**Практичне заняття № 3. Макроекономічна нестабільність: економічні цикли, безробіття, інфляція**

Головне прокляття нестабільного долара – це невизначеність.

(Ірвінг Фішер)

**План**

1. Цикли ділової активності: причини коливань та фази циклу.

1. Безробіття: основні визначення та вимірювання. Закон Оукена.

3. Інфляція. Рівень інфляції. Інфляція попиту та витрат. Ефект Фішера.

4. Взаємозв’язок інфляції та безробіття. Крива Філіпса.



**І. Основні поняття**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Економічний (діловий) цикл  | Business cycle  | Природний рівень безробіття  | Natural rate of unemployment |
| Фази циклу  | Phases of the business cycle  | Повна зайнятість  | Full employment |
| Підйом  | Expansion  | Закон Оукена  | Okun’s law |
| Пожвавлення  | Recovery  | Інфляція  | Inflation  |
| Пік (бум)  | Peak (boom)  | Рівень інфляції  | Inflation rate  |
| Дно  | Trough  | Прихована інфляція  | Hidden inflation  |
| Скорочення | Reduction  | Повзуча інфляція  | Moderate, creeping inflation  |
| Спад  | Recession (slump)  | Галопуюча інфляція  | Galloping inflation  |
| Депресія  | Depression  | Гіперінфляція  | Runaway inflation  |
| Перегріта економіка  | Overheated economy  | Очікувана інфляція  | Expected inflation  |
| Зайнятість  | Employment  | Неочікувана інфляція  | Unexpected inflation  |
| Безробіття  | Unemployment  | Інфляція попиту  | Demandpull inflation  |
| Рівень безробіття  | Unemployment rate  | Інфляція пропозиції  | Costpush inflation  |
| Рівень участі в робочій силі  | Labour force participation rate  | Витрати стоптаних черевиків  | Shoeleather cost  |
| Фрикційне безробіття  | Frictional unemployment  | Витрати меню  | Menu cost  |
| Структурне безробіття  | Structural unemployment  | Крива Філліпса  | Phillips curve  |
| Циклічне безробіття  | Cyclical unemployment  | Стагфляція  | Stagflation  |

 **ІІ. Проблемні питання**

1. Розкрийте причини короткострокових циклічних коливань.
2. Які характерні риси спаду та піднесення?
3. У чому полягає відмінність між циклічною, фрикційною та структурною формами безробіття?
4. Розкрийте сутність закону Оукена.
5. Чи може безробіття принести користь суспільству?
6. Які є способи визначення рівня інфляції? Що її породжує?
7. У чому полягає відмінність між інфляцією попиту та інфляцією витрат?
8. Чим відрізняється інфляція від звичайного підвищення цін?
9. Поясніть, як впливає інфляція на реальні доходи, зайнятість і на динаміку реального ВВП.
10. Які соціально-економічні наслідки інфляції?
11. Який існує взаємозв’язок між інфляцією і безробіттям?

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

 **III. Перевірка теоретичних знань**

1. **Тестові завдання**

Дайте одну або декілька правильних відповідей:

1. **Економічно активне населення складається з:**

а) зайнятих;

а) зайнятих та безробітних;

в) безробітних;

г) робочої сили.

**2. Яке безробіття виникає, якщо людина втратила робо­ту внаслідок зменшення попиту на її професію?**

а) фрикційне;

а) структурне;

в) інституціональне;

г) циклічне.

**3. Природний рівень безробіття може бути тільки за умо­ви, що не існує:**

а) фрикційного безробіття;

а) структурного безробіття;

в) інституціонального безробіття;

г) циклічного безробіття.

**4. До соціальних наслідків безробіття можна віднести:**

а) збільшення податків;

а) скорочення сукупного попиту;

в) зниження життєвого рівня безробітних;

г) всі вище перераховані відповіді.

**5. Закон Оукена відображає:**

а) взаємозалежність між ринком благ і ринком праці;

а) існування залежності між щорічним зростанням зарплати та відсотком безробіттям;

в) зв’язок між змінами інвестицій та змінами величини прибутку.

**6. Рівень безробіття визначається:**

а) відношенням числа безробітних до чисельності робочої сили;

а) як сума усіх доходів господарських одиниць і економічної діяльності;

в) як частка від ділення числа зайнятих до чисельності населення у віці від 16р. і старших.

**7. Природне безробіття включає такі види безробіття:**

а) циклічне + структурне;

а) фрикційне + структурне;

в) фрикційне + циклічне;

г) циклічне + фактичне.

**8. Темп інфляції в аналізованому році визначається таким чином:**

а) (рt – pt-1)\*100;

а) (рt-1 – pt)\*100;

в) ((рt – pt-1)/pt-1)\*100;

г) ((рt-1 – pt)/pt)\*100.

**9. Хто з дослідників у 1968 році ввів термін «природне безробіття»?**

а) Фрідмен;

а) Туган-Барановський;

в) Кейнс;

г) Сміт.

**10. Обсяг реального ВВП, який економіка виробляє в умовах повної зайнятості та природного рівня безробіття називають:**

а) Потенційний ВВП;

а) Фактичний ВВП;

в) ВНП;

г) ЧНП.

**11.Хто із дослідників математично виразив зв’язок між рівнем безробіття та відставанням в обсязі виробленого ВВП?**

а) Фрідмен;

а) Кейнс;

в) Оукен;

г) Лаффер.

**12.Чому дорівнює розрив ВВП, якщо фактичне безробіття дорівнює 7%, природне - 5%, коефіцієнт чутливості -2,5?**

а) 2%;

а) 4%;

в) 5%;

г) 10%.

1. **Визначте, правильними (П) чи неправильними (Н) є такі твердження:**

|  |  |
| --- | --- |
| Твердження | П чи Н |
| 1. Характерними рисами рецесії є зменшення обсягу виробництва, зниження безробіття та збільшення рівня цін.
 |  |
| 1. Циклічні коливання перш за все обумовлені змінами в інвестиційних видатках.
 |  |
| 1. Довготривалий та глибокий спад в економіці називається рецесією.
 |  |
| 1. У фазі підйому зростає не лише рівень безробіття, але й рівень цін.
 |  |
| 1. В період рецесії обсяг продажів споживчих товарів зменшується.
 |  |
| 1. Розрив ВВП – це різниця між номінальним та реальним ВВП.
 |  |
| 1. Закон Оукена характеризує кількісний взаємозв’язок між темпами приросту ВВП в економіці та динамікою безробіття.
 |  |
| 1. Зростання сукупних витрат в економіці, яка знаходиться на потенційному рівні виробництва, призводить до інфляції попиту.
 |  |
| 1. Зростання рівня цін і збільшення обсягів виробництва є результатом інфляції попиту.
 |  |
| 1. Результатом інфляції витрат є зростання рівня цін і зниження обсягів випуску.
 |  |
| 1. Стагфляція означає зростання рівня цін. При цьому реальний обсяг виробництва і зайнятості може як збільшуватися, так і знижуватися.
 |  |
| 1. Інфляційний податок виплачується тими, хто зберігає готівку. Оскільки інфляція зменшує купівельну спроможність цих грошей.
 |  |
| 1. Інфляція призводить до зниження купівельної спроможності номінальних доходів і знижує рівень життя.
 |  |
| 1. Відповідно до ефекту Фішера, динаміка номінальної ставки відсотка співпадає з динамікою очікуваного темпу інфляції.
 |  |

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Вкажіть, які процеси належать а) до фази спаду; б) до фази підйому.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | а), б)  | Показник | а), б) |
| Зростання інвестицій |  | Зростання рівня цін |  |
| Скорочення обсягу роздрібної торгівлі |  | Скорочення обсягів виробництва |  |
| Скорочення прибутків |  | Збільшення попиту на працю |  |
| Зростання товарно-матеріальних запасів фірм |  | Розширення кредитування |  |
| Збільшення податкових платежів |  | Зростання рівня безробіття |  |
| Зростання заощаджень |  | Зменшення дефіциту державного бюджету |  |

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Визначте, до якої категорії населення можна віднести наступних людей: а) зайняті; б) безробітні; в) не включаються до робочої сили:**

|  |  |
| --- | --- |
| Категорія | а), б), в) |
| 1. Дипломат, який звільнився за власним бажанням та шукає більш кращу роботу.
 |  |
| 1. Дизайнер, який не працює, бо захворів грипом.
 |  |
| 1. Домогосподарка, яка займається лише своєї домівкою.
 |  |
| 1. Студент, який вчиться на денному відділенні.
 |  |
| 1. Бродяга, якого все влаштовує.
 |  |
| 1. Студент, який закінчив університет, але ще не знайшов роботу.
 |  |
| 1. Підліток (15 років), який працює в ресторані Макдональдс.
 |  |
| 1. Менеджер, який має психічні розлади та знаходиться в психіатричній лікарні.
 |  |
| 1. Домогосподарка, яка відвідує кулінарні курси, які організовані центром зайнятості.
 |  |

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Визначте, до якої форми безробіття можна віднести наступних людей: а) фрикційне; б) структурне; в) циклічне:**

|  |  |
| --- | --- |
| Визначення | а), б), в) |
| 1. Дизайнер, який звільнився за власним бажанням.
 |  |
| 1. Будівник, звільнений з причини зими.
 |  |
| 1. Молодий чоловік, який закінчив університет, виявив, що його професія застаріла.
 |  |
| 1. Кондуктор тролейбуса, звільнений у зв’язку з введенням компостерів.
 |  |
| 1. Круп’є казино, звільнений з причин спаду в економіці.
 |  |
| 1. Домогосподарка, яка направлена центром зайнятості на курси бухгалтера.
 |  |
| 1. Банкір, який чекає виходу на нову роботу.
 |  |

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Виберіть визначення для кожного терміна:**

|  |  |
| --- | --- |
| Визначення | Поняття |
| 1. Періодичні коливання рівнів зайнятості, виробництва та інфляції
 |  |
| 1. Обсяг виробництва за повної зайнятості ресурсів
 |  |
| 1. Безробіття, яке пов’язане з пошуками і очікуванням роботи
 |  |
| 1. Безробіття, яке пов’язане з технологічними змінами в виробництві, які змінюють структуру попиту на робочу силу
 |  |
| 1. Безробіття являє собою відхилення фактичного рівня безробіття від природного
 |  |
| 1. Закон, який пов’язує коливання рівня безробіття із коливаннями ВВП
 |  |
| 1. Стійка тенденція до підвищення середнього рівня цін (загального рівня цін)
 |  |
| 1. Зниження рівня інфляції (темпу зростання цін)
 |  |

Для нотаток:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**IV. Макроекономіка в персоналіях**

**Артур Оукен** (1928-1980)

Основна книга Оукена з макроекономіки була опублікована вже після смерті автора під назвою «Ціни і обсяги: макроекономічний аналіз» (Prices and Quantities: A Macroeconomic Analysis, 1981). Ця книга являє собою одну з найбільш ретельних з усіх відомих сьогодні спроб відповісти на питання, який колись підняв Дж. М. Кейнс: чому ринки в розвинених економіках мають тенденцію пристосовуватися до змін попиту і пропозиції не за рахунок зміни цін, а за рахунок зміни обсягу виробництва, в результаті чого безробіття не призводить до зниження заробітної плати, а надлишкова потужність (а надлишок товарів), відповідно, не призводить до більш низькими цінами.

За життя А. Оукен був відомий завдяки відкритій ним емпіричній залежності, що існувала в американській економіці, яка з тих пір називається «законом Оукена». *У своїй знаменитій статті «Потенційний ВНП: вимірювання і значимість» (Potential GNP: Its Measurement and Significance, 1961), А.* *Оукен проаналізував реальний валовий національний продукт США в 1950 р. на початку війни з Кореєю, коли й безробіття,й інфляція були на мінімальному рівні, та екстраполював обсяг національного виробництва цього року на майбутнє, врахувавши довготривалу тенденцію до удосконалення виробництва (технічний прогрес).* Це дало йому граничні значення цих показників у п’ятдесяті роки з повним завантаженням виробничих потужностей і повною зайнятістю (відсутністю безробіття). Потім А. Оукен визначив яку частину реальний валовий національний продукт, отриманий після 1950 р, становить від цього потенційного валового національного продукту і порівняв отримане співвідношення з щорічними змінами рівня безробіття. *У результаті він встановив, що якщо перша величина змінюється на 3%, друга змінюється на 1% в протилежну сторону; іншими словами, збільшення рівня безробіття на 1% відповідає падінню відношення фактичного валового національного продукту до потенційно можливого на 3%, тобто в даному випадку еластичність обсягу національного продукту з безробіття дорівнює 3 (еластичність Оукена).* Ця залежність настільки чітко проявилася в американській економіці 60-их, 70-их і 80-их років, що її з повним правом можна назвати законом. Звичайно, потрібно при цьому пам’ятати, що це всього лише приблизний підрахунок, який в один прекрасний день може не виправдати очікувань, що, власне, вже й сталося: в останні роки в США еластичність Оукена визначена на рівні 1,5.



**Олбан Вільям Філліпс** (1914 - 1975, Нова Зеландія) -англійський економіст.

Доля Філіпса - приклад того, як всього одна стаття може принести вченому-економісту славу і безсмертя. *Поява в науці кривої Філіпса і подальша поява цієї кривої у всіх підручниках з макроекономіки пов’язані з публікацією статті «Зв’язок безробіття та зміни грошових ставок заробітної плати в Сполученому Королівстві, 1861-1957» («The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957 «), опублікованій в листопаді 1958 р. у науковому журналі.* Ця крива показує, що існує стабільна залежність між інфляцією та безробіттям і що уряду й суспільству завжди доводиться робити вибір: можна віддати перевагу більш низький рівень безробіття, але більшу інфляцію або навпаки, але не можна вибрати зменшення і того, й іншого.

*О. Філліпс виявив, що у Великобританії при рівні безробіття приблизно 2,5%, заробітна плата збільшується приблизно на 2% на рік, що призводить до стабільних цін, якщо продуктивність теж збільшується на 2% у відповідності зі своєю довготривалою тенденцією зростання. До середини 1960-х рр.. економісти розрахували положення кривих Філліпса для багатьох країн і цей інструмент став невід’ємною частиною макроекономічного аналізу.* Вона фігурувала в економічних доповідях президентів США, з’явилася на сторінках популярних підручників. Але в другій половині 1970-х рр. в кривій Філліпса з’явилися сумніви - завдяки новим даними з’ясувалося, що вона у вищій мірі нестабільна і що зовнішні фактори викликають її зрушення і відхилення. Як пожартував хтось з економістів, «наприкінці 70-х крива Філліпса перетворилася на непізнаний літаючий об’єкт».

*Економісти намагалися врятувати цей інструмент від вимирання: Едмунд Фелпс і Мілтон Фрідмен запропонували розрізняти короткострокові та довгострокові криві Філіпса, стверджуючи, що довгострокова крива Філіпса являє собою вертикальну лінію при якомусь «природному» рівні безробіття і що перманентне зниження безробіття неможливо без збільшення інфляції (що перманентне зниження безробіття завжди викликає зростання інфляції).* Короткострокова крива Філіпса дійсно має негативний нахил, що відповідає уявленням і самого О. Філліпса, але залишається дискусійним питання про те, який період часу вважати короткостроковим. Сьогодні навіть короткострокова крива Філліпса вважається занадто нестабільною, щоб її можна було визнати надійною основою для вироблення економічної політики уряду. Таким чином, відбувся зворотний процес - крива Філліпса з ключової ланки в структурі сучасної макроекономіки перетворилася на незначний і дискусійний елемент поточних пояснень стагфляції.

 **V. Розв’язуємо задачі**

 ***Методичні поради до розв’язування задач***

При вивченні даної теми необхідно звернути увагу на визначення рівні безробіття та інфляції. З теоретичного матеріалу Вам відомо, що **рівень безробіття** визначається економічним співвідношенням числа безробітних до чисельності робочої сили:

$$Рівеньприродногобезробіття=\frac{U}{L}\*100\%$$

$$Рівеньприродногобезробіття=\frac{Uфрикц+Uструкт}{L}\*100\%$$

$$Рівеньфактичногобезробіття=\frac{Uфрикц+Uструкт+Uцикл}{L}\*100\%$$

Для того, щоб визначити втрати ВВП від безробіття скористайтеся **Законом Оукена**, якийпов’язує коливання рівня безробіття із коливаннями ВВП:

,

Y – фактичний обсяг виробництва,

Y\* - потенційний ВВП,

U – фактичний рівень безробіття,

U\* - природний рівень безробіття,

β – емпіричний коефіцієнт чуттєвості ВВП до динаміки циклічного безробіття,

U-U\* - циклічне безробіття.

При вирішенні задач на визначення **рівня інфляції** використовується наступна формула:

,

*π* – рівень інфляції,

*Р* – середній рівень цін в поточному році,

 - середній рівень цін в минулому році.

Вплив інфляції вимагає корегування номінальних доходів, яке може бути здійснене з урахуванням **рівняння Фішера:**

.

Це рівняння використовується для низьких темпів інфляції. А для високих - використовується наступне:

$$r=\frac{i-π^{e}}{1+π^{e}}$$

**Крива Філліпса,** яка показує, що в короткостроковому періоді між рівнем інфляції і безробіття виявляється обернена залежність. Вона має вигляд:



Е - шоки пропозиції.

***Приклади розв’язування задач***

***Задача 1***

Використайте наступні дані, щоб розрахувати:

а) величину робочої сили;

б) офіційний рівень безробіття.

Все населення складає 500 тис.чол.: 120 тис.чол. – діти до 16 років і люди, які знаходяться в психіатричних лікарнях і виправних закладах; 150 тис. чол. вибули із складу робочої сили; безробітні – 23 тис.чол., робочі зайняті неповний робочий день, і ті, що шукають роботу – 10 тис.чол.

***Розв’язок:***

а) Величина робочої сили визначається за формулою:

Величина робочої сили = Загальна чисельність - Чисельність тих, хто залишив ринок робочої сили - чисельність непрацездатних = 500 тис. чол. – 120 тис. чол. – 150 тис. чол. = 230 т. чол.

б) Рівень безробіття = (Чисельність безробітних / Чисельність робочої сили)\*100%=(23 тис. чол. /230 тис. чол.)\*100% = 10%

Дані про зайнятих неповний робочий день і тих, хто шукає роботу для даної задачі є надлишковими і тому не використовуються в розрахунках.

***Задача 2***

Природний рівень безробіття в поточному році складає 5%, а фактичний – 7%. Визначте: а) величину відносного відставання фактичного ВНП від потенційного; б) втрати ВНП, викликані циклічним безробіттям, якщо фактичний обсяг випуску складає 400 млрд грн.

***Розв’язок:***

а) Величину відносного відставання фактичного ВНП від потенційного можна визначити використовуючи закон Оукена (Y – Y\*) / Y\* = - 2,5 (0,07 – 0,05) = - 0,05 або – 5%.

б) Спочатку необхідно визначити потенційний рівень ВНП (використовуючи закон Оукена): (400 -Y\*) / Y\* = - 0,05  Y\* = 421,05. Отже, втрати ВНП складають Y – Y\* = 400 – 421,05 = - 21,05 (млрдгрн).

***Задача 3.***

Рівень фактичного безробіття дорівнює 12 %, а рівень природного – 6 %. Фактичний ВВП становить 126 млрд грн Визначте втрати ВВП від циклічного безробіття, якщо коефіцієнт Оукена становить 2,5.

***Розв’язок:***

Використовуючи формулу закону Оукена, знайдемо величину потенційного ВВП (Y\*)



якщо Y=126;  = 2,5; =0,12; =0,06



0,85 Y\*=126

Y\* = 148,24 млрд грн

Втрати ВВП від циклічного безробіття () становлять  = 126-148,24 = -22,24.

Отже, =-22,24.

***Задача 3***

Очікуваний темп інфляції дорівнює 2 %. Фактичний рівень безробіття становить 4 %, природний рівень безробіття – 3%, шоки пропозиції – 0,5%. Коефіцієнт чутливості інфляції до циклічного безробіття становить 0,125. Визначте фактичний рівень інфляції відповідно до кривої Філліпса.

***Розв’язок:***

Рівняння кривої Філліпса:



Фактичний рівень інфляції становить:

= 0,02-0,125(0,04-0,03)+0,005=0,02375 або 2,375 %

Отже, =2,375 %.

***Задачі***

**Задача 1**

Чисельність населення країни складає 100 млн чол., 24 млн чол. – діти до 16 років, а також люди, що знахо­дяться у тривалій ізоляції (у психіатричних лікарнях, у ви­правних установах тощо); 30 млн чол. вибули зі складу робо­чої сили; 4 млн 600 тис. чол. – безробітні; 1 млн чол. –працівники, які зайняті неповний робочий день і шукають роботу. Використовуючи ці статистичні дані, розрахуйте: а) величину робочої сили; б) рівень безробіття.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 2**

Природний рівень безробіття в поточному році складає 5%, а фактичний – 10%.

а) Визначте величину відносного відставання фактичного ВВП від потенційного за умови, що коефіцієнт чутли­вості ВВП до динаміки циклічного безробіття дорівнює 2.

б) Якщо фактичний обсяг товарів і послуг в тому ж році склав 300 млрд грн, то які втрати ВВП, що викликані циклічним безробіттям?

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 3**

Рівень фактичного безробіття дорівнює 10 %, а рівень природного – 6 %. Фактичний ВВП становить 126 млрд грн. Визначте втрати ВВП від циклічного безробіття, якщо коефіцієнт Оукена становить 2,5.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 4**

Розрахуйте згідно із законом Оукена відставання фактичного ВВП від потенційного за таких умов: фактичне безробіття становить 8 %, фрикційне – 2 %, структурне – 4 %.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 5**

Розрахуйте темп інфляції у другому році, якщо індекс цін у першому році становив 116 %, у другому році – 140 %.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 6**

Розрахуйте темп інфляції для поточного року за таких умов: у попередньому році номінальний ВВП становив 155 млрд грн, реальний ВВП – 118 млрд грн. У поточному році очікується одержати номінальний ВВП 190 млрд грн при індексі цін ВВП 152 %.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 7**

Вам пропонують взяти кредит, але ви готові його виплачувати його під 5 % річних. Номінальна ставка відсотка 108 %, а очікувана інфляція – 100 %. Як ви вчините?

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 8**

Очікуваний темп інфляції дорівнює 4 %. Фактичний рівень безробіття становить 8 %, природний рівень безробіття – 6%, шоки пропозиції – 1%. Коефіцієнт чутливості інфляції до циклічного безробіття становить 0,25. Визначте фактичний рівень інфляції відповідно до кривої Філліпса.

***Розв’язок:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**VІ.** **Інтернет-завдання.**

1. Відвідайте сайти Державної служби статистики України та Національного Банку України і наведіть показники динаміки рівня інфляції за останні 15 років. Проаналізуйте їх та зробіть висновки щодо їх динаміки.

2. Охарактеризуйте основні показники безробіття за останні 15 років за даними Державної служби статистики України та. Зробіть висновки щодо динаміки безробіття в Україні.

**VІІ. Макроекономіка в дзеркалі сучасності**

**Прочитайте статті та дайте відповіді на запитання.**

1. Як змінювалася динаміка рівня безробіття в ЄС за останні 15 років?

2. Які країни ЄС в поточному році мають найвищий та найнижчий рівень безробіття? З чим пов’язана така ситуація?

3. Україна належить до країн з низьким рівнем безробіття порівняно з країнами ЄС. Чи погоджуєтеся ви з цим твердженням? Поясність свою точку зору.

Джерела:

<https://www.google.ru/publicdata/explore?ds=z8o7pt6rd5uqa6_&ctype=l&met_y=unemployment_rate&rdim=country_group&hl=ru&dl=ru>

<http://www.vestifinance.ru/articles/60619>

<http://btimes.ru/job/bezrabotitsa-v-evrosoyuze>

<http://inosmi.ru/world/20130617/210108264.html>

<http://businessviews.com.ua/ru/economy/id/karta-dnja-bezrabotica-v-evrope-i-ukraine-407/>