

Макроэкономическая
нестабильность. Инфляция и
безработица.

Экономический (или деловой) цикл (business cycle)

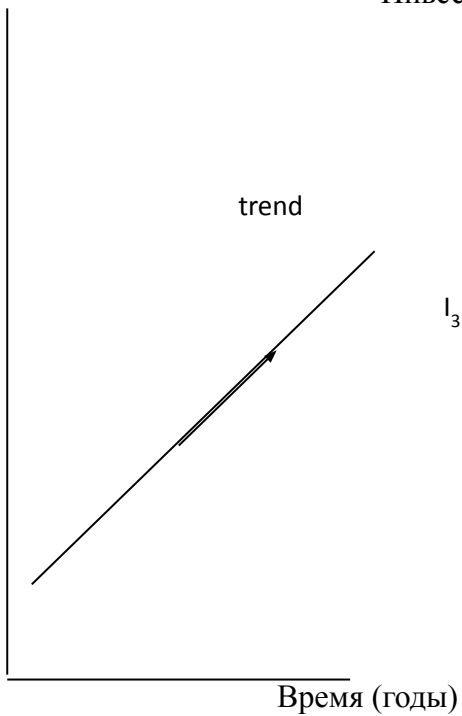
представляет собой периодические спады и подъемы в экономике, колебания деловой активности.

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

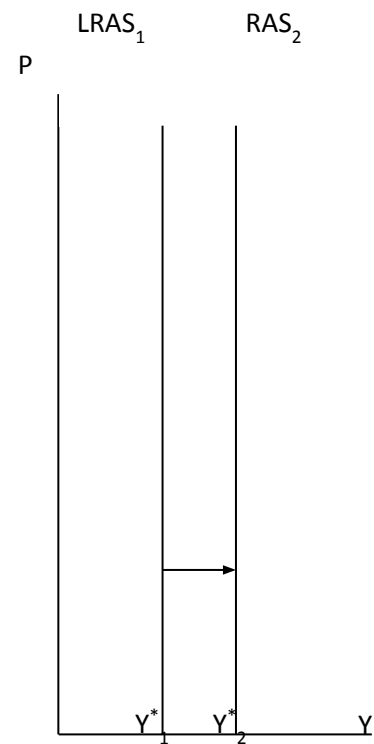
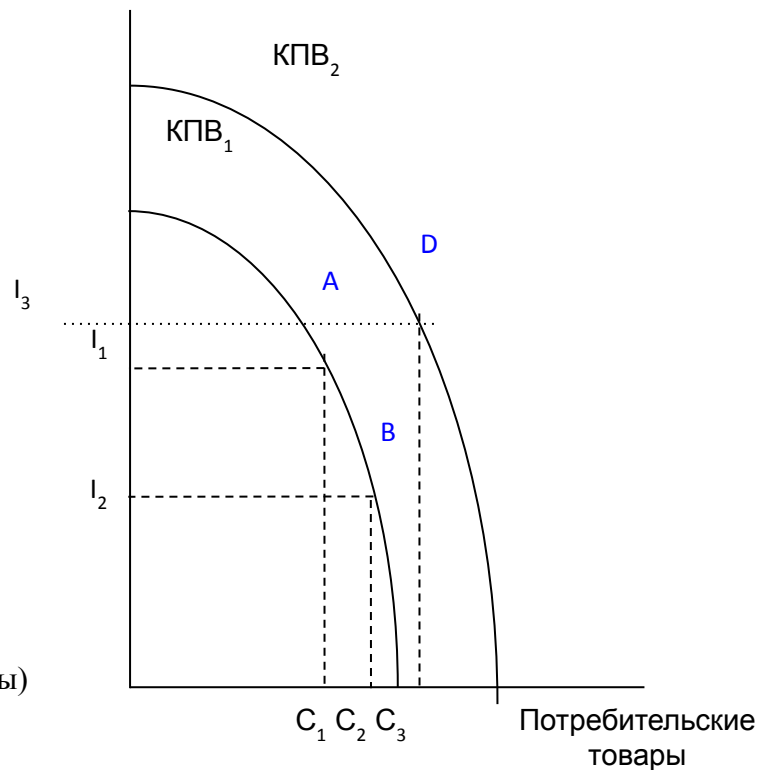
2) точку *дна* (trough), которая соответствует минимуму деловой активности (максимальному спаду).

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.

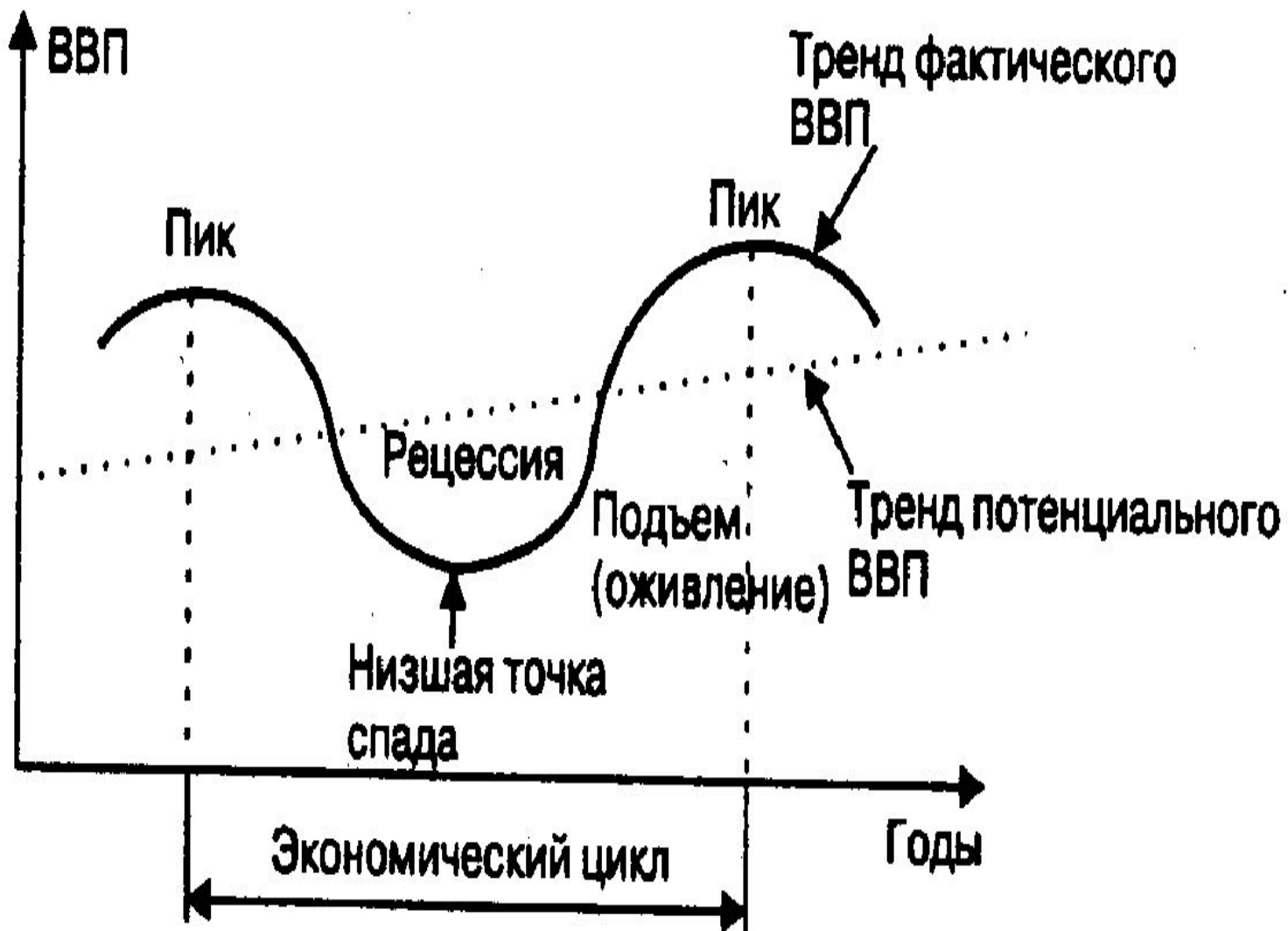
Оживление постепенно охватывает по спирали новые производства. Начинается фаза **подъема**.

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.

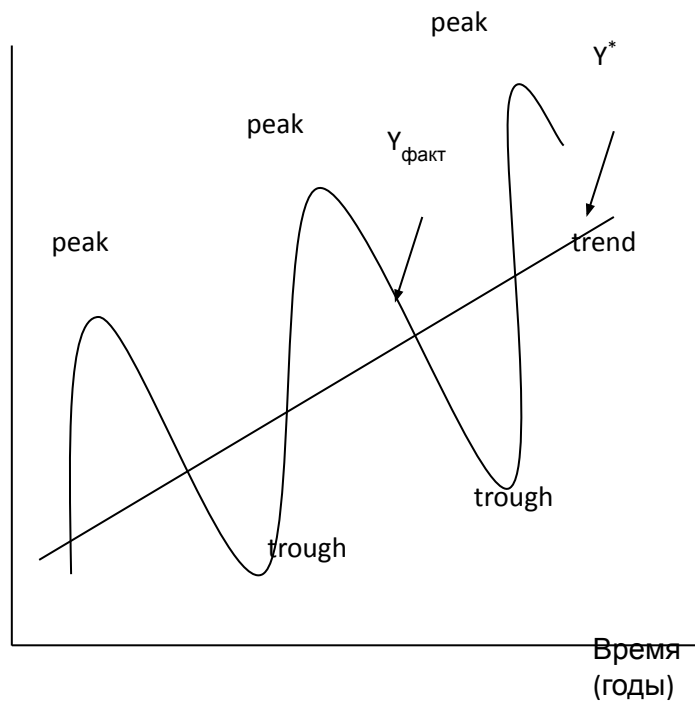
Основные формы кризисов

- 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.

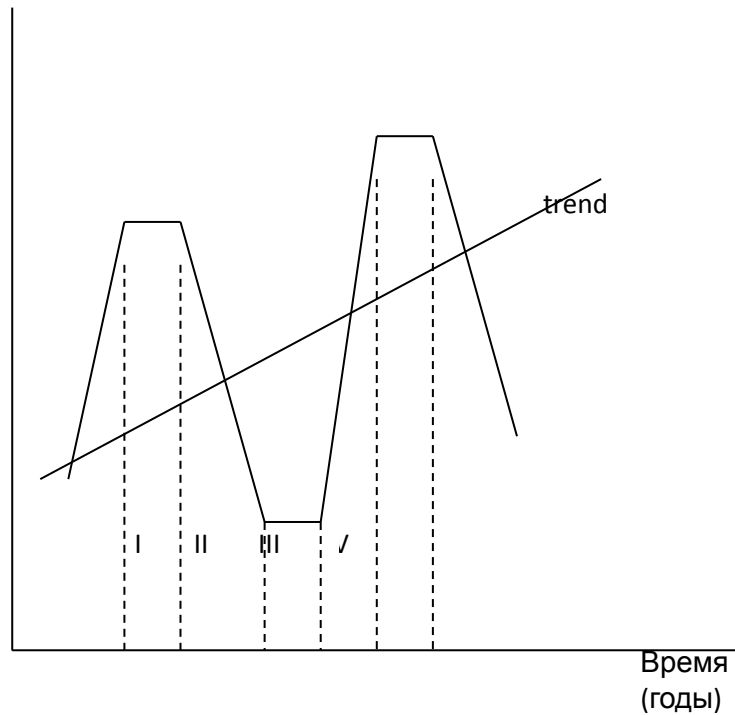


Экономический цикл и его фазы

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

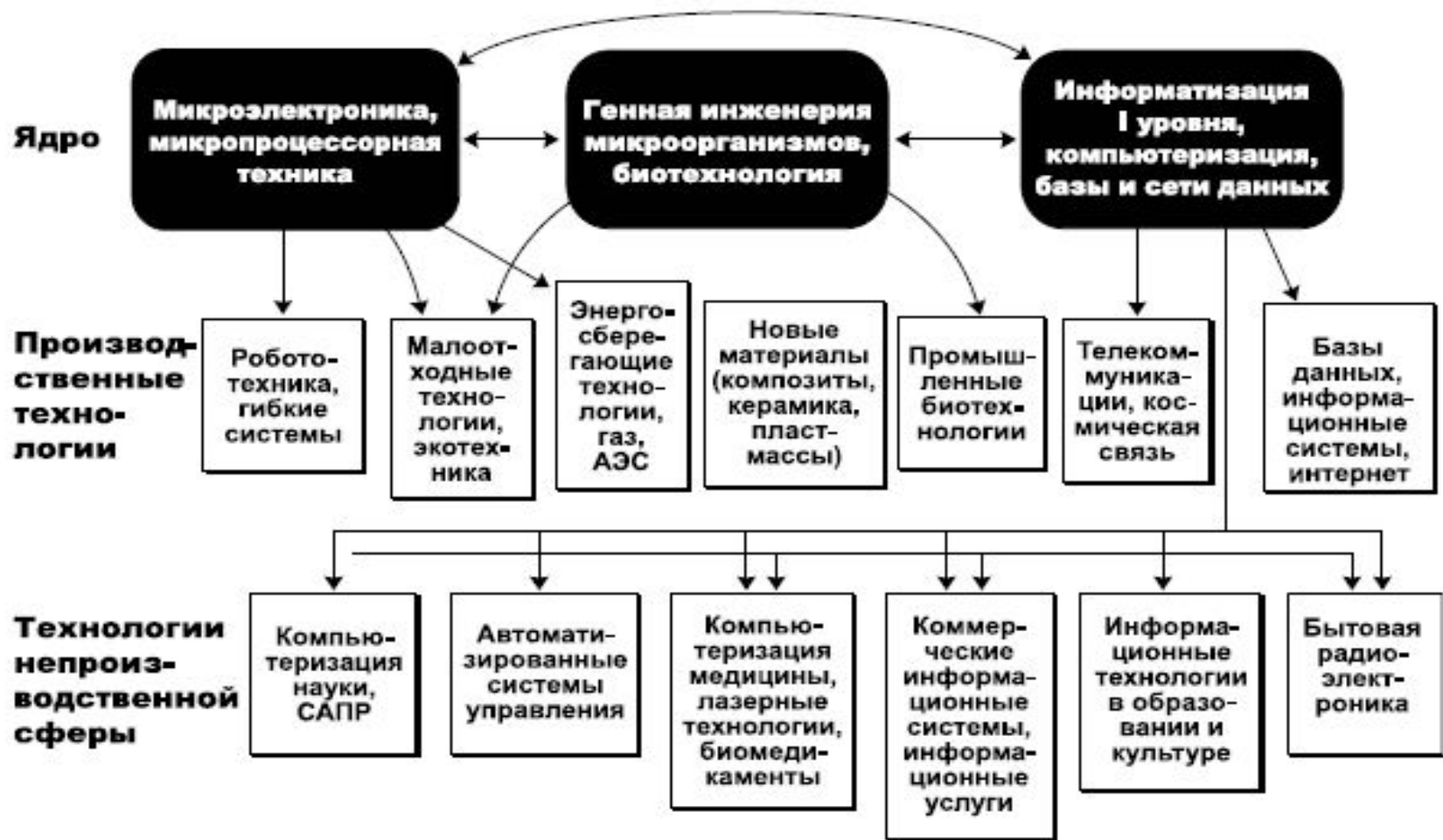


Рис. 9.3. Структура пятого технологического уклада



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.