

Модуль 3. Макроекономіка
Тема 9. Система макроекономіки

ПЛАН

1. Система національних рахунків (СНР). Основні показники макроекономічних результатів.
2. Економічне зростання та економічний розвиток.
3. Макроекономічна рівновага.
4. Макроекономічна нерівновага. Економічні цикли. Економічні кризи.
5. Безробіття та інфляція.

1. Система національних рахунків (СНР). Валовий внутрішній продукт (ВВП) та валовий національний продукт (ВНП). Реальний та номінальний ВВП

Система національних рахунків (СНР) – сукупність показників послідовного та взаємопов'язаного опису найважливіших процесів і явищ економіки: виробництва, доходів, споживання, нагромадження капіталу та фінансів. У СНР відображається розвиток економіки на різних стадіях процесу відтворення, показується рух товарів і послуг, а також стан виробництва та використання валового внутрішнього продукту.

Національні рахунки розробляються згідно з стандартом СНР, що затверджується статистичною комісією ООН. Стандарт СНР прийнятий міжнародними організаціями у 1993 р. Показники річних національних рахунків складаються за інституційними секторами та підсекторами економіки згідно з Класифікацією інституційних секторів економіки.

Інституційні сектори економіки - сукупність інституційних одиниць, які мають подібні інтереси, функції та джерела фінансування, що обумовлює подібність їхньої економічної поведінки.

Нефінансові корпорації - інституційні одиниці, які займаються ринковим виробництвом товарів і послуг для продажу за цінами, що покривають витрати виробництва і дають прибуток

Сектор домашніх господарств, що об'єднує фізичних осіб як споживачів, а в деяких випадках як фізичних осіб-підприємців

Фінансові корпорації – комерційні інституційні одиниці, що спеціалізуються на фінансово-посередницькій діяльності (банки, страхові компанії тощо)

Сектор загального державного управління - органи управління центрального та місцевого рівнів, некомерційні бюджетні організації, державні цільові та позабюджетні фонди

Сектор некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства (НКОДГ) - інституційні одиниці, створені окремими групами домашніх господарств для забезпечення їх політичних, релігійних і професійних інтересів, а також для надання соціально-культурних послуг (соціально-культурні підрозділи нефінансових корпорацій).

Національна економіка

Територіально-економічний підхід:
економіка країни

Національно-економічний підхід:
господарська діяльність національних економічних агентів незалежно від місця їх розташування

Валові макроекономічні результати

Валовий внутрішній продукт (ВВП):
-сумарна вартість кінцевих продуктів (послуг), вироблених на території країни у певний період (за рік)

Валовий національний продукт (ВНП)
сумарна вартість кінцевих продуктів (послуг), вироблених національними економічними агентами незалежно від місця їх розташування у певний період (за рік)

Кінцевий продукт – продукт, призначений для кінцевого споживання.
Проміжний продукт – продукт, призначений для подальшого використання (перероблення) у процесі суспільного виробництва

Методи розрахунку ВВП

Метод потоку доходів
ВВП (GDP)=
 заробітна плата (W) +
 рента (R) +
 відсоток (i) +
 прибуток (P)+
 амортизація (A) +
 непрямі податки (IT).
GDP = W+R+i+P+A+IT

Метод потоку витрат
ВВП (GDP)=
 споживчі витрати (C) +
 інвестиційні витрати (I) +
 державні закупівлі (G) +
 чистий експорт (Xn =
 експорт – імпорт).
GDP = C+I+G+Xn

Виробничий метод
ВВП = сума вартостей,
 добавлених на кожній
 стадії виробництва
 кінцевого товару
 (послуги), сума
 доданих вартостей
 (AV).
GDP = Σ AV

$$W+R+i+P+A+IT = C+I+G+Xn$$

Виробництво хліба

Стадія виробництва	Вартість, грн	Додана вартість, грн
1. Пшениця	1000	1000
2. Борошно	2000	1000
3. Тісто	3500	1500
4. Хліб	6000	2500
Сукупний продукт	12500	-
Кінцевий продукт (хліб)	-	6000

При підрахунку ВВП не враховуються:

- результати роботи домогосподарств на себе, домашні послуги (оскільки вони набувають товарної форми);
- трансфертні платежі (як державні – пенсії, стипендії, соціальна допомога тощо, так і приватні – кошти, що передаються однією приватною особою іншій безкоштовно);
- операції з купівлі-продажу цінних паперів;
- перепродаж товарів, які були у вжитку;
- продукти і доходи тіньової економіки.

Номинальний ВВП обчислюється у поточних цінах.

Реальний ВВП обчислюється у порівняних цінах (цінах базового року).

Реальний ВВП = Номинальний ВВП / дефлятор ВВП

Дефлятор ВВП – індекс цін, який характеризує зміну цін споживчих та інвестиційних товарів. Якщо індекс цін більше 1, відбувається коригування ВВП у бік зменшення (інфлювання), та навпаки

Валовий внутрішній продукт України в 2020 р.

(млн. грн. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/>)

2020	Номинальний ВВП (в фактичних цінах)	Реальний ВВП (в цінах 2019 року)	Різниця (реальний – номинальний)	
I кв.	845829	818004	-27825	-3.3%
II кв.	867782	839436	-28346	-3.3%

Чистий внутрішній продукт (ЧВП) – це ВВП за вирахуванням амортизації. ЧВП = ВВП – Амортизація.

Національний дохід (НД) – сума всіх зароблених економічними суб'єктами факторних доходів (заробітної плати, ренти, прибутку, проценту): НД = ЧВП – Непрямі податки.

Особистий дохід (ОД) – доходи, отримані всіма економічними суб'єктами: ОД = НД – Видатки на соціальне страхування – Податок на прибуток корпорацій – Нерозподілений прибуток корпорацій + Трансферти.

Особистий наявний дохід (ОНД) – та частина особистого доходу, яка знаходиться у розпорядженні населення і витрачається ним на споживання та заощадження: ОНД = ОД – Особисті прибуткові податки.

2. Економічне зростання та економічний розвиток.

Економічне зростання – збільшення обсягу виробництва товарів та послуг за певний період часу, яке виявляється в абсолютному та відносному (у відсотках до величини попереднього періоду) зростанні ВВП у цілому і на душу населення

Типи економічного зростання

Чинники економічного зростання

- чинники з боку пропозиції – кількість та якість наявних ресурсів виробництва;
- чинники з боку попиту – рівень сукупного попиту як каталізатор збільшення обсягу ВВП;
- чинники розподілу – оптимальний розподіл ресурсів суспільного виробництва, ВВП, національного доходу;
- інституційні чинники – тип економічної системи, ефективність органів державного управління, законодавство, соціокультурні особливості.

Екстенсивний тип:

збільшення обсягу виробництва відбувається шляхом залучення додаткових ресурсів при незмінній техніко-технологічній та організаційній структурі виробництва

Інтенсивний тип:
збільшення обсягу виробництва здійснюється на основі вдосконалення факторів виробництва і технологій.

Економічний розвиток – процес еволюції економічної системи в довготерміновому періоді, що відбувається під впливом економічних суперечностей, потреб та інтересів та характеризується техніко-технологічними, організаційно-економічними та соціально-інституційними змінами.

Сталий економічний розвиток - процес структурної перебудови економіки відповідно до потреб збалансованого розвитку виробництва, соціальної сфери, населення і навколишнього природного середовища, технологічного і соціального прогресу.

3. Макроекономічна рівновага

Макроекономічна рівновага

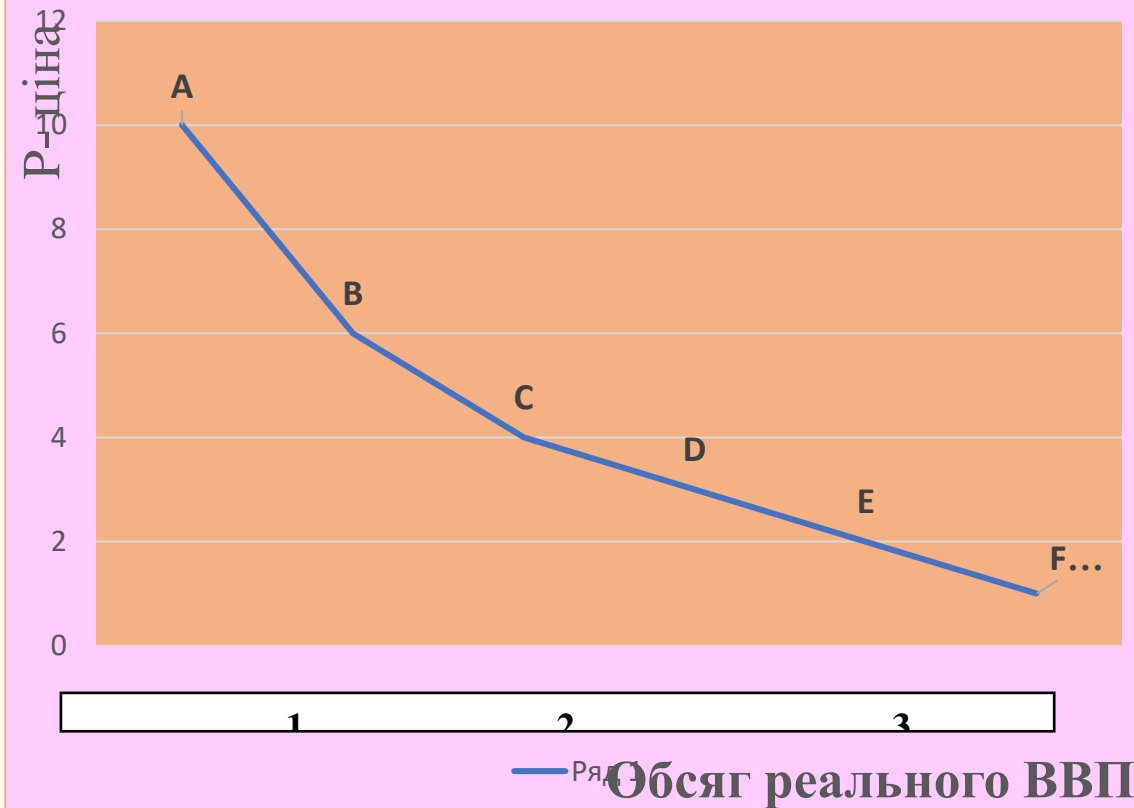
- збалансованість і пропорційність економічних процесів у масштабі національного господарства;
- збалансованість між сукупним попитом (AD) та сукупною пропозицією (AS).

Сукупний попит (AD)

- обсяг реального ВВП, який економічні суб'єкти (домогосподарства, фірми, держава, зовнішній сектор) готові придбати за кожного можливого рівня цін;
- сума усіх витрат економічних суб'єктів на придбання кінцевих товарів та послуг, створених у національній економіці:

$$AD = C + I + G + X_n$$

Крива сукупного попиту



Ефекти сукупного попиту

-ефект багатства. Зростання цін знижує купівельну спроможність накопичених фінансових активів (акцій, облігацій, строкових вкладів), що змушує їх власників скорочувати свої витрати, що зменшує сукупний попит;

-ефект відсоткової ставки. Зростання цін збільшує попит на гроші. За умов незмінної грошової маси це приводить до підвищення відсоткової ставки, споживання та інвестиції з використанням кредиту стають дорожчими, їх обсяг скорочується, що зменшує сукупний попит;

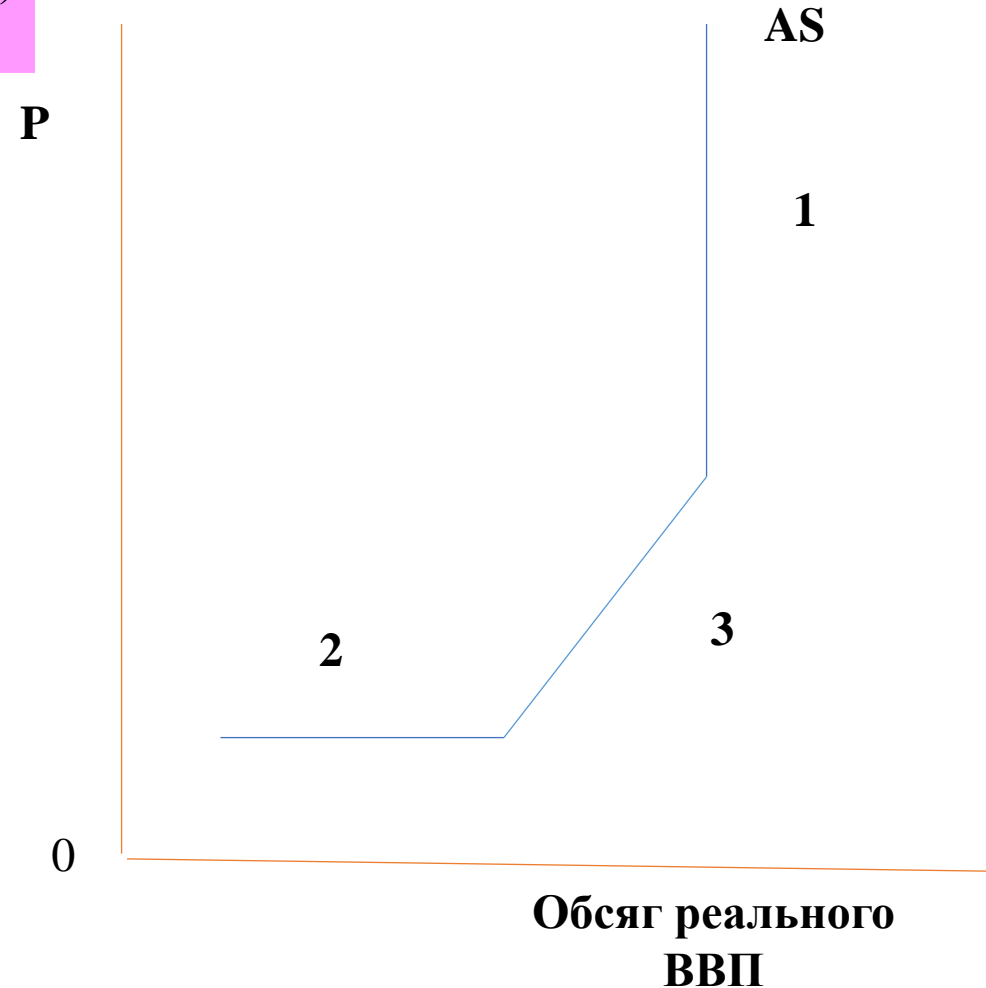
-ефект імпортних закупівель. Зростання внутрішніх цін переорієнтує споживачів на імпортні товари та знижує попит на вітчизняні товари за кордоном, що призводить до падіння сукупного попиту.

Сукупна пропозиція (AS)

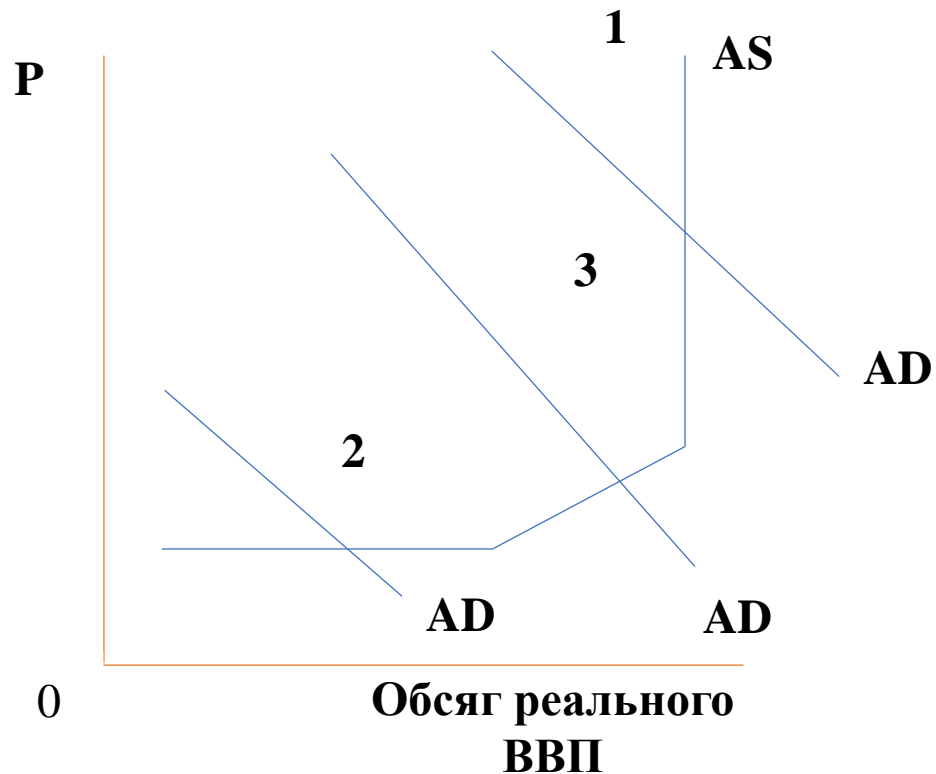
обсяг реального ВВП, який економічні суб'єкти (домогосподарства, фірми, держава, зовнішній сектор) готові продати за кожного можливого рівня цін

1. *Вертикальний (класичний) відрізок* - економіка повної зайнятості всіх наявних ресурсів у довгостроковому періоді.
2. *Горизонтальний (кейнсіанський) відрізок* - економіка неповної зайнятості ресурсів у короткостроковому періоді.
3. *Проміжний відрізок* - економіка, яка наближається до стану повної зайнятості. У міру вичерпання вільних економічних ресурсів витрати на їх залучення зростатимуть, а це означає, що подальше збільшення реального обсягу виробництва супроводжуватиметься зростанням рівня цін.

Крива сукупної пропозиції AS



Модель макроекономічної рівноваги
«Сукупний попит-сукупна пропозиція»



Макроекономічну рівновагу ($AD=AS$) на графіку демонструє **точка перетинання кривих AD і AS** , що визначає загальний для всієї економіки рівноважний рівень цін та рівноважний обсяг виробництва продукції:

1. Зростання AD на класичному відрізку кривої AS призводить до інфляційного зростання цін та номінального ВВП при незмінному обсязі реального ВВП.
2. Зростання AD на кейнсіанському відрізку кривої AS призводить до зростання реального ВВП та зайнятості при стабільній ціні.
3. Зростання AD на проміжному відрізку кривої AS призводить до зростання обсягу реального ВВП, зайнятості, цін.

Причини та чинники економічної циклічності

Екстернальний підхід:

зовнішні причини циклічних коливань (поза економічною системою): війни, революції, вибори, пандемії, відкриття нових родовищ золота, нових земель і ресурсів, науково-технічні революції і технологічні інновації, природні та техногенні катаклізми тощо. Наприклад, вплив сонячної активності (У. С. Джевонс, Х. М. Мор, С. Одзі), діяльність суб'єктів, які приймають політичні рішення (Е. Даунс, Р. Барро, Г. Крамер), проривні відкриття та винаходи (Й. Шумпетер, Е. Хансен), кардинальні зміни у технологіях (М. Д. Кондратьєв)

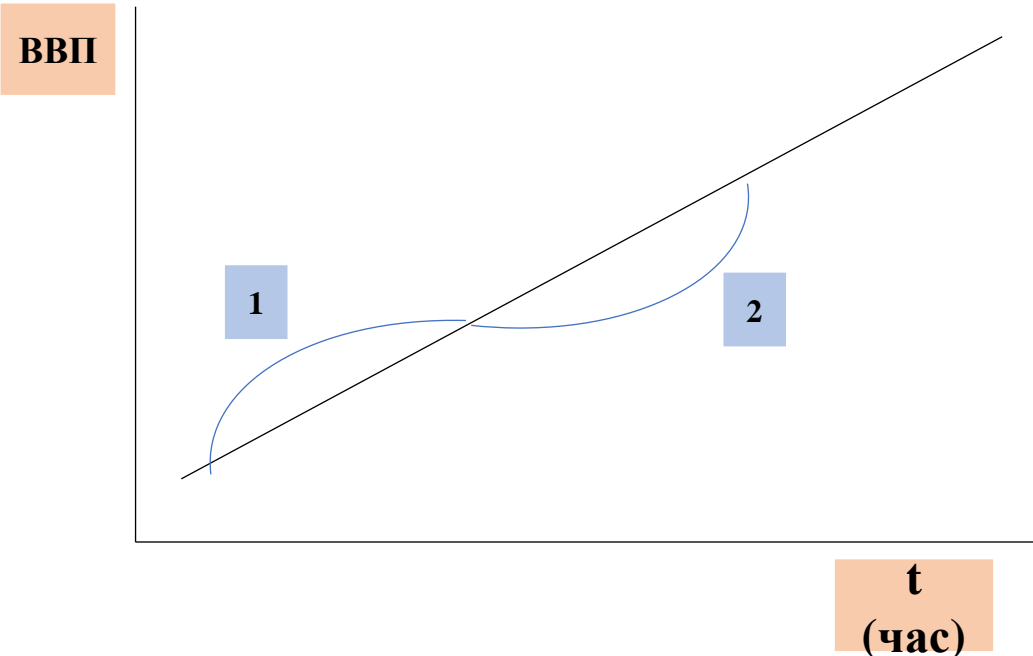
Інтернальний підхід:

Причини циклічних коливань усередині самої економічної системи - діловий цикл само-підтримується і само-породжується. Наприклад, причинами є збільшення або із зменшення грошової маси та кредиту (М. Фрідмен), диспропорції у структурі капіталу, його нагромадженні, зношування основного капіталу та інвестиції у його відновлення (Й. Шумпетер, М. Туган-Барановський), брак споживчого попиту (Дж. М. Кейнс) та ін.

Види циклів за їх тривалістю та рушійними силами

1. Аграрні надмалі цикли (до 1 року) - сезонні короткострокові коливання в сільському господарстві.
2. Фінансово-економічні малі цикли Джона Кітчина строком 3-5 років (у середньому 4 роки) - короткострокові коливання фінансово-ділової активності.
3. Промислові (ділові) середні цикли Клемента Жюгляра строком 7-11 років (у середньому 9 років) - середньострокові коливання, пов'язані з поновленням активної частини основного капіталу в промисловості.
4. Будівельні середні цикли Семена Кузнеця строком 16-20 років (у середньому 18 років)-середньострокові коливання, пов'язані з поновленням пасивної частини основного капіталу, перш за все житла.
5. Демографічні великі цикли зміни поколінь Велімира Хлебнікова строком 25-30 років (у середньому 27-28 років) - довгострокові коливання народження раціональних та ірраціональних людей.
6. Великі цикли кон'юнктури Миколи Кондратьєва (К-хвилі) строком 50-60 років (у середньому 54-55 років) - довгострокові "довгі хвилі" зміни технологічних укладів. К. В. Тремасов визначив два види великих циклів: євро-американський (саме його досліджував М. Д. Кондратьєв) і азіатський.
7. Цикли Дж. Форрестера протягом (50 років), що включає фази: 1) 15-річний період спаду кон'юнктури; 2) 20-річний період підйому кон'юнктури (масованих реінвестицій в економіку); 3) 10-річний період безперервного «перенагромадження» виробничих потужностей; 4) 5-річний період економічних труднощів, що переростають в новий спад нового 50-річного циклу.
8. Надвеликі вікові цикли зміни економічного та політичного лідерства Фернана Броделя та Джорджа Модельскі - довгострокові коливання строком 100-120 років (у середньому 108-112 років).
9. Надвеликі цикли Дж. Форрестера пов'язані з появою нових видів енергії та матеріалів - довгострокові коливання строком у середньому 200 років.
10. Надвеликі цикли появи і розвитку цивілізацій Е. Тофлера, тривалість коливається в діапазоні 1000-2000 років.

Великі цикли кон'юнктури Миколи Дмитровича Кондратьєва («довгі хвилі»)



1. *Висхідна фаза* (25-30 рр.) - впровадження відкриттів, масове поширення нових технологій, розвиток нових галузей, зростання продуктивності, доходів, реального ВВП.
2. *Низхідна фаза* (20-25 рр.) - вичерпання можливостей базових технологій, зародження нових ідей та технологій.

Перша хвиля (1787 -1844 рр.). Причиною висхідної фази М. Кондратьєв вважав революцію в текстильній промисловості, першу промислову революцію, яка викликала бурхливий розвиток машинобудування, велику потребу у виробництві чавуну, що викликало розвиток економіки.

Друга хвиля (з 1844 по 1890 рр.) підвищувальна фаза спостерігається з 1844 по 1870 рр., а низхідна - з 1870 по 1890 (1896) рр. Причиною висхідної фази М. Кондратьєв вважав будівництво залізниць, що викликало освоєння всіх територій, формування світового ринку.

Третя хвиля (1890 -1940 рр. Причиною висхідної фази М. Кондратьєв вважав широке впровадження у виробництво електрики, розвиток автомобілебудування. У своїх роботах М. Кондратьєв прогнозував з 1920 року спадну фазу хвилі.

Четверта хвиля (1940-1990 рр.), що пов'язана з НТР, автоматизацією, електронікою, роботобудуванням.

П'ята хвиля (1990 - по цей час), що пов'язана з поширенням Інтернет, інформаційних систем (баз даних, локальних та інтегральних обчислюваних систем переробки інформації), цифрових мереж, інформаційних технологій, цифровізацією економіки.

Види економічних криз

Циклічна криза як фаза економічного циклу :

- *класична* – криза надвиробництва товарів; *сучасна* - криза надвиробництва грошей (фінансова криза як каталізатор економічної кризи).;

- *локальна, національна, світова*

Світові кризи:

Велика депресія (1929-1933 рр.). Промислове виробництво скоротилося в США на 46 %, у Великій Британії на 24 %, у Німеччині на 41 %, у Франції на 32 %. Курси акцій промислових компаній впали в США на 87 %, у Великій Британії на 48 %, у Німеччині на 64 %, у Франції на 60 %. В 1933 році в 32 розвинених країнах налічувалося 30 млн безробітних, у тому числі в США 14 млн. Національний дохід США впав на 55%, Міжнародна торгівля знизилася більш ніж на 50 %.

Велика (глобальна) рецесія (світова фінансово-економічна криза 2008-2009 рр.) Протягом 2009 року ВВП Японії скоротився на 5,3%, країн Євросоюзу – 4, 2%, США – 2, 5%, в Україні – 15, 1%, але за оцінкою МВФ (у доларах США) - 35.6%. Станом на 20 грудня 2008 р. гривня знецінилась на 81 %.

Інші види економічних криз:

- *проміжна криза* - тимчасова реакція на виникаючі диспропорції в економіці, має локальний характер;

- *часткова криза*, що охоплює тільки одну сферу економіки та може відбутися як на фазі підйому, так і на фазах пожвавлення і депресії;

- *галузева криза*, причинами якої є диспропорції в розвитку певної галузі;

- *аграрні кризи*, що викликаються поєднанням природних та економічних факторів, відрізняються тривалістю і ациклічністю;

- *структурні кризи*, що породжуються глибокими диспропорціями між розвитком окремих сфер і галузей господарства, мають тривалий характер і охоплюють кілька циклів. Передбачає перетворення структури виробництва на новій технологічній основі. Структурні кризи можуть супроводжувати загальний економічний цикл або не збігатися з ним.

5. Безробіття та інфляція

Безробіття – це соціально-економічна ситуація в суспільстві, за якої частина працездатного населення не може знайти роботу через перевищення на ринку праці пропозиції над попитом.

Види безробіття

1. *Фрикційне* – пов'язане з пошуком і очікуванням роботи.
2. *Структурне* – є результатом змін структури попиту на робочу силу внаслідок НТП, появи нових технологій, автоматизації виробничих процесів, структурних змін в економіці.
3. *Циклічне* – породжене циклічними коливаннями ділової активності, може набувати значних масштабів.
4. *Приховане* - незареєстроване, робота неповний робочий тиждень, відпустки за власний рахунок, ін.).
5. *Інституційне, пов'язане з* (неефективною організацією ринку праці: відсутність інформації про робочі місця, надмірний розмір допомоги з безробіття, що не мотивує до пошуку роботи),
6. *Сезонне;*
7. *Добровільне* безробіття.

Рівень безробіття (за методологією МОП) – відношення (у відсотках) кількості безробітних до економічно активного населення (зайняті + безробітні).

Природний рівень безробіття:
складають фрикційне і структурне безробіття.
Якщо рівень безробіття в країні дорівнює природному, має місце *повна зайнятість*

Закон А. Оукена:
країна втрачає 2-2,5% потенційного ВВП, якщо фактичний рівень безробіття перевищує природний на 1%.

Безробітні (за методологією МОП) – особи у віці 15-70 років (зареєстровані та незареєстровані в державній службі зайнятості), які одночасно задовольняють трьома умовами: не мали роботи (прибуткового заняття); впродовж останніх чотирьох тижнів активно шукали роботу або намагались організувати власну справу; впродовж найближчих двох тижнів були готові приступити до роботи, тобто почати працювати за наймом або на власному підприємстві з метою отримання оплати або доходу. До категорії безробітних також відносять осіб, які приступають до роботи протягом найближчих двох тижнів; знайшли роботу, чекають відповіді тощо

Інфляція (inflation) – це знецінення грошей (щодо товарів, іноземних валют) в результаті порушення законів грошового обігу і появи грошової маси, що не забезпечена товарною. Зазвичай проявляється через зростання рівня цін.

Форми інфляції:

-відкрита-
проявляється через зростання рівня цін;
-прихована - виникає за умов державного контролю над цінами, проявляється через дефіцит товарів або погіршення їхньої якості, кризу неплатежів

Види відкритої інфляції за темпами:

- *помірна, або повзуча*: темп зростання цін становить 3,5-10% на рік, угоди укладаються в поточних цінах;
- *галонуюча*: темпи зростання цін 10-100 % на рік;
- *гіперінфляція*: темпи зростання цін вищі за 100 %

Типи інфляції

- *інфляція попиту*: зростання цін внаслідок того, що сукупна пропозиція не встигає (або не здатна) адекватно відреагувати на зростання сукупного попиту;
- *інфляції пропозиції (витрат)* – зростання цін внаслідок того, що зростають витрати виробників через зростання цін на ресурси, девальвацію національної валюти, завищення цін на продукцію монополій та ін. причини

Показник рівня інфляції - індекс споживчих цін (ІСЦ):

$$\text{ІСЦ} = \frac{\text{Вартість споживчого кошику у поточному періоді}}{\text{Вартість споживчого кошику у базовому періоді}}$$

Інфляційна спіраль (спіраль «заробітна плата - ціни»). Зростання рівня цін проковує підвищення заробітної плати (інфляція витрат), а зростання заробітної плати служить основою для підвищення рівня цін (інфляція попиту).

Рівень безробіття в Україні 2020 р. , тис. осіб

2020	Всього населення	Економічно активне населення	Зайняте населення	Безробітне населення	Рівень безробіття	Зареєстрованих безробітних
I кв.	41830,6	17329,9	15781,3	1548,6	8,9%	349,4
II кв.	41762,1	16992,1	15362,0	1630,1	9,6%	517,7

Рівень інфляції в Україні 2017-2020 рр.

Період	Індекс інфляції, %	Інфляція, %
<u>2020</u>	102.70	2.70
<u>2019</u>	104.10	4.10
<u>2018</u>	109.80	9.80
<u>2017</u>	113.70	13.70