



Уральский  
федеральный  
университет

# **Экономика строительной отрасли**

**Караваева Наталья  
Михайловна**

Кандидат экономических наук, доцент

# Тема 10. Безработица



## Определение безработицы

- Одним из признаков макроэкономической нестабильности считается безработица.
- **Безработица** – это состояние, когда трудоспособное население ищет, но не может найти работу. Все население страны можно разделить на трудоспособное и нетрудоспособное.
- **Трудоспособное население** – это люди, в возрасте от 16 до 55 лет (женщины) и 60 лет (мужчины), которые хотят и могут работать.

# Определение безработицы

## Нетрудоспособное (экономически неактивное) население

– это все остальные категории граждан:

- учащиеся и студенты, посещающие дневные учебные заведения;
- лица, получающие пенсии по старости, на льготных условиях, по инвалидности;
- лица, занятые ведением домашнего хозяйства, уходом за детьми;
- отчаявшиеся найти работу и прекратившие ее поиски;
- военнослужащие срочной службы;
- лица, находящиеся в местах лишения свободы или на принудительном излечении;
- лица, у которых нет необходимости работать (например, иждивенцы и тунеядцы).

# Определение безработицы

**Рабочая сила** – это часть трудоспособного населения, которая имеет желание работать, а не реализовывать свой труд в пределах домашнего хозяйства.

- Часть рабочей силы, занятую в производстве, частном бизнесе, сфере услуг, государственной службе, принято называть занятыми.
- Часть рабочей силы, которая не имеет своего рабочего места, но имеет желание работать, называется **безработными**.

# Определение безработицы

Согласно законодательным актам Российской Федерации, **безработными признаются** люди, которые:

- не имеют работы и заработка;
- зарегистрированы в службе занятости для поиска подходящей работы;
- готовы приступить к работе в любой момент.

В зависимости от обстоятельства, из-за которого человек не имеет работу, **безработных можно классифицировать на 4 группы:**

- а) впервые ищущие работу;
- б) вышедшие на рынок труда после перерыва;
- в) потерявшие работу после увольнения;
- г) добровольно оставившие работу.

# Структура населения страны



# Виды безработицы

- **Циклическая безработица.** Один из самых первых и главных видов безработицы, который возникает **из-за спада производства и общего низкого спроса на рабочую силу** во всех сферах, отраслях, регионах. Во время спада ее уровень может достигать 8–10%;
- **Фрикционная безработица.** Положение «между работами» (постоянное движение населения от профессии к профессии, из одной местности в другую, временная незанятость женщин в связи с рождением ребенка, поиск работы теми, кто только что закончил учебное заведение или кто отслужил в армии).  
**Главная особенность** - непродолжительность.

В подобных ситуациях постоянно кто-то находится (2–8% рабочей силы), т. е. имеется как бы «штатный состав», данный вид безработицы невозможно устранить;



# Виды безработицы

- **Институциональная безработица** - возникает из-за действия общественных институтов.
    - государство может выплачивать немалые **социальные пособия**, побуждая при этом часть трудоспособного населения **не работать**.
    - деятельность профсоюзов, направленная на постоянное увеличение заработной платы, делает **рабочую силу очень дорогой и вынуждает работодателей уменьшать свой спрос на рынке труда**;
  - **Структурная (технологическая) безработица** - возникает в связи с изменениями в строении народного хозяйства:
    - вымирают некоторые профессии или даже целые отрасли; перестраивается экономика регионов;
    - изменяются под давлением научно-технической революции сами технологии; т. е. структура рабочей силы начинает не соответствовать спросу на труд из-за научно-технических, технологических, организационных нововведений.
- О наличии в стране структурной безработицы говорит **высокий уровень вакансий, которые не могут быть заняты без переквалификации работников**;

# Виды безработицы

- *Сезонная безработица* образуется в отраслях, для которых свойственны сезонные колебания объемов производства (обслуживание летних курортов);
- *Частичная безработица* возникает на предприятиях, которые вынуждены перейти на неполный рабочий день или сокращенную рабочую неделю;
- *Скрытая безработица* – люди фактически занимают лишние рабочие места, т. е. ту работу, которую может сделать и один работник, делают два, а то и три человека.

# Показатели безработицы

- 1) **Уровень безработицы** – это отношение числа безработных (U) к общей численности рабочей силы (L) , выраженное в процентах:

$$Ru = (U / L) \times 100\%,$$

где U – число безработных;

L – численность рабочей силы;

Ru – уровень безработицы.

- 2) **Естественный уровень безработицы** – это минимально возможный в стране уровень безработицы при полной занятости (5–6%). Число свободных рабочих мест приблизительно равно числу людей, ищущих работу.
- 3) **Полная занятость** – это состояние в обществе, когда безработица не превышает своего естественного уровня (5–6%).

# Типы поведения безработных на рынке труда

## 1. Профессиональный тип

Для безработных данного типа в процессе поиска работы существенное значение имеет:

- *возможность проявить свои способности, деловые качества, повысить квалификацию,*
- а также сама работа, предполагающая *разнообразие, содержательность, возможность творчества.*

# Типы поведения безработных на рынке труда

## 2. Инструментальный тип

Это безработные, которым *безразлична форма трудоустройства*, лишь бы она *обеспечивала приемлемый материальный статус*.

Безработные данного типа ориентированы прежде всего на:

- **высокую зарплату, денежные компенсации, премии,**
- **порядок и хорошую организацию труда,**
- **удобный график работы,**
- **близкое расположение работы от места проживания.**

# Типы поведения безработных на рынке труда

**3. Хозяйственный тип** - носитель активного рыночного типа экономического поведения.

С одной стороны, это руководители всех рангов всех типов предприятий и организаций (имеющие некоторый опыт организаторской и управленческой деятельности),

С другой — продавцы, кассиры, буфетчики.

Их объединяет:

- **общность в трудовых ценностях** — это люди, стремящиеся **«быть хозяином на своем рабочем месте»**,
- **работать самостоятельно** с ориентацией на расширение связей и знакомств.
- Они стремятся к **организации собственного дела**,
- Самостоятельно **ищут возможности для получения новой профессии и переобучения**

# Типы поведения безработных на рынке труда

## 4. Тип социального иждивенца

Безработные данного типа не способны к самостоятельному решению проблем занятости, основные надежды с трудоустройством у них связаны с государством.

- Для них характерна установка «жить на пособие государства», «уйти на пенсию».
- Они надеются на государственную поддержку, и в случае безработицы большинство из них обращается в службу занятости.
- Такие безработные отличаются сравнительно невысоким уровнем профессионального образования и низкой квалификацией.

# Пособие по безработице

- Минтруд РФ в 2018 году намерен повысить пособие по безработице до **7,5-8 тысяч рублей**.
- Ведомство уже работает над законопроектом, который должен не только увеличить размер пособия, но и совершенствовать порядок его назначения и выплаты.
- **2017** год размер пособия пока сохранят на существующем уровне 2016 года.
- Так, **минимальный размер составит 850 рублей,**
- **а максимальный - 4 тысячи 900 рублей.**
- На выплату пособия по безработице в федеральном бюджете на **2017** год выделено **43 миллиона рублей**.



# Последствия безработицы

- Из всех макроэкономических проблем, с которыми сталкиваются страны, безработица представляет **наибольшую угрозу** их социально - экономическому строю и благополучию.
- Безработица оказывает влияние практически на все стороны общественной жизни:
- **экономику**, которая сжимается в результате неэффективного использования ресурсного потенциала страны (безработные не участвуют в создании национального продукта и дохода);

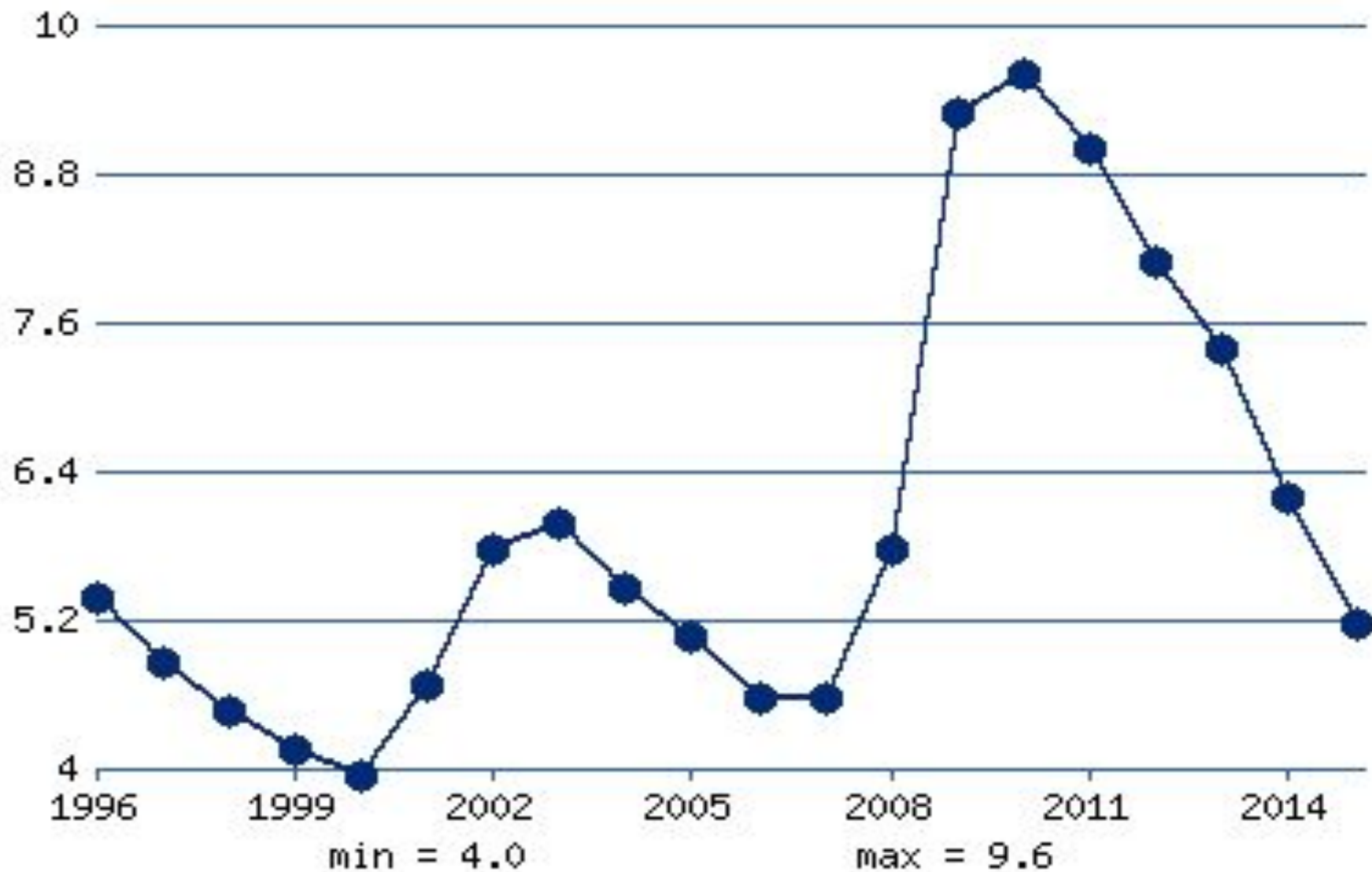
# Безработица в России

- Численность экономически активного населения России в **2016 году составила 76,7 миллиона человек, 52%** от общей численности населения страны.
- Согласно оперативному докладу Росстата, в 2016 году **число безработных** осталось на уровне прошлого года (**5,4%**), что составляет **4,1 миллиона человек**.
- Эксперты не без сожаления отмечают, что столь красивая цифра никак не может соответствовать реальному положению дел на рынке труда.
- **Реальный процент безработных составляет в 2-2,5 раза больше, то есть 10 %.**

# Уровень безработицы в России с 2000 по 2016



# Уровень безработицы в США



# Закон А. Оукена

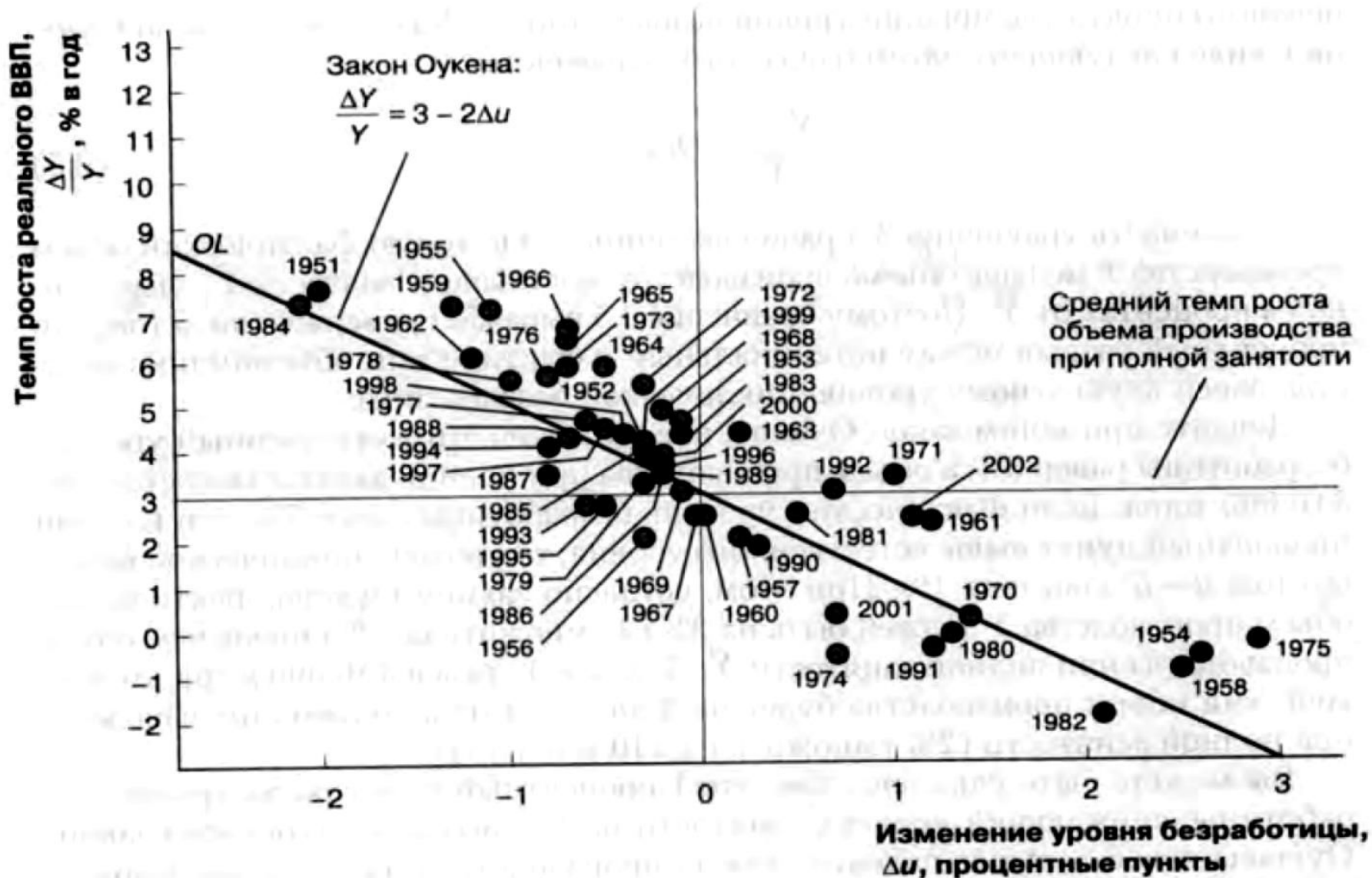
- Американский экономист *А. Оукен* математически выразил *отношение между уровнем безработицы и отставанием ВВП*.
- Когда экономика не в состоянии создать достаточное количество рабочих мест для всех, кто хочет и может работать, *потенциальное производство товаров и услуг теряется безвозвратно*.
- Необходимо сравнить ВВП в условиях фактической и полной занятости.

$$\frac{Y - Y^*}{Y^*} = -\beta(u - u^*), \quad \text{или} \quad \Delta Y/Y = 3 - 2\Delta u,$$

- $Y$  – фактический объем производства (реальный ВВП);
- $Y^*$  – потенциальный ВВП;
- $u$  – фактический уровень безработицы;
- $u^*$  – естественный уровень безработицы;
- $\beta$  – эмпирический коэффициент чувствительности ВВП к изменению циклической безработицы (коэффициент Оукена изменяется в интервале от 2 до 3).

**Закон Оукена:** если фактический уровень безработицы превышает ее естественный уровень на 1%, то процентное отставание ВВП составляет приблизительно 2,5%.

# Закон Оукена для Соединенных Штатов (1951-2002).

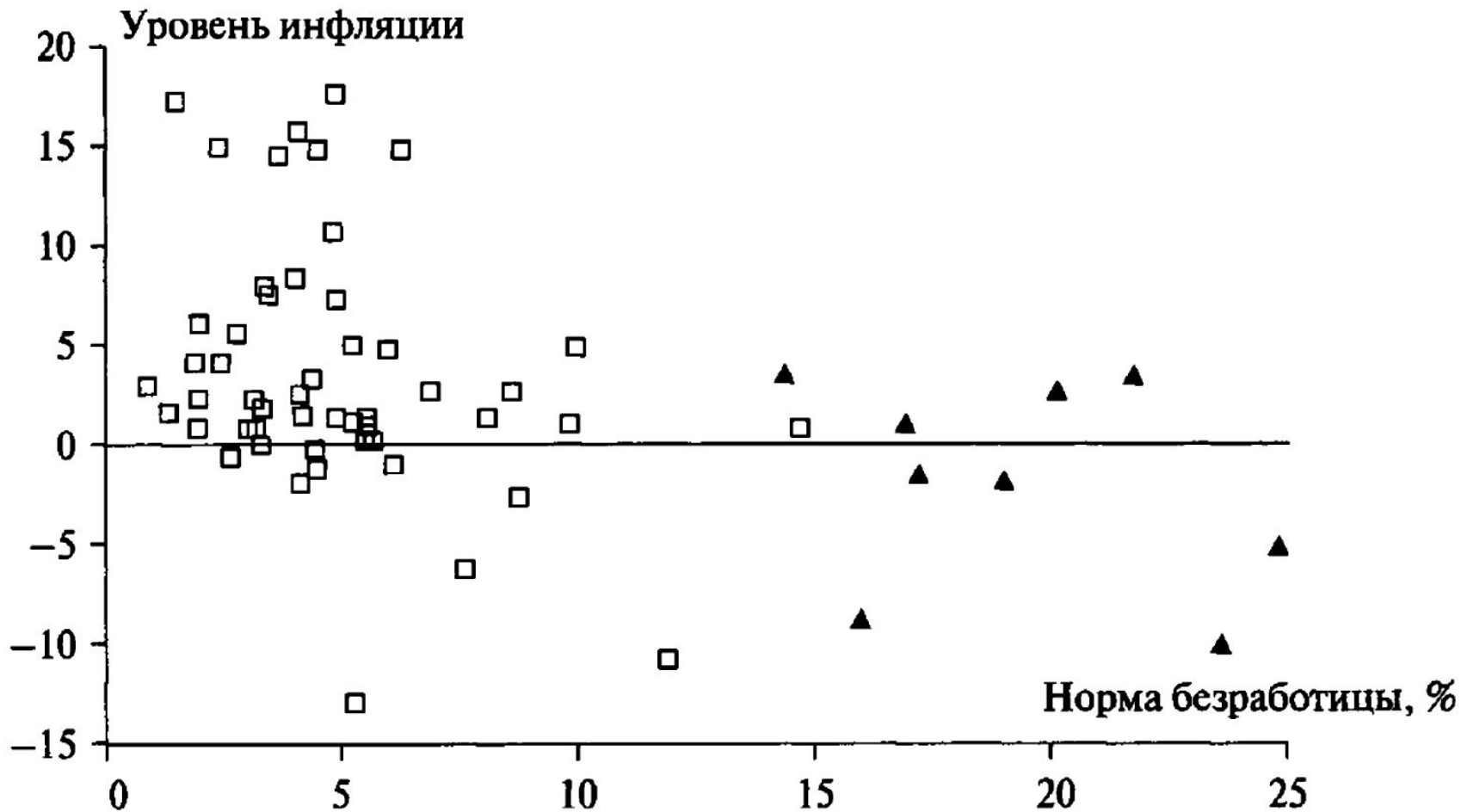


# Взаимосвязь безработицы и инфляции

## Кривая Филлипса

- Связь инфляции с безработицей можно проиллюстрировать с помощью кривой Олбана Филлипса (1914–1975), профессора лондонской школы экономики, предложившего ее в 1958 г.
- Проанализировав экономику Великобритании за сто лет (1861–1956), Филлипс построил кривую, показывающую обратную зависимость между *изменением ставки зарплат и уровнем безработицы*.
- Так как за ростом зарплаты стоят рыночные цены товаров, на которые она расходуется, американские экономисты П. Самуэльсон и Р.Солоу впоследствии преобразовали теоретическую кривую Филлипса, заменив ставки зарплаты темпом роста товарных цен, т.е. инфляцией.

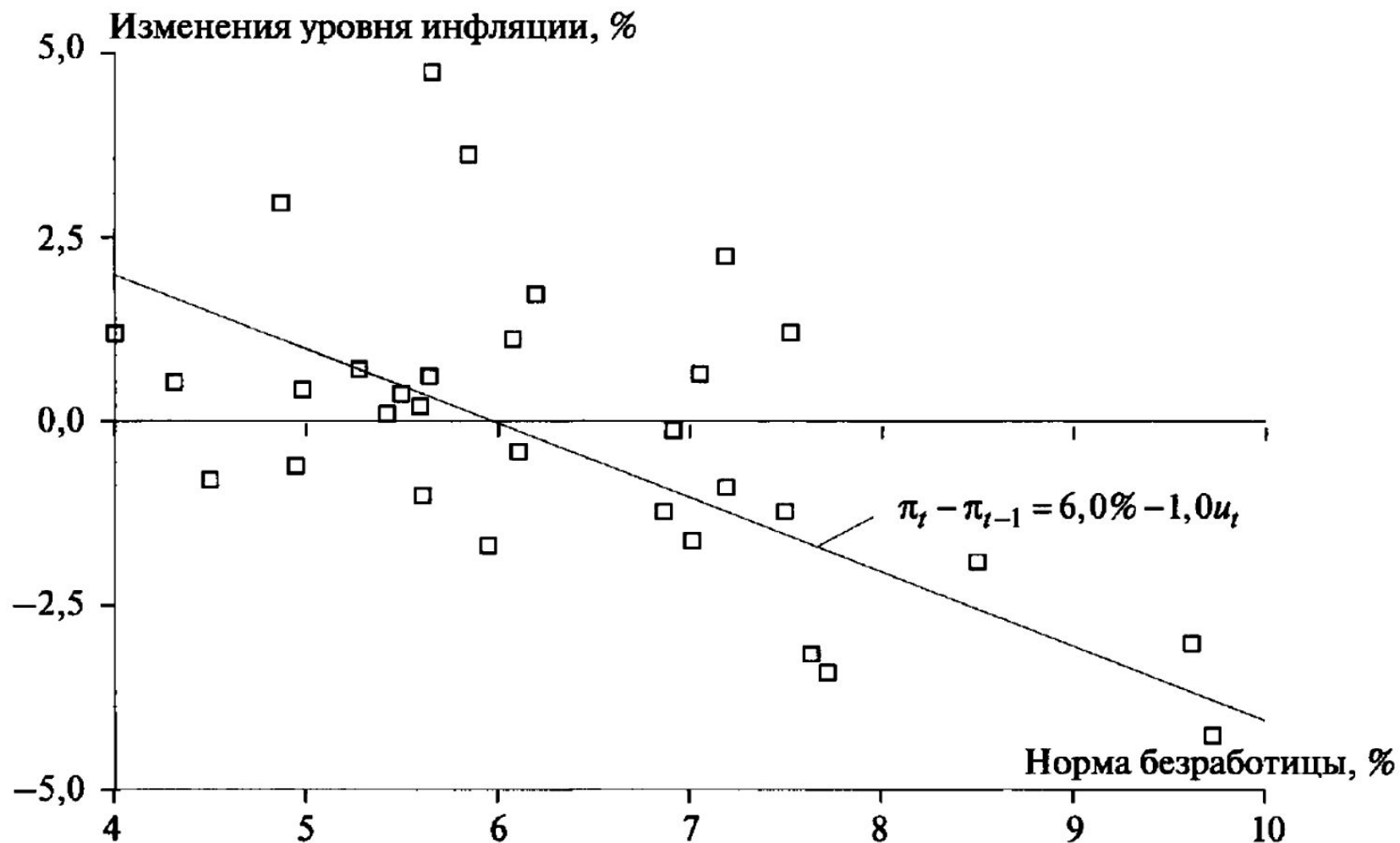
# Инфляция и безработица в США, 1900-1960 гг.



Исключая период высокой безработицы 1930-х гг. (годы с 1931 по 1939 обозначены черными треугольниками и находятся правее всех других точек на графике)



# Изменение инфляции и норма безработицы в США в 1970-2000гг



# **Связь между инфляцией и безработицей. Кривая Филлипса**

Эта связь объясняется следующим.

- 1. Как известно, уровень заработной платы и уровень занятости взаимосвязаны.**
- 2. С повышением заработной платы занятость растёт, а безработица снижается.**
- 3. Но повышение заработной платы означает рост издержек, а следовательно, и цен.**
- 4. Повышение же цен, как правило, означает снижение безработицы.**

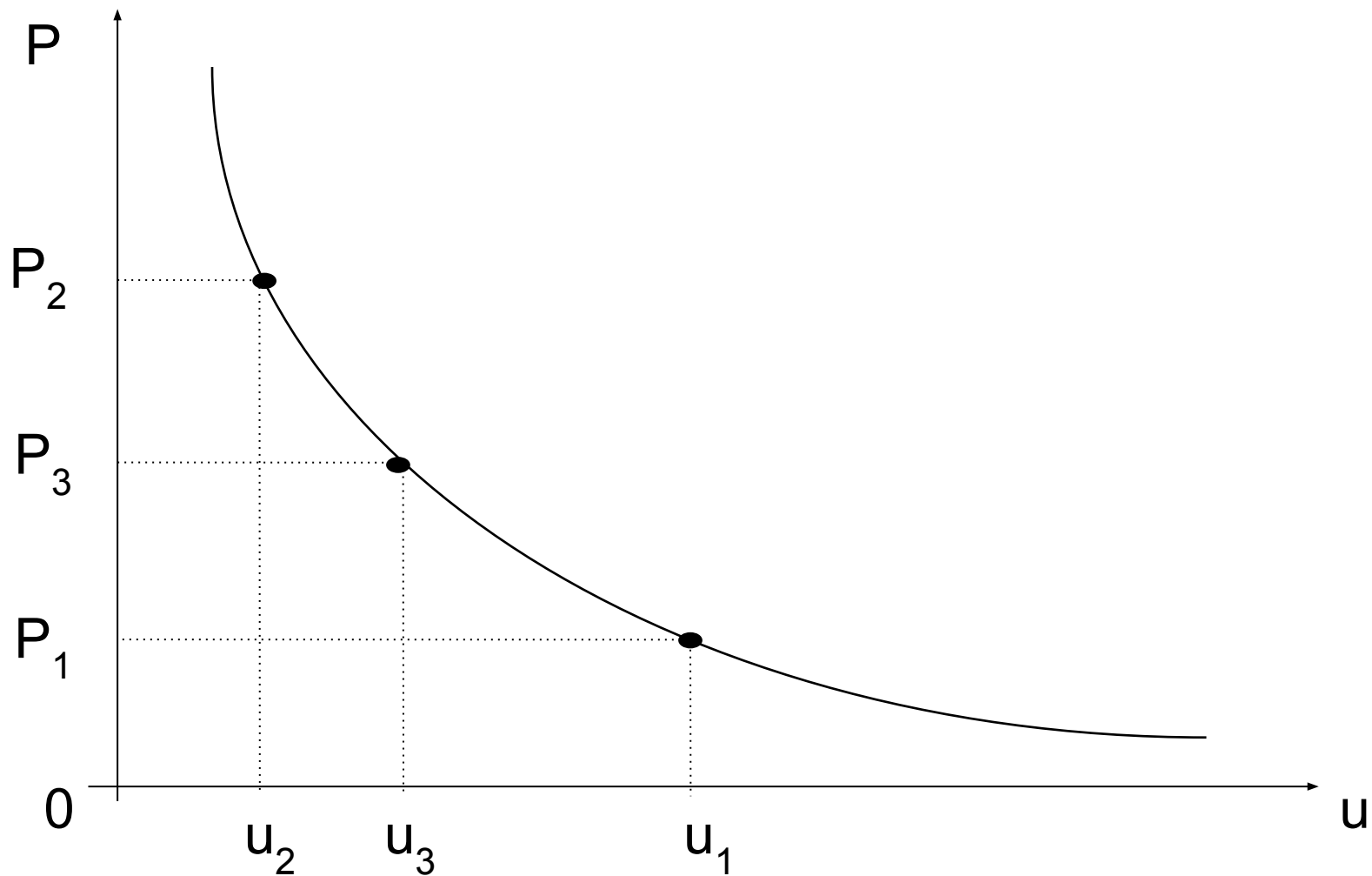
**Инфляция выступает в качестве платы за сокращение безработицы.**

# Связь между инфляцией и безработицей. Кривая Филлипса

- **Инфляция и безработица** - два острых и взаимосвязанных явления.
- **Чем выше темпы инфляции, тем ниже уровень безработицы, и наоборот !!!**
- **Это реальная, хотя и эмпирически установленная закономерность.**
- Анализируя данные более чем за 100 лет, О. Филлипс пришёл к выводу, что существует некий **естественный уровень безработицы (6...7 %)**, при котором уровень заработной платы постоянен и её прирост равен нулю.

$P$  – уровень  
инфляции

# Кривая Филлипса

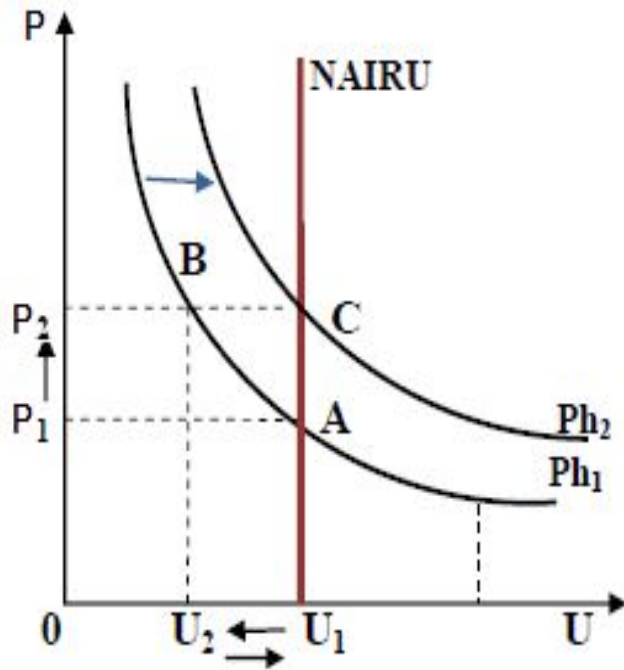


$u$  – уровень безработицы

# Связь между инфляцией и безработицей. Кривая Филлипса

- На графике показана кривая, характеризующая функциональную связь инфляции и безработицы.
- **Практика показала, что кривая Филлипса применима для экономических ситуаций в краткосрочном периоде.**
- В долгосрочном периоде даже низкий уровень занятости не спасает от роста инфляции.
- **При выработке экономической политики приходится выбирать: либо инфляция, либо безработица.**
- Речь идёт о поиске наиболее приемлемого сочетания двух «зол».

# Кривая Филлипса



*Первоначальное состояние экономики - соотношением инфляции (уровнем цен и ставок заработной платы) и уровня безработицы в точке **A** на первоначальной краткосрочной кривой Филлипса ( $Ph_1$ ).*

*В результате увеличения денежной массы растет средний уровень цен, в том числе и ставки заработной платы. В результате роста совокупного спроса в краткосрочном периоде возникает тенденция увеличения инфляции (с  $P_1$  до  $P_2$ ) и снижения уровня безработицы (с  $U_1$  до  $U_2$ ) и повышения использования других ресурсов сверх естественного уровня. Экономика переходит в состояние, которое характеризует точка **B** на первоначальной кривой Филлипса ( $Ph_1$ ).*

$P$  – уровень инфляции,  
 $U$  – уровень безработицы,  
 $Ph_1, Ph_2$  – краткосрочные кривые Филлипса,  
NAIRU – естественный (неинфляционный) уровень безработицы – кривая Филлипса в долгосрочном периоде.

*Расширение производства в условиях выросшего спроса и дефицита ресурсов происходит за счет усиления борьбы между фирмами и отраслями за привлечение ограниченных ресурсов, что влечет рост затрат бизнеса на заработную плату и инвестиционные товары. Увеличение совокупных издержек, в свою очередь, нивелирует эффект увеличения спроса как фактора повышения деловой активности. В результате в долгосрочном периоде безработица возвращается к своему естественному уровню, но при более высоком уровне цен (точка **C**). Долгосрочная кривая Филлипса примет вид вертикальной прямой, соответствующей естественному уровню безработицы (NAIRU) при любых возможных значениях уровня цен и ставок заработной платы.*

# Кривая Филлипса

Для определения фактического уровня безработицы используем уравнение кривой Филлипса:

$$\pi = \pi^e - \gamma(u - u^*) + \varepsilon,$$

$\pi$  – темп (уровень) инфляции;

$\pi^e$  – ожидаемый уровень инфляции;

$\gamma$  – коэффициент чувствительности инфляции к изменению уровня циклической безработицы ( $\gamma > 0$ );

$u$  – фактический уровень безработицы;

$u^*$  – естественный уровень безработицы;

$(u - u^*)$  – отклонение безработицы от естественного уровня – циклическая безработица;

$\varepsilon$  – показатель шоковых изменений предложения.

# Кривая Филлипса

*Стагфляция, поразившая в 1970-х годах экономики развитых стран, дискредитировала идею кривой Филлипса. Последователи кейнсианства, которые разделяли основные предпосылки данной теории, были вынуждены признать, что кривая может принимать разные конфигурации. Представители монетаризма признают кейнсианскую кривую Филлипса только в краткосрочном периоде, а сторонники теории рациональных ожиданий считают адаптацию рынка к изменению совокупного спроса мгновенной и утверждают, что минимально возможный уровень безработицы всегда соответствует ее естественному уровню, а следовательно кривая Филлипса всегда имеет вид вертикальной прямой.*



**Задача 1.** Всё население страны – 76 млн.чел., в том числе:

дети до 16 лет – 7 млн.чел.,

пенсионеры – 16 млн.чел.,

безработные – 6 млн.чел.,

частично занятые – 2 млн.чел.,

лица, содержащиеся в тюрьмах – 1 млн.чел.,

отчаявшиеся найти работу – 1,5 млн.чел.

Определите уровень безработицы.

**Задача 1.** Всё население страны – 76 млн.чел., в том числе:

дети до 16 лет – 7 млн.чел.,

пенсионеры – 16 млн.чел.,

безработные – 6 млн.чел.,

частично занятые – 2 млн.чел.,

лица, содержащиеся в тюрьмах – 1 млн.чел.,

отчаявшиеся найти работу – 1,5 млн.чел.

Определите уровень безработицы.

**Решение:**

Для определения численности рабочей силы используем схему структуры населения. Из численности всего населения вычитаем все категории, не относящиеся к рабочей силе.

1. Численность безработных =  $76 - 7 - 16 - 6 - 1 - 1,5 = 44,5$  млн.чел.

2. Уровень безработицы =  $(6 + 2) : 44,5 \times 100 = 17,9\%$

**Ответ.** Уровень безработицы в стране 17,9%.

**Задача 2.** Всё население страны – 102 млн.чел., в том числе:  
дети до 16 лет – 24 млн.чел.,  
пенсионеры – 35 млн.чел.,  
безработные – 3 млн.чел.,  
частично занятые – 1 млн.чел., лица,  
содержащиеся в тюрьмах – 0,5 млн.чел.,  
отчаявшиеся найти работу – 1,5 млн.чел.,  
беременные – 4 млн.чел., студенты – 6 млн.чел.  
Определите уровень безработицы.

**Задача 2.** Всё население страны – 102 млн.чел., в том числе:  
дети до 16 лет – 24 млн.чел.,  
пенсионеры – 35 млн.чел.,  
безработные – 3 млн.чел.,  
частично занятые – 1 млн.чел., лица,  
содержащиеся в тюрьмах – 0,5 млн.чел.,  
отчаявшиеся найти работу – 1,5 млн.чел.,  
беременные – 4 млн.чел., студенты – 6 млн.чел.  
Определите уровень безработицы.

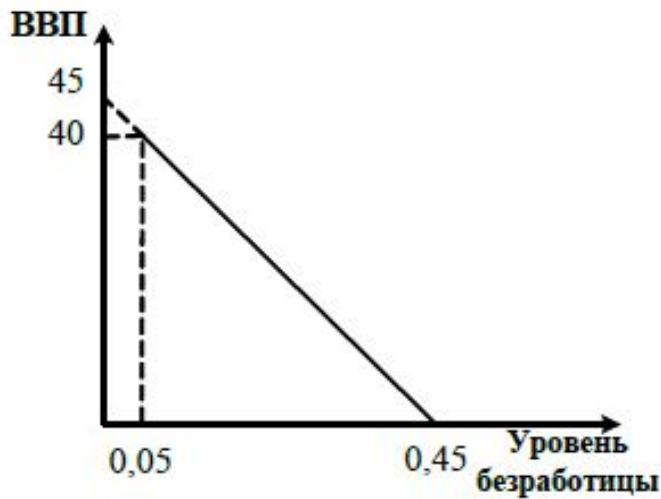
**Решение:**

1. Численность безработных =  $102 - 24 - 35 - 0,5 - 1,5 - 4 - 6 = 31$  млн.чел.
2. Уровень безработицы =  $(3 + 1) : 31 \times 100 = 12,9\%$

**Ответ.** Уровень безработицы в стране 12,9%.

**Задача 3.** Потенциальный ВВП равен 40, а естественный уровень безработицы равен 5%. Постройте кривую Оукена.

**Задача 3.** Потенциальный ВВП равен 40, а естественный уровень безработицы равен 5%. Постройте кривую Оукена.



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

$$\Delta Y/Y = 3 - 2\Delta u,$$

**Решение:**

Обозначим фактический ВВП через  $y$ , а фактический уровень безработицы через  $x$ . Тогда согласно закону Оукена имеем:

$(40 - y) / y = 2,5(x - 0,05)$ , отсюда  $y = 45 - 100x$  (уравнение Оукена).

Из полученной формулы следует, что ВВП равен нулю при уровне безработицы, равном 0,45 (45%), а максимально возможный ВВП (превышающий потенциальный ВВП) равен 45.

**Задача 4.** Увеличение уровня безработицы с 8 до 10% привело к сокращению ВВП с 2400 до 2000 млрд. руб. Найти потенциальный ВВП.

**Задача 4.** Увеличение уровня безработицы с 8 до 10% привело к сокращению ВВП с 2400 до 2000 млрд. руб. Найти потенциальный ВВП.

**Решение (способ 1):**

Обозначим потенциальный ВВП через  $x$ , а естественный уровень безработицы через  $a$ . Тогда, подставляя начальные и конечные значения ВВП и уровня безработицы в уравнение Оукена, получим систему уравнений с неизвестными  $x$  за:

$$(x-2400)/x=2,5(0,08 -a), \text{ отсюда } 0,8x+2,5ax=2400.$$

$$(x-2000)/x=2,5(0,1-a), \text{ отсюда } 0,75x+2,5ax=2000.$$

Вычитая из первого уравнения второе, получим:

$$0,05x=400, \text{ отсюда } x = 8000 \text{ (млрд руб.)}$$



**Задача 4.** Увеличение уровня безработицы с 8 до 10% привело к сокращению ВВП с 2400 до 2000 млрд. руб. Найти потенциальный ВВП.

**Способ 2.** Преобразовав уравнение Оукена, получим, что потенциальный ВВП может быть рассчитан следующим образом:  
 $1/2,5 * \text{изменение ВВП} / \text{изменение уровня безработицы}$ .  
Подставляя числовые данные из условия задачи, получим значение потенциального ВВП:  
 $[1 * (2400 - 2000)] / [2,5 * (0,1 - 0,08)] = 8000$  (млрд руб.).

**Задача 5.** В потребительской корзине имеется только два продукта: хлеб и молоко. В базовом году стоимость хлеба в потребительской корзине в 3 раза превышала стоимость молока. За 7 лет хлеб подорожав на 40%, а молоко — на 60%. Найти индекс потребительских цен.

**Задача 5.** В потребительской корзине имеется только два продукта: хлеб и молоко. В базовом году стоимость хлеба в потребительской корзине в 3 раза превышала стоимость молока. За 7 лет хлеб подорожав на 40%, а молоко — на 60%. Найти индекс потребительских цен.

**Решение:**

Обозначим через  $x$  стоимость потребительской корзины в базовом году, тогда стоимость хлеба в этом году равна  $0,75x$ , а стоимость молока —  $0,25x$ .

Поскольку подразумевается, что потребительская корзина за исследуемый период не изменилась, то стоимость каждого продукта выросла пропорционально его цене.

Стоимость хлеба в текущем году (через 7 лет) равна:  $1,4 * 0,75x = 1,05x$ .

Стоимость молока в текущем году равна:  $1,6 * 0,25x = 0,4x$ .

Стоимость потребительской корзины в текущем году равна:  $1,05x + 0,4x = 1,45x$ .

Таким образом, ИПЦ за исследуемый период составил 45%.