

ФГБОУ ВПО Филиал «РЭУ им. Г.В. Плеханова» в г.Ташкенте
Кафедра «Экономическая теория»

Курс Макроэкономика

Тема 3. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ: БИЗНЕС-ЦИКЛЫ, БЕЗРАБОТИЦА, ИНФЛЯЦИЯ

План лекции:

- Макроэкономическая нестабильность.
- Бизнес (экономические) циклы. Виды циклов.
- Занятость и безработица. Типы безработицы. Уровень безработицы. Норма естественной безработицы.
- Понятие инфляции, ее виды и темпы. Измерение инфляции. Причины возникновения инфляции. Инфляция спроса и инфляция издержек.
- Социально-экономические последствия инфляции. Антиинфляционная политика государства.

Макроэкономическая нестабильность –

Это колебания экономической активности (экономические циклы), появление безработицы, недогрузки производственных мощностей, инфляции, дефицита государственного бюджета, дефицита внешнеторгового баланса.

- Характерна для рыночной экономики.**
- Снижает эффективность экономики.**

ПРИРОДА ДЕЛОВОГО ЦИКЛА

Первое упоминание о деловом цикле в Библии 7 тучных лет и 7 худых лет приснились фараону...

Причина: реальный шок (засуха)

В современной экономике причины деловых циклов разнообразны

- **Технологические циклы** (длинные волны Н.Кондратьева)

Кредитные циклы

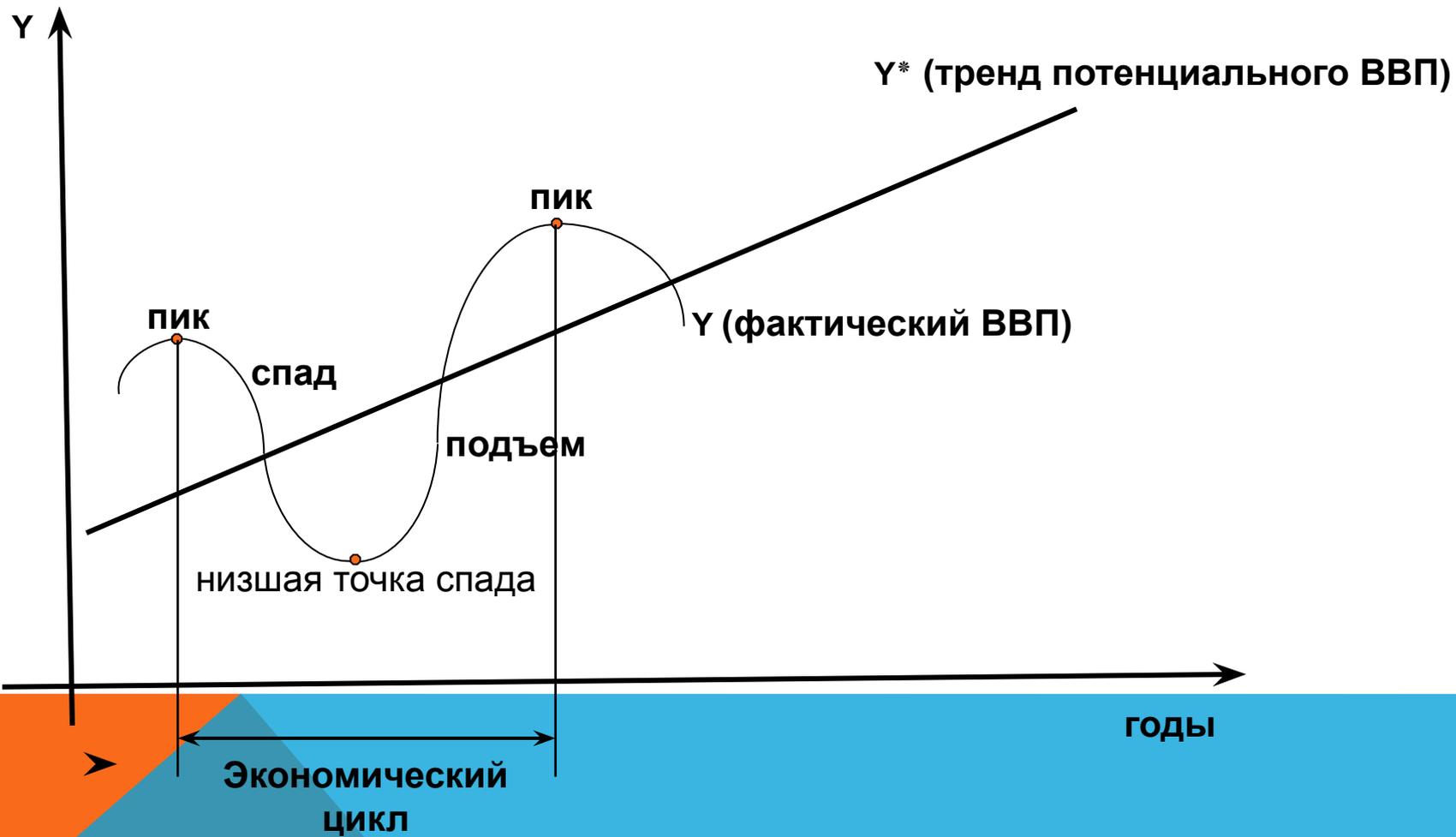
Экономический цикл – периодические спады и подъемы деловой активности.

Экономический цикл – периодические колебания деловой активности.

Экономический цикл – периодические колебания

Уровней занятости, производства и инфляции.

Экономический цикл – период развития экономики между двумя одинаковыми состояниями деловой конъюнктуры.



Колебания фактического ВВП вокруг экономического потенциала характеризуются показателем разрыва (отклонения) ВВП:

$$gap\ GDP = \frac{Y - Y^*}{Y^*}$$

где Y – фактический объем производства, измеряемый в ВВП,

Y^* - потенциальный объем производства (потенциальный ВВП)

Потенциальный ВВП (экономический потенциал) – объем производства при полной занятости ресурсов.

Полная занятость ресурсов – поддержание доли незагруженных производственных мощностей на уровне **10-20%** от общего объема и естественного уровня безработицы в размере **6,5 -7,5%** от общей численности рабочей силы.

В зависимости от поведения экономических показателей на разных фазах экономического цикла выделяют:

проциклические показатели – показатели, величина которых изменяется в соответствии с фазами цикла;

контрциклические показатели – показатели, величина которых растет при спаде и снижается при подъеме:

ациклические показатели – показатели, изменение которых не связано с фазами экономического цикла.

ВИДЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ

Продолжительность функционирования различных видов физического капитала является основой классификации экономических циклов. Выделяют:

- **Столетние циклы** (основа – научные открытия и технические нововведения, вызывающие переворот в технологии производства);
- **Циклы Кондратьева** (основа - продолжительность службы пассивной части капитала – промышленных и непромышленных зданий и сооружений); длятся 40-60 лет;
- **Классические циклы.** Продолжительность классических циклов ранее составляла 10-12 лет, в настоящее время 5-8 лет. Основа – продолжительность службы активной части капитала – производственного оборудования;
- **Циклы Китчена.** Продолжительность 2-4 года. Основа – изменение запасов, изменения в банковском деле и оптовых ценах.

Индекс опережающих индикаторов включает следующие показатели:

- 1. Средняя продолжительность рабочей недели.** Сокращение средней продолжительности рабочей недели указывает на возможное сокращение в будущем объема ВВП.
- 2. Первичные заявки на получение страховки по безработице.** Увеличение числа первичных требований на получение пособий по безработице связано с падающим уровнем занятости и выпуска.
- 3. Новые заказы на поставку потребительских товаров.** Сокращение числа таких заказов предшествует сокращению ВВП.
- 4. Курс акций.** Падение курса акций отражает ожидаемое сокращение продаж корпораций и падение прибылей, вызывает сокращение потребительских расходов и делает эмиссию новых акций менее привлекательной для фирм, что может вызвать падение ВВП.
- 5. Контракты и заказы на новые машины и оборудование.** Сокращение объема заказов на производственное оборудование и другие инвестиционные товары означает сокращения в будущем объема ВВП.

6. **Число лицензий на строительство жилья.** Сокращение этого показателя предшествует сокращению инвестиций и объема ВВП.
7. **Выполнение заказов на поставки материалов и комплектующих изделий.** Улучшение деятельности торговых предприятий по своевременной поставке заказчикам материалов и комплектующих изделий свидетельствует о сокращении спроса со стороны предпринимательского сектора и о возможном снижении ВВП.
8. **Изменение портфеля заказов на товары длительного пользования.** Сокращение объема портфеля заказов на товары длительного пользования свидетельствует о сокращении совокупного спроса и последующем снижении ВВП.
9. **Изменение цен на некоторые виды сырья.** Снижение цен на сырье нередко предшествует падению объема ВВП.
10. **Предложение денег.** Сокращение предложения денег обычно ассоциируется с падением ВВП.
11. **Индекс потребительских ожиданий.** Снижение данного индекса, отражающее падение доверия покупателей, предвещает сокращение потребительских расходов и ВВП.

Великая Депрессия в США – экономический спад классического типа.

За 1929-1932 гг. **ВВП США упал на 30%**

Безработица выросла **с 3 до 25%** (даже в 1937 г. безработица составляла 14,3%)

Чистые инвестиции за 1931-1935 гг. имели отрицательные значения

Активность фондового рынка с сентября 1929 г. по март 1933 г. упала на **80%**

Индекс потребительских цен в этот же период упал на **25%**

ПРИЧИНЫ ЦИКЛИЧНОСТИ

В макроэкономике пока не разработана интегральная теория экономического цикла. Экономисты разных направлений концентрируют свое внимание на разных причинах цикличности:

1. **Монетаристы** объясняют цикличность расширением и сжатием денежного обращения и кредита. Спад 1981-1982 гг. в США произошел, когда ФРС, борясь с инфляцией, подняла номинальные процентные ставки до 18%.
2. **Лукас, Барро и Сарджент** полагают, что циклы возникают, когда из-за неправильного восприятия изменения цен и заработной платы люди начинают предлагать на рынке слишком много или слишком мало труда.
3. **Калдор** считает, что экономический цикл является следствием изменений спроса и предложения реального капитала.
4. **В соответствии с теорией «реального» экономического цикла** циклы возникают, когда отрицательные или положительные шоки производительности в одном секторе распространяются на остальную экономику, вызывая резкие колебания совокупного предложения.

- **Уровень занятости и уровень безработицы** являются важнейшими макроэкономическими показателями, определяющими эффективность проводимой государством экономической политики.
- **Безработные** - лица, которые не имеют работы (доходного занятия), занимаются поиском работы в течение последних четырех недель, используя при этом любые способы, готовы приступить к работе. Возрастные показатели безработных: **от 10 -15 лет** минимум и до пенсионного возраста (от 55 лет и выше)

Экономически активное население (ЭАН)

- ЭАН, или **рабочая сила** - лица в возрастах, установленном для измерения экономической активности населения (в России от 15 до 72 лет), которые в рассматриваемый период считаются занятыми или безработными.

Рабочая сила = Занятые + Безработные

$$L = E + U$$

- Занятые в экономике – лица старше 16 лет, работающие по найму или на себя (самозанятые), а также находящиеся в отпуске или временно не работающие по болезни.

- **Экономически неактивное население** – те, кто находятся в возрастах для измерения ЭАН, но не работают и не являются безработными.

В большинстве западных стран к ЭАН относят старших школьников и студентов-очников и армию. В России их включают в состав рабочей силы.

Учащиеся, студенты, пенсионеры и инвалиды учитываются в качестве безработных, если они занимались поиском работы и были готовы приступить к ней.

- **Уровень экономической активности населения** - отношение численности экономически активного населения к общей численности населения, в %.
- **Уровень занятости** - отношение численности занятого населения к общей численности населения, в %.
- **Уровень безработицы ($u = U/L \times 100\%$)** - отношение численности безработных к численности экономически активного населения, в %.
- **Уровень зарегистрированной безработицы** - отношение численности безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения, к численности экономически активного населения, в %.

Показатели занятости и безработицы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Численность населения России, млн чел.	143,8	143,2	142,8	142,8	142,7	142,9	142,9
Численность ЭАН, млн чел.	73,43	74,17	75,16	75,76	75,66	75,44	75,75
Численность занятых, млн чел.	68,17	68,85	70,57	70,97	69,28	69,80	70,73
Численность безработных, млн чел.	5,26	5,31	4,59	4,79	6,37	5,64	5,02
Уровень экономической активности населения	47,4	48,1	49,4	49,7	48,5	48,8	49,5
Уровень занятости населения	51,1	51,8	52,6	53,1	53,0	52,8	53,0
Уровень безработицы населения	7,2	7,2	6,1	6,3	8,4	7,5	6,6
в таблицах Росстата							
Уровень экономической активности населения	65,8	66,1	67,1	67,7	67,8	67,7	68,3
Уровень занятости населения	61,1	61,4	63,0	63,4	62,1	62,7	63,8
Уровень безработицы населения	7,2	7,2	6,1	6,3	8,4	7,5	6,6

Социальные последствия...

Уровень безработицы

20%



%



%

Безработица среди молодежи

молодежь  48.7%

40%



10%



Когда экономика не может обеспечить рабочие места для молодых людей, она - в беде. Существует также еще одна удручающая статистика:

20 % процентов молодых людей в Европе находят рабочие места работы ниже своего уровня квалификации. **Это большая проблема, потому что это означает, что образование этих людей было получено впустую. Это один из самых важных последствий кризиса.**

Основные виды безработицы

- 1. Фрикционная (текущая) вызвана текучестью кадров и носит естественный характер (добровольное оставление одного рабочего места ради поисков другого. Обычно это временная потеря работы вследствие изменения места жительства или невозможность трудоустройства тех, кто ищет работу впервые. Может перейти в
- Застойная - связана с потерей навыков труда и распадом **социаль.-психолог.** основ личности.
- 2. Структурная - временная потеря работы в результате научно-технических сдвигов. Эти изменения делают необходимым переобучение кадров для получения ими новых профессий. Отмирание старых производств при структурных сдвигах в экономике вызывает увольнение части рабочей силы.

Основные виды безработицы

3. **Циклическая** - (ряд экономистов называет ее конъюнктурной) порождена циклическим характером развития рыночной экономики, то есть чередованием периодов подъема и спада производства. Общий экономический спад порождает потерю работы и невозможность найти ее по любой специальности.

4. **Сезонная** - вызываемая колебаниями спроса на рабочую силу в разные периоды времени.

5. **Скрытая** - в результате спада производства рабочая сила используется не полностью, но и не увольняется.

- Вместе взятые **фрикционная и структурная безработица** представляют **естественный уровень безработицы**, или **равновесный уровень безработицы (u^*)**, или **полную занятость**.
- **Полная занятость** достигается тогда, когда циклическая безработица равна нулю.
- Таким образом, **полная занятость** - занятость, составляющая менее 100% рабочей силы и не нулевое количество безработных.
- Наличие этих двух видов безработицы при полной занятости - неизбежный спутник экономики, в которой есть свободный выбор места, времени и условий работы.

- **Потенциальный ВВП** – ВВП, произведенный в условиях естественного уровня безработицы (полной занятости).
- Если фактическая безработица ниже естественного уровня занятости, это означает **сверхполную занятость**.
- При циклической безработице производственные мощности используются не полностью и величина ВВП меньше той, которая могла бы быть в условиях полной занятости.
- **Разрыв ВВП** - разница между потенциальным ВВП и фактически достигнутым при циклической безработице.
- Естественный уровень безработицы *называют также - не ускоряющий инфляцию уровень безработицы*.
- Если правительство будет стремиться снизить безработицу при уровне потенциального ВВП (полной занятости ресурсов), **то неизбежно столкнется с ускорением инфляции**.
- В США уровень естественной безработицы составляет 4-6%

Закон Оукена (60-е годы 20в.)

- Если фактический уровень безработицы превышает ее естественный уровень на 1%, то отставание объема ВВП составит примерно 2,5% (выведен для США эмпирически).

$$(Y - Y^*) / Y^* = -\beta (u - u^*), \text{ где}$$

Y – фактический ВВП,

Y^* – потенциальный ВВП,

$(Y - Y^*) / Y^*$ – разрыв ВВП, в %,

u – фактический уровень безработицы,

u^* – естественный уровень безработицы,

$(u - u^*)$ – разрыв безработицы,

$\beta = 2,5\%$ - коэффициент Оукена для США.

Пояснения к закону Оукена

- **Смысл β** - коэффициент чувствительности ВВП к изменениям циклической безработицы.
- Для каждой страны в зависимости от периода будет свой коэффициент **Оукена**.
- Например, при уровне безработицы в 9,5% и ее естественном уровне в 6% недополученный объем ВВП составит 8,75%:
$$(9,5 - 6) \times 2,5 = 8,75.$$
- Если бы в данном году был обеспечен уровень безработицы не ниже естественного, то ВВП был бы на 8,75% больше, чем фактический.

Государственная политика занятости

Программы уменьшения безработицы:

- **стимулирование роста занятости;**
- **увеличение числа рабочих мест в государственном секторе экономики;**
- **подготовка и переподготовка кадров;**
- **оказание содействия найму рабочей силы.**

Социальное страхование безработицы - пособия потерявшим работу не по своей воле.

Косвенные методы: **налоговая, денежно-кредитная и амортизационная политика.**

• **Функции бирж труда:**

- регистрируют безработных, если данные лица соответствуют законодательно установленному статусу "безработного",
- производят учет и регистрацию вакантных мест на предприятиях разных форм собственности,
- занимаются трудоустройством желающих получить работу,
- изучают спрос на труд и его предложение,
- предоставляют информацию по трудоустройству всем желающим,
- осуществляют выплату пособий по безработице.

Инфляция (от лат. inflatio – вздутие)

- Устойчивый и продолжительный рост общего уровня цен в стране.
- Обесценение денег, снижение их покупательной способности.
- Относительное обесценивание национальной денежной единицы, проявляющееся в повышении общего уровня цен.

Дефляция – устойчивое и продолжительное снижение общего уровня цен.

WHAT IS INFLATION?



INFLATION IS PAYING

\$15

FOR A HAIRCUT
WHICH USED TO COST

\$10

WHEN YOU HAD HAIR...

INFLATION ON THE RADAR SCREEN...



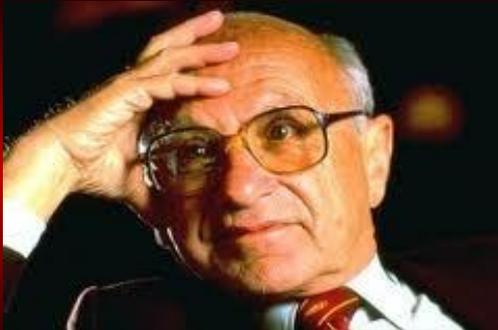
INFLATION: THE BIG TEMPTATION...



BOOST
CONSUMPTION



REDUCE THE
VALUE OF DEBT



“INFLATION IS
TAXATION
WITHOUT LEGISLATION”

MILTON FRIEDMAN

1912
-2006

Новая парадигма потребления...

THE 2000s...



201

2



Cam OTTAWA CITIZEN
CamCartoons.com
mykcam.com

Определение темпа инфляции

Индекс потребительских цен (ИПЦ) – измеряет изменение во времени затрат на покупку стандартной корзины потребительских товаров и услуг (например, по формуле Ласпейреса).

Темп инфляции - темп изменения уровня цен:

$$\pi = \frac{\text{ИПЦ}_t - \text{ИПЦ}_{t-1}}{\text{ИПЦ}_{t-1}} \times 100\%$$

Пример

Индекс потребительских цен (ИПЦ) – измеряет изменение во времени затрат на покупку стандартной корзины потребительских товаров и услуг (например, по формуле Ласпейреса).

Темп инфляции - темп изменения уровня цен:

$$\pi = \frac{\text{ИПЦ}_t - \text{ИПЦ}_{t-1}}{\text{ИПЦ}_{t-1}} \times 100\%$$

Индексы цен производителей (ИЦП) измеряют уровень цен на стадии производства или оптовой продажи.

Измеряют ИЦП промышленных товаров, сельскохозяйственной продукции, строительной продукции, индексы тарифов на грузовые перевозки, а также цены приобретения промышленными, строительными и сельскохозяйственными организациями.

Сравнение ИПЦ и ИЦП в России в 2008-2012гг.

	2008	2009	2010	2011	2012
Индексы потребительских цен	113,3	108,8	108,8	106,1	106,6
Индексы цен производителей промышленных товаров	93,0	113,9	116,7	112,0	105,1

Источник: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/tariffs/#

«Правило величины 70»

Простой способ приближённой оценки числа лет (T), через которые удвоится уровень цен в стране (т.е. рост цен на 100%).

$$T = 70 / r$$

r - годовая ставка инфляции.

Исчисление происходит в сложных процентах $(1+r)^T$.

Вместо 70 % также используются числа от 69 % до 72 % (правило 69, правило 72).

Основные причины инфляции

1. Темпы роста денежной массы в обращении превосходят темп роста ВВП.
 - т.е. несоответствие денежной и товарной массы
2. Дисбаланс совокупных спроса и предложения ($AD > AS$).
3. На динамику издержек производства, а значит и цен, влияют также следующие факторы:
 - несбалансированность структуры инвестиций;
 - недогрузка производственных мощностей;
 - политика цен, проводимая крупными компаниями;
 - рост косвенных налогов, автоматически включаемых в цены.

Инфляция спроса и предложения



- В условиях подавленной инфляции образуется **денежный навес** – превышение количества денег над объемом номинального ВВП.
- Если «отпустить» (либерализовать) цены, произойдет скачок цен – **корректирующая инфляция**.
- Поскольку $MV=PY$, то нужно либо отпустить цены, либо сокращать денежную массу (например, с помощью конфискационной денежной реформы).

Две формы проявления инфляции

- **Открытая** - характеризуется устойчивым повышением среднего уровня цен.
- **Скрытая (или подавленная)** - имеет место в условиях жесткого контроля государства над ценами на товары и факторы производства. Товарные дефициты, развитие «черного рынка».
- Есть понятие **ожидаемой или прогнозируемой инфляции**. Оно означает, что на уровне государственной политики и на уровне домохозяйств учитывается ожидаемый рост цен и обесценивание денег.

Классификация инфляции по темпам роста

- **Умеренная (ползучая, слабая)** инфляция – *годовой темп инфляции* менее 10%. Обычно индексация контрактов не нужна.
- **Галопирующая (высокая)** инфляция - годовые темпы от 100 до 200 %. Контракты привязывают к росту цен.
- **Гиперинфляция** – темп роста цен выше 200% в год (по Кейгену гиперинфляция начинается в месяце, когда рост цен превысил 50%).
- **Стагфляция** - сочетание инфляции с экономическим спадом (с сокращением производства).

Индексы потребительских цен на товары и услуги в России, 1991-2012гг.

1991	260,4		1999	136,5		2007	111,9
1992	2608,8		2000	120,2		2008	113,3
1993	939,9		2001	118,6		2009	108,8
1994	315,1		2002	115,1		2010	108,8
1995	231,3		2003	112,0		2011	106,1
1996	121,8		2004	111,7		2012	106,6
1997	111,0		2005	110,9			
1998	184,4		2006	109,0			

Источник: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/tariffs/#

Страны, пережившие наибольшую инфляцию в 20 веке

Рейтинг	Страна	Накопленный прирост цен
1	Югославия	$5,34 \times 10^{30}$
2	Венгрия	$2,83 \times 10^{26}$
3	Россия	$7,16 \times 10^{16}$
4	Китай	$2,00 \times 10^{16}$
5	Конго (Заир)	$2,90 \times 10^{15}$
6	Бразилия	$1,11 \times 10^{15}$
7	Германия	$4,94 \times 10^{12}$
8	Аргентина	$1,00 \times 10^{11}$
9	Никарагуа	$6,45 \times 10^{10}$
10	Ангола	$1,26 \times 10^{10}$

В России в 20 веке 70% накопленной инфляции пришлось на 1917-1923гг. и 30% - на 90-е годы.

Показатели инфляции в ведущих экономиках мира, в %

Год	США	Зона евро	Япония	Китай
2008	3,8	3,3	-1,4	5,9
2009	-0,4	0,3	-1,2	-0,8
2010	1,6	1,6	-0,7	3,3
2011	3,1	2,7	-0,3	5,5
2012	2,0	2,6	0,1	3,1

Дефляция - снижение цен, отрицательная инфляция.

- **Инфляционные ожидания** – представления субъектов рынка о будущем уровне цен.
 - **Прогнозируемая (ожидаемая) инфляция** – темп инфляции, который ожидается через определенный период времени.
 - **Непрогнозируемая (неожидаемая) инфляция** – превышение фактического темпа инфляции над ожидаемым.
- 

Социально-экономические последствия инфляции

Индекс потребительских цен (ИПЦ) – измеряет изменение во времени затрат на покупку стандартной корзины потребительских товаров и услуг (например, по формуле Ласпейреса).

Темп инфляции - темп изменения уровня цен:

$$\pi = \frac{\text{ИПЦ}_t - \text{ИПЦ}_{t-1}}{\text{ИПЦ}_{t-1}} \times 100\%$$

Социально-экономические последствия инфляции (продолжение)

- Пережающее расширение сферы обращения (спекулятивные тенденции).
- Подрыв системы регулирования экономики.
- Усиление неопределенности при принятии инвестиционных решений.
- Сокращение емкости внутреннего рынка.
- Ухудшение состояния производства.
- Падение курса национальной валюты по отношению к иностранной.

Риск инфляции в России чрезмерно связан с ростом цен и тарифов естественных монополий и ЖКХ

Динамика цен и тарифов естественных монополий и ЖКХ, %

Год	Всего	Электроэнергия	Газ	Ж/д тарифы
2008	13,3	14,0	25,0	17,4
2009	8,8	25,0	16,0	22,0
2010	8,8	10,0	26,6	10,0
2011	6,1	10,0	17,2	10,0
2012	6,0	10,4	4,5	10,0

Некоторые проблемы:

много посредников и сфер деятельности естественных монополий и ЖКХ, неконкурентные рынки, В России доля закупочных цен производителей аграрной продукции - 15–20% розничных цен при ее реализации, в развитых странах - около 50%.

Антиинфляционная политика государства – активная (монетарная)

- контроль за денежной эмиссией,
- недопущение эмиссионного финансирования государственного бюджета,
- осуществление текущего контроля денежной массы путем проведения операций на открытом рынке,
- пресечение обращения денежных суррогатов,
- проведение денежной реформы.

Антиинфляционная политика государства - адаптационная

- уменьшения государственных расходов;
- увеличения налогов;
- сокращения дефицита государственного бюджета;
- перехода к жесткой кредитно-денежной политике и стабилизации валютного курса (финансируя его).
- меры согласительного характера с предпринимателями и профсоюзами о темпах роста цен и зарплаты

- Меры против инфляции издержек в рамках адаптационной политики направлены на сдерживание роста факторных доходов и цен путем:
 - **индексации фиксированных доходов - зарплаты, стипендий, пособий, пенсий;**
 - **регулирования политики крупнейших компаний и естественных монополистов;**
 - **стимулирования производства.**
- **Индексация** - изменение денежных выплат в соответствии с темпами инфляции.
- Характер и темпы инфляции тесно связаны с динамикой макроэкономических показателей.
- Например, зависимость между темпами инфляции и уровнем использования производственного потенциала, в первую очередь уровнем занятости. Негативный фактор: опережение роста зарплаты роста производительности

Между уровнем безработицы и темпами роста цен существует обратно пропорциональная зависимость.



Эмпирический анализ экономической статистики Великобритании за несколько десятилетий дал возможность А.У. Филлипсу выявить закономерность между ежегодным процентом изменения номинальной заработной платы и долей безработных, где существует тесная связь.

КРИВАЯ ФИЛЛИПСА

- Несмотря на то, что кривая Филлипса носит имя Филлипса, фактически первооткрывателем зависимости между инфляцией и безработицей был **Ирвинг Фишер**, опубликовавший свою работу еще в 1926 году.
- **Кривая Филлипса** предполагает возможность сокращения безработицы в условиях инфляции. И наоборот, повышение уровня безработицы (или изменение ее доли в рабочей силе) может сбить темпы инфляции.
- **Эффект кривой Филлипса** (рост безработицы при снижении роста цен) действует лишь в коротком периоде.

