

УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА "КРОК"
Кафедра економіки та фінансів



Захарова К.Ф.

МАКРОЕКОМІКА

практикум

для студентів освітнього ступеню «бакалавр»



Київ 2025

УДК 330.101.541(076.5)

Захарова К.Ф.

Макроекономіка: практикум. Київ: Університет економіки та права «КРОК», 2025. 95 с.

Автор: *Захарова Ксенія Федорівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів Університету економіки та права "КРОК".*

Посібник структурує освітній процес із курсу «Макроекономіка», поєднуючи методичні рекомендації (плани семінарів, теми доповідей) із прикладним інструментарієм: типовими задачами, кейс-стаді, аналітичними завданнями та термінологічним словником для студентів освітнього ступеню «бакалавр».

© Захарова К.Ф., 2025

© Університет "КРОК", 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
Зміст тем дисципліни «Макроекономіка».....	5
Методичні розробки для проведення семінарських занять із дисципліни «Макроекономіка».....	12
Тема 1. Тема 1. Предмет, метод і функції макроекономіки.	12
Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків.....	14
Тема 3. Тема 3. Національний товарний ринок і його рівновага.	19
Тема 4. Тема 4. Споживання та заощадження домогосподарств.	24
Тема 5. Тема 5. Інвестиційний попит.	28
Тема 6. Сукупні видатки і обсяг національного виробництва.	31
Тема 7. Держава в системі макроекономічного регулювання.	34
Тема 8. Фіскальна політика. Зміст та види фіскальної політики.	36
Тема 9. Грошовий ринок і монетарна політика.	41
Тема 10. Спільна рівновага на ринках благ, грошей і капіталу.....	46
Тема 11. Інфляційний механізм і антиінфляційна політика.....	49
Тема 12. Національний ринок праці.....	54
Тема 13. Циклічність економічного розвитку та економічне зростання.....	58
Тема 14. Макроекономічні процеси у відкритій економіці.....	62
Формули з дисципліни «Макроекономіка».....	68
Глосарій	81
Список рекомендованої літератури.....	91

ВСТУП

В системі сучасної економічної освіти макроекономіка посідає фундаментальне місце, виступаючи не просто навчальною дисципліною, а стратегічним базисом для розуміння природи складних глобальних процесів. В умовах високої волатильності ринків, стрімкої цифровізації та геополітичних змін здатність аналізувати економіку на рівні агрегатів стає критично важливою компетенцією для будь-якого професіонала. Макроекономіка озброює дослідника потужним аналітичним апаратом, що дозволяє оцінювати стан держави в широкому спектрі: від моніторингу динаміки валового внутрішнього продукту (ВВП) та рівнів інфляції до розроблення стратегій стійкого економічного зростання та ефективної зовнішньоторговельної політики.

Предметом курсу є складні закономірності функціонування національної економіки як цілісної, динамічної системи, що перебуває у стані постійної взаємодії внутрішніх та зовнішніх чинників. Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системних, фундаментальних знань про складні механізми ринкового саморегулювання та державні методи корекції економічних циклів.

Цей практикум розроблений як інноваційний інструмент для інтенсифікації самостійної та аудиторної роботи студентів економічних спеціальностей. У сучасному освітньому просторі недостатньо володіти теоретичними концепціями, необхідно вміти застосовувати їх для вирішення прикладних проблем. Посібник допомагає здобувачам не лише засвоїти теорію, а й виявити неявні взаємозв'язки між макроекономічними індикаторами. Через розв'язання розрахункових задач та глибинний аналіз реальних кейсів студенти формують професійне економічне мислення.

ЗМІСТ ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Предмет, метод і функції макроекономіки.

Макроекономічна теорія як розділ економічної науки. Економічна система як об'єкт макроекономічного аналізу. Макроекономічні суб'єкти та їх взаємодія. Основні макроекономічні проблеми і протиріччя. Предмет і методологія макроекономічного аналізу. Функції макроекономіки. Агреговані показники та функціональні взаємозв'язки між ними. Методи і принципи макроекономічних досліджень. Агрегування. Макроекономічні показники та макроекономічне моделювання простої, змішаної та відкритої економіки. Припущення. Екзогенні та ендогенні змінні в макроекономічних моделях. Статистичні і динамічні економічні моделі. Запаси і потоки. Вилучення і ін'єкції. Аналіз «ex post» та аналіз «ex ante». Макроаналіз як інструмент пізнання. Позитивний та нормативний аналіз. Формування економічного способу мислення. Теоретичне обґрунтування економічної політики. Макроекономічне прогнозування та планування. Основні макроекономічні школи та течії сучасної економічної думки.

Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків.

Модель народногосподарського кругообігу і поняття бюджетної одиниці. Система національних рахунків (СНР) як нормативна база макроекономічного рахівництва. Сутність СНР та її відмінність від системи балансів народного господарства (БНГ). Методологічні принципи побудови національних рахунків. Основні категорії національних рахунків: інституційні одиниці, сектори, операції, рахунки. Макроекономічні показники економічної діяльності: валовий національний продукт (ВНП), валовий внутрішній продукт (ВВП), чистий національний продукт (ЧНП). Національний доход (НД), особистий доход, доход кінцевого використання. Номінальні та реальні показники. Поточні та постійні ціни. Темп росту та темп приросту реального ВВП. Індeksi цін та дефлятор ВВП. Інфлювання та дефліювання ВВП. Валовий національний продукт і проблеми оцінки добробуту нації. Особливості макроекономічних показників. Зростання і використання вільного часу. Покращення якісних показників продукції. ВВП та навколишнє середовище. Тіньова економіка. Чистий економічний добробут (NEW).

Основні макроекономічні тотожності доходів, витрат, заощаджень та інвестицій.

Тема 3. Національний товарний ринок і його рівновага.

Відмінність сукупного попиту від індивідуального попиту. Сутність сукупного попиту. Структура сукупного попиту. Споживчий попит. Інвестиційний попит. Попит держави. Попит закордону. Функція сукупного попиту. Цінові чинники, які впливають на сукупний попит. Зміна відсоткової ставки. Ефект багатства. Обсяг та структура імпорту. Сукупна пропозиція. Функція сукупної пропозиції. Нецінові чинники, які впливають на сукупну пропозицію. Крива сукупної пропозиції в короткостроковому періоді. Довгострокова крива сукупної пропозиції. Узагальнена крива сукупної пропозиції. Зміна рівня цін і реального ВВП на різних ділянках кривої сукупної пропозиції. Рівновага національного ринку благ. Рівноважний рівень цін і рівноважний обсяг виробництва. Три варіанти макроекономічної рівноваги. Ефект храповика. Модель «AD-AS» як базова модель економічної рівноваги. Збурення сукупного попиту або збурення сукупної пропозиції та механізм відновлення рівноваги. Сучасні теорії сукупної пропозиції.

Тема 4. Споживання та заощадження домогосподарств.

Споживання і заощадження. Дохід кінцевого використання і споживання. Функція споживання. Споживання як функція доходу кінцевого використання. Функція заощадження. Середня схильність до споживання й заощадження. Гранична схильність до споживання та заощадження. Автономне споживання і чинники, які на нього впливають. Графік функції споживання (C). Графік функції заощадження (S). Теорії споживання. Кейнсіанська та неокласична концепції споживання. Чинники споживання і заощадження, не пов'язані з поточним доходом. Вибір активу заощадником. Ліквідність активу. Активи вищої та нижчої цінності. Види заощаджень. Національні заощадження. Рівень заощаджень. Динаміка середньої схильності до споживання. мультиплікативного Сутність процесу. мультиплікатора. Таблична модель Модель простого мультиплікатора. Мультиплікатор Кейнса. Мультиплікативна зміна реального ВВП. Вплив інфляції на мультиплікативний ефект. Особливості споживання в Україні в умовах ринкової трансформації національної економіки.

Тема 5. Інвестиційний попит.

Інвестиції як компонент сукупних витрат. Інвестиційна функція та її графік. Роль інвестицій в економіці. Нестабільність інвестицій. Інвестиції в економіку України. Процентна ставка як чинник інвестиційного попиту. Номінальна й реальна процентна ставка. Процентна ставка і чиста прибутковість інвестицій. Автономні інвестиції. Мультиплікатор інвестицій. «Парадокс ощадливості» і його наслідки. Вплив інвестицій на обсяг національного виробництва. Індуційовані інвестиції. Модель акселератора. Модель взаємодії мультиплікатора-акселератора.

Тема 6. Сукупні видатки і обсяг національного виробництва.

Ринок товарів та послуг. Модель «витрати - випуск» - кейнсіанська модель товарного ринку. Закрита економіка. Сукупні видатки, їх структура. Заплановані та фактичні видатки. Графік «Кейнсіанський хрест». Механізм досягнення рівноважного обсягу виробництва на товарному ринку без державного втручання та з ним. Коливання рівноважного обсягу випуску навколо економічного потенціалу. Модель «сукупні витрати – обсяг виробництва». Модель рівноваги «вилучення – ін'єкції». Рецесійний розрив. Інфляційний розрив. Взаємозв'язок і відмінності моделі «AD-AS» та «Кейнсіанського хреста».

Тема 7. Держава в системі макроекономічного регулювання.

Об'єктивна необхідність державного втручання в економіку. Обставини, пов'язані із відмовами ринку. Екстерналії. Причини відмови держави від втручання в економіку. Класична і кейнсіанська концепції державного регулювання національного виробництва. Інструменти макроекономічної політики держави. Теорія суспільного вибору. Теорії економічної політики Я. Тінбергена та Р. Манделла. Ефективність економічної політики. Закон А. Вагнера. Ефективність В. Паретто.

Тема 8. Фіскальна політика.

Зміст та види фіскальної політики. Інструменти фіскальної політики. Механізм впливу інструментів фіскальної політики на сукупний попит і

бюджет. Мультиплікатор державних витрат і соціальних трансфертів. Мультиплікатор податків. Мультиплікатор збалансованого бюджету. Дискреційна і автоматична фіскальна політика. Бюджет повної зайнятості. Ефект вмонтованих стабілізаторів в умовах спаду та інфляційного зростання. Бюджетні дефіцити і надлишки. Вплив бюджетного надлишку на економіку. Види бюджетного дефіциту. Державний борг. Вплив бюджетного дефіциту і державного боргу на економіку Джерела фінансування бюджетного дефіциту. Ефект витіснення. Зовнішня заборгованість та управління зовнішнім боргом. Механізм скорочення зовнішньої заборгованості в умовах боргової кризи. Проблеми збільшення податкових надходжень до бюджету та шляхи їх вирішення.

Тема 9. Грошовий ринок і монетарна політика.

Грошовий ринок: зміст, структура, об'єкти, суб'єкти, функції. Риси сучасного грошового ринку. Грошова маса, її структура та грошові агрегати. Банківська система і пропозиція грошей. Зобов'язання та резерви комерційних банків. Величина і норма обов'язкових резервів. Надлишкові резерви. Чинники, які визначають функцію пропозиції грошей. Мультиплікація депозитів та банківських кредитів. Грошова база і грошовий мультиплікатор. Класична і кейнсіанська теорія попиту на гроші. Сучасні теорії попиту на гроші. Відсоткова ставка як ціна грошей. Модель грошового ринку. Механізм досягнення рівноваги на грошовому ринку. Альтернативні підходи аналізу рівноваги грошового ринку. Грошово-кредитне регулювання економіки, зміст і цілі монетарної політики. Роль центрального банку у здійсненні грошово-кредитної політики. Основні інструменти регулювання пропозиції грошей: операції з державними цінними паперами на відкритому ринку, процентна політика, нормування обов'язкових резервів комерційних банків Вплив монетарної політики на рівень національного виробництва Передавальний механізм грошово-кредитної політики Політика «дешевих» та «дорогих» грошей.

Тема 10. Спільна рівновага на ринках благ, грошей і капіталу.

Взаємозв'язок моделей «AD-AS» і «IS-LM». Основні змінні та рівняння моделі «IS-LM». Побудова кривої IS. Характеристика рівноважного стану на ринку благ. Побудова кривої LM. Характеристика рівноважного стану на ринку грошей. Нахил і зміщення кривих IS та LM. Спільна рівновага на ринку благ і ринку грошей в моделі «IS-LM». Ефективність фіскальної та монетарної політики в моделі «IS-LM». Модель рівноваги Дж. Хікса на ринку благ.

Тема 11. Інфляційний механізм і антиінфляційна політика.

Причини виникнення і фактори розвитку інфляції. Сутність та види інфляції. Інфляція попиту. Інфляція витрат виробництва. Вимірювання рівня та темпів інфляції. Зв'язок інфляції і безробіття. Крива А.Філіпса. Інфляційний податок. Доходи від інфляційного податку. Соціальноекономічні наслідки інфляції. Кейнсіанський та монетаристський підходи в проведенні антиінфляційної політики.

Тема 12. Національний ринок праці.

Ринок праці. Попит на працю. Пропозиція праці. Рівновага на ринку праці в неокласичній інтерпретації. Безробіття як вияв макроекономічної нестабільності. Форми (типи) безробіття, їх особливості. Кейнсіанська концепція зайнятості. Кон'юнктурне безробіття. Концепція природного безробіття М. Фрідмана. Рівень і норма безробіття. Регулювання безробіття. Економічні наслідки безробіття. Закон А.Оукена, його математичне та графічне відображення. Соціальні наслідки безробіття. Державна політика зайнятості в Україні.

Тема 13. Циклічність економічного розвитку та економічне зростання.

Головні макроекономічні суперечності та форми прояву нестабільності економічного розвитку. Поняття та характеристика економічного циклу. Види циклічних коливань і динаміка основних макроекономічних показників. Теорії циклічного розвитку та їх класифікація: теорія суспільного виробництва, теорії суспільного обміну, теорії суспільного розподілу, теорія «довгих хвиль» М. Кондратьєва, теорія реального економічного циклу,

монетаристська теорія циклу М. Фрідмена., монетаристська теорія циклу М. Фрідмана. Кейнсіанські моделі економічного циклу. Модель Самуельсона – Хікса, модель Калдора. Адаптація економічної системи до циклічних коливань. Антициклічне регулювання. Сутність економічного зростання та його фактори. Значення факторів економічного зростання. Типи економічного зростання. Пост кейнсіанська модель економічного зростання Р. Харрода – Є. Домара. Неокласична модель економічного зростання Р. Солоу. «Золоте» правило накопичення Філіпса. Вплив приросту населення на стійкий рівень капіталоозброєності. Технологічний прогрес і рівноважний економічний розвиток. Особливості сучасного економічного розвитку в умовах глобалізації, соціалізації, динамізму і екологізації економічних систем.

Тема 14. Макроекономічні процеси у відкритій економіці.

Теоретичні основи відкритої економіки. Рівноважний обсяг виробництва і доходу у відкритій економіці. Рівновага товарного, грошового та зовнішнього ринків. Модель Манделла – Фламінга для малої відкритої економіки. Необхідність зовнішньої торгівлі. Теорія порівняльних переваг Д. Рікардо. Неокласичні теорії міжнародної торгівлі. Попит та пропозиція на світовому ринку. Рівноважний рівень цін. Вигоди від зовнішньої торгівлі. Зовнішня торгівля і розподіл доходів. Торгова політика. Види обмежень торгівлі. Введення тарифів. Експортні субсидії, демпінг і антидемпінгові заходи в торгівельній політиці. Компенсійне мито. Нетарифні обмеження в міжнародній торгівлі. Порівняльний аналіз тарифів і квот на імпорт. Засоби розміщення імпортних ліцензій. Рівновага товарного, грошового і зовнішнього ринків. Модель Манделла – Флемінга для малої відкритої економіки. Макроекономічне значення, сутність і структура платіжного балансу. Торговий баланс. Баланс поточних операцій. Баланс руху капіталів. Взаємозв'язок рахунків платіжного балансу. Дефіцит і кризи платіжного балансу. Валютний курс. Коливання валютного курсу як інструмент автоматичного регулювання платіжного балансу. Офіційні валютні резерви Центрального банку. Система гнучких і фіксованих валютних курсів, їх порівняльна ефективність. Співвідношення номінального і реального валютного курсу в короткостроковій і довгостроковій перспективі. Вплив

макроекономічної політики на динаміку рівноважного реального валютного курсу і на стан платіжного балансу.

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ «МАКРОЕКОНОМІКА»

Тема 1. Предмет, метод і функції макроекономіки.

План семінарського заняття

1. Макроекономіка як наука: предмет, основні проблеми, завдання та мета вивчення.
2. Національна економіка як об'єкт аналізу. Макроекономічні суб'єкти та модель кругообігу (вилучення та ін'єкції).
3. Методологія макроекономіки: агрегування, моделювання, види змінних (ендогенні, екзогенні, запаси та потоки).
4. Функції макроекономіки та теоретичне обґрунтування державної економічної політики. Аналіз «ex post» та «ex ante».

Основні категорії та поняття теми

Макроекономіка, макроекономічний рівень, позитивна макроекономіка, нормативна макроекономіка, національна економіка, економічна система, змішана економіка, суб'єкти ринкової (змішаної) економіки, економічна політика, агрегування, макроекономічне моделювання, ендогенні змінні, екзогенні змінні, проста економіка, відкрита економіка, закрита економіка, запаси, потоки, вилучення, ін'єкції, аналіз «ex post», аналіз «ex ante», економічний спосіб мислення, макроекономічне прогнозування.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Еволюція макроекономічної думки: від класичної школи до сучасних теорій.

2. Внесок Джона Мейнарда Кейнса у становлення макроекономіки як самостійної науки.
3. Особливості макроекономічного моделювання в умовах нестабільності.
4. Вплив глобалізації на взаємодію суб'єктів національної економіки.

Кейси

Внесок учених-економістів різних шкіл і напрямів у розвиток макроекономічної теорії та аналіз їхніх досліджень щодо української економіки.

Самостійно знайти і проаналізувати дослідження цих учених з проблем макроекономіки, зокрема в контексті української економіки; підтвердити або спростувати їхні теорії відповідними фактами і статистичними даними за таким алгоритмом:

1. вибір учених і теорій;
2. збір досліджень: знайти наукові праці, книги, статті, в яких досліджено макроекономічні проблеми, особливо в контексті української економіки;
3. аналіз досліджень, висновки;
4. пошук статистичних даних, використовуючи офіційні джерела та державні статистичні служби;
5. порівняння теоретичних висновків і статистичних даних;
6. висновки, рекомендації щодо подальших досліджень та можливого їх використання в економічній політиці України.

Експертні дослідження

1. Аналіз динаміки вилучень та ін'єкцій в економіці України за останній рік.
2. Оцінка ролі держави у моделі кругообігу доходів і витрат.
3. Порівняння фактичного стану (що є) та цілей (що має бути) економічної політики уряду.

Тема 2. Макроекономічні показники в системі національних рахунків.

План семінарського заняття

1. Система національних рахунків (СНР) як інформаційна база макроекономічного аналізу: принципи, сектори та операції.
2. Валовий внутрішній продукт (ВВП) та методи його розрахунку. Інші показники доходу: ЧНП, НД, особистий та наявний дохід.
3. Номінальний та реальний ВВП. Індекси цін, дефлятор ВВП, процеси інфлювання та дефліювання.
4. ВВП як показник добробуту: переваги, недоліки та альтернативні виміри (NEW, тіньова економіка, екологічні чинники).
5. Основні макроекономічні тотожності в системі національних рахунків.

Основні категорії та поняття теми

Система національних рахунків (СНР), інституційні одиниці, сектори економіки, валовий внутрішній продукт (ВВП), валовий національний дохід (ВНД), чистий внутрішній продукт (ЧВП), національний дохід (НД), особистий дохід, наявний дохід, номінальний ВВП, реальний ВВП, дефлятор ВВП, індекс споживчих цін (ІСЦ), інфлювання, дефліювання, чистий економічний добробут (NEW), тіньова економіка, макроекономічна тотожність.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Історія виникнення СНР: внесок Саймона Кузнеця та Річарда Стоуна.
2. Порівняльний аналіз СНР та Системи балансів народного господарства (БНГ).
3. Тіньова економіка в Україні: методи оцінки та вплив на показники ВВП.
4. ВВП та якість життя: чи відображають цифри реальний стан добробуту нації?
5. Проблеми статистичного обліку ВВП в умовах цифровізації та розвитку фрілансу.

Кейси

Аналіз макроекономічної динаміки та зміна рівня життя населення України на основі показників СНР.

Самостійно знайти і проаналізувати статистичні дані за останні 5 років; підтвердити або спростувати гіпотези щодо економічного зростання відповідними фактами за таким алгоритмом:

1. вибір часового проміжку та ключових показників (ВВП, дефлятор, реальні доходи);
2. збір даних: використання звітів Держстату України та НБУ;
3. розрахунок індексів: обчислення реального ВВП та темпів його приросту;
4. аналіз структури: оцінка ВВП за методами доходів та витрат;
5. порівняння: аналіз динаміки ВВП у порівнянні з індикаторами добробуту (ІСЦ, рівень споживання);
6. висновки: оцінка якості економічного зростання та рекомендації щодо підвищення добробуту.

Проблеми для аналізу та обговорення

1. Чому територіальний принцип (ВВП) та національний принцип (ВНД) дають різні результати для економіки?
2. Як правильно розрахувати чистий капітал країни через ЧВП та інвестиції?
3. Які помилки в розрахунках виникають, якщо не враховувати додану вартість на кожному етапі виробництва?
4. Чи може номінальний ВВП вводити в оману щодо реального стану економіки? Роль дефлятора.
5. Чому сучасний світ перейшов від радянської системи балансів (БНГ) до міжнародних стандартів СНР?
6. Що саме купують домогосподарства, бізнес та держава: детальний розбір компонентів ВВП.
7. Хто отримує доходи в економіці? Класифікація факторних доходів.
8. Яка частина заробленого доходу фактично залишається в розпорядженні громадян після всіх відрахувань?

9. Що «не бачить» ВВП: тіньовий сектор, екологія та вільний час.

Експертні дослідження

1. Експертна оцінка впливу військових дій на структуру ВВП України: зміна часток споживання, інвестицій та державних закупівель.
2. Дослідження явища «дефілювання» ВВП в умовах високої інфляції: як коректно порівнювати економічні показники різних років.
3. Розрахунок «чистого економічного добробуту» (NEW) для України: врахування екологічних втрат та вартості вільного часу.

Задачі

1. Розрахуйте валовий національний наявний дохід, якщо факторні доходи, одержані резидентами за кордоном, дорівнюють 40 одиниць, а виплачені нерезидентам всередині країни – 30. Поточні трансферти, одержані від інших країн, становлять 15 одиниць, передані іншим країнам – 25. Валовий внутрішній продукт досяг 750 одиниць.
2. Визначити валовий національний дохід за таких умов: чисті факторні доходи становлять 55 одиниць, зарплата найманих працівників – 500, валовий прибуток, змішаний дохід – 225, податки на виробництво та імпорту без субсидій – 75.
3. Розрахуйте дефлятор ВВП, якщо відомо, що реальний ВВП складає 4565 одиниць, а номінальний – 4985. Поясніть, чим відрізняється показник дефлятора ВВП та показник індексу споживчих цін (ІСЦ).
4. Визначити приріст реального ВВП, якщо відомо таке. Номінальний ВВП поточного року – 2225. За цей рік ціни зросли на 15%. Реальний ВВП попереднього року – 1800.
5. Розрахуйте ВВП і ЧВП за таких умов (млрд євро): споживчі витрати (C) – 160, чисті інвестиції (I_n) – 40; державні видатки (G) – 60; трансфертні платежі (TR) – 20; експорт (X) – 14, імпорту (M) – 12; амортизація (A) – 38.
6. Країна А має такі макроекономічні показники (млрд євро): заробітна плата – 156; дохід від індивідуального бізнесу (змішаний дохід) – 48;

валовий корпоративний прибуток — 96; неприбуткові податки (непрямі податки) – 37; субсидії – 12. Розрахуйте ВВП за доходами.
7. Використовуючи наведені нижче умовні дані СНР (млрд грош. од.), розрахуйте: а) ВВП; б) НД: Заробітна плата – 217 Амортизація – 15 Державні закупівлі товарів і послуг – 70 Чисті внутрішні інвестиції – 70 Особисті споживчі витрати – 250 Чисті непрямі податки бізнес – 18 Експорт товарів і послуг – 16 Імпорт товарів і послуг – 20 Доходи від власності – 100 Рентні платежі – 250; Надходження відсотків від вкладеного капіталу – 40.
8. Доходи і податки населення країни Б є такими (млрд євро): заробітна плата – 200; відрахування від зарплати в соціальні фонди – 60; чисті відсотки – 24; рентні доходи – 11; змішаний дохід (дохід від індивідуального бізнесу) – 17; внутрішні соціальні трансферти – 38; чисті соціальні трансферти зовнішні – 5; дивіденди – 10. Розрахуйте особистий дохід населення країни.
9. Економіка країни N за звітний рік мала такі макроекономічні показники (млрд євро): заробітна плата – 270; валовий корпоративний прибуток – 105; неприбуткові (непрямі) податки – 65; субсидії – 28; змішаний дохід – 51; амортизація – 18; чисті зовнішні первинні доходи – 23; поточні трансферти з-за кордону – 27; поточні трансферти за кордон – 19. Розрахуйте: а) ВВП; б) ЧВП; в) ВНД наявний.
10. Ціна споживчого кошика у 2023 р. дорівнювала 5000 грн, тоді як у 2022 р. – 4500 грн. Обчисліть індекс споживчих цін.

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. За даними розрахуйте обсяг валового внутрішнього продукту. Розрахунок в млрд. євро.

Особисті споживчі витрати	118
Державні закупівлі товарів і послуг	25
Чисті приватні внутрішні інвестиції	20
Амортизація	10
Експорт товарів і послуг	6
Імпорт товарів і послуг	4

Розв'язання

Обсяг ВВП розраховуємо за методом кінцевого використання:

$$\text{ВВП (Y)} = C + I_{\text{вал}} + G + NX;$$

$$Y = 118 + (20 + 10) + 25 + (6 - 4) = 175 \text{ млрд. євро.}$$

Відповідь: валовий внутрішній продукт дорівнює 170 млрд євро.

Приклад 2. Розрахуйте обсяг ВВП за методом його обчислення в СНР України, якщо задано такі показники (млрд. грош. од.):

Заробітна плата	280
Продуктові податки	170
Субсидії на продукти	100
Валовий корпоративний прибуток	60
Змішаний дохід	15

Розв'язання

Використовуємо розподільчий метод підрахунку ВВП, за яким:

$$\begin{aligned} \text{ВВП} &= \text{заробітна плата} + \text{валовий корпоративний прибуток} + \text{змішаний дохід} \\ &+ (\text{продуктові податки} - \text{субсидії}) = 280 + 60 + 15 + (170 - 100) = 425 \text{ млрд.} \\ &\text{грош. од.} \end{aligned}$$

Відповідь: валовий внутрішній продукт дорівнює 425 млрд. грош. од.

Тема 3. Національний товарний ринок і його рівновага.

План семінарського заняття

1. Сукупний попит (AD): сутність, структура та цінові чинники впливу (ефекти багатства, відсоткової ставки та імпорتنих закупівель).
2. Сукупна пропозиція (A): класична та кейнсіанська моделі. Короткострокова та довгострокова криві AS.
3. Нецінові чинники детермінанти сукупного попиту та сукупної пропозиції.
4. Макроекономічна рівновага у моделі AD-A. Зміни у рівновазі та «ефект храповика».

Основні категорії та поняття теми

Сукупний попит (AD), сукупна пропозиція (AS), ефект багатства (ефект Пігу), ефект відсоткової ставки (ефект Кейнса), ефект імпорتنих закупівель (ефект Манделла-Флемінга), кейнсіанський відрізок кривої AS, проміжний відрізок, класичний відрізок, потенційний ВВП, макроекономічна рівновага, стагфляція, ефект храповика, шоки попиту та пропозиції.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Порівняльний аналіз поглядів класиків та кейнсіанців на гнучкість цін і зарплат.
2. Нецінові чинники сукупної пропозиції та їх вплив на економічну безпеку держави.
3. Психологічні аспекти сукупного попиту: роль споживчих очікувань у формуванні рівноваги.
4. «Ефект храповика» в сучасній економіці України: чому ціни важко знизити?
5. Вплив зовнішніх шоків (енергетичних, сировинних) на зміщення кривої AS.

Кейси

Моделювання реакції національного ринку на економічні шоки за допомогою моделі AD-AS

Самостійно проаналізувати конкретну економічну ситуацію (наприклад, різке зростання державних видатків або зростання цін на енергоносії) за таким алгоритмом:

1. ідентифікація типу шоку (попиту чи пропозиції);
2. обґрунтування напрямку зміщення кривих AD або AS;
3. графічне відображення зміни рівноважного обсягу виробництва та рівня цін;
4. аналіз наслідків для рівнів зайнятості та інфляції;
5. порівняння короткострокових та довгострокових наслідків;
6. розробка рекомендацій щодо заходів державної політики для стабілізації ситуації.

Експертні дослідження

1. Дослідження впливу девальвації національної валюти на структуру сукупного попиту в Україні.
2. Експертна оцінка стану виробничого потенціалу України: на якому відрізку кривої AS (кейнсіанському чи класичному) перебуває національна економіка?
3. Аналіз ефективності стимулювання сукупного попиту в умовах розриву логістичних ланцюгів.

Графічні кейси

1. Припустимо, що економіка країни функціонує в ситуації повної зайнятості і виробництва потенційного ВВП. Згодом унаслідок певних чинників відбулося зниження сукупного попиту.

Проілюструйте ситуацію графічно через модель $AD-AS$ (у разі гнучких цін і жорстких цін), покажіть, до яких наслідків призведе падіння сукупного попиту, поясніть фактори, які можуть зумовити таке падіння.

2. Зобразіть графічно макроекономічну рівновагу. Покажіть наслідки різкого зростання оптимізму інвесторів (збільшення I).

Задачі

- | |
|---|
| <p>1. Економічна система країни описується такими показниками (млрд євро): функція споживання: $C = 40 + 0,8(Y - T)$; Фактичний обсяг доходу (Y) = 200;</p> |
|---|

Податки (T) = 35; Валові інвестиції (I) = 30; Державні закупівлі (G) = 60; Чистий експорт (NX) = 15. Завдання: розрахуйте обсяг сукупного попиту, який визначається сукупними витратами в економіці.

2. Економіка країни має такі параметри сукупних витрат (млрд грн): Споживання: $C = 20 + 0,8(Y - T + TR)$; Інвестиції: $I = 30 + 0,1Y$; Державні видатки (G) = 40; Податки (T) = 30; Трансферти (TR) = 10; Чистий експорт: $NX = 10 - 0,04Y$.

Завдання: визначте величину сукупного попиту при рівні доходу $Y = 500$ млрд грн. Якщо обсяг сукупної пропозиції (AS) також становить 550 млрд грн, чи перебуває економіка у стані рівноваги? Обґрунтуйте відповідь.

3. На основі наведених даних (млрд грн) розрахуйте обсяг сукупного попиту за умови, що $Y = 2000$: $C = 300 + 0,7(Y - T + TR)$; $I = 250 + 0,15Y$; $G = 500$; $T = 270$; $TR = 60$; Експорт (X) = 150; Імпорт (M) = 125.

Завдання: а) Обчисліть початковий рівень AD.

б) Визначте, як зміниться сукупний попит, якщо уряд планує збільшити державні закупівлі до 700, податки - до 350, трансферти - до 100, а імпорт зросте до 175 млрд грн.

в) Якщо економіка перебуває у стадії глибокої кризи (кейнсіанський відрізок AS), як це збільшення сукупного попиту вплине на рівень цін у країні?

4. Графічне моделювання макроекономічної рівноваги у моделі AD–AS.

Використовуючи модель AD–AS, зобразіть графічно та обґрунтуйте, як зміняться рівноважний рівень цін (P) та реальний обсяг ВВП (Y) під впливом таких чинників:

- зниження податкового навантаження: Верховна Рада України ухвалює рішення про суттєве зменшення податку на доходи фізичних осіб.
- стимулююча фіскальна політика у фазі депресії: у період економічного спаду держава збільшує асигнування на середню освіту, будівництво доріг та іншу інфраструктуру.
- позитивний шок пропозиції: відкриття нових родовищ на шельфі спричинило значне зниження цін на енергоносії для промисловості.
- технологічний прогрес: впровадження інновацій та модернізація системи освіти призводять до зростання продуктивності праці.

- покращення очікувань: обрання нового президента та оголошення курсу на реформи підвищують впевненість домогосподарств і бізнесу у стабільності майбутнього.
- перегрів економіки: в умовах повної зайнятості (на класичному відрізку AS) держава одночасно зменшує податки та збільшує державні закупівлі.
- демографічні зміни: рівень народжуваності в країні стрімко падає протягом тривалого періоду, що веде до зменшення пропозиції робочої сили у майбутньому.
- зростання витрат на оплату праці: під тиском профспілок відбувається різке підвищення мінімальної заробітної плати, що не супроводжується зростанням продуктивності.

5. Економіка країни Д перебуває у стані довгострокової рівноваги, за якої фактичний ВВП дорівнює потенційному і становить 4500 млрд євро, а рівень цін – 1,2. Внаслідок негативного шоку пропозиції (зростання цін на ресурси) обсяг виробництва різко скоротився до 3800 млрд євро за незмінного сукупного попиту. Завдання: Використовуючи модель AD–AS, покажіть графічно та опишіть економічні наслідки цієї події (явище стагфляції). Як зміниться рівень цін у короткостроковому періоді?

6. Припустимо, що національна економіка перебуває у стані довгострокової рівноваги. Крива довгострокової сукупної пропозиції (LRAS) є вертикальною на рівні $Y^* = 7200$ млрд грн. Крива короткострокової сукупної пропозиції (RAS) є горизонтальною на рівні $P = 1,0$ \$. Рівняння сукупного попиту (AD) описується як:

$$Y = (4,8 * M) / P$$

Внаслідок різкого подорожчання імпортової сировини рівень цін у короткостроковому періоді підвищився до 1,2.

Завдання: якщо Центральний банк не вживатиме заходів і грошова маса (M) залишиться незмінною, яким буде нове рівноважне значення Y у короткостроковому періоді? На скільки відсотків скоротиться обсяг виробництва порівняно з потенційним?

7. Початковий природний обсяг виробництва (Y^*) становить 6000 одиниць. Рівняння сукупного попиту (AD) на цей момент має вигляд: $Y = 6400 - 2P$

Через декілька років внаслідок технологічного прогресу природний обсяг виробництва зріс на 25%, а функція сукупного попиту набула вигляду:

$$Y = 8200 - 2P$$

Завдання: обчисліть початковий та новий рівноважний рівень цін. Визначте, на скільки відсотків змінився рівень цін за цей період.

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. Економічна система має такі показники (млрд. євро):

$$C = 20 + 0,7(Y - T); Y = 200; T = 40; I_{\text{вал}} = 35; G = 50; NX = 10.$$

Розрахуйте обсяг сукупного попиту, який у грошовій формі визначається сукупними витратами.

Розв'язання. Сукупний попит у грошовій формі представлений сукупними витратами (CB) всіх економічних суб'єктів.

$$AD = CB = C + I_{\text{вал}} + G \pm NX.$$

Звідси обраховуємо сукупний попит у грошовому виразі:

$$AD = 20 + 0,7 \cdot (200 - 40) + 35 + 50 + 10 = 227 \text{ (млрд. євро)}$$

Відповідь: сукупний попит становить 227 млрд євро.

Приклад 2. Природний обсяг виробництва становить 700 одиниць, криву AD описує рівняння $Y = 1500 - 20P$. Через певний проміжок часу природний обсяг виробництва збільшився на 25 %, а рівняння сукупного попиту набуло вигляду

$$Y = 2375 - 30P.$$

На скільки відсотків за цей період змінився рівноважний рівень цін?

Розв'язання. 1. Визначимо рівноважний рівень цін у базовому періоді:

$$700 = 1500 - 20P; -800 = -20P; P_0 = 40 \text{ грош. од.}$$

2. Визначимо рівноважний рівень цін у звітному періоді:

$$700 \cdot 1,25 = 875 \text{ од.}; 875 = 2375 - 30P; -1500 = -30P$$

$$P_1 = 50 \text{ грош. од.}$$

3. Темп приросту цін $\Delta T = 25 \%$

Відповідь: темп приросту цін становить 25 %.

Тема 4. Споживання та заощадження домогосподарств.

План семінарського заняття

1. Споживання та заощадження як компоненти доходу кінцевого використання. Психологічний закон Дж. М. Кейнса.
2. Функції споживання та заощадження: графічний аналіз та алгебраїчна форма. Автономне споживання.
3. Схильність до споживання та заощадження: середні (APC, APS) та граничні (MPC, MPS) величини.
4. Теорії споживання: кейнсіанська модель поточного доходу порівняно з неокласичними концепціями (гіпотези життєвого циклу та постійного доходу).
5. Ефект мультиплікатора: сутність, механізм дії та роль у зміні реального ВВП.

Основні категорії та поняття теми

Дохід кінцевого використання, споживання (C), заощадження (S), автономне споживання, гранична схильність до споживання (MPC), гранична схильність до заощадження (MPS), середня схильність до споживання (APC), середня схильність до заощадження (APS), мультиплікатор витрат, ефект багатства, ліквідність активів, національні заощадження.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Порівняльний аналіз кейнсіанської функції споживання та теорії постійного доходу М. Фрідмана.
2. Гіпотеза життєвого циклу Ф. Модільяні: як вікова структура населення впливає на рівень національних заощаджень.
3. Феномен «парадоксу ощадливості» та його прояви в сучасній економіці.
4. Динаміка та структура споживчих витрат домогосподарств України в умовах кризи.
5. Вплив споживчого кредитування на ефективність мультиплікативного ефекту.

Кейси

Аналіз споживчої поведінки та мультиплікативних ефектів в економіці України. Використовуючи статистичні дані та теоретичні моделі, проаналізувати динаміку споживання за таким алгоритмом:

- збір даних про доходи та витрати населення України за останні два роки;
- розрахунок граничної схильності до споживання (MPC) на основі статистичних змін;
- обчислення величини простого мультиплікатора витратів для національної економіки;
- моделювання впливу автономного шоку (наприклад, разової соціальної виплати) на загальний обсяг ВВП;
- оцінка впливу інфляції на реальну купівельну спроможність та ефективність мультиплікатора;
- висновки щодо пріоритетів стимулювання внутрішнього попиту.

Експертні дослідження

1. Експертна оцінка ліквідності активів домогосподарств України: перехід від грошових заощаджень до інвестицій у «активи вищої цінності».
2. Дослідження впливу психологічних чинників (очікування війни, стабільність валюти) на схильність до заощадження.
3. Порівняльний аналіз рівня заощаджень в Україні та країнах ЄС: причини розбіжностей та наслідки для інвестиційного потенціалу.

Задачі

1. Розрахунок схильності до споживання та заощадження

Дохід домогосподарства після сплати податків зріс із 40 000 грн до 52 000 грн на місяць. При цьому споживчі витрати родини збільшилися з 34 000 грн до 43 000 грн.

Завдання. Визначте граничну схильність до споживання (MPC) та граничну схильність до заощадження (MPS). Обчисліть середню схильність до споживання (APC) при початковому рівні доходу.

2. Побудова функцій споживання та заощадження

Економіка країни характеризується такими показниками: автономне споживання становить 100 млрд євро, а гранична схильність до заощадження (MPS) дорівнює 0,25. Завдання. Запишіть рівняння функції споживання (C) та функції заощадження (S). Розрахуйте обсяг заощаджень, якщо наявний дохід домогосподарств (Y) становить 800 млрд євро. При якому рівні доходу заощадження будуть дорівнювати нулю (точка «порогу»)?
3. Припустимо, що в економіці з неповним рівнем зайнятості кейнсіанський відрізок) домогосподарства витрачають 80 копійок з кожної додаткової гривні доходу. Уряд вирішує стимулювати економіку, збільшивши державні закупівлі на 50 млрд грн. Завдання. Розрахуйте величину простого мультиплікатора видатків. Визначте, на яку суму зросте реальний ВВП внаслідок цих державних витрат. Як зміниться результат, якщо гранична схильність до споживання (MPC) знизиться до 0,6?
4. Відомо, що функція споживання має вигляд $C = 500 + 0,6Y$, де Y - наявний дохід. Завдання. Розрахуйте обсяг споживання та заощадження, якщо $Y = 2000$ грош. од. Визначте, як зміниться обсяг заощаджень, якщо дохід зросте на 400 грош. од. Покажіть графічно точку рівноваги доходу та споживання (де $C = Y$). Як називається стан економіки, якщо фактичний дохід нижчий за цю точку?
5. За функцією споживання $C = 50 + 0,7Y$ знайдіть функцію заощадження (S) та визначте граничну схильність до заощадження.
6. Функція споживання має вигляд: $C = 100 + 0,2Y$. Побудуйте графіки споживання та заощадження, визначте рівноважний обсяг національного доходу та величину мультиплікатора за умови, що дохід становить 0, 200, 400, 600 та 800.

Приклад розв'язання задач

Приклад 1. Припустимо, що в економіці з неповним рівнем зайнятості домогосподарства витрачають 80 копійок з кожної додаткової гривні доходу. Уряд вирішує стимулювати економіку, збільшивши державні закупівлі на 50

млрд грн. Визначте: 1) Величину простого мультиплікатора видатків. 2) Сукупний приріст реального ВВП.

Розв'язання.

1. Визначаємо граничну схильність до споживання (MPC) та заощадження (MPS). За умовою, з кожної додаткової гривні витрачається 80 копійок. Отже:

$MPC = 0,8$, $MPS = 1 - MPC = 1 - 0,8 = 0,2$ (тобто 20 копійок з кожної гривні йде у заощадження).

2. Розраховуємо величину простого мультиплікатора Кейнса (k). Мультиплікатор показує, у скільки разів підсумковий приріст доходу перевищить початковий приріст видатків.

$k = 1 / (1 - MPC)$ або $k = 1 / MPS$, $k = 1 / 0,2 = 5$, це означає, що кожна гривня державних інвестицій згенерує 5 гривень сукупного доходу.

3. Розраховуємо приріст реального ВВП. Використовуємо формулу мультиплікативного ефекту:

$$\Delta Y = k * \Delta G$$

$$\Delta Y = 5 * 50 \text{ млрд. грн.} = 250 \text{ млрд. грн.}$$

Тема 5. Інвестиційний попит.

План семінарського заняття

1. Сутність та види інвестицій. Роль інвестицій у забезпеченні економічного зростання.
2. Процентна ставка як головний чинник інвестиційного попиту. Рівняння Фішера: номінальна та реальна ставки.
3. Чинники нестабільності інвестицій та інвестиційний клімат в Україні.
4. Модель взаємодії мультиплікатора та акселератора. Автономні та індукційовані інвестиції.
5. «Парадокс ощадливості»: вплив надмірних заощаджень на інвестиційний процес та обсяг ВВП.

Основні категорії та поняття теми

Валові інвестиції, чисті інвестиції, автономні інвестиції, індукційовані інвестиції, інвестиційна функція, номінальна процентна ставка, реальна процентна ставка, чиста прибутковість інвестицій, мультиплікатор інвестицій, акселератор, парадокс ощадливості.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Інвестиційні ризики та стратегії їх мінімізації в умовах воєнного стану в Україні.
2. Порівняльний аналіз класичного та кейнсіанського підходів до визначення чинників інвестиційного попиту.
3. Вплив прямих іноземних інвестицій на технологічну модернізацію національної економіки.
4. Механізм акселерації: як зміна обсягів споживання стимулює інвестиційний бум.
5. Державна інвестиційна політика та пріоритетні сектори для повоєнного відновлення.

Кейси

Оцінка інвестиційної привабливості та ефективності капіталовкладень в реальному секторі економіки Проаналізувати інвестиційний проект або галузь за таким алгоритмом:

1. вибір об'єкта дослідження (галузь або конкретний інвестиційний напрям в Україні);
2. аналіз динаміки процентних ставок НБУ та їхнього впливу на інвестиційну активність;
3. розрахунок очікуваної чистої прибутковості інвестицій з урахуванням інфляційних ризиків;
4. ідентифікація бар'єрів для автономних інвестицій у поточному періоді;
5. оцінка мультиплікативного ефекту від реалізації інвестицій у обраному секторі;
6. розробка пропозицій щодо покращення інвестиційного іміджу країни.

Експертні дослідження

1. Дослідження зв'язку між рівнем національних заощаджень та обсягом внутрішніх інвестицій в Україні (перевірка гіпотези «парадоксу ощадливості»).
2. Порівняльний аналіз реальної процентної ставки в Україні та країнах-сусідах (Польща, Чехія) як чинника переміщення капіталу.
3. Експертна оцінка механізму акселератора в ІТ-секторі та агропромисловому комплексі України.

Задачі

- | |
|---|
| <p>1. Для умов країни інвестиційна функція задана рівнянням (млрд грн): $I = 1000 - 60r$, де r – реальна відсоткова ставка.</p> <p>Визначте обсяг інвестицій, якщо номінальна відсоткова ставка дорівнює 22 %, а темп інфляції – 8 %.</p> |
|---|

2. Вартість інвестиційного проекту становить 200 млрд грн, норма прибутку – 40 %, податок на прибуток – 25 %. Номінальна відсоткова ставка дорівнює 12 %, темп інфляції – 7 %.

Обчисліть очікуваний чистий прибуток.

3. У таблиці наведено дані про інвестиційні проекти. Визначте сукупний інвестиційний попит, якщо відсоткова ставка становить 10 %.

Вартість інвестиційних проектів, млн. грн.	12	15	18	34	40	15	20
Очікувана норма чистого прибутку, %	11	9	12	17	9	13	8

4. Припустимо, рівняння споживання та інвестицій мають вигляд: $C = 0,8 Y + 20$; $I = 10$. Визначте рівноважний ВВП методом «вилучень – ін'єкцій».

5. Визначте двома способами рівноважний ВВП, якщо рівняння споживання та інвестицій мають вигляд: $C = 40 + 0,8 Y$; $I = 30$.

6. Економічна система має такі дані: функція споживання має вигляд: $C = 63 + 0,75 Y$. Заплановані інвестиції не залежать від доходу і дорівнюють 10 млрд грн, державні витрати становлять 28 млрд грн. Визначте: рівень рівноважного доходу для цієї економіки; величину мультиплікатора в розглянутій економіці; рівень рівноважного доходу, якщо державні витрати збільшаться на 12 млрд грн.

Тема 6. Сукупні видатки і обсяг національного виробництва.

План семінарського заняття

1. Модель «дохід - видатки» (Кейнсіанський хрест). Фактичні та заплановані видатки. Роль товарно-матеріальних запасів у відновленні рівноваги.
2. Механізм макроекономічної рівноваги в закритій економіці без державного втручання та з ним.
3. Модель «вилучення - ін'єкції» як альтернативний метод визначення рівноважного ВВП.
4. Нерівноважний стан економіки: рецесійний та інфляційний розриви. Методи їх подолання.
5. Порівняльний аналіз моделей «AD-AS» та «Кейнсіанського хреста»: спільні риси та методологічні відмінності.

Основні категорії та поняття теми

Заплановані видатки (E), фактичні видатки, Кейнсіанський хрест, автономні видатки, рівноважний обсяг виробництва, незаплановані зміни в товарних запасах, модель «вилучення - ін'єкції», рецесійний розрив, інфляційний розрив, повна зайнятість (потенційний ВВП).

Тематика індивідуальних доповідей

1. Кейнсіанський хрест як інструмент обґрунтування політики «дефіцитного фінансування».
2. Роль коливань товарних запасів як індикатора економічного циклу в Україні.
3. Проблема рецесійного розриву в національній економіці: причини виникнення та інструменти мінімізації.
4. Вплив державних закупівель на подолання інфляційного розриву: світовий досвід.
5. Критичний аналіз припущень моделі «витрати - випуск» в умовах сучасної економіки.

Кейси

Аналіз макроекономічної нерівноваги та механізми стабілізації в моделі «Кейнсіанський хрест».

Самостійно змоделювати ситуацію для умовної або реальної економічної системи за таким алгоритмом:

1. розрахунок величини автономних видатків ($\$C, I, G\$$);
2. графічна побудова моделі та визначення точки фактичної рівноваги;
3. порівняння фактичного ВВП із потенційним (рівнем повної зайнятості);
4. розрахунок величини рецесійного або інфляційного розриву;
5. визначення необхідної зміни державних видатків (із врахуванням мультиплікатора) для досягнення потенційного випуску;
6. висновки щодо ефективності фінансової експансії чи рестрикції.

Експертні дослідження

1. Експертна оцінка стану сукупних видатків в Україні: ідентифікація природи поточного розриву (рецесійний чи інфляційний).
2. Дослідження трансформації моделі «вилучення - ін'єкції» в умовах сучасної відкритої економіки (врахування чистого експорту).
3. Аналітичне порівняння: як зміна цінового фактору перетворює модель Кейнсіанського хреста на модель AD-AS.

Задачі

Згрупуйте нижче наведені рівняння так, щоб вони відображали рівновагу на а) ресурсному, б) товарному та в) фінансовому ринку. Розрахуйте значення $\bar{W}_r, \bar{L}, Y_r, Y_r^D, \bar{P}, \bar{i}, S$ та I .

$L^D = 1,5 - W_r$	$Y_r = Y_r^S$
$S = I$	$Y_r^D = 2,7 - 0,3P$
$Y_r = 0,7L - 0,1L^2$	$L^S = 0,2W_r$
$Y_r^D = Y_r^S$	$I = 1,3 - i$
$S = 0,03Y_r + 1,2i$	$L^D = L^S$

2. Skorистavshis' dаними попереднього завдання, визначте, у якій пропорції розподіляться доходи на споживання та інвестиції при рівноважній ставці відсотка, що сформується на фінансовому ринку.

Приклад розв'язання задач

Приклад 1. Потенційний ВВП становить **1000 млрд грн**. Фактичний рівноважний ВВП - **800 млрд грн**. Гранична схильність до споживання (MPC) = **0,75**. Визначте величину рецесійного розриву.

Розв'язання:

1. Визначаємо мультиплікатор витратів: $k = 1 / (1 - 0,75) = 4$.
2. Визначаємо розрив ВВП (необхідний приріст випуску):
$$\Delta Y = 1000 - 800 = 200 \text{ млрд. грн.}$$
3. Розраховуємо величину рецесійного розриву (на скільки потрібно збільшити автономні витрати, щоб отримати такий приріст ВВП). Рецесійний розрив:

$$\Delta Y / k = 200 / 4 = 50 \text{ млрд. грн.}$$

Відповідь: щоб вивести економіку на рівень потенційного випуску, необхідно збільшити сукупні витрати на 50 млрд. грн.

Тема 7. Держава в системі макроекономічного регулювання.

План семінарського заняття

1. Фіаско ринку та об'єктивна необхідність державного регулювання. Сутність екстерналій (зовнішніх ефектів).
2. Класична та кейнсіанська парадигми державного втручання: порівняльний аналіз.
3. Цілі та інструменти макроекономічної політики. Теорії Я. Тінбергена та Р. Манделла щодо розподілу інструментів політики.
4. Ефективність державної політики: критерій В. Парето та теорія суспільного вибору (Public Choice Theory).
5. Державний сектор в економіці та закон зростання державних видатків А. Вагнера.

Основні категорії та поняття теми

Відмови (фіаско) ринку, суспільні блага, негативні та позитивні екстерналії, відмови держави, правило Тінбергена, принцип класифікації Манделла, Парето-ефективність, закон Вагнера, політико-економічний цикл, рентоорієнтована поведінка.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Еволюція функцій держави в умовах цифровізації та глобалізації економіки.
2. Проблема зовнішніх ефектів та механізми їх інтерналізації: податки Пігу та теорема Коуза.
3. Ефективність державного управління в Україні: аналіз крізь призму теорії суспільного вибору.
4. Закон Адольфа Вагнера та динаміка державних видатків у розвинених країнах світу.
5. Порівняльна характеристика дискреційної та недискреційної макроекономічної політики.

Кейси

Оцінка ефективності державного регулювання та подолання «фіаско ринку».

Проаналізувати конкретний захід державної політики (наприклад, субсидування енергоефективності або запровадження екологічного податку) за таким алгоритмом:

1. ідентифікація конкретної «відмови ринку», на подолання якої спрямований захід;
2. аналіз інструментарію (адміністративні обмеження чи економічні стимули);
3. оцінка впливу на добробут за критерієм Парето (чи стає комусь краще без погіршення стану інших?);
4. перевірка наявності «відмови держави» (бюрократизм, лобіювання інтересів);
5. застосування правила Тінбергена для перевірки відповідності кількості цілей кількості інструментів;
6. висновки та пропозиції щодо коригування політики.

Експертні дослідження

1. Експертна оцінка ролі держави в економіці України: пошук балансу між лібералізацією та державним дирижизмом.
2. Аналіз «політичного ділового циклу»: як виборчий процес впливає на макроекономічні рішення уряду.
3. Дослідження екстерналій у воєнній економіці: державне замовлення як генератор позитивних зовнішніх ефектів для технологічного сектору.

Проблемне питання для дискусії:

Відповідно до **Закону Вагнера**, державні видатки мають тенденцію до зростання швидшими темпами, ніж національний дохід. Чи є це зростання безумовним свідченням прогресу, чи воно несе в собі загрозу ефективності приватної ініціативи?

Тема 8. Фіскальна політика.

План семінарського заняття

1. Фіскальна політика: сутність, цілі та види (стимулювальна, стримувальна).
2. Дискреційна політика та система бюджетних мультиплікаторів (державних видатків, трансфертів, податків та збалансованого бюджету).
3. Недискреційна (автоматична) політика: роль «вмонтованих стабілізаторів» в економічних циклах.
4. Бюджетний дефіцит та державний борг: види, джерела фінансування та наслідки. Ефект витіснення.
5. Проблеми управління державним боргом та податкова система України в умовах кризи.

Основні категорії та поняття теми

Стимулювальна фіскальна політика (фіскальна експансія), стримувальна фіскальна політика (фіскальна рестрикція), мультиплікатор податків, мультиплікатор збалансованого бюджету, автоматичні стабілізатори, бюджет повної зайнятості, структурний та циклічний дефіцит, ефект витіснення, монетизація дефіциту.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Ефективність фіскальних стимулів у подоланні сучасних економічних криз: світовий досвід.
2. Державний борг України: структура, динаміка та стратегії управління в умовах воєнного стану.
3. «Ефект витіснення» приватних інвестицій державними видатками: теоретична модель та українські реалії.
4. Крива Лаффера: пошук оптимального рівня оподаткування для стимулювання ділової активності.
5. Порівняльний аналіз прямого та непрямого оподаткування як інструментів фіскального регулювання.

Кейси

Проектування фіскальної стратегії для подолання макроекономічної нестабільності.

Самостійно розробити план заходів для умовної економіки, що перебуває у стані спаду, за таким алгоритмом:

1. розрахунок розриву ВВП ($Y^* - Y$);
2. обчислення необхідного обсягу збільшення державних видатків (використовуючи мультиплікатор k_g);
3. альтернативний розрахунок: на скільки потрібно знизити податки для досягнення того ж результату (мультиплікатор k_t);
4. аналіз впливу обраних заходів на стан бюджетного дефіциту;
5. прогнозування виникнення «ефекту витіснення» при борговому фінансуванні цих видатків;
6. висновки щодо доцільності застосування політики збалансованого бюджету.

Експертні дослідження

1. **Аналітична експертиза.** Оцінка ролі прогресивного оподаткування та системи соціальних виплат як «автоматичних стабілізаторів» в економіці України.

2. **Дослідження боргової стійкості.** Аналіз співвідношення «борг/ВВП» та визначення критичних меж для національної економічної безпеки.

3. **Експертний погляд.** Шляхи розширення податкової бази України без пригнічення підприємницької ініціативи.

Задачі

- | |
|---|
| <p>1. Змішана рівноважна економіка закритого типу має такі показники: приватні заощадження становлять 1000 млрд грн, чисті податки дорівнюють 200 млрд грн, державні закупівлі - 210 млрд грн. Обчисліть національні заощадження.</p> |
|---|

2. Змішана рівноважна економіка закритого типу має такі макроекономічні показники (млрд грн): $Y = 870$, $G = 320$, $T = 370$, $IN = 99$. Визначте приватні заощадження та обсяг споживання.
3. Економіка країни має такі показники: приватні заощадження дорівнюють 120 млрд грн, податки — 750 млрд грн, державні закупівлі товарів і послуг становлять 680 млрд грн. Визначте обсяг національних інвестицій, за якого економіка країни зможе досягти рівноважного стану.
4. У змішаній рівноважній економіці закритого типу маємо такі умови: $Y = 1000$ грн, розмір автономного споживання (a) = 50 грн, $MPC = 0,7$, $T = 100$. Обчисліть приватні заощадження.
5. У змішаній рівноважній економіці закритого типу маємо такі умови: приватні заощадження = 90 грн, $IN = 70$ грн. Чому дорівнюють державні заощадження?
6. У змішаній рівноважній економіці закритого типу маємо такі умови: $Y = 1030$ грн, $I_{пр} = 110$ грн, $C = 670$ грн, державні заощадження = -20 грн. Чому дорівнюють чисті податки?
7. У країні Д реальний ВВП становить 310 млрд євро. Норма податків - 20 % ВВП. Функція споживчих витрат має вигляд: $C = 41 + 0,7(Y - T)$. Обсяг інвестицій дорівнює 46 млрд євро, $NX = 0$. Визначте рівноважний обсяг державних закупівель (G).
8. Економіка країни перебуває в стані рівноваги і має такі макроекономічні показники (млрд грн): $C = 200 + 0,75(Y - T)$, $I = 100 + 0,1Y$, $G = 180$, $NX = 5$, $t = 0,3$. Визначте: рівноважний ВВП; простий мультиплікатор державних витрат; простий мультиплікатор податків.
9. Економіку країни характеризують такі рівняння: функція споживання $C = 22 + 0,75(Y - T + TR)$, інвестиції $I = 24$, податки $T = 17$, трансферти $TR = 10$, державні закупівлі $G = 19$. Розрахуйте рівноважний рівень доходу.
10. Визначте, на яку суму треба зменшити податки, щоб збільшити ВВП на 110 млн грн за умов, коли гранична схильність до споживання дорівнює 0,7, а граничний коефіцієнт податків - 0,2.
11. Національна економіка країни А у поточному році має такі показники: ВВП дорівнює 1400 млрд євро, $MPC = 0,85$, $t = 0,3$. Уряд передбачає в наступному році збільшити ВВП на 100 млрд євро, внаслідок чого ціни

зростуть на 6 %. На яку величину уряд має зменшити чисті податки, щоб досягти поставленої мети?
12. Економіка країни має такі показники: фактичний ВВП становить 300 млрд грн, потенційний — 320 млрд грн, гранична схильність до споживання дорівнює 0,8. На скільки повинні змінитися державні закупівлі для досягнення економікою країни рівноважного стану за умови, що інші показники залишаються незмінними? На скільки повинна змінитися величина податкових надходжень, щоб економіка країни досягла рівноважного стану?
13. Як і на скільки зміниться рівноважний ВВП, якщо податки зростуть на 14 млрд грош. од., а державні закупівлі зменшаться на 18 млрд грош. од.? Гранична схильність до заощадження $MPS = 0,25$. Який тип фіскальної політики застосований?
14. На скільки мають зрости державні видатки, щоб продукт зріс на 125 одиниць, якщо відомо, що гранична схильність до споживання дорівнює 0,65, а ставка податків на доходи становить 30%.
15. На скільки і як повинні змінитися податки для того, щоб продукт збільшився з 325 до 370 одиниць, якщо відомо, що гранична схильність до споживання складає 0,75. Поясніть зміст мультиплікатора продукту за податками з використанням графіка моделі “витрати – випуск”.
16. Функція надходжень до державного бюджету має вигляд: $T = 20 + tY$. Нехай агрегована податкова ставка складає 35%, а сукупні доходи досягли 420 одиниць. Розрахуйте величину надходжень до бюджету. Чи обов’язкове зростання податкової ставки, наприклад, чи досягнення нею показника 60% означатиме більшу наповненість бюджету?

Приклади розв’язування задач

Приклад 1. Чому дорівнюють національні інвестиції, якщо $C = 750$ млрд грн, $Y = 1000$ млрд грн, $G = 115$ млрд грн, $T = 120$ млрд грн?

Розв’язання. У змішаній економіці закритого типу рівновага досягається, якщо національні заощадження дорівнюють національним інвестиціям, тобто:

$$S_{пр} + S_{Д} = IН \text{ або } (Y - C - T) + (T - G) = IН.$$

Тоді обсяг національних інвестицій визначають за формулою:

$$IН = (Y - C - T) + (T - G)$$

$$IН = (1000 - 750 - 120) + (120 - 115) = 130 + 5 = 135 \text{ млрд грн}$$

Відповідь: національні інвестиції дорівнюють 135 млрд грн.

Приклад 2. Змішана рівноважна економіка закритого типу має такі макроекономічні показники (млрд грн): $Y = 1800$, $G = 300$, $T = 500$, $I = 1000$. Визначте приватні заощадження.

Розв’язання. Приватні заощадження можна визначити з макроекономічного рівняння:

$$(Y - C - T) + (T - G) = SH;$$

$$S_{пр} = Y - C - T = SH - (T - G);$$

$$S_{пр} = 1000 - (500 - 300) = 800 \text{ млрд грн.}$$

Відповідь: приватні заощадження дорівнюють 800 млрд грн.

Приклад 3. Змішана рівноважна економіка закритого типу має такі макроекономічні показники (млрд грн): $Y = 2000$,

$C = 1200$, $T = 300$, $I_H = 600$. Розрахуйте обсяг державних закупівель.

Розв’язання. Обсяг державних закупівель визначають із макроекономічного рівняння:

$$(Y - C - T) + (T - G) = I_H;$$

$$T - G = I_H - (Y - C - T);$$

$$T - G = 600 - (2000 - 1200 - 400) = 200 \text{ млрд грн.}$$

$$\text{Тоді } G = T - 200 = 300 - 200 = 100 \text{ млрд грн.}$$

Відповідь: обсяг державних закупівель становить 100 млрд грн.

Тема 9. Грошовий ринок і монетарна політика.

План семінарського заняття

1. Грошовий ринок: об'єкти, суб'єкти та структура грошової маси (агрегати M0, M1, M2, M3).
2. Пропозиція грошей та роль банківської системи. Грошова база та механізм грошового мультиплікатора.
3. Попит на гроші: класичний (трансакційний) та кейнсіанський (теорія переваги ліквідності) підходи.
4. Рівновага на грошовому ринку та зміна відсоткової ставки як ціни грошей.
5. Монетарна політика: цілі, інструменти (облікова ставка, резервування, операції на відкритому ринку) та передавальний механізм.

Основні категорії та поняття теми

Грошові агрегати, ліквідність, грошова база, обов'язкові резерви, надлишкові резерви, грошовий мультиплікатор, трансакційний попит, попит на гроші як на активи (спекулятивний), відсоткова ставка, монетарна політика «дешевих» та «дорогих» грошей.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Еволюція функцій грошей у цифровій економіці: роль криптовалют та CBDC (цифрових валют центральних банків).
2. Політика «таргетування інфляції» Національного банку України: здобутки та виклики.
3. Банківський мультиплікатор та його вплив на стабільність фінансової системи під час кризи.
4. Кількісна теорія грошей (рівняння Фішера) та її перевірка на прикладі української економіки.
5. Трансмисійний механізм монетарної політики: як рішення НБУ доходять до реального сектору.

Кейси

Моделювання реакції грошового ринку на зміну монетарної стратегії Центрального банку.

Самостійно проаналізувати наслідки конкретного кроку регулятора (наприклад, підвищення облікової ставки) за таким алгоритмом:

1. визначення початкового стану рівноваги на ринку грошей;
2. ідентифікація інструменту (політика «дорогих» чи «дешевих» грошей);
3. графічне відображення зміщення кривої пропозиції грошей (M_s);
4. аналіз зміни рівноважної відсоткової ставки;
5. прогнозування впливу на інвестиційну активність та сукупний попит;
6. оцінка можливих наслідків для курсу національної валюти та темпів інфляції.

Експертні дослідження

1. **Аналітичне дослідження.** Порівняння динаміки грошових агрегатів та інфляційних процесів в Україні за останні 3 роки.
2. **Експертна оцінка.** Вплив зміни норми обов'язкових резервів на здатність комерційних банків кредитувати реальний сектор.
3. **Моніторинг ринку.** Аналіз ефективності операцій НБУ з депозитними сертифікатами як інструменту регулювання ліквідності.

Творче завдання

«Монетарна політика 2.0: Гроші в епоху ШІ та CBDC».

Мета: розробити сценарії трансформації монетарної політики в умовах глобальної цифровізації та впровадження штучного інтелекту.

Контекст: класичні інструменти центробанків (облікова ставка, резервування) формувалися в епоху "паперових" грошей та традиційного банкінгу. Сьогодні поява цифрових валют центральних банків (CBDC), алгоритмічних стейблкоїнів та використання ШІ для прогнозів змінюють саму природу грошового ринку.

Завдання для студентів: підготувати аналітичний проєкт або презентацію, що розкриває наступні аспекти:

1. сценарний аналіз:

- **сценарій «Цифровий суверенітет»:** повне впровадження CBDC (наприклад, е-гривні). Як це змінить механізм мультиплікації грошей, якщо громадяни матимуть рахунки безпосередньо в Центральному банку, обминаючи комерційні банки?

- **сценарій «Алгоритмічне таргетування»:** використання ІІІ для встановлення відсоткових ставок у реальному часі на основі Big Data. Чи зможе «алгоритм-регулятор» реагувати на шоки швидше за людей?

2. трансформація інструментарію:

- **класика проти інновацій:** Чи залишаться актуальними операції на відкритому ринку, якщо смарт-контракти зможуть автоматично регулювати обсяг ліквідності в системі?

- **програмовані гроші:** Можливість надання грошам «цільового призначення» (наприклад, кошти, які можна витратити лише на інвестиції). Як це змінить передавальний механізм монетарної політики?

3. зміна ролі Центрального банку:

- чи перетвориться Центробанк з «кредитора останньої надії» на «технологічний хаб» та головного модератора блокчейн-платформи країни?

- ризики та виклики: кібербезпека, втрата приватності та загроза «цифрового тоталітаризму» через повний контроль над трансакціями.

Алгоритм виконання:

1. **вибір технологічного фокуса** (наприклад, фокус на криптоактивах або на ІІІ-прогнозуванні).

2. **аналіз поточної бази:** як цей інструмент корелюється з рівнянням Фішера ($M * V = P * Q$).

3. **побудова моделі:** графічне або схематичне відображення нового передавального механізму.

4. **Висновки:** готовність банківської системи України до таких змін та потенційні вигоди для стабільності цін.

Задачі

1. Розрахуйте максимальну кількість грошей, що їх може створити банківська система країни за таких умов. Початковий внесок грошей, покладених на поточний рахунок, становить 250 одиниць. Норма резервування 15%. Який зміст вкладається у поняття “депозитні гроші”?
2. Яким би мав бути темп інфляції, якщо б ситуація в економіці описувалась Кембріджським рівнянням, маса грошей зросла на 14%, середня тривалість знаходження грошей у касі скоротилася на 7%, а продукт зріс на 2,5%.
3. Розрахуйте швидкість обігу грошей, якщо відомо, що запас грошей (грошова пропозиція) складає 150 одиниць, а грошовий потік ВВП (фактично – номінальний ВВП) становить 225 одиниць. У чому полягає суть рівняння Фішера?
4. Розрахуйте, на скільки повинна збільшитися грошова маса в обігу, щоб при незмінній швидкості обертання грошей зростання цін становило 1,5%, якщо відомо, що реальний продукт збільшився на 7,4%. Як зміна швидкості обертання грошей може вплинути на пропозицію грошей?
5. Розрахуйте мультиплікатор грошової бази за такими даними. Банки тримають у резервах 27% депозитів. Коефіцієнт депонування становить 1/4. Виходячи з одержаних значень мультиплікатора, поясніть, на скільки повинна збільшитися грошова база для того, щоб пропозиція грошей зросла на 25%.

Приклади розв’язування задач

Приклад 1. Грошова маса країни має такі показники (млрд грош. од.):

Готівка	500
Чекові внески	120
Внески на безчекових ощадних рахунках	230
Дрібні строкові внески	1100
Великі строкові внески	1800

Визначте грошові агрегати M_1 , M_2 , M_3 .

Розв’язання. Грошовий агрегат M_1 = готівка + чекові внески = 500 + 120 = 620 млрд грош. од.

Грошовий агрегат $M2 = M1 + \text{внески на безчекових ощадних рахунках} + \text{дрібні строкові внески} = 620 + 230 + 1100 = 1950$ млрд грош. од.

Грошовий агрегат $M3 = M2 + \text{великі строкові внески} = 1950 + 1800 = 2750$ млрд грош. од.

Відповідь: $M1 = 620$ млрд грош. од., $M2 = 1950$ млрд грош. од., $M3 = 2750$ млрд грош. од.

Тема 10. Спільна рівновага на ринках благ, грошей і капіталу.

План семінарського заняття

1. Взаємозв'язок моделей «AD-AS» та «IS-LM». Сутність та основні змінні моделі Хікса–Гансена.
2. Ринок благ та крива IS (Investments–Savings): побудова, нахил та чинники зміщення.
3. Ринок грошей та крива LM (Liquidity–Money): побудова, нахил та чинники зміщення.
4. Спільна рівновага у моделі IS-LM. Механізми відновлення рівноваги при відхиленнях.
5. Аналіз ефективності фіскальної та монетарної політик за допомогою моделі IS-LM. Ефект витіснення та пастка ліквідності.

Основні категорії та поняття теми

Крива IS, крива LM, модель IS-LM (модель Хікса–Гансена), спільна рівновага, відсоткова ставка (r), рівноважний обсяг доходу (Y), фіскальна експансія, монетарна експансія, ефект витіснення, пастка ліквідності, інвестиційна пастка.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Історія виникнення моделі IS-LM: внесок Джона Хікса та Елвіна Гансена у неокласичний синтез.
2. Порівняльна ефективність фіскальної та монетарної політик в залежності від нахилу кривих IS та LM.
3. «Пастка ліквідності» в сучасній макроекономіці: приклади Японії та розвинених країн під час криз.
4. Взаємодія уряду та центрального банку: координація фіскальних та монетарних заходів в Україні.
5. Використання моделі IS-LM для прогнозування наслідків зміни інвестиційного попиту.

Кейси

Аналіз макроекономічних наслідків комбінованої державної політики в моделі IS-LM.

Виконати аналіз реагування економіки на подвійний шок за таким алгоритмом:

1. вихідний стан рівноваги (точка перетину IS_0 та LM_0);
2. ідентифікація шоку 1: зростання державних видатків (зміщення IS);
3. ідентифікація шоку 2: збільшення пропозиції грошей (зміщення LM);
4. графічне відображення нової спільної рівноваги;
5. аналіз підсумкових змін: як змінився дохід та відсоткова ставка ?
6. оцінка ефекту витіснення: чи змогла монетарна політика нейтралізувати зростання відсоткової ставки від фіскальної експансії

Експертні дослідження

1. **Аналітична діагностика.** Дослідження чутливості попиту на інвестиції до відсоткової ставки в Україні та її вплив на нахил кривої IS .

2. **Експертна Оцінка.** Аналіз стану «інвестиційної пастки»: чому низькі відсоткові ставки не завжди ведуть до зростання інвестицій?

3. **Моделювання сценаріїв.** Оцінка наслідків дефіцитного фінансування бюджету через випуск ОВДП за допомогою моделі IS-LM.

Проблеми для аналізу та обговорення

1. Що відображає крива IS , які чинники на неї впливають?
2. Що відображає крива LM , які чинники на неї впливають?
3. Який сенс у моделі одночасної рівноваги на товарному та грошовому ринках?
4. Як бюджетно-податкова політика впливає на модель IS-LM?
5. Як грошово-кредитна політика впливає на модель IS-LM?

Задачі

1. Нехай зв'язок між продуктом та відсотком описується рівнянням LM . Розрахуйте ставку відсотка, яка відповідає продукту у 80,5 одиниць за

умови, що коефіцієнт еластичності попиту на гроші за продуктом дорівнює 0,5, а попиту на гроші за відсотком – 2,5.
2. Розрахуйте мультиплікатор грошової бази за такими даними. Банки тримають у резервах 27% депозитів. Коефіцієнт депонування становить 1/4. Виходячи з одержаних значень мультиплікатора, поясніть, на скільки повинна збільшитися грошова база для того, щоб пропозиція грошей зросла на 25%.
3. Економіку країни описує рівняння: $Y = C + I + G$, $C = 77,5 + 0,75(Y - T)$, $I = 180 - 20r$, $G = 25$, $T = 30$. Запишіть функцію товарного ринку як функцію доходу від відсоткової ставки.

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. Економіку країни описує рівняння: $Y = C + I + G$, $C = 80 + 0,8(Y - T)$, $I = 160 - 20r$, $G = 20$, $T = 40$. Запишіть функцію товарного ринку як функцію доходу від відсоткової ставки.

Розв'язання. Підставляємо в перше рівняння функції споживання, інвестицій, значення податків та державних закупівель товарів і послуг:

$$Y = 80 + 0,8(Y - 40) + 160 - 20r + 20.$$

Розкриваємо дужки і групуємо невідомі так, щоб дохід був ліворуч, значення відсоткової ставки - праворуч.

$$Y - 0,8Y = 228 - 20r$$

$$0,2Y = 228 - 20r$$

$$Y = 1140 - 100r$$

Відповідь: функція товарного ринку має вигляд: $Y = 1140 - 100r$.

Тема 11. Інфляційний механізм і антиінфляційна політика.

План семінарського заняття

1. Сутність інфляції та показники її вимірювання (ІСЦ, дефлятор ВВП). Рівень та темпи інфляції.
2. Класифікація видів інфляції: за темпами (повзуча, галопуюча, гіперінфляція) та за механізмом виникнення (інфляція попиту та інфляція витрат).
3. Соціально-економічні наслідки інфляції. Очікувана та неочікувана інфляція. Ефект Фішера.
4. Взаємозв'язок інфляції та безробіття у короткостроковому та довгостроковому періодах. Крива А. Філіпса.
5. Державна антиінфляційна політика: кейнсіанські рецепти регулювання попиту та монетаристське таргетування грошової маси.

Основні категорії та поняття теми

Інфляція, дефляція, стагфляція, темп інфляції, індекс споживчих цін (ІСЦ), правило 70, інфляційна спіраль «зарплата–ціни», інфляційний податок (сеньйораж), очікувана інфляція, крива Філіпса, адаптивні та раціональні очікування.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Феномен гіперінфляції в історії: від Німеччини 1920-х років до Зімбабве та Венесуели.
2. Інфляційні процеси в Україні в умовах воєнного стану: чинники та методи стримування.
3. Ефект Олівера-Танзі: вплив інфляції на реальну вартість податкових надходжень до бюджету.
4. Психологія інфляційних очікувань: як поведінка споживачів стає двигуном зростання цін.
5. Таргетування інфляції як стратегічний курс Національного банку України.

Кейси

Аналіз інфляційної динаміки та розробка антиінфляційних заходів.

На основі актуальних статистичних даних Держстату та НБУ виконати аналіз за таким алгоритмом:

1. розрахунок темпу інфляції за останні 12 місяців (на основі ІСЦ);
2. ідентифікація домінуючого типу інфляції (попиту чи витрат);
3. графічне відображення поточної позиції економіки на кривій Філіпса;
4. оцінка величини «інфляційного податку», який сплачує населення через знецінення грошових залишків;
5. моделювання наслідків антиінфляційної політики (наприклад, підвищення облікової ставки) для темпів економічного зростання;
6. висновки: чи є поточний рівень інфляції прийнятним для економічного відновлення?

Експертні дослідження

1. **Аналітична експертиза.** Дослідження структури споживчого кошика в Україні та специфіки розрахунку інфляції для різних соціальних груп.
2. **Експертна оцінка.** Вплив зовнішніх цінових шоків (нафта, газ, продовольство) на імпортовану інфляцію в Україні.
3. **Моніторинг політики.** Аналіз ефективності немонетарних методів боротьби з інфляцією (регулювання цін на соціально значущі товари).

Проблеми для аналізу та обговорення

1. Природа інфляційного процесу: у чому полягає глибинна сутність інфляції та через які зовнішні прояви вона дестабілізує національну економіку?
2. Типологія та детермінанти: яку класифікацію видів інфляції використовує сучасна макроекономіка та які фундаментальні причини лежать в основі кожної з них?

3. Стагфляція як виклик: які специфічні соціально-економічні наслідки породжує поєднання економічного спаду та високої інфляції? Чому стагфляцію вважають "найгіршим з двох світів"?

4. Дилема вибору: проаналізуйте взаємозв'язок інфляції та безробіття. Чи завжди існує обернена залежність між цими показниками (аналіз короткострокової та довгострокової кривих Філіпса)?

5. Джерела цінового тиску: чим відрізняється механізм розгортання інфляції попиту від інфляції витрат (пропозиції)? Який з цих типів є більш небезпечним для стабілізації?

6. Критичний погляд: чи погоджуєтесь ви з твердженням Л. Столерю: «Сподіватись загальмувати інфляцію, обмежуючись блокуванням цін, так само марно, як сподіватись зупинити підвищення температури у хворого, заблокувавши термометр»? Обґрунтуйте ефективність адміністративного регулювання цін.

7. Теоретичні розбіжності: порівняйте кейнсіанські та монетаристські рецепти боротьби з високою інфляцією. Яка стратегія є ефективнішою для економіки, що перебуває у стані стагфляції?

8. Руїнівна сила гіперінфляції: опишіть ланцюгову реакцію, за якої неконтрольоване зростання цін призводить до глибокої депресії та колапсу фінансової системи.

Задачі

1. Нехай номінальна ставка відсотка становить 8%, а річний рівень інфляції склав 6,5%. Розрахуйте реальну процентну ставку. Який вплив здійснює інфляція на реальну процентну ставку? Чи може реальна процентна ставка бути від'ємною?

2. Визначити темп інфляції у поточному році, якщо номінальний продукт становив 2100. У попередньому році обсяг номінального продукту був 2000. При цьому реальний продукт у поточному періоді був 1800, а у попередньому – 1950.

3. Визначити інфляційний розрив за такими даними. Фактичний номінальний ВВП становить 2200, а потенційний (при повній зайнятості ресурсів) – 2000. Гранична схильність до споживання оцінюється у 0,8.

4. Ви інвестували 5000 грн у державні облігації з номінальною ставкою доходності 15% річних. За цей період рівень цін у країні зріс на 10% (інфляція). Обчисліть номінальну суму, яку ви отримаєте через рік. Визначте реальну суму (у цінах базового року), яку ви отримаєте. На скільки відсотків реально зросла купівельна спроможність ваших заощаджень?
5. Індекс споживчих цін (ІСЦ) у позаминулому році становив 102%, а в минулому році він зріс до 115%. Обчисліть темп інфляції у минулому році порівняно з позаминулим. Визначте, скільки коштуватиме сьогодні «кошик» товарів, який у позаминулому році коштував 800 грн.
6. Річний темп інфляції в країні стабілізувався на рівні 7%. Через скільки років купівельна спроможність національної валюти зменшиться вдвічі (ціни зростуть у два рази)? Яким має бути номінальний приріст вашої заробітної плати, щоб ваш реальний рівень життя не погіршився?
7. Визначте середньорічний темп інфляції для умов поточного року, якщо відомо, що середньомісячний темп інфляції в цьому році становитиме 3 %.
8. Реальний обсяг виробництва дорівнює 90 млрд євро. Рівень цін становить 110 %. Кількість грошей в економіці - 30 млрд євро. Розрахуйте швидкість обігу грошей в економіці.
9. Кількість грошей у країні збільшилась на 24 %, обсяг виробленої продукції — на 4 %, кількість оборотів грошової одиниці не змінилась. Використовуючи рівняння обміну, визначте динаміку цін.
10. Розрахуйте темп інфляції для 2023 р. за таких умов: у 2023 р. номінальний ВВП становив 215 млрд грн, реальний ВВП дорівнював 198 млрд грн. У 2023 р. очікують одержати номінальний ВВП у 215 млрд грн за індексу цін 125 %.
11. Розрахуйте темп інфляції у 2014 р. за таких умов: номінальний ВВП у 2013 р. становив 1400 млрд грн, у 2014 р. прогнозується його збільшення до 1600 млрд грн. Реальний ВВП у 2013 р. дорівнював 1100 млрд грн, а у 2014 р. - 1300 млрд грн.

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. Номінальний дохід збільшився на 6 %, рівень цін - на 7 %. Як і на скільки змінився реальний дохід?

Розв’язання. Наближено зміну реального доходу визначають як різницю між номінальним доходом та інфляцією:

$$\Delta r = \Delta n - \Delta i = 6 - 7 = -1\%.$$

Відповідь: реальний дохід знизився приблизно на 1 %.

Приклад 2. Реальний обсяг виробництва дорівнює 75 млрд євро. Рівень цін становить 110 %. Кількість грошей в економіці - 20 млрд євро. Розрахуйте швидкість обігу грошей в економіці.

Розв’язання. Використовуємо рівняння кількісної теорії грошей:

$$M \cdot V = P \cdot Y,$$

де M - кількість грошей; V - швидкість обігу грошей; P - рівень цін; Y - реальний ВВП.

З рівняння знаходимо $V = (P \cdot Y) / M = (75 \cdot 1,1) / 20 = 4,125$ (оборотів).

Відповідь: швидкість обігу грошей становить 4,125 обороти на рік.

Приклад 3. Кількість грошей в економіці дорівнює 10 млрд грош. од. Швидкість обігу грошей в економіці становить 4 обороти на рік. Розрахуйте номінальний обсяг виробництва.

Розв’язання. Використовуємо рівняння кількісної теорії грошей:

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

Номінальний обсяг виробництва - це добуток реального ВВП на рівень цін:

$$P \cdot Y = 4 \cdot 10 = 40 \text{ млрд грош. од.}$$

Відповідь: номінальний ВВП становить 40 млрд грош. од.

Тема 12. Національний ринок праці.

План семінарського заняття

1. Ринок праці: попит, пропозиція та механізм встановлення рівноважної ставки заробітної плати.
2. Сутність та форми безробіття (фрикційне, структурне, циклічне). Природне безробіття та чинники, що на нього впливають.
3. Теоретичні моделі ринку праці: неокласична гнучкість зарплат проти кейнсіанської "жорсткості".
4. Економічні та соціальні наслідки безробіття. Взаємозв'язок безробіття та обсягу виробництва: закон А. Оукена.
5. Державна політика регулювання ринку праці та особливості зайнятості в Україні в умовах воєнного стану.

Основні категорії та поняття теми

Робоча сила (економічно активне населення), рівень безробіття, повна зайнятість, природний рівень безробіття (NAIRU), фрикційне безробіття, структурне безробіття, циклічне безробіття (кон'юнктурне), закон Оукена, приховане безробіття, мінімальна заробітна плата.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Людський капітал як чинник конкурентоспроможності на сучасному ринку праці.
2. Міграційні процеси в Україні: вплив зовнішньої міграції на пропозицію праці та економічне зростання.
3. Гіг-економіка та фріланс: як цифровізація трансформує класичні моделі зайнятості.
4. Проблема молодіжного безробіття та професійної декваліфікації в умовах тривалих криз.
5. Психологічні та соціальні наслідки тривалого безробіття: за межами економічних розрахунків.

Кейси

Аналіз стану ринку праці та розрахунок втрат економіки від безробіття.

Використовуючи статистичні дані Держстату, виконати аналіз за таким алгоритмом:

1. розрахунок чисельності робочої сили на основі даних про зайнятих та безробітних;
2. обчислення фактичного рівня безробіття;
3. порівняння фактичного рівня з природним (на основі експертних оцінок для України);
4. визначення величини циклічного безробіття;
5. застосування закону Оукена для обчислення відносного та абсолютного розриву між фактичним та потенційним ВВП;
6. розробка рекомендацій: які заходи (активні чи пасивні) є найбільш доцільними для поточної ситуації?

Експертні дослідження

1. **Аналітична діагностика.** Дослідження невідповідності (mismatch) між попитом на навички та пропозицією кваліфікацій на ринку праці України.
2. **Експертна оцінка.** Вплив інституційних чинників (діяльність профспілок, законодавство про працю) на гнучкість ринку праці.
3. **Моніторинг ринку.** Аналіз явища "працюючої бідності" - ситуації, коли рівень оплати праці зайнятих є нижчим за прожитковий мінімум.

Проблеми для аналізу та обговорення:

1. Чому повна зайнятість не означає нульового безробіття?
2. Як ви вважаєте, чи сприяє висока допомога по безробіттю зростанню фрикційного безробіття?
3. Обґрунтуйте, чому структурне безробіття вважається більш болючим для економіки, ніж фрикційне.

4. Як технічний прогрес (автоматизація, ІІІ) впливає на структуру попиту на працю у довгостроковому періоді?

Задачі

1. Розрахуйте показник рівня безробіття за такими даними: кількість зайнятих у національній економіці становить 17 млн осіб, кількість безробітних – 600 тис. Поясніть, чи можна вважати, що в цій країні безробіття знаходиться на природному рівні.
2. Відомо, що рівень безробіття у країні складає 5,7%, а кількість безробітних у абсолютному вимірі дорівнює 1,2 млн осіб. Визначте кількість працездатних. Які чинники можуть впливати на кількість працездатного населення.
3. Ринок праці знаходиться у рівноважному стані і рівень безробіття становить 7%. 1,5% людей від тих, які раніше не мали роботи, знайшли її. Яка частка людей, що мали роботу, повинні її втратити, щоб ринок праці залишився у рівноважному стані?
4. Розрахуйте втрату ВВП, якщо відомо, що природним вважається безробіття на рівні 5,5%, а фактичний рівень безробіття в країні становить 10%. Що може вплинути на величину природного рівня безробіття?
5. Розрахуйте розрив безробіття (рецесійний розрив) за такими даними. Потенційний ВВП, що може бути створений у економіці, становить 2500, а фактичний ВВП досягає лише 2200. Гранична схильність до споживання становить 0,75.
6. Чисельність населення становить 102 млн осіб, 25 млн осіб - діти до 16 років, а також люди, що перебувають у тривалій ізоляції (у психіатричних лікарнях, у виправних установах тощо), 32 млн людей вибули зі складу робочої сили; 3 млн 900 тис. людей - безробітні. Використовуючи ці дані, розрахуйте: а) величину робочої сили; б) рівень безробіття; в) рівень зайнятості (як відсоток від населення).
7. Попит на працю та її пропозицію задано $LD = 60 - W$ та $LS = 3W - 40$. Визначте рівноважний рівень зарплати та зайнятості, а також те, як вплине на ринок праці встановлення мінімальної зарплати 40 грн за годину.

8. Визначте загальний (фактичний) рівень безробіття, якщо природний рівень безробіття становить 6 %, чисельність фрикційних безробітних - 3 млн осіб, структурних безробітних – 3,3 млн осіб, циклічних безробітних - 2,9 млн осіб.
9. Розрахуйте згідно із законом Оукена відносно відставання фактичного ВВП від потенційного за таких умов: фактичне безробіття – 9 %, фрикційне безробіття – 2 %, структурне безробіття – 4 %.
10. Чисельність населення країни становить 45 млн осіб. Частка робочої сили в населенні дорівнює 61 %. Один зайнятий створює за рік продукції на 22 тис. грн. Фактичний ВВП країни становить 590 млрд грн. Природна норма безробіття — 7 %. Розрахуйте рівень безробіття і ВВП-розрив.
11. Розрахуйте у відсотках, яким був рівень циклічного безробіття в країні, якщо потенційний ВВП - 1050 млрд дол., фактичний ВВП - 945 млрд дол., а коефіцієнт Оукена - 2,5

Графічні завдання

1. Побудуйте криву Лоренца на підставі таких даних:

Групи сімей (по 25 %)	Доходи, %
Перша	5
Друга	10
Третя	30
Четверта	55

Покажіть на графіку лінію абсолютної рівності в розподілі доходів. Підрахуйте коефіцієнт Джині.

2. П'ять рівних за чисельністю груп населення отримали річні доходи, що дорівнюють, відповідно, 1 млрд дол., 600 млн дол., 400 млн дол., 300 млн дол., 100 млн дол. Побудуйте криву Лоренца для цієї економіки, зробіть необхідні пояснення й аналіз.

Тема 13. Циклічність економічного розвитку та економічне зростання.

План семінарського заняття

1. Економічний цикл: поняття, фази та класифікація видів (цикли Кітчина, Жугляра, Кузнеця, Кондратьєва).
2. Теорії економічних циклів: від монетаризму М. Фрідмана до неокейнсіанських моделей (Самуельсона–Хікса, Калдора). Теорія реального ділового циклу (RBC).
3. Антициклічне регулювання: інструменти стабілізації економіки на різних фазах циклу.
4. Економічне зростання: сутність, типи (екстенсивний, інтенсивний) та ключові фактори.
5. Моделювання зростання: посткейнсіанська модель Харрода–Домара та неокласична модель Р. Солоу. «Золоте правило» накопичення капіталу.

Основні категорії та поняття теми

Економічний цикл, рецесія, депресія, пожвавлення, пік, довгі хвилі Кондратьєва, потенційний ВВП, економічне зростання, капіталоозброєність, фондівдача, модель Солоу, залишок Солоу (TFP), стійкий рівень капіталоозброєності, золоте правило Е. Фелпса.

Тематика індивідуальних доповідей

1. «Довгі хвилі» Миколи Кондратьєва та їхній зв'язок із сучасними технологічними укладами (ШІ, біотехнології).
2. Вплив людського капіталу на ендегенне економічне зростання: роль освіти та науки.
3. Екологізація економічного зростання: концепція «зеленої економіки» та межі зростання (звіти Римського клубу).
4. Особливості циклічності української економіки: вплив зовнішніх шоків та воєнних руйнувань.

5. Пастка середнього доходу: чому деяким країнам не вдається перейти до сталого зростання?

Кейси

Проектування стратегії довгострокового зростання для національної економіки.

Використовуючи параметри моделі Солоу, виконати аналіз за таким алгоритмом:

1. оцінка поточного рівня капіталоозброєності та норми заощадження в Україні;
2. моделювання впливу демографічного чинника (відтоку населення) на стійкий рівень випуску;
3. розрахунок необхідного темпу технологічного прогресу для компенсації втрат капіталу;
4. аналіз відповідності поточної норми накопичення «Золотому правилу» (максимізація споживання);
5. ідентифікація фази економічного циклу, в якій перебуває країна, та вибір антициклічних заходів;
6. висновки щодо переходу до інтенсивного типу зростання в умовах глобалізації.

Експертні дослідження

1. **Аналітична діагностика.** Дослідження впливу «залишку Солоу» (науково-технічного прогресу) на динаміку ВВП України за останнє десятиліття.
2. **Експертна оцінка.** Роль прямих іноземних інвестицій у подоланні технологічного відставання.
3. **Моніторинг.** Аналіз ефективності антициклічної політики уряду в умовах стагфляційного шоку.

Проблеми для аналізу та обговорення:

1. Чому інновації вважаються головним чинником виходу економіки з фази депресії згідно з теорією Й. Шумпетера?
2. Як ви вважаєте, чи може держава повністю нівелювати циклічні коливання, чи вони є органічною частиною ринкового механізму?
3. Обґрунтуйте, чому висока норма заощаджень веде до зростання ВВП у моделі Солоу, але може спричинити «парадокс ощадливості» в моделі Кейнса.
4. У чому полягає відмінність між економічним зростанням та економічним розвитком?

Задачі

1. У 2023 р. ВВП країни А скоротився на 5 %, у 2024 р. — на 12 %. Прогноз на 2025 р. передбачає зростання ВВП на 14 %. Чи можна на основі цих даних стверджувати, що економіка країни вже пододала кризу і перебуває у фазі піднесення (експансії)? Обґрунтуйте відповідь, враховуючи співвідношення між темпами падіння та відновлення до докризового рівня.
2. У 2021 р. реальний ВВП країни скоротився на 10 %, у 2022 р. падіння сповільнилося до 4 %. У 2023 р. зафіксовано зростання на 6 %, а прогноз на 2024 р. становить +5 %. Завдання: Визначте, у якій фазі циклу перебуває економіка у 2023 та 2024 роках. Чи досягла економіка фази піднесення, чи вона все ще перебуває у фазі поживавлення (відновлення)?
3. Припустимо, що внаслідок зростання сукупного попиту приріст обсягу споживчих витрат у країні становив 40 млн євро. Це спричинило за собою приріст індукційованих інвестицій у розмірі 120 млн євро. Завдання: Розрахуйте величину акселератора та поясніть економічний зміст отриманого результату.
4. У 2024 р. обсяг споживання в національній економіці становив 400 млрд грн, а обсяг інвестицій — 100 млрд грн. У 2025 р. обсяг споживання зріс на 10 %, проте через високі відсоткові ставки обсяг інвестицій скоротився на 8 %. Розрахуйте абсолютні значення споживання та інвестицій у 2025 р.

Визначте коефіцієнт акселератора за цей період. 3. Поясніть, чи свідчить від'ємне значення акселератора про початок фази рецесії.

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. У 2022 р. ВВП України скоротився на 8,5 %, у 2023 р. - на 19 %. У 2023 р. очікувалося зростання ВВП на 10,7 %. Чи можна за цими даними стверджувати, що економічна криза і розпочатий нею економічний цикл вже завершуються, а економіка країни перебуває у фазі піднесення?

Розв'язання. 1) Визначимо загальний обсяг падіння виробництва за час кризи як суму падіння ВВП за 2022 і 2023 рр.:

Загальне падіння ВВП = 8,5 % + 19 % = 27,5 %.

2) Визначимо, як співвідносяться загальне падіння ВВП за період 2022–2023 рр. з очікуваним зростанням ВВП у 2024 р.:

Загальне падіння ВВП = 27,5 %, очікуване зростання ВВП = 10,7 %; 27,5 % > 10,7 %; Загальне падіння ВВП > очікуваного зростання ВВП.

Відповідь: Піднесення в економіці починається тільки після досягнення докризового рівня макроекономічних показників, що свідчить про завершення фази поживавлення. Якщо були б досягнуті очікувані темпи зростання ВВП у 2023 р., можна було б констатувати, що економіка тільки перейшла до фази поживавлення. Завершення поточного економічного циклу відбудеться, коли розпочнеться нова криза на тлі макроекономічних показників, які суттєво перевищують показники, з яких починався поточний економічний цикл (попередня криза).

Приклад 2. Розрахуйте акселератор, якщо приріст обсягу споживання становив 20 млн дол., за приросту обсягу інвестицій 10 млн дол.

Розв'язання. Акселератор розраховують як співвідношення приросту обсягу інвестицій до приросту обсягу доходу (обсягу споживання).

$A = \Delta I / \Delta Y$, де A - акселератор, тобто коефіцієнт, що характеризує зв'язок між зміною доходу і зміною інвестицій; ΔI - зміна, або приріст чистих інвестицій; ΔY - зміна, або приріст доходу (споживання) населення. Отже, акселератор становить: $A = 10 / 20 = 0,5$ (рази).

Відповідь: отже, приріст інвестицій у 2 рази менший, ніж приріст споживання, або ж акселератор становить 0,5.

Тема 14. Макроекономічні процеси у відкритій економіці.

План семінарського заняття

1. Теоретичні основи міжнародної торгівлі: теорія порівняльних переваг Д. Рікардо та неокласичні концепції.
2. Торгова політика держави: тарифні та нетарифні методи регулювання. Протекціонізм проти фритредерства.
3. Платіжний баланс: сутність, структура (поточний рахунок та рахунок капіталу) і методи регулювання дефіциту.
4. Валютний ринок: номінальний та реальний валютні курси. Системи фіксованих та гнучких курсів.
5. Модель Манделла–Флемінга: аналіз фіскальної та монетарної політики у малій відкритій економіці.

Основні категорії та поняття теми

Відкрита економіка, порівняльна перевага, умови торгівлі (terms of trade), митний тариф, квота, демпінг, платіжний баланс, валютний курс, паритет купівельної спроможності (ПКС), девальвація, ревальвація, чистий експорт (NX), мобільність капіталу.

Тематика індивідуальних доповідей

1. Глобальні ланцюги доданої вартості та місце України в міжнародному поділі праці.
2. Валютна політика НБУ: перехід від фіксованого курсу до керованої гнучкості в умовах воєнного стану.
3. Вплив експортних субсидій та антидемпінгових розслідувань на конкурентоспроможність вітчизняних товарів.
4. Платіжний баланс України: аналіз критичного імпорту та ролі міжнародної фінансової допомоги.
5. Криптовалюти як інструмент міжнародних розрахунків: виклики для монетарного суверенітету.

Кейси

Проектування зовнішньоекономічної стратегії в моделі Манделла–Флемінга.

Проаналізувати реакцію малої відкритої економіки на макроекономічні стимули за таким алгоритмом:

1. вибір режиму валютного курсу (фіксований чи плаваючий);
2. моделювання фіскальної експансії (зростання GG): аналіз зміни доходу та курсу валюти;
3. моделювання монетарної експансії (зростання MM): аналіз впливу на чистий експорт та ВВП;
4. оцінка наслідків зміни світової відсоткової ставки (r^*) для притоку/відтоку капіталу;
5. графічна інтерпретація за допомогою кривих IS^*-LM^* ;
6. висновки: який інструмент політики є найбільш ефективним для стимулювання випуску за обраного валютного режиму?

Експертні дослідження

1. **Аналітична експертиза.** Оцінка впливу зони вільної торгівлі з ЄС на структуру українського експорту.

2. **Експертна оцінка.** Розрахунок реального ефективного валютного курсу (РЕВК) гривні та його вплив на міжнародну конкурентоспроможність.

3. **Порівняльний аналіз.** Переваги та недоліки вступу до валютних союзів (досвід єврозони для майбутнього України).

Проблеми для аналізу та обговорення:

1. Чому, згідно з теорією порівняльних переваг, торгівля є вигідною навіть для країни, яка програє іншим у продуктивності за всіма видами товарів?

2. Як запровадження імпортного мита впливає на добробут споживачів, виробників та бюджет держави? (Аналіз чистих втрат).

3. Обґрунтуйте "неможливу трійцю" (трилему) макроекономіки: чому країна не може одночасно мати фіксований курс, вільний рух капіталу та незалежну монетарну політику?

4. Які переваги надає країні режим гнучкого валютного курсу під час зовнішніх економічних шоків?

Задачі

1. Розрахуйте зміну офіційних валютних резервів, якщо рахунок поточних операцій зведено з від'ємним сальдо у 120 одиниць, рахунок операцій з капіталом – з позитивним сальдо у 140 одиниць, а фінансовий рахунок (без резервних активів) – з від'ємним сальдо у 35. Як при цьому мали б співвідноситися внутрішні заощадження та інвестиції?

2. Визначте, що є більш вигідним – виробництво і продаж товару на вітчизняному ринку чи його імпорт – за таких умов: 1) номінальний курс національної валюти становить 1,4 іноземної; 2) зовнішня ціна товару в іноземній валюті становить 60; ціна товару на внутрішньому ринку – 110. Обґрунтуйте свій висновок розрахунком реального обмінного курсу.

3. Нехай зв'язок між продуктом та відсотком описується рівнянням LM . Розрахуйте ставку відсотка, яка відповідає продукту у 80,5 одиниць за умови, що коефіцієнт еластичності попиту на гроші за продуктом дорівнює 0,5, а попиту на гроші за відсотком – 2,5.

Розрахуйте мультиплікатор грошової бази за такими даними. Банки тримають у резервах 27% депозитів. Коефіцієнт депонування становить $1/4$. Виходячи з одержаних значень мультиплікатора, поясніть, на скільки повинна збільшитися грошова база для того, щоб пропозиція грошей зросла на 25%.

Використовуючи основне рівняння платіжного балансу, визначте сальдо фінансового рахунку (КАВ), якщо сальдо за рахунком поточних операцій становило 254, а по рахунку операцій Центрального банку з резервними активами маємо 26.

4. У початковому періоді курс становив $1 \text{ USD} = 8,5 \text{ INR}$ (індійських рупій). Згодом відбулася ревальвація (зміцнення) долара на 8,6 %. Визначте новий валютний курс долара до рупії. Як зміниться золотий зміст рупії, якщо масштаб цін США (вміст золота в 1 дол.) становить 0,888 г?
5. Вартість ідентичного споживчого кошика у США становить 8000 USD, а в Німеччині — 7500 EUR. Обчисліть номінальний курс долара до євро (USD/EUR) згідно з теорією ПКС. Що відбудеться з курсом, якщо інфляція в США буде вищою, ніж у Німеччині?
6. Складіть платіжний баланс на основі таких операцій: Експорт товарів: +150; Імпорт послуг: -110; Грошові перекази з-за кордону: +30; Купівля резидентами іноземних акцій: -70; Продаж іноземцям державних облігацій країни А: +90; Імпорт монетарного золота: -40. Визначте сальдо рахунку поточних операцій та сальдо рахунку капіталу. Чи є баланс дефіцитним?
7. Сальдо поточного рахунку становить: -120 млн грн, сальдо рахунку капіталу: +105 млн грн, стаття «Помилки та упущення»: -5 млн грн. Визначте зміну офіційних резервів Центрального банку, необхідну для зрівноваження платіжного балансу.
8. ВВП країни становить 1200 млрд грн. Експорт - 40 млрд USD, імпорт - 45 млрд USD. Поточний курс: $1 \text{ USD} = 40 \text{ грн}$. Обчисліть торговельне сальдо у гривневому еквіваленті. Розрахуйте експортну квоту. Чи можна вважати цю економіку відкритою (поріг $> 10\%$)?
9. Дано: $C = 300$, $I = 80$, $G = 100$, $T = 90$, $Y = 500$. Бюджетне сальдо від'ємне і становить 10 млрд грн. Визначте обсяг чистого експорту (NX) у стані рівноваги.
10. Початкові дані: $C = 100$, $G = 50$, $I = 30$, $X = 60$, $M = 50$. Як зміниться ВВП, якщо внаслідок кризи на зовнішніх ринках експорт впаде на 10 %, а імпорт через девальвацію скоротиться на 5 %?
11. Країна А з одиниці ресурсів виробляє 10 од. зерна або 20 од. тканини. Країна Б - 5 од. зерна або 15 од. тканини. Визначте відносні витрати (ціну)

зерна в обох країнах. На виробництві якого товару має спеціалізуватися кожна країна згідно з принципом Д. Рікардо?

12. Економіка певної країни має такі показники: приріст інвестицій становить 1000 млн грош. од., гранична схильність до споживання - 0,8, гранична схильність до імпорту - 0,15, коефіцієнт податків - 0,20. Визначте, на скільки зміниться ВВП країни в умовах відкритої економіки?

Приклади розв'язування задач

Приклад 1. Номінальний курс обміну гривні на євро впав з 6 гривень за 1 євро до 5 гривень за євро. Як і на скільки змінився курс обміну євро на гривню?

Розв'язання. Визначимо вартість 1 гривні до зменшення курсу євро та після зменшення. 1 гривня = $1/6$ євро у першому випадку та $1/5$ євро у другому випадку. Тобто курс гривні зріс з $1/6$ євро до $1/5$ євро, або на $1/5 - 1/6 = 1/30$ євро.

Відповідь: курс гривні зріс на $1/30$ євро.

Приклад 2. Експорт країни становить 40 млрд євро, імпорт - 38 млрд євро. Визначте сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу.

Розв'язання. Сальдо рахунку визначають як різницю між експортом та імпортом: $NX = X - M = 40 - 38 = 2 > 0$.

Отже, маємо профіцит рахунку поточних операцій платіжного балансу країни.

Відповідь: сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу має профіцит і дорівнює 2 млрд євро.

Приклад 3. Країна X може виробляти 800 т зерна або 200 т сталі. Країна Y може виробляти 400 т зерна або 50 т сталі. Визначте абсолютні та орієнтовні переваги, а також межі взаємовигідної торгівлі.

Розв'язання:

1. Абсолютна перевага: Країна X має абсолютну перевагу в обох товарах ($800 > 400$ та $200 > 50$).

2. Альтернативні витрати (ціна одного товару через інший):

○ Країна X: 1 т зерна = $200/800 = 0,25$ т сталі; 1 т сталі = $800/200 = 4$ т зерна.

○ Країна Y: 1 т зерна = $50/400 = 0,125$ т сталі; 1 т сталі = $400/50 = 8$ т зерна.

3. Порівняльна перевага: у виробництві зерна перевагу має країна Y ($0,125 < 0,25$).

○ У виробництві сталі перевагу має країна X ($4 < 8$).

4. Умови торгівлі:

○ $0,125$ т сталі < 1 т зерна $< 0,25$ т сталі;

○ 4 т зерна < 1 т сталі < 8 т зерна.

Відповідь: Абсолютна перевага у країни X. Порівняльна перевага: у країни Y - зерно, у країни X - сталь.

Приклад 4. Проаналізуйте операції країни Z (млн євро): експорт товарів - 300; імпорт послуг - 280; отримані дивіденди з-за кордону — 50; купівля іноземних облігацій резидентами - 100; іноземні інвестиції в країну Z — 120; вивезення золота з країни - 10. Складіть баланс.

Розв'язання:

1. Надходження (Кредит «+»): 300 (експорт) + 50 (дохід від капіталу) + 120 (притік капіталу) + 10 (експорт золота) = 480 млн євро.

2. Витрати (Дебет «-»): 280 (імпорт) + 100 (відтік капіталу) = 380 млн євро.

3. Сальдо: $480 - 380 = +100$ млн євро (активне сальдо).

Відповідь: платіжний баланс має надлишок (профіцит) у розмірі 100 млн євро.

ФОРМУЛИ З ДИСЦИПЛІНИ «МАКРОЕКОНОМІКА»

Назва	Формула	Позначення
Валовий національний дохід (ВНД)	$\text{ВНД} = \text{ВВП} + \text{Сальдо первинних доходів}$	ВВП – валовий внутрішній продукт.
Валовий внутрішній продукт (за доданою вартістю) (ВВП дод.в.)	$\text{ВВП дод.в.} = \text{ВВ} - \text{ПС} + \text{ЧП}$	ВВ – валовий випуск окремих галузей економіки; ПС – проміжне споживання, вартість товарів та послуг, використаних у процесі виробництва (за винятком основних засобів, використання яких враховується як споживання основного капіталу, або амортизація); ЧП – чисті податки на продукти, які відображають обсяг надходжень від податків на продукти за мінусом обсягу наданих субсидій на продукти; ВВ – ПС – валова додана вартість окремих галузей економіки, тобто вартість товарів та послуг, які купуються для використання, а не для перепродажу чи подальшої обробки.
Валовий внутрішній продукт (за витратами) (ВВП витр.)	$\text{ВВП витр.} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{Nx}$	С – особисті споживчі витрати, тобто витрати домашніх господарств на товари тривалого використання та поточного споживання, за виключенням витрат на купівлю житла; І – валові внутрішні приватні інвестиції, які є сумою чистих інвестицій (In) та амортизаційних відрахувань (A); G – державні закупівлі товарів та послуг, які не включають

		трансфертні платежі, є сумою державного споживання (C_g) та державного інвестування (I_g); N_x – чистий експорт, який є різницею експорту (X) та імпорту (M).
Валовий внутрішній продукт (за доходами) (ВВП дох.)	ВВП дох. = $W + Pr + R + i + A + T_n$	W – оплата праці найманих працівників, яка включає суму нарахованої заробітної плати усіма економічними суб'єктами та суму соціальних відрахувань до пенсійного та інших соціальних фондів; Pr – прибутки корпорацій, які включають податок на прибуток корпорацій, дивіденди акціонерам та нерозподілений прибуток корпорацій; R – рентні платежі, тобто дохід який отримують власники землі та іншого нерухомого майна; i – процентні платежі, це різниця між процентними платежами фірм іншим секторам економіки та процентними платежами, які фірми отримали від інших секторів; A – амортизаційні відрахування, які є частиною інвестиційних витрат минулих років; T_n – чисті непрямі податки на бізнес, які є різницею непрямих податків на бізнес (ПДВ, акцизи, мито) та субсидіями.

Чистий внутрішній продукт (ЧВП)	$ЧВП = ВВП - A$	
Національний дохід (НД)	$НД = W + Pr + R + i$ $НД = ЧВП - T_n$ $НД = ВВП - A - T_n$	W – оплата праці найманих працівників, яка включає суму нарахованої заробітної плати усіма економічними суб'єктами та суму соціальних відрахувань до пенсійного та інших соціальних фондів; Pr – прибутки корпорацій, які включають податок на прибуток корпорацій, дивіденди акціонерам та нерозподілений прибуток корпорацій; R – рентні платежі, тобто дохід який отримують власники землі та іншого нерухомого майна; i – процентні платежі, це різниця між процентними платежами фірм іншим секторам економіки та процентними платежами, які фірми отримали від інших секторів.
Особистий дохід населення (ОД)	$ОД = НД - P + Tr$	ОД – особистий дохід населення; P – податки на прибутки корпорацій, нерозподілені прибутки корпорацій, виплати на соціальне забезпечення; Tr – трансфертні платежі і проценти, що виплачуються окремим особам.
Особистий дохід у розпорядженні (ОДР)	$ОДР = ОД - Tr_p$	ОД – особистий дохід населення; Tr_p – прибутковий податок з громадян та деякі неподаткові платежі державі.
ВВП реальний	$ВВП_{реал.} = \frac{ВВП_{ном.}}{Індекс\ цін}$	ВВП ном. – номінальний ВВП; Індекс цін – показник зміни загального рівня цін в національній економіці.

Коефіцієнт зростання ВВП (k)	$k = \frac{\text{ВВП } 1}{\text{ВВП } 0}$	ВВП ₁ – ВВП поточного року; ВВП ₀ – ВВП базового року.
Темп зростання ВВП (T)	$T = \frac{\text{ВВП } 1}{\text{ВВП } 0} * 100\%$	
Темп приросту ВВП (ΔT)	$\Delta T = \frac{\text{ВВП } 1 - \text{ВВП } 0}{\text{ВВП } 0} * 100\%$	
Темп зростання реального ВВП на душу населення за рік	$T_{\text{реал на 1 особу}} = \frac{\frac{\text{ВВП реал на одну особу } 1}{\text{ВВП реал на одну особу } 0} * 100\%}{100\%}$	ВВП реал на одну особу ₁ – реальний ВВП на одну особу у поточному році; ВВП реал на одну особу ₀ – реальний ВВП на одну особу у базовому році.
Рівень тінізації ВВП	$\text{Рівень тінізації ВВП} = \frac{\text{ВВП т.}}{\text{ВВП оф.}}$	ВВП т. – ВВП, створений в тіньовому секторі економіки; ВВП оф. – ВВП офіційний.
Акселератор (A)	$A = \frac{\Delta I}{\Delta Y}$	ΔI – приріст стимульованих інвестицій; ΔY – приріст ВВП.
Рівень зайнятості (E')	$E' = \frac{E}{P} 100\%$	E – чисельність зайнятих; P – чисельність населення країни.
Безробітні (U)	$U = L - E$	L – робоча сила; U – чисельність безробітних.
Рівень безробіття (U')	$U' = \frac{U}{L} 100\%$	
Природний рівень безробіття (U' прир.)	$U'_{\text{прир.}} = U'_{\text{стукт.}} + U'_{\text{фрикц.}}$	U' стукт. – рівень структурного безробіття; U' фрикц. – рівень фрикційного безробіття.
Рівень циклічного безробіття (U' цикл.)	$U'_{\text{цикл.}} = U'_{\text{факт.}} - U'_{\text{прир.}}$	U' факт. – фактичний рівень безробіття.
Втрати ВВП від безробіття (ΔY, %)	$\Delta Y, \% = \frac{Y_{\text{п.}} - Y_{\text{ф.}}}{Y_{\text{п.}}} 100\%$	Y п. – потенційний ВВП; Y ф. – фактичний ВВП.
Закон Оукена	$\Delta Y, \% = \beta (U'_{\text{факт.}} - U'_{\text{прир.}})$	Δ Y – розрив ВВП у відсотках; β – коефіцієнт Оукена (2-3 %).
Потенційний ВВП (Yп.)	$Y_{\text{п.}} = \frac{Y_{\text{ф.}} \cdot 100\%}{100\% - \Delta Y}$	Yп. – потенційний ВВП; Y – фактичний ВВП.
Абсолютні втрати ВВП внаслідок циклічного безробіття (ΔY, гр. од.)	$\Delta Y, \text{гр. од.} = Y_{\text{п.}} - Y_{\text{ф.}}$	

Закон грошового обігу	$M \cdot V = P \cdot Y$	М – маса грошей в обігу; V – швидкість обертання грошової одиниці; Р – середній рівень цін в країні; У – обсяг ВВП.
Індекс споживчих цін (І _{с.цін.})	$I_{с.цін.} = \frac{\sum q_0 \cdot p_1}{\sum q_0 \cdot p_0} \cdot 100$	p ₁ , p ₀ – рівень цін у поточному та базовому роках; q ₀ – споживчий набір товарів і послуг при незмінній структурі виробництва та споживання; p ₀ – середній рівень цін базового періоду.
Темп інфляції (π)	$\pi = \frac{I_{с.ц.}(t) - I_{с.ц.}(t-1)}{I_{с.ц.}(t-1)} \cdot 100\%$	I сп.ц. (t) – індекс споживчих цін в поточному періоді; I сп.ц. (t - 1) – індекс споживчих цін в базовому році.
Правило величини 70	$Q_t = \frac{70}{\pi}$	Q _t – кількість років, необхідних для подвоєння рівня цін, π – темп щорічного зростання рівня цін.
Рівняння кривої Філіпса	$\pi = \pi^e - \gamma (u'_{\text{факт}} - u'_{\text{прир}}) + \pi^s$	π ^e – очікуваний темп інфляції, що відображає інфляційні очікування (у %); γ (u' _{факт} – u' _{прир}) – величина, що відображає реакцію інфляції на зміну безробіття – приріст інфляції внаслідок циклічного безробіття (у в.п.); γ – коефіцієнт чутливості інфляції до рівня циклічного безробіття; π ^s – темп інфляції, який спричиняється шоками сукупної пропозиції.
Сукупний попит (AD)	$AD = AE = C + I + G + Nx$	AD – сукупний попит; AE – сукупні витрати.
Умова макроекономічної рівноваги	$AD = AS$	AS – сукупна пропозиція.
Кінцевий дохід	$Y - T = C + S$ або	Y – Т або У _{к.} – кінцевий дохід або дохід після сплати податків;

	$Y_k = C + S$	С – витрати на придбання товарів і послуг для задоволення потреб домогосподарств, тобто споживчі витрати; S – частина кінцевого доходу, що не витрачається на споживання, тобто обсяг заощадження.
Середня схильність до споживання (APC)	$APC = \frac{C}{Y_k} \cdot 100\%$	
Середня схильність до заощадження (APS)	$APS = \frac{S}{Y_k} \cdot 100\%$	
Математичний зв'язок між середніми схильностями до споживання і заощадження	$APC + APS = 1$ або 100%	
Гранична схильність до споживання (MPC)	$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y_k} \cdot 100\%$	ΔC – приріст споживання; ΔY_k – приріст кінцевого доходу.
Гранична схильність до заощадження (MPS)	$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} \cdot 100\%$	ΔS – приріст заощаджень.
Математичний зв'язок між граничними схильностями до споживання і заощадження	$MPC + MPS = 1$ або 100%	
Функція споживання (C)	$C = a + MPC(Y - T)$	C – споживання; a – автономне споживання; MPC – гранична схильність до споживання; T – податки; $(Y - T) = Y_k$ – кінцевий дохід.
Функція заощадження (S)	$S = -a + MPS \cdot (Y - T)$	де S – заощадження; MPS – гранична схильність до заощадження.
Інвестиції валові (I)	$I = I_n + d \cdot K$	I – валові інвестиції; I_n – чисті інвестиції; D – норма амортизації;

		К – середня вартість капіталу.
Функція інвестицій (I)	$I = e - b \cdot r$	I – попит на інвестиції; e – автономні інвестиції; b – чутливість інвестицій до зміни реальної процентної ставки; r – реальна процентна ставка, як різниця між номінальною процентною ставкою та темпом інфляції.
Умови досягнення рівноважного ВВП у національній економіці (модель «витрати-випуск»)	$AD = AS$ $AE = Y_e$	
Умови досягнення рівноважного ВВП у національній економіці (модель «вилучення-ін'єкції») (закрита економіка ринкового типу без участі держави)	$I = S$	
Мультиплікатор автономних сукупних витрат (μ)	$\mu = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta AE_a}$ $\mu = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{1-MPC}$	$\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)$ – приріст ВВП, ΔAE_a – приріст автономних сукупних витрат.
Мультиплікатор інвестицій (μ_I)	$\mu_I = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta I}$	ΔI – приріст інвестицій.
Мультиплікатор споживчих витрат (μ_C)	$\mu_C = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta C}$	ΔC – приріст споживчих витрат.
Мультиплікатор державних закупок (μ_G)	$\mu_G = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta G}$	ΔG – приріст державних закупок.
Мультиплікатор чистого експорту (μ_{Nx})	$\mu_{Nx} = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta Nx}$	ΔNx – приріст чистого експорту.
Рецесійний розрив ($+\Delta AE$)	$+\Delta AE = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\mu}$	$+\Delta AE$ – величина рецесійного розриву або дефіцит сукупних витрат, ΔY – приріст ВВП, як різниця між потенційним і фактичним ВВП.

Інфляційний розрив ($-\Delta AE$)	$-\Delta AE = \frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\mu}$	$-\Delta AE$ – величина інфляційного розриву або надлишок сукупних витрат.
Мультиплікатор податків ($-\mu_T$)	$-\mu_T = -\frac{\Delta \text{ВВП} (\Delta Y)}{\Delta T}$ $-\mu_T = -\frac{\text{MPC}}{\text{MPS}} = -\frac{\text{MPC}}{1 - \text{MPC}(1-t)}$	$-\mu_T$ – мультиплікатор податків, знак « $\rightarrow$ » показує, що між ВВП та приростом податків існує обернена залежність, ΔT – зміни у податках, які призвели до певних змін у обсягах ВВП, t – граничний коефіцієнт податків, як відношення ΔT до ΔY .
Грошова маса (M)	$M = \frac{Y \cdot P}{V}$	P – середній рівень цін в економіці, V – швидкість обігу грошей.
Грошовий агрегат M_1	$M_1 = M_0 + \text{трансакційні (чекові) депозити (гроші на чекових картках + поточні рахунки до запитання + дорожні чеки)}$	M_0 – готівка, M_1 – власне гроші – використовуються як платіжний засіб, тобто це гроші для угод.
Грошовий агрегат M_2	$M_2 = M_1 + \text{переказні депозити в іноземній валюті та інші депозити в національній та іноземній валютах (строкові депозити + дрібні вклади + кошти Держстраху + кошти на поточних рахунках підприємств + валютні заощадження)}$	Ці агрегати – це майже гроші – безпосередньо не є платіжним засобом, а є засобом заощадження.
Грошовий агрегат M_3	$M_3 = M_2 + \text{крупні строкові депозити + кошти клієнтів за трастовими операціями банків + акціонерні рахунки інвесторів + депозитні сертифікати}$	
Грошовий агрегат L	$M_4 = M_3 + \text{банківські акцепти + комерційні папери + казначейські векселі}$	
Трансакційний попит (M_{dt})	$M_{dt} = Y \cdot k$	k – коефіцієнт касових залишків або показник частини грошових

		коштів, які економічні суб'єкти бажають зберігати у вигляді готівки.
Попит на гроші як на активи (Спекулятивний попит) (M_{da})	$M_{da} = h \cdot i$	h – коефіцієнт чутливості попиту на гроші до зміни процентної ставки, що показує на скільки одиниць змінюється попит на гроші в разі зміни процентної ставки на один в.п., i – процентна ставка.
Попит на гроші (M_d)	$M_d = Y \cdot k - h \cdot i$	
Грошова база (H)	$H = C + TR$	C – сума готівки, TR – сума загальних резервів, які впливають на здатність банків створювати нові депозити, збільшуючи пропозицію грошей.
Норма фактичного резервування депозитів (rr)	$rr = \frac{TR}{D}$	D – депозити.
Фактичні резерви (TR)	$TR = MR + RR$	MR – мінімальні обов'язкові резерви, тобто мінімальний розмір депозитів, які комерційні банки мають зберігати у центральному банку, RR – надлишкові депозити, тобто касові залишки комерційних банків.
Норма мінімальних обов'язкових резервів (r)	$r = \frac{MR}{D}$	
Коефіцієнт депонування (готівки) (cr)	$cr = \frac{C}{D}$	
Пропозиція грошей (M_s)	$M_s = C + D$	
Простий грошовий (депозитний) мультиплікатор (μ_m)	$\mu_m = \frac{1}{r}$ $\mu_m = \frac{M_s}{H}$	

Повний грошовий мультиплікатор (мультиплікатор грошової бази) (μ_m)	$\mu_m = \frac{C+D}{C+TR} = \frac{C/D+D/D}{C/D+TR/D} = \frac{cr+1}{cr+rr}$	
Приріст пропозиції грошей (ΔM_s)	$\Delta M_s = \mu_m \cdot \Delta H$	μ_m – грошовий мультиплікатор, ΔH – приріст грошової бази.
Рівняння кривої IS	$Y = \frac{a+e}{1-MPC} + \frac{1}{1-MPC} \cdot G - \frac{MPC}{1-MPC} \cdot T - \frac{b}{1-MPC} \cdot r$	
Рівняння кривої LM відносно r	$r = \frac{k}{h} \cdot Y - \frac{1}{h} \cdot \frac{M}{P}$	
Рівняння кривої LM відносно Y	$Y = \frac{1}{k} \cdot \frac{M}{P} + \frac{h}{k} \cdot r$	
Умови досягнення рівноважного ВВП у національній економіці (модель «вилучення-ін'єкції») (закрита економіка ринкового типу з участю держави)	$S+T=I+G$	
Національні заощадження (S_N)	$S_N = (Y-T-C)+(T-G)$	$(Y-T-C)$ – приватні заощадження, $(T-G)$ – державні заощадження.
Модель економічної рівноваги закритої економіки із участю держави	$(Y-T-C)+(T-G) = IN$	IN – національні інвестиції.
Національні інвестиції (I_N)	$I_N = I+I_g$	I – приватні інвестиції, I_g – державні інвестиції.
Державні закупки (G)	$G=C_g+I_g$	C_g – розмір державного споживання.
Бюджетне сальдо (BS)	$BS = T - G$	
Бюджетне сальдо (BS _{ц.})	$BS_{ц.} = BS_{ф.} - BS_{п.}$	$BS_{ф.}$ – фактичне бюджетне сальдо, $BS_{п.}$ – потенційне бюджетне сальдо.
Мультиплікатор збалансованого бюджету (μ_B)	$\mu_B = \frac{\Delta Y}{\Delta B} = \mu_G - \mu_T$	ΔB – зміни державного бюджету.
Приріст ВВП за рахунок інструментів	$\Delta Y = \Delta G \cdot \mu_G + \Delta T \cdot \mu_T$	ΔG – приріст державних закупок, ΔT – приріст податків.

фінансової політики (ΔУ)		
Умови досягнення рівноважного ВВП у національній економіці (модель «вилучення-ін'єкції») (відкрита економіка ринкового типу з участю держави)	$S + T + M = I + G + X$	
Експортна квота (Q_X)	$Q_X = \frac{X}{Y} \cdot 100\%$	
Імпортна квота (Q_M)	$Q_M = \frac{M}{Y} \cdot 100\%$	
Зовнішньоторговельна квота (Q_{FT})	$Q_{FT} = \frac{X+M}{Y} \cdot 100\%$	$X+M$ – зовнішньоторговельний оборот.
Функція споживання у відкритій економіці (C)	$C = a + (MPC - MPM) \cdot (1 - t) \cdot Y$	MPM – гранична схильність до імпорту, яка показує відношення приросту імпорту до приросту ВВП.
Функція чистого експорту (N_X)	$N_X = N_{Xa} - Z \cdot \varepsilon$	N_{Xa} – автономний чистий експорт, який залежить не від реального валютного курсу, а від інших чинників, Z – еластичність зміни чистого експорту за змінами рівня реального валютного курсу, ε – реальний валютний курс.
Мультиплікатор сукупних витрат у відкритій економіці (μ_o)	$\mu_o = \frac{1}{1 - (MPC - MPM)(1 - t)}$	
Валютний курс за паритетом купівельної спроможності (PPP)	$PPP = \frac{P_j A}{P_j B}$	$P_j A$ – рівень цін в країні А, $P_j B$ – рівень цін в країні В.
Номинальний валютний курс (e)	$e = \frac{M_f}{M_d}$	M_f – кількість іноземної валюти, яка обмінюється на вітчизняну, M_d – кількість національної валюти, яка обмінюється на іноземну.
Реальний валютний курс (ε)	$\varepsilon = \frac{e \cdot P_j A}{P_j B}$	

Пропозиція інвестицій в моделі Харрода-Домара (I_s)	$I_s = s \cdot Y$	s – норма заощаджень, ΔY – приріст національного продукту.
Попит на інвестиції в моделі Харрода-Домара (I_D)	$I_D = \Delta Y \cdot K_Y$	K_Y – капіталомісткість продукту.
Умова рівноваги в моделі Харрода-Домара	$\Delta Y \cdot K_Y = s \cdot Y$	
Темп економічного зростання в моделі Харрода-Домара ($\frac{\Delta Y}{Y}$)	$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{K_Y}$	
Функція економічного зростання Кобба-Дугласа	$Y = A \cdot L^\alpha \cdot K^\beta$	A – константа, що характеризує загальну ефективність виробництва, α – коефіцієнт чутливості (еластичності) виробництва за працею – L , β – коефіцієнт чутливості (еластичності) виробництва до капіталу – K .
Продуктивність праці (y)	$y = \frac{Y}{L}$	
Капіталоозброєність праці (k)	$k = \frac{K}{L}$	
Інвестиції на одного працівника (i)	$i = s \cdot y$	s – норма заощаджень, яка є похідною від норми споживання, тобто $s = 1 - c$
Приріст капіталоозброєності праці (Δk)	$\Delta k = i - (d + n + g) \cdot k$	d – норма амортизації, що відображує частку капіталу, яка щорічно зношується в процесі його використання, n – приріст населення, g – приріст науково-технічного прогресу.
Умова стійкого рівня капіталоозброєності за Солоу	$s \cdot y = (d + n + g) \cdot k$	
Темп економічного зростання за Солоу ($\frac{\Delta Y}{Y}$)	$\frac{\Delta Y}{Y} = \alpha \frac{\Delta Y}{Y} + (1 - \alpha) \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta A}{A}$	α – частка капіталу у продукті, $(1 - \alpha)$ – частка праці у продукції,

		$\frac{\Delta K}{K}$ – темп приросту капіталу, $\frac{\Delta L}{L}$ – темп приросту праці, $\frac{\Delta A}{A}$ – темп приросту сукупної продуктивності факторів виробництва, що характеризує внесок НТП у економічне зростання - залишок Солоу.
--	--	--

ГЛОСАРІЙ

Автономні витрати — складові сукупних витрат (споживання, інвестиції, державні закупівлі), які не залежать від поточного рівня доходу і визначаються зовнішніми чинниками (очікуваннями, політикою, технологіями).

Акселератор — коефіцієнт, що показує залежність приросту індуційованих інвестицій від приросту національного доходу або споживання.

Амортизація — грошовий вираз вартості зносу основних засобів (капіталу) протягом певного періоду; частина вартості продукту, що спрямовується на відновлення капіталу.

Антициклічне регулювання — державна політика, спрямована на згладжування коливань економічного циклу (стримування під час «перегріву» та стимулювання під час рецесії).

Баланс поточних операцій — розділ платіжного балансу, що відображає експорт та імпорт товарів і послуг, чистий дохід від інвестицій та чисті поточні трансферти.

Безробіття — соціально-економічне явище, при якому частина робочої сили бажає знайти роботу, активно її шукає, але не має її в даний момент.

Бюджетний дефіцит — перевищення видатків державного бюджету над його доходами за певний період.

Валовий внутрішній продукт (ВВП) — сукупна ринкова вартість усіх кінцевих товарів і послуг, вироблених резидентами країни на її території за рік.

Валові інвестиції — загальні витрати на придбання нових капітальних благ та відновлення зношеного капіталу (амортизація + чисті інвестиції).

Валютний курс — ціна грошової одиниці однієї країни, виражена в грошових одиницях іншої країни (або в золоті).

Вилучення — частина доходу, яка не повертається у потік «доходи-витрати» через споживання (заощадження, податки, витрати на імпорт).

Відкрита економіка — економічна система, яка активно бере участь у міжнародному поділі праці та інтегрована у світові ринки товарів, послуг і капіталу.

Грошова база — сукупність готівкових грошей в обігу та резервів комерційних банків, що зберігаються в центральному банку.

Грошовий мультиплікатор — показник, що відображає здатність банківської системи збільшувати пропозицію грошей на основі приросту надлишкових резервів.

Дефіцит платіжного балансу — ситуація, коли сума платежів за кордон перевищує суму надходжень з-за кордону (від'ємне сальдо).

Дефлювання — процес коригування номінального ВВП у бік зменшення для отримання реального ВВП (за умови зростання цін).

Дискреційна фінансова політика — свідомо зміна урядом рівнів оподаткування та державних видатків з метою впливу на реальний ВВП та інфляцію.

Економічне зростання — довгострокове збільшення реального ВВП або реального ВВП на душу населення.

Ефект Пігу (ефект реальних грошових залишків) — схильність споживачів збільшувати витрати при зниженні рівня цін, оскільки реальна вартість їхніх грошових заощаджень зростає.

Закон Оукена — емпірична залежність між циклічним безробіттям і розривом ВВП (відхиленням фактичного ВВП від потенційного).

Заощадження — частина доходу після сплати податків, яка не витрачається на поточне споживання.

Інвестиції — витрати на створення нового капіталу (обладнання, будівлі, запаси), які забезпечують зростання виробничих можливостей у майбутньому.

Індекс споживчих цін (ІСЦ) — показник зміни вартості фіксованого «кошика» споживчих товарів і послуг; основний індикатор інфляції.

Інфляція попиту — зростання цін, спричинене надмірним сукупним попитом, який перевищує виробничі можливості економіки.

Кейнсіанський хрест — модель, що ілюструє досягнення рівноваги на ринку благ, коли заплановані сукупні видатки дорівнюють фактичному обсягу виробництва (доходу).

Кінцевий дохід населення — сума всіх доходів, які отримують домогосподарства після сплати податків та отримання соціальних трансфертів; містить у собі заробітну плату, прибуток та змішаний дохід, доходи від власності, соціальні допомоги та трансферти.

Кінцевий продукт — товари і послуги, які купують для споживання, а не для подальшої переробки.

Класична модель макрорівноваги — взаємодія ринків ресурсів, товарів, грошей та інвестицій; пояснювальна короткострокова модель, яка описує спосіб досягнення економічного оптимуму без державного втручання.

Коефіцієнт акселерації — показник, який характеризує залежність обсягу інвестицій від змін у рівні доходу або виробництва; відображає, наскільки збільшення або зменшення доходу впливає на обсяги інвестицій.

Коефіцієнт депонування — характеризує структуру зберігання населенням ліквідних коштів у вигляді їхнього розподілу між готівковими грошима і коштами на поточних (чекових) депозитах.

Коефіцієнт Джині — показник рівномірності розподілу доходів населення; що ближчий цей показник до одиниці, то вищанерівність розподілу доходів.

Командно-адміністративна економіка — економічна система, в якій головним координатором економічної діяльності є не ринок, а державне планування.

Корисність — здатність товару або послуги задовольняти потреби людини.

Короткостроковий період у макроекономіці — проміжок часу, протягом якого ринкові регулятори не спроможні адекватно відреагувати на збурення сукупного попиту та/або сукупної пропозиції і відновити в економіці повну зайнятість.

Котирування валютного курсу — встановлення курсів іноземних валют відповідно до чинних законодавчих норм і практики, що склалася; здійснюють державні або найбільші комерційні банки.

Кредитно-грошова політика — діяльність держави, спрямована на забезпечення економіки повноцінною і стабільною національною валютою та регулювання грошового обігу відповідно до потреб економіки.

Крива IS (Investment-Savings) — сукупність усіх точок рівноваги на ринку благ, де відсоткова ставка та рівень доходу збалансовані.

Крива LM (Liquidity-Money) — сукупність точок рівноваги на ринку грошей, де попит на гроші дорівнює їх пропозиції.

Крива виробничих можливостей — крива, яка відображає максимально можливий обсяг виробництва продукту за повногой ефективного використання наявних ресурсів.

Крива Лаффера — крива, що показує зв'язок між податковою ставкою і податковими надходженнями: у разі зростання податкової ставки надходження до державного бюджету спочатку збільшуються до максимальної величини, а потім зменшуються знову до нуля (Лаффер рекомендував не збільшувати податкові ставки вище від 30–35 %).

Крива Лоренца — крива, що показує ступінь рівномірності розподілу доходу в економіці; що більше крива Лоренца відхилена від бісектриси, то більша нерівність у розподілі доходу в країні.

Крива Філіпса — модель, що відображає обернену залежність між темпом інфляції та рівнем безробіття у короткостроковому періоді.

Ліквідність — відносна легкість і швидкість, з якою актив може конвертуватися в готівку.

Макроекономіка — наука про національну економіку як єдине ціле, вивчає загальний рівень виробництва, зайнятості, цін, доходу та інші сукупні економічні змінні.

Метод «вилучення — ін'єкції» — метод визначення рівноважного ВВП за умови тотожності між вилученнями та ін'єкціями в економічному кругообігу.

Метод «витрати — випуск» — метод визначення рівноважного ВВП, який дорівнює запланованим сукупним витратам.

Міжнародний поділ праці — процес спеціалізації країн, об'єднань, фірм на виробництві окремих видів продукції відповідно до їхніх природно-кліматичних, історичних, соціально-економічних умов, географічного положення, кооперування виробників для спільного випуску кінцевої продукції.

Міжнародні економічні відносини — система економічних зв'язків між країнами щодо виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів і послуг, що вийшли за межі відповідних національних господарств.

Мінімальна заробітна плата — законодавчо встановлений найнижчий розмір оплати праці за виконану працівником місячну (або годинну) норму праці.

Мінімальні обов'язкові резерви — мінімальний розмір депозитів, які комерційні банки можуть зберігати в центральному банку на безпроцентній основі пропорційно до суми депозитів.

Модель — спрощене відображення дійсності за допомогою графіків і рівнянь, які описують залежності між змінними.

Модель «вилучення — ін'єкції» — ґрунтується на зіставленні вилучень із потоку «видатки – доходи» та ін'єкцій до цього потоку.

Модель AD-AS — базова макроекономічна модель, що описує рівновагу через взаємодію сукупного попиту та сукупної пропозиції.

Модель зростання Солоу — модель, яка показує вплив нагромадження капіталу, приросту населення та технологічного прогресу на зростання обсягу продукту на душу населення.

Модель мультиплікатора-акселератора — модель, яка пояснює економічні коливання певним співвідношенням між мультиплікатором витрат і акселератором.

Модель Солоу — модель, що показує, як три основних фактори (капітал, праця та науково-технічний прогрес) впливають на обсяг виробництва, тобто на економічне зростання.

Мультиплікатор автономних витрат — показує, на скільки зростає рівноважний національний дохід, якщо автономний попит зростає на одну одиницю.

Мультиплікатор витрат — величина, яка показує, на скільки одиниць прямо змінюється дохід у разі зміни автономних витрат на одну одиницю.

Мультиплікатор державних витрат — показує, на скільки зміняться сукупні доходи у разі зміни державних витрат на одну одиницю.

Монетарна політика — регулювання обсягу грошової маси та відсоткових ставок центральним банком для стабілізації економіки.

Надлишкові резерви — сума, на яку загальні резерви банків перевищують обов'язкові резерви; касові залишки комерційних банків, які комерційні банки залишають у себе.

Національна економіка — сукупність домогосподарств, підприємств, інституцій та установ, інфраструктури та різних активів у межах певного природного середовища й державної території.

Національний дохід — сума первинних доходів усіх суб'єктів економіки, отриманих ними в процесі виробництва.

Недискреційна (автоматична) фіскальна політика — автоматична податкова політика регулювання витрат з бюджету без втручання державних органів на основі раніше ухвалених законів, базується на дії вмонтованих

стабілізаторів, які забезпечують природне пристосування економіки до різних фаз економічного циклу.

Незаплановані інвестиції — інвестиції, які підприємства згодні вкладати в товарні запаси в умовах економічної нерівноваги.

Непрямі (економічні) інструменти макроекономічної політики — спрямовані на створення економічних умов, які спонукають суб'єктів ринку діяти в необхідному для суспільства напрямі, розв'язувати ті чи інші завдання згідно із загальнодержавними та приватними інтересами.

Номінальний ВВП — обсяг виробництва, обчислений у поточних цінах.

Нерезиденти — юридичні особи та суб'єкти підприємницької діяльності, що не мають статусу юридичної особи певної країни, з місцезнаходженням за межами країни, які створені та діють відповідно до законодавства іноземної держави.

Нерівність доходів — нерівний розподіл виробленого в країні сукупного доходу між окремими особами та родинами.

Нецінові фактори сукупного попиту — зміна у споживчих витратах домогосподарств; зміна в інвестиційних видатках приватних фірм; зміна в державних видатках; зміна у витратах на чистий експорт.

Нецінові фактори сукупної пропозиції — зміни цін на внутрішні ресурси; зміни цін на імпортовані ресурси; зміни в продуктивності праці; зміни інституційного середовища.

Номінальна заробітна плата — сума грошей, яку отримує найманий працівник за певний проміжок часу.

Номінальна процентна ставка — фактична процентна ставка, яка не враховує інфляції.

Номінальний валютний курс — показує обмінний курс валют, що діє в поточному періоді на валютному ринку.

Номінальний ВВП — ВВП, що визначається у фактичних (поточних) цінах, що діяли на момент його реалізації.

Номінальний дохід — кількість грошей, яку отримала певна особа або група осіб упродовж певного періоду.

Норма обов'язкових банківських резервів — встановлені центральним банком вимоги до рівня мінімальних обов'язкових резервів; відношення суми обов'язкових резервів до суми залучених депозитів.

Нормативна макроекономіка — аналізує економічні явища і процеси, якими вони мають бути, ґрунтується на визначенні проблем національної економіки та шляхів їх розв'язання.

Облікова ставка — процентна ставка, під яку комерційні банки беруть кредити в центральному банку; ключовий інструмент монетарної політики.

Основний психологічний закон Дж. М. Кейнса — споживачі схильні збільшувати своє споживання із зростанням доходу, але не тією мірою, якою він зростає; розподіл доходу на споживання і заощадження залежить від уподобань споживачів, а не від відсоткової ставки.

Особистий дохід — дохід, який отримали домогосподарства до сплати податків.

Особисті заощадження — особистий дохід домогосподарств за вирахуванням особистих видатків на споживання; використовуваний дохід, що не витрачається на придбання споживчих благ; різниця між використовуваним доходом і споживанням.

Очікувана норма чистого прибутку — показник, який відображає відсоткове співвідношення очікуваного чистого прибутку до загальної суми інвестованого капіталу.

Очікуваний темп інфляції — інфляція, яку економічні суб'єкти передбачали в майбутньому на основі доступної їм інформації.

Парадокс ощадливості Кейнса — намагання суспільства більше заощаджувати призводить до зменшення реального ВВП країни і до зниження можливості збільшувати заощадження в майбутньому.

Платіжний баланс — статистичний запис усіх економічних угод або зобов'язань, укладених протягом визначеного періоду (місяць, квартал, рік) між резидентами цієї країни і резидентами будь-яких інших країн світу; це співвідношення між сумою платежів, здійснених цією державою за кордоном, і сумою надходжень із-за кордону за певний період.

Повна зайнятість — зайнятість, за якої пропозиція робочої сили повністю збігається з попитом на робочу силу в суспільному виробництві; означає використання всіх трудових ресурсів.

Податки — обов'язкові платежі в держбюджет у визначеному законодавством країни порядку.

Податкова політика — сукупність заходів держави, спрямованих на регулювання податкової системи для досягнення економічних і соціальних

цілей; один з основних інструментів фінансової політики, який впливає на економічне зростання, розподіл доходів та соціальну справедливість.

Податкові пільги — зменшення податкових ставок або повне звільнення від податків окремих підприємств (виробників) залежно від характеру виробленої продукції і виконаних робіт, використовуваної робочої сили, зони розміщення.

Подвійний рахунок — включення вартості проміжних товарів у валовий внутрішній продукт, урахування одного й того самого товару або послуги більш ніж один раз.

Політика «дешевих грошей» — грошово-кредитна політика, спрямована на зниження процентних ставок і збільшення грошової пропозиції для стимулювання економічної активності; застосовують у період спаду економіки шляхом зниження облікової ставки, зменшення обов'язкових банківських резервів, купівлі державних цінних паперів.

Політика «дорогих грошей» — грошово-кредитна політика, спрямована на обмеження грошової пропозиції з метою зниження інфляції та запобігання перегріву економіки; застосовують у період економічного піднесення шляхом підвищення облікової ставки, збільшення обов'язкових резервів, продажу державних цінних паперів.

Політика вільної торгівлі — економічна доктрина, яка передбачає мінімальне державне втручання в міжнародну торгівлю: відсутність або мінімізацію таких торговельних бар'єрів, як мита, квоти, ліцензії та інші обмеження на імпорту та експорт товарів і послуг.

Помірна інфляція — зростання темпів інфляції до 10 % на рік.

Природний рівень безробіття — існує в умовах повної зайнятості у фазі економічного піднесення і складається з суми фрикційного і структурного безробіття.

Прихована інфляція — ситуація, що частіше спостерігається в командно-адміністративній економіці, коли держава фіксує ціни на товари та послуги.

Прожитковий мінімум — вартісна оцінка споживчого кошика, який містить мінімальний набір продуктів харчування, непродовольчих товарів та послуг, необхідних для збереження здоров'я людини і забезпечення її життєдіяльності.

Проміжна грошово-кредитна політика — стратегія центрального банку, що базується на поєднанні жорстких (контроль маси) та гнучких (регулювання ставки) інструментів. Вона дозволяє адаптуватися до ринкових коливань, зберігаючи стратегічний контроль над монетарною базою.

Пропозиція праці — сукупність індивідуальних прагнень домогосподарств щодо працевлаштування. Вона відображає пряму залежність між рівнем реальної заробітної плати та кількістю робочого часу, який власник ресурсу «праця» готовий надати ринку.

Протекціонізм — система державних заходів (мити, квоти, субсидії), спрямована на захист внутрішнього ринку від іноземної конкуренції та сприяння експансії національних компаній за кордон.

Профіцит державного бюджету — позитивне сальдо бюджету, при якому поточні доходи держави перевищують її видатки. Використовується для погашення державного боргу або формування резервних фондів.

Пряме котирування — метод визначення валютного курсу, при якому одиниця іноземної валюти (базова) виражається в певній кількості національної валюти (котируваної). *Приклад: 1 USD = 40 UAH.*

Реальна заробітна плата — фактичний обсяг матеріальних благ і послуг, які можна придбати за номінальну (грошову) зарплату після корекції на індекс споживчих цін.

Реальна процентна ставка — ціна капіталу, очищена від впливу інфляції. Обчислюється як різниця між номінальною ставкою та темпом інфляції (згідно з рівнянням Фішера).

Реальний валютний курс — показник відносної конкурентоспроможності країни; визначається як номінальний курс, помножений на відношення рівнів цін за кордоном та всередині країни.

Реальний ВВП — фізичний обсяг національного виробництва, обчислений у цінах базового року. Дозволяє аналізувати економічне зростання без викривлення, спричиненого зміною цін.

Реальний дохід — кількість товарів і послуг, які окрема особа або група осіб можуть купити за свій номінальний дохід; визначають як номінальний дохід, скоригований на рівень цін.

Резиденти — економічні суб'єкти (фізичні та юридичні особи), центр економічних інтересів яких знаходиться на території даної країни незалежно від їхнього громадянства.

Рецесійний розрив — стан макроекономічної нерівноваги, за якого сукупні витрати є недостатніми для досягнення потенційного ВВП, що призводить до зростання циклічного безробіття.

Ринкова економіка — економічна система, в якій рішення щодо розміщення ресурсів і виробництва продуктів ухвалюють на основі вільних цін, що формуються на ринку під впливом попиту і пропозиції.

Ринок праці — це система суспільних відносин, що виникають у зв'язку з купівлею і продажем робочої сили; це сфера формування попиту і пропозиції на робочу силу за допомогою заробітної плати.

Рівноважний ВВП — ВВП, за якого загальний обсяг вироблених товарів і послуг дорівнює загальній кількості куплених товарів і послуг.

Рівноважний обсяг виробництва — обсяг попиту і пропозиції за рівноважної ціни на конкурентному ринку.

Рівноважний рівень цін — рівень цін, за якого крива сукупного попиту перетинає криву сукупної пропозиції.

Рівняння Фішера — рівняння, в якому номінальна процентна ставка дорівнює сумі реальної процентної ставки та очікуваного темпу інфляції.

Сеньйораж — чистий дохід держави від монопольного права на емісію грошей, що визначається як різниця між номіналом випущених грошей та витратами на їхнє виготовлення та обіг.

Середня схильність до заощадження — частка використовованого доходу, яку домогосподарства заощаджують; відношення заощадження до використовованого доходу.

Середня схильність до споживання — частка використовованого доходу, яку домогосподарства витрачають на споживчі товари і послуги; відношення споживання до використовованого доходу.

Система національних рахунків (СНР) — цілісна система взаємопов'язаних статистичних показників (ВВП, ВНД, НД), що використовується для моніторингу стану економіки та розробки державної стратегії.

Система оподаткування — сукупність податків, зборів та інших обов'язкових платежів, які держава встановлює для фінансування своїх витрат.

Споживання — сукупність товарів і послуг, куплених споживачами.

Споживчий кошик — набір товарів і послуг, які вважаються необхідними для задоволення основних потреб людини або сім'ї: продукти харчування, одяг, взуття, житло, комунальні послуги та інші товари і послуги

Стагфляція — аномальний стан економіки, що характеризується одночасним падінням виробництва (стагнацією), зростанням безробіття та прискоренням інфляції.

Стимулювальна фінансова політика (фінансова експансія) — заходи уряду щодо збільшення державних видатків або зниження податків для подолання рецесії та стимулювання попиту.

Стримувальна фінансова політика (фінансова рестрикція) — заходи щодо скорочення видатків або підвищення податків для боротьби з інфляцією та «перегрівом» економіки.

Структурне безробіття — безробіття, спричинене змінами у структурі попиту на споживчі товари і в технологіях виробництва.

Сукупна пропозиція — загальна пропозиція товарів і послуг, вироблених у межах національної економіки.

Сукупний попит — загальний попит на товари і послуги в межах національної економіки.

Сукупні витрати — загальна сума видатків в економіці на кінцеві товари і послуги.

Суспільний добробут — загальний рівень добробуту всіх членів суспільства, який охоплює забезпечення населення необхідними матеріальними та духовними благами, рівень соціальної захищеності, доступ до освіти, охорони здоров'я, а також політичні свободи та можливості для особистого розвитку.

Суспільні блага — товари (наприклад, національна оборона, вуличне освітлення), яким властиві неконкурентність у споживанні та невинятковість. Їхнє надання зазвичай забезпечується державою через «фіаско ринку».

Таргетування — встановлення центральним банком кількісних цільових орієнтирів для певних показників (інфляції, грошової маси, валютного курсу) на певний період.

Теорія переваги ліквідності (Дж. М. Кейнс) — модель, згідно з якою люди тримають гроші у формі готівки через трансакційний, застережний та спекулятивний мотиви, а відсоткова ставка є ціною відмови від ліквідності.

Теорія порівняльних переваг (Д. Рікардо) — концепція, за якою міжнародна спеціалізація є вигідною, якщо країна експортує товари, виробництво яких має найменшу альтернативну вартість порівняно з іншими країнами.

Товарно-матеріальні запаси (ТМЗ) — частина оборотного капіталу підприємств; незаплановані зміни ТМЗ є головним сигналом про порушення рівноваги між сукупним попитом і пропозицією.

Трансфертні платежі — односторонні виплати держави (пенсії, стипендії, допомога), що перерозподіляють податкові надходження без створення поточного продукту.

Фіскальна політика — макроекономічне регулювання через бюджетний механізм: державні закупівлі (G) та чисті податки (T_n).

Фрикційне безробіття — короткострокове безробіття, пов'язане з добровільним пошуком кращої роботи або первинним виходом на ринок праці; вважається неминучим у динамічній економіці.

Цінові фактори сукупного попиту — чинники, що зумовлюють нахил кривої AD : ефект багатства (Пігу), ефект відсоткової ставки (Кейнса), ефект імпортних закупівель (Манделла-Флемінга).

Чистий експорт (NX) — різниця між вартістю експорту та імпорту; компонент ВВП, що відображає внесок зовнішнього сектору в національний дохід.

Чисті податки — сума всіх податкових надходжень до бюджету за вирахуванням трансфертних виплат населенню.

Швидкість обігу грошей (V) — показник інтенсивності руху грошової маси; кількість циклів, які грошова одиниця здійснює за рік для обслуговування угод, що формують ВВП ($V = PY / M$).

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Базилевич В. Д., Базилевич К. С., Баластрик Л. О. Макроекономіка : підручник / за ред. В. Д. Базилевича. Київ : Знання, 2015. 694 с. ; 2008. 743 с.
2. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Аналітична економія: принципи, проблеми і політика : пер. з англ. Львів : Просвіта, 1997. Ч. 1 : Макроекономіка. 671 с.
3. Макроекономіка : базовий електронний текст лекцій [Електронний ресурс] / уклад.: Малий І. Й., Радіонова І. Ф., Куценко Т. Ф., Федірко Н. В. та ін. Київ : КНЕУ, 2017. 200 с. URL: http://feu.kneu.edu.ua/ua/depts4/mdu/disciplines_of_bachelor_level_mdu/macroeconomics/
4. Мікроекономіка і макроекономіка : підруч. для студентів екон. спец. закл. освіти : у 2 ч. / С. Будаговська, О. Кілієвич, І. Луніна та ін. ; за заг. ред. С. Будаговської. Київ : Основи, 2007. 518 с.
5. Панчишин С. М. Макроекономіка : навч. посіб. Львів : Апріорі, 2022. 524 с.

Додаткова література

6. Бажал Ю. М. Макроекономіка: конспект лекцій : навч. посіб. для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [Електронний ресурс]. Київ : НаУКМА, 2024. 41 с. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/2892>
7. Базилінська О. Я. Макроекономіка : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 442 с.
8. Біла І., Шевченко О. Макроекономіка : практикум. Київ : НаУКМА, 2025. 167 с.
9. Гронтковська Г. Е., Косік А. Ф. Макроекономіка : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 672 с.
10. Данилович-Кропивницька М. Л., Стецюк П. І., Тивончук І. О. Макроекономіка : навч. посіб. Друге вид., доповн. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 292 с.
11. Кулішов В. В. Макроекономіка (основи теорії і практики). Львів : Магнолія плюс, 2004. 252 с.
12. Макроекономіка та макроекономічна політика : навч. посіб. / наук. ред. А. Ф. Мельник. Київ : Знання, 2008. 699 с.

13. Макаренко М.І. Макроекономіка : навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2021. 216 с.

14. Малюга В., Панчук К. Як обчислити природний рівень безробіття в Україні [Електронний ресурс] / ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». *Інновації в управлінні публічним сектором економіки* : науковий інтернет-портал. 01.05.2017. URL: <http://surl.li/rbakqm>

15. Манків Г. Н. Макроекономіка : підручник. Київ : Основи, 2000. 588 с.

16. Радіонова І. Ф. Макроекономіка: теорія та політика : підручник. Київ: Таксон, 2004. 348 с.

17. Савченко А. Г., Євдокимова Д. М. Макроекономіка: підручник. Київ : КНЕУ, 2008. 255 с.

18. Солонінко К. С. Макроекономіка. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 200 с.

19. Keynes J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. London : Macmillan, 1936 (reprinted 2007).

20. McConnell C., Brue S., Flynn S. Economics: Principles, Problems, and Policies. 22st Ed. McGraw-Hill, 2021

Інформаційні ресурси

Законодавство України. URL: www.rada.gov.ua

Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>

Державна служба статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua

Міністерство фінансів України. URL: <https://mof.gov.ua/uk>

Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua>

Світовий банк. URL: www.worldbank.org

Євростат. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського.

URL: <http://www.nbuv.gov.ua>