицы.

Государственная политика борьбы с безработицей

Общими для всех типов безработицы являются такие меры как:

- выплата пособий по безработице;
- создание служб занятости (бюро по трудоустройству).

Специфическими мерами для борьбы с **фрикционной** безработицей выступают:

- усовершенствование системы сбора и предоставления информации о наличии свободных рабочих мест (не только в данном городе, но и других городах и регионах);
- создание специальных служб для этих целей.

Для борьбы со **структурной** безработицей используются такие меры как:

- создание государственных служб и учреждений по переподготовке и переквалификации;
- помощь частным службам такого типа.

Основными средствами борьбы с **циклической** безработицей являются:

- проведение антициклической (стабилизационной) политики,
- направленной на недопущение глубоких спадов производства и, следовательно, массовой безработицы;
- создание дополнительных рабочих мест в государственном секторе экономики.

Кривая Филлипса

- В краткосрочном периоде между уровнем инфляции и безработицы обнаруживается обратная зависимость.
- В долгосрочном периоде стимулирование совокупного спроса, сопровождающееся обычно ростом денежной массы, не приводит к существенным изменениям уровня безработицы и реального выпуска и отражается в основном на росте цен, кривая Филлипса приближается к вертикальной прямой на уровне естественного уровня безработицы.