

Макроэкономика

*Тема 4. Макроэкономическая  
нестабильность: циклическое  
развитие экономики, инфляция,  
безработица*



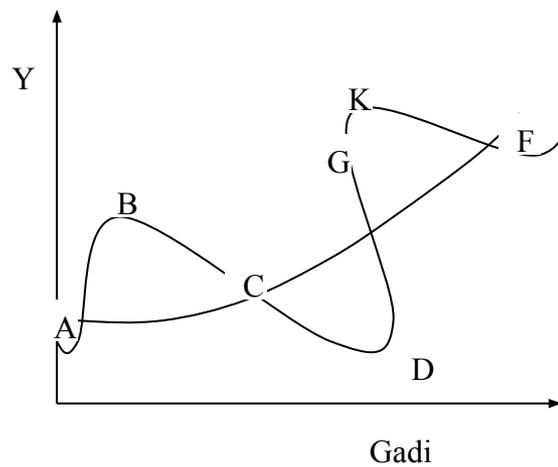
Dr.oec., asoc. profesore  
Natalja Gode



## *Тема 4. Макроэкономическая нестабильность: циклическое развитие экономики, инфляция, безработица*

### *Вопрос 1. Экономические циклы*

*Тренд ВВП в длительном периоде  
положителен : А, С ,Е*





*в краткосрочном периоде наблюдаются циклические отклонения от тренда: подъёмы сменяются падениями.*

- *В экономике наблюдаются колебания.*
- *Прохождение экономики через отдельные фазы носят название «цикла»*



*Классический производственный цикл состоит из четырёх фаз.*

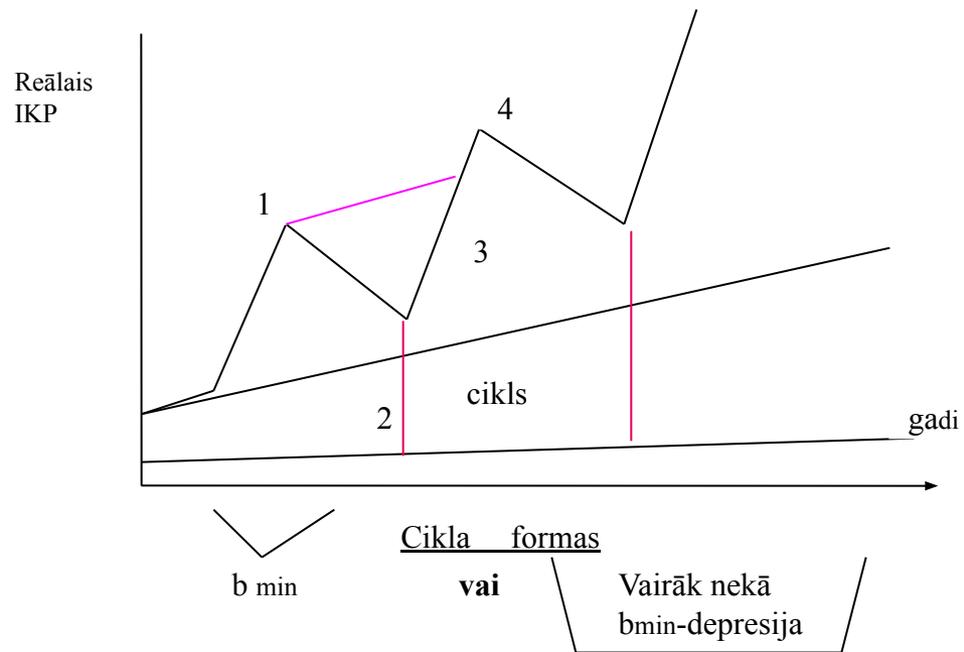
- **1. В** — точка **В** означает инфляцию
- **2. ВD** — отрезок отражает рецессию или падение экономики и занятости
- **3. точка D** — дно, которое продолжается около 6 месяцев, но, если больше, то это уже- депрессия.
- **4. DG** —оживление и **GK** подъём



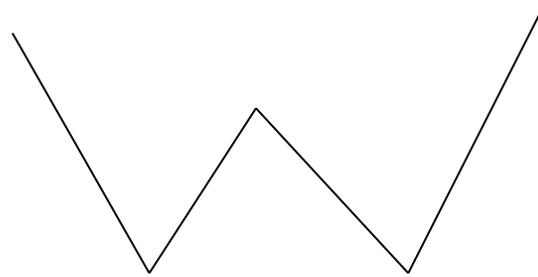
## *В экономической литературе выделяют:*

- *Длинные волны—продолжительность 40-60 лет*
- *Средние волны—продолжительность 7-11 лет;*
- *короткие волны- продолжительность-3-5 лет.*

# Производственный цикл



# Двойная рецессия



(NBER) — бюро экономических исследований США выделяют две фазы

1) slump (рецессия)

2) boom (перегрев экономики)

*Показатели циклических колебаний  
делятся на:*

- **проциклические**
- **контрциклические**
- **ациклические**



# Проциклические показатели

- Растут вместе с циклическими подъёмами:

$E \uparrow$  (занятость)

$Y \uparrow$  (объём производства)

$M \uparrow$  (денежная масса)

$P_i \uparrow$  (уровень цен)

$R \uparrow$  (краткосрочная процентная ставка)

$V \uparrow$  (скорость денежного обращения)

$\pi \uparrow$  (инфляция)



# Контрциклические показатели

Переменные, падающие в период  
подъёма и растущие в период  
спада:

М.К – материальные и  
капитальные запасы

U% -уровень безработицы,  
число банкротств.



# Ациклические показатели

X – экспорт

M – импорт

G – правительственные  
расходы



# Причины экономических циклов

Эндогенные	экзогенные
Обновление основного капитала	НТП
Колебания совокупного спроса	Изменение численности населения
Утечки из экономики	Открытие новых земель и природных ресурсов
Расширение и сжатие денежной массы	Войны, революции
эффект акселератора и мультипликатора	Солнечные возмущения, . неурожаи
Действия правительства в области налоговой и кредитной политики и т.д.	Финансовые крахи



## Эффект акселератора

Основной капитал текстильной фабрики =  
20 станков, стоимостью 20 миллионов.

Годовая амортизация равна стоимости одного  
станка- 1 миллион.

Годовой объём продукции-4 миллиона

 При колебании спроса на ткань на 25% фабрика  
будет стремиться увеличить предложение ткани  
так же на 25 % и реализовать ткань на 5 млн.

 **Спрос на инвестиции**  
увеличился в 5 раз (  $1+5$ ), на  
500 %:



Qld ↑ на 500 % ; AD ↑ на  
ткань ↑ на 25 %

при «откате» спроса на ткань  
на 25 % ↓, спрос на инвестиции  
упадёт на 500%.

В машиностроении – спад,  
безработица.



- Эффект акселератора работает в обоих направлениях

$$V = \frac{I_t}{Y_t - I - Y_{t-2}}$$

Где: V-акселератор

$I_t$  – объём инвестиций в период времени  $t$

$Y$  – реальный потребительский спрос или ВВП



выделяют, так называемые, **циклические отрасли:**

- машиностроение;
- жилищное строительство;
- отрасли, производящие товары длительного пользования



Выделяются следующие циклы  
(волны):



 *Длинные волны*

(48-55лет) автор Николай Кондратьев;



 *Средние волны ( циклы)*

(8-10лет) автор Жугляр



 *Краткосрочные*

(2-4года) автор Д.Китчин

( краткосрочные циклы называют “свиные“ или циклы материальных запасов)



## Макроэкономические переменные (индикаторы)

- Индикаторы делятся на:
- опережающие;
- запаздывающие;
- Совпадающие.

## *Опережающие экономические индикаторы*

- *Средняя продолжительность рабочей недели*
- *Число первичных обращений на биржу труда*
- *Объём заказов на потребительские товары*
- *Оценка деятельности поставщиков*
- *Объём заказов на товары производственного назначения*



## *продолжение*

- *Разрешения на новое строительство*
- *Биржевые индексы*
- *Показатель денежного агрегата M2 с поправкой на инфляцию*
- *Разница(спрэд) между процентными ставками 10- летних казначейских облигаций и федеральных фондов*
- *Индекс настроения потребительского рынка*



## **Запаздывающие индикаторы**

- **Уровень безработицы и т.д.**
- **Совпадающие индикаторы, достигающие пика вместе как с пиком деловой активности, так и с дном** ( ВВП, личные располагаемые доходы и т.д.).



## 4.2. Занятость и безработица

- **Экономически активное население-** это жители, которые могут, хотят работать и предлагают свою рабочую силу на рынке труда для производства товаров и услуг.





## Обозначения:

L – экономически активное население.

$$L = E + U,$$

где

E -занятые

U -безработные

## Экономически неактивное население:

-  Жители, не достигшие работоспособного возраста (в Латвии официально до 15 лет);
-  домохозяйки;
-  школьники;
-  студенты стационарного обучения;
-  неработающие пенсионеры;
-  инвалиды;
-  заключённые.

## Безработные (U)

– Жители, которые могут, хотят работать и *активно ищут работу*.

-Отдельно выделяют :

*выбывших из экономически активного населения, люди давно потерявшие работу и активно её не ищущие.*

.



Уровень безработицы определяют как отношение числа безработных к экономически активному населению (L):

- Обозначают U-число безработных
- Рассчитывают в%

$$u\% = \frac{u(\text{bezdarbnieku skaits})}{\text{Ekonomiskā jauda skaits}} \times 100$$

# Виды безработицы:

- **Фрикционная** (фрикция-**движение**)

- Это безработные по причине изменения места жительства или определённого жизненного периода, или ищущие более интересную и высокооплачиваемую работу.





- **Структурная или технологическая безработица.**

Возникает, в связи со структурной перестройкой народного хозяйства: «отмиранием» одних специальностей и возникновением новых.



- Структурная + фрикционная =  
**естественная безработица**

(Accelerating Inflation Rate of Unemployment – NAIRU)

*естественная безработица включает так же сезонную и добровольную безработицу..*

Естественный уровень безработицы обозначается как-  
**U<sub>o</sub>**

**Естественная безработица или полная занятость** предполагают:

- 1.- имеющийся уровень безработицы не вредит народному хозяйству;
- 2.- уровень занятости не вызывает инфляцию;
- 3.- количество людей ищущих работу и число вакансий рынке труда равны между собой.



- если  $AD_L = AS_L$ , то это предполагает =

$NAIRU = U_0$  (полную занятость  
или естественную безработицу)



## Закон ОУКЕНА (*Okun's law*):

$$\frac{y - y_0}{y_0} = -B (u - u_0),$$

где,

$y$  – фактический валовой внутренний  
Продукт

$y_0$  – потенциальный ВВП

$U$  – уровень фактической безработицы

$U_0$  – уровень естественной безработицы

$B$  – эмпирический коэффициент

чувствительности ВВП к изменениям  
циклической безработицы (от 2 % до 3%)

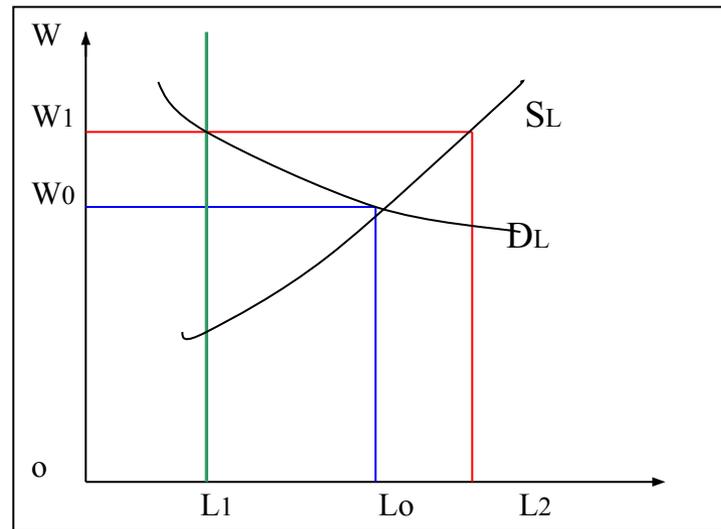


# Циклическая безработица

возникает, в связи с рецессией.

Если *фактическая* безработица превышает *естественную*, то на 1% циклической безработицы фактический ВВП отстаёт от потенциального на 2-3%

*Повышение минимальной заработной платы выше равновесной увеличивает численность безработных*



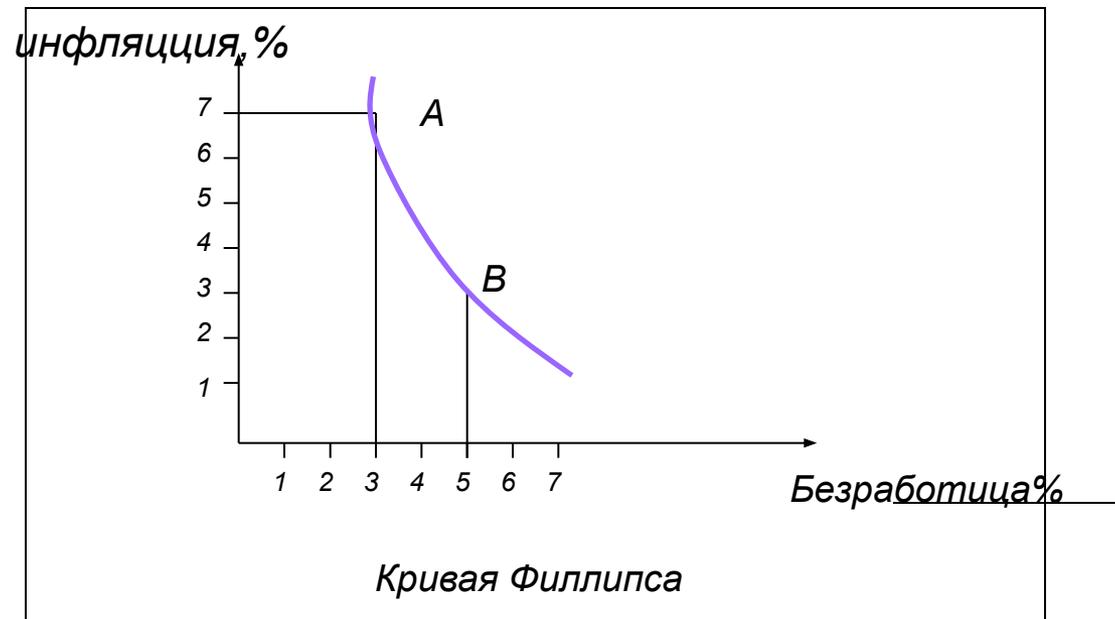
*$L_0$  – равновесное число занятых*

*$L_1$  – уменьшение числа занятых, в связи с повышением зарплаты от  $W_0$  до  $W_1$*

- *Кривая Филлипса (Arthur W. Philips)*

*Краткосрочная кривая Филлипса показывает обратную взаимосвязь между*

*инфляцией и  
безработицей*



# Взаимосвязь между занятостью, уровнем зарплаты и ценами.

- $\% \Delta P = \% \Delta w - \% \Delta(Q/L)$ , где
- $\% \Delta P$ - процентное изменение цен
- $= \% \Delta w$ - процентное изменение зарплаты;
- $\% \Delta(Q/L)$ - процентное изменение производительности труда.



## 4.3. Инфляция (*Inflation*), сущность и происхождение.

Инфляция-это устойчивый и продолжительный рост общего( среднего ) уровня цен в стране, повышение «СТОИМОСТИ» ЖИЗНИ.





Для определения уровня инфляции  
используют индекс потребительских  
цен

(consumer price index –CPI):

$$CPI = \frac{\text{Ціна гроза цена pārskata periodā}}{\text{Ціна гроза цена bāzes gadā}} \times 100$$

# Индекс Ласпейреса

- Определяется для неизменного набора товаров :

$$CPI_L = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \times Q_{io}}{\sum_{i=1}^n P_{io} \times Q_{io}}$$

# Индекс Пааше (дефлятор)

рассчитывается для  
*изменяющегося (текущего)*  
набора товаров:

$$CPI_p = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \times Q_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} \times Q_{it}}$$

# Индекс Фишера

$$\sqrt{I_p \times I_L}$$

*Для определения уровня инфляции используется так же индекс цен производителя на стадии производства или оптовой торговли.*

# Причины инфляции (внутренние)

- *диспропорции в народном хозяйстве:*

$$AD \neq AS$$

$$MV \neq PQ,$$

где : M- денежная масса, P–уровень цен, V –скорость обращения денег, Q-реальный ВВП

если  $M \uparrow$ , но

$Q \text{ cont.},$

$P \uparrow$  или  $V \uparrow$ ,

$Q \text{ cont.}, P \uparrow$



# Дефицит государственного бюджета

когда:

- *доходы* < *расходы*;

- *темпы роста производительности труда отстают от темпов роста заработной платы*;

-превышение совокупного спроса над совокупным предложением-  
 $AD > AS$ .



# Внешние причины инфляции

- рост цен на ресурсы;
- колебания процентных ставок;
- колебания валютных курсов;
- политическая нестабильность;
- инфляция за рубежом и т.д.



# Темпы инфляции

*Измеряют изменение затрат на стандартную корзину во времени или скорость роста цен:*

$$\pi = \frac{CPI_t - CPI_o}{CPI_o} \times 100\%$$

Где:

*$CPI_t$  – индекс потребительских цен в текущем периоде*

*$CPI_o$  – индекс потребительских цен в базовом году*



- “правило числа 70” даёт возможность определить число лет, в течении которых цены удвоятся или покупательная способность денег упадёт в **2 раза**:

$$Gadu\ skaits = \frac{70}{\text{Ļaģlĳas temps}}$$

# Формы проявления инфляции:

-  скрытая (подавленная) и открытая;
-  планируемая и не планируемая;
-  ожидаемая и неожиданная



# Открытая инфляция

различается по темпам. Выделяют:

- вялотекущую (3-5% в год);
- умеренную (до 10% в год);
- галопирующую (20-200%);
- гиперинфляцию (до 50% в в месяц).





В Латвии индекс потребительских цен (CPI) в 1991 году вырос до 360%, по сравнению с 1990 годом.

А в 1992 году по сравнению с 1991 годом – на 384%.

В Латвии цены в 1992 году по сравнению с 1990 годом выросли и достигли **951,2%**.

*Подавленная или скрытая инфляция имеет специфические формы проявления при стабильном уровне цен:*

- дефицит товаров и услуг;
- очереди;
- ухудшение качества товаров;
- распределение по талонам и т.д.



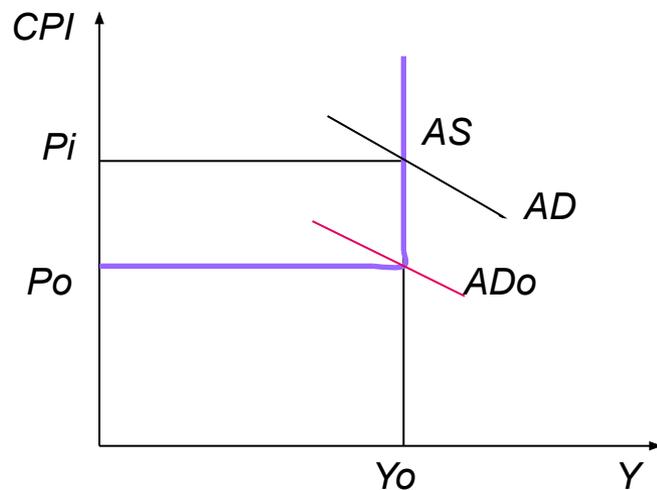


- Существует, так называемый, *критический пункт инфляции*. После которого инфляция становится неуправляемой и тормозит развитие экономики.
- Этот уровень инфляции у каждой страны свой, и он носит эмпирический характер.



- *Инфляция спроса*
- возникает , когда совокупный спрос «перегревается» и превышает совокупное предложение:
- $AD > AS$
- AS не может удовлетворить спрос и это приводит к повышению «СТОИМОСТИ ЖИЗНИ».

Это можно отобразить  
графически:

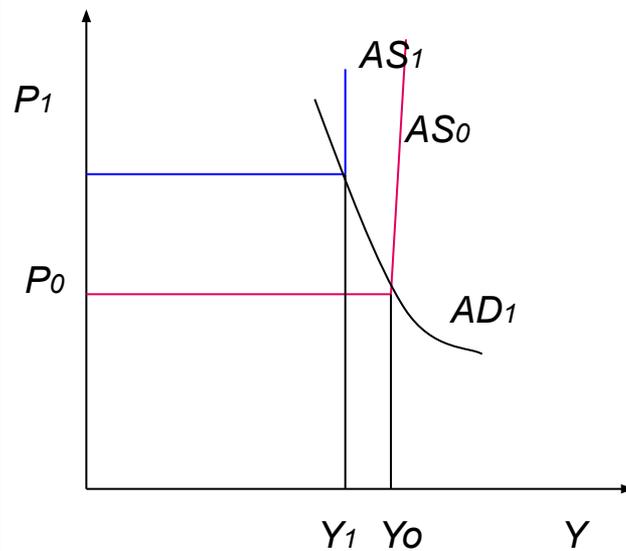


*Инфляция спроса*

# *Инфляция предложения или инфляция издержек*

- *это устойчивый рост уровня цен, вызванный сокращением совокупного предложения по различным причинам:*
- *повышением зарплаты;*
- *ростом цен на энергетические ресурсы;*
- *устареванием технологии;*
- *налоговой и бюджетной политикой и т. д.*





*Инфляция издержек ( предложения)*

# Антиинфляционная политика зависит от:

-  *темпов инфляции;*
-  *конкретных причин возникновения*
-  *этапа экономического развития.*

- политики доходов ;
- кредитно-денежной политики;
- налоговой и бюджетной политики
- политики регулирования валютного курса

-