

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА
АКАДЕМІЯ»
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

освітній ступінь - бакалавр

на тему:

**«ВИКЛИКИ ТА ОЦІНКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ
СТАБІЛЬНОСТІ У ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ»**

Виконала:

студентка 4-го року навчання

Спеціальність:

051 «Економіка»

Марченко Даріна Василівна

Керівник: д.е.н., професор Скрипниченко М.І.

Рецензент

Кваліфікаційна робота захищена

з оцінкою _____

Секретар ЕК _____

«__» _____ 2024 р.

КИЇВ-2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ.....	5
1.1. Методологічне підґрунтя та визначення макроекономічної стабільності.....	5
1.2. Складові (фактори) макроекономічної стабільності.....	14
1.3. Макроекономічна політика та роль держави у забезпеченні динамічного розвитку економіки	18
Висновки до розділу 1	25
РОЗДІЛ 2. ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД ТА ПРАКТИКИ КРАЇН СВІТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ.....	27
2.1. Великобританія, як приклад розвинених країн	27
2.2. Китай та Ізраїль, як приклад країн з ринками, що розвиваються.....	31
2.3. Польща, як приклад країн з трансформаційною економікою	35
Висновки до розділу 2	38
РОЗДІЛ 3. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ У ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ	41
3.1. Стан, тенденції, проблеми розвитку макроекономічної стабільності.	41
3.2. Оцінки стану макроекономічної стабільності Україні	45
3.3. Макроекономічний аналіз та заходи макроекономічної політики щодо ефективного повоєнного відновлення економіки України та забезпечення її динамічного розвитку.....	64
Висновки до 3 розділу	70
ВИСНОВКИ	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	73
ДОДАТКИ	76
Додаток А.....	76
Додаток Б	77
Додаток В.....	78

ВСТУП

Актуальність теми. Відновлення економіки України після військового конфлікту є ключовим завданням для уряду та міжнародної спільноти. Війна спричинила значні руйнування інфраструктури, втрати людського капіталу та глибокі економічні потрясіння. Забезпечення макроекономічної стабільності в повоєнній Україні стає важливим елементом для стійкого розвитку та інтеграції країни в глобальну економіку. Ця робота присвячена аналізу викликів та методів оцінки забезпечення макроекономічної стабільності в умовах післявоєнного відновлення.

Мета дипломної роботи полягає у дослідженні теоретико-прикладних аспектів викликів та оцінки забезпечення макроекономічної стабільності у повоєнній Україні.

Поставлена мета передбачає вирішення наступних **завдань**:

- висвітлити методологічне підґрунтя та визначення макроекономічної стабільності;
- визначити складові (фактори) макроекономічної стабільності;
- розглянути макроекономічну політику та роль держави у забезпеченні динамічного розвитку економіки;
- розглянути досвід Великобританії у забезпеченні макроекономічної стабільності, як приклад розвинених країн;
- розглянути досвід Китаю та Ізраїлю, як приклад країн з ринками, що розвиваються;
- розглянути досвід Польщі, як приклад країн з трансформаційною економікою;
- проаналізувати стан, тенденції, проблеми розвитку макроекономічної стабільності;
- здійснити оцінку стану макроекономічної стабільності Україні;

– провести макроекономічний аналіз та заходи макроекономічної політики щодо ефективного повоєнного відновлення економіки України та забезпечення її динамічного розвитку.

Об’єктом дослідження у дипломній роботі виступає макроекономічна система України, яка включає сукупність економічних відносин, процесів і явищ, що впливають на загальний рівень економічної стабільності країни в повоєнний період.

Предметом дослідження у дипломній роботі виступають виклики, з якими стикається макроекономічна система України, та методи оцінки забезпечення її стабільності в умовах післявоєнного відновлення. Це включає аналіз внутрішніх та зовнішніх факторів, що впливають на макроекономічну стабільність, а також розробку рекомендацій щодо ефективної економічної політики для подолання цих викликів.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження складають фундаментальні положення економіки, а також наукові праці вітчизняних та закордонних економістів у сфері дослідження макроекономічної стабільності.

Інформаційна база дослідження. При виконанні роботи були використані праці таких іноземних та вітчизняних авторів, як: Будаговська С., Кілієвич О. та ін. [9], Г. Шинасі [10], Дадашова П.А. [8], І. Ф. Радіонова [11], Шупик І. І. [13] та ін.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що налічує 31 позицію. Основний текст роботи викладений на 70 сторінках комп’ютерного набору та ілюстрований 15 таблицями та 43 рисунками. Робота містить 3 додатки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ

1.1. Методологічне підґрунтя та визначення макроекономічної стабільності

Макроекономічна стабільність є одним із ключових аспектів функціонування будь-якої національної економіки. Вона визначається як здатність системи економічних відносин утримувати стабільний рівень виробництва, зайнятості та цін на певному рівні, незалежно від зовнішніх та внутрішніх збурень. Макроекономічна стабільність є гарантією соціально-економічного благополуччя, стійкості фінансової системи та забезпечення раціонального функціонування ринкових механізмів.

У цьому контексті методологічне підґрунтя виявляється як ключовий аспект встановлення та забезпечення макроекономічної стабільності. Методологічний підхід передбачає розробку концептуальних рамок, теоретичних засад та практичних інструментів для аналізу, прогнозування та управління макроекономічними процесами.

На сучасному етапі визначення макроекономічної стабільності національної економіки істотно різниться через різноманітність підходів та критеріїв, що використовуються для її оцінки. Однак в роботах як вітчизняних, так і зарубіжних вчених можна виділити наступні підходи до визначення макроекономічної стабільності:

1. Динамічний підхід, за яким макроекономічна стабільність розглядається як відсутність значних коливань основних макроекономічних показників щодо їх середнього рівня. Оцінка полягає в аналізі ступеня відхилення фактичних показників від їх середніх значень, а не визначенні конкретного цільового напрямку зміни. Даний підхід визначила кейнсіанська школа. Дослідники: Джон Мейнард Кейнс, Пол Кругман, Джозеф Стігліц [16].

2. Рівноважний підхід, який визначає макроекономічну стабільність як відсутність значних змін у основних компонентах економіки порівняно з певним зазначеним трендом, а також як здатність національної економіки підтримувати цей тренд. Даний підхід визначила школа монетаризму. Дослідники: Мілтон Фрідман, Анна Шварц, Бен Бернанке [16].

3. Функціональний підхід, який вбачає макроекономічну стабільність у здатності економіки забезпечувати функціональну сталість протягом тривалого періоду без значних порушень. Даний підхід визначила школа неокласицизму. Дослідники: Роберт Солоу, Пол Самуельсон, Джозеф Шумпетер [16].

4. Ресурсний підхід, який визначає макроекономічну стабільність як здатність національної економіки задовольняти зростаючі потреби економічних суб'єктів. Даний підхід визначила школа інституціоналізму. Дослідники: Торстейн Веблен, Джон Кеннет Гэлбрейт, Дуглас Норт [16].

5. Елементний підхід, який описує макроекономічну стабільність як стан розвитку національної економіки, при якому досягаються цільові значення одного або декількох ключових макроекономічних показників, обраних як основні критерії макроекономічної стабільності. Даний підхід визначила неокейнсіанська школа. Дослідники: Джеймс Мід, Роберт Хелпман, Джозеф Стигліц [16].

Отже, враховуючи п'ять основних підходів до оцінки макроекономічної стабільності ми бачимо, що кожен із них є різним, зокрема, динамічний підхід фокусується на відсутності значних коливань макроекономічних показників, оцінює ступінь відхилення фактичних показників від середніх значень, проте він не визначає конкретного цільового напрямку зміни. На противагу ньому, рівноважний підхід трактує стабільність як відсутність значних змін у компонентах економіки порівняно з трендом, а також підкреслює здатність економіки підтримувати цей тренд. Функціональний підхід визначає стабільність як здатність

економіки забезпечувати функціональну сталість протягом тривалого періоду, проте він не робить акцент на конкретних кількісних показниках. Ресурсний підхід зосереджується на здатності економіки задовольняти зростаючі потреби суб'єктів, а також враховує динаміку ресурсного забезпечення та його ефективність. Елементний підхід описує стабільність як досягнення цільових значень ключових макроекономічних показників, які обираються як основні критерії оцінки. Для всебічної оцінки рекомендується використовувати комбінацію декількох підходів. Використання цих підходів допоможе вам зробити обґрунтовані висновки про макроекономічну стабільність національної економіки.

В таблиці 1.1. наведено визначення поняття «макроекономічна стабільність» у роботах вчених-економістів, що дає змогу сформулювати детальніше та визначити власне визначення.

Таблиця 1.1.

Визначення до поняття «макроекономічна стабільність»

Автор	Визначення
Будаговська С., Кілієвич О. та ін. [9]	Макроекономічна стабільність — це складна комбінація внутрішньо- та зовнішньоорієнтованих заходів, які, відбиваючи діалектику частини й цілого, визначають сутнісні особливості ендегенних соціально-політичних і економічних акцій у конкретний момент розвитку економічної системи на інноваційних засадах
Г. Шинасі [10]	Макроекономічна стабільність – стан економічної системи, коли вона здатна забезпечити економічну діяльність та подолати фінансові дисбаланси, що виникають як ендегенно, так і ззовні.
Дадашова П.А. [8]	Макроекономічна стабільність - це сукупність економічних відносин з приводу забезпечення абсолютної і достатньої стійкості економіки до

	внутрішніх і зовнішніх загроз і одночасно, здатності до стійкого економічного зростання з урахуванням найбільш значущих внутрішніх і зовнішніх факторів.
І. Ф. Радіонова [11]	Макроекономічна стабільність – це складна комбінація внутрішніх і зовнішніх пропорцій національної економіки, здатна забезпечувати стійке економічне зростання.
Інститут Реута [12]	Макроекономічна стабільність – це такий стан національної економіки, в якому мінімізовано вразливість до зовнішніх шоків, що сприяє її підвищеній схильності до сталого зростання
Шупик І. І. [13]	Макроекономічна стабільність – поступовий розвиток економіки, що забезпечує досягнення стійкого економічного зростання при стабільному рівні цін і низькому рівні безробіття, при стабільності національної валюти, вільному переміщенні капіталів, в тому числі іноземних при відсутності високої інфляції протягом тривалого періоду; реалізується державою для створення умов, що сприяють інвестиціям і заощадженням.

Джерело: складено автором на основі [8-13].

Аналізуючи підходи до визначення категорії макроекономічна стабільність, що пропонуються науковцями, варто зауважити наступні спільні та розбіжні риси.

Вітчизняні дослідники, такі як Будаговська С., Кілієвич О., Дадашова П.А., Шупик І.І., відзначають важливість урахування як внутрішніх, так і зовнішніх факторів у забезпеченні макроекономічної стабільності. Вони акцентують увагу на стійкому економічному зростанні, стабільній інфляції, низькому рівні безробіття та інших показниках економічної стійкості.

Іноземні дослідники, такі як Г. Шинасі, І. Ф. Радіонова, Інститут Реута, також наголошують на важливості мінімізації вразливості до зовнішніх шоків та сприянні сталому зростанню економіки.

Отже, спільними рисами можна виділити:

- Всі автори визнають макроекономічну стабільність як бажаний стан економіки.
- Більшість авторів підкреслюють важливість стійкого економічного зростання як складової макроекономічної стабільності.
- Деякі автори також акцентують увагу на стійкості до зовнішніх та внутрішніх шоків.
- Важливим аспектом макроекономічної стабільності визнається стабільність цін, рівня безробіття та національної валюти.

Основні відмінні риси:

- Деякі автори дають більш вузьке визначення макроекономічної стабільності, фокусуючись на певних аспектах, таких як стійкість до шоків (Інститут Реута) або низький рівень безробіття (Шупик І. І.).
- Інші автори дають більш широке визначення, що включає не лише економічні, але й соціально-політичні аспекти (Будаговська С., Кілієвич О. та ін.).
- Існують розбіжності у розумінні того, якими методами можна досягти макроекономічної стабільності.

Інші визначення макроекономічної стабільності також враховують фактори, такі як стійкий рівень економічного зростання, стабільна інфляція, низький рівень безробіття та стабільний бюджет. Проте, різні автори акцентують увагу на різних аспектах стабільності та підкреслюють різні аспекти її визначення.

Аналіз визначень у роботах вітчизняних та іноземних дослідників дав змогу дійти висновку, що автори по різному підходять до трактування поняття «макроекономічна стабільність», що дало змогу сформулювати власне авторське визначення:

Макроекономічна стабільність – процес внутрішніх і зовнішніх факторів, який забезпечує стале економічне зростання та уникнення серйозних дисбалансів у функціонуванні економіки, забезпечуючи її стійкість до зовнішніх та внутрішніх викликів.

В цілому, макроекономічна стабільність – це багатогранне поняття, яке не має єдиного універсального визначення. Визначення макроекономічної стабільності може варіюватися залежно від контексту та цілей дослідження. При аналізі макроекономічної стабільності важливо враховувати всі її аспекти, а не лише окремі показники.

Визначення макроекономічної стабільності є складною задачею, оскільки це поняття охоплює широкий спектр аспектів економічного життя. Вітчизняні та іноземні дослідники розглядають макроекономічну стабільність як ключовий фактор для забезпечення сталого та ефективного економічного розвитку. Проте різні автори надають різним аспектам цього поняття різний акцент, враховуючи свої наукові уподобання та методологічні підходи.

У міжнародному контексті циклічність розвитку економіки відображається в глобальних економічних циклах, що виникають через взаємозв'язок різних національних економік. Світові кризи, такі як фінансова криза 2008 року, є прикладом глобального економічного циклу, який впливає на економіки усіх країн.

Національні економіки також піддаються циклічному розвитку (рис. 1.1.).



Рис. 1.1. Фази циклічного розвитку національної економіки

Джерело: складно автором на основі [1].

Відповідно до рис. 1.1. ми бачимо, що в макроекономіці розрізняють чотири основні фази циклічного розвитку національної економіки: експансія, пік, рецесія та депресія. Розглянемо кожну з цих фаз детальніше.

Експансія - це період зростання економічної активності та позитивних економічних показників. Під час експансії спостерігається збільшення виробництва, споживання, інвестицій та зайнятості. В цей період підприємства зазвичай розширюють свою діяльність, ринки ростуть, а доходи населення зростають. Це період оптимізму та позитивного настрою на ринках [1].

Пік означає досягнення максимальної точки циклічного підйому. Під час піка економіка досягає свого максимального рівня активності. Виробництво, споживання та інвестиції досягають свого піку, а рівень безробіття може бути низьким. На цьому етапі економіка працює близько до свого максимального потенціалу [1].

Після піка може наступати період рецесії, коли економічна активність починає спадати. У цей період споживчі витрати зменшуються, підприємства скорочують виробництво, інвестиції зменшуються, а безробіття зростає. Рецесія може бути спричинена різними факторами, такими як зменшення попиту, фінансові кризи або економічні шоки [1].

Депресія - це найбільш негативна фаза циклу, коли економіка перебуває в стані погіршення. У цей період спостерігається значний спад виробництва, інвестицій та споживання. Безробіття може бути високим, а економічні показники погіршуються. Депресія може тривати різну кількість часу і може вимагати значних заходів державного втручання для подолання [1].

Ці фази циклічного розвитку національної економіки є важливими для розуміння та передбачення економічних тенденцій, а також для розробки відповідних політичних та економічних стратегій.

Розглянемо комплекс внутрішніх та зовнішніх складових економічної системи або національної економіки, який забезпечує її стабільність, розвиток і конкурентоспроможність у міжнародному вимірі. Фактори можна поділити на внутрішні та зовнішні [3].

1. Зовнішні фактори включають:

Зміни в міжнародних цінах на сировину. Зміни в цінах на сировину, такі як нафта, метали або сільськогосподарські продукти, можуть впливати на експортні та імпорتنі витрати країни. При зниженні цін на сировину експортери можуть стикатися зі зменшенням прибутків, що може призвести до зволікання в інвестиціях та скорочення виробництва.

Політична нестабільність. Політичні турбулентності, такі як революції, війни чи непередбачувані зміни уряду, можуть створювати невизначеність у сфері бізнесу та впливати на інвестиційний клімат, що може призвести до зменшення економічної активності.

Зміни в глобальних фінансових ринках. Коливання на фінансових ринках, такі як зміни в обсягах інвестицій, курсах валют, процентних ставках та інші фактори, можуть мати суттєвий вплив на економічну активність країни.

2. Внутрішні фактори включають:

Демографічні зміни. Зміни в розмірі та структурі населення, такі як зростання або зменшення робочої сили або зміни в складі вікових груп, можуть впливати на виробництво, споживання та інвестиції в економіці.

Інновації. Розвиток нових технологій та інновацій може стимулювати економічний зростання, але в той же час може призвести до змін у структурі ринку праці та інших секторах економіки.

Економічна політика. Рішення уряду щодо грошової, податкової та фінансової політики можуть впливати на економічний цикл. Наприклад, зниження податків або збільшення обсягу грошових інвестицій може стимулювати економічну активність у періоди спаду, тоді як збільшення податків або обмеження кредиту може стримувати інфляцію під час експансії.

Саме ці фактори мають складний взаємозв'язок та можуть взаємодіяти, щоб визначити напрям розвитку економіки та її циклічність. Успішне управління цими факторами вимагає комплексного підходу та вдосконаленої стратегії економічного розвитку.

Управління циклічністю розвитку економіки є важливим завданням для держави та центральних банків. Для забезпечення макроекономічної стабільності необхідно впроваджувати ефективні макроекономічні політики, які б дозволили мінімізувати вплив циклічних коливань на економіку.

Таким чином, розуміння і управління циклічністю розвитку економіки, як на світовому, так і національному рівнях, є ключовими аспектами забезпечення макроекономічної стабільності. Врахування цих факторів дозволяє формулювати ефективні стратегії економічного розвитку та запобігати серйозним дисбалансам у функціонуванні економіки.

1.2. Складові (фактори) макроекономічної стабільності

Макроекономічна стабільність національної економіки означає, що економіка може досягати сталого рівня економічного зростання та ефективно використовувати ресурси протягом тривалого періоду, не стикаючись з надмірною інфляцією, дисбалансом у зовнішній торгівлі, високим рівнем безробіття та іншими негативними наслідками. Для досягнення макроекономічної стабільності економіка повинна:

- Мати стійкий рівень економічного зростання, забезпечуючи достатній обсяг виробництва та інвестицій для підтримки сталого економічного зростання на тривалій термін.
- Підтримувати стабільну інфляцію на сталому рівні, щоб уникнути збільшення цін та ризиків інвестування.
- Забезпечувати стійкий курс валют, щоб уникнути надмірного коливання курсу, що забезпечить економічну стабільність та довіру до національної валюти.
- Реалізовувати стабільну та ефективну бюджетну політику, що забезпечує контроль над державними витратами та фінансову стабільність.
- Мати низький рівень безробіття для забезпечення сталого виробництва та споживання [7].

Макроекономічна стабільність відповідає елементному підходу і визначається як стан економічної системи, в якому спостерігається поступовий прогрес у всіх сферах економіки завдяки комбінації оптимальних значень ключових показників національної економіки (рис. 1.2.).



Рис. 1.2. Фактори макроекономічної стабільності

Джерело: складно автором на основі [1].

Як бачимо, серед показників макроекономічної стабільності можна виділити наступні:

- економічне зростання, що означає збільшення обсягу вироблених товарів і послуг протягом певного періоду;
- природний рівень безробіття або повна зайнятість, коли відсутнє циклічне безробіття;
- помірні темпи інфляції, що вказують на стабільний рівень цін і характеризуються наявністю стійкої низької інфляції у тривалому періоді;
- низькі довгострокові процентні ставки, які відображають очікування стабільно низького рівня інфляції у майбутньому;
- стабільний, низький рівень державного боргу у порівнянні з ВВП.

На рис. 1.3. розглянемо фактори порушення макроекономічної стабільності.

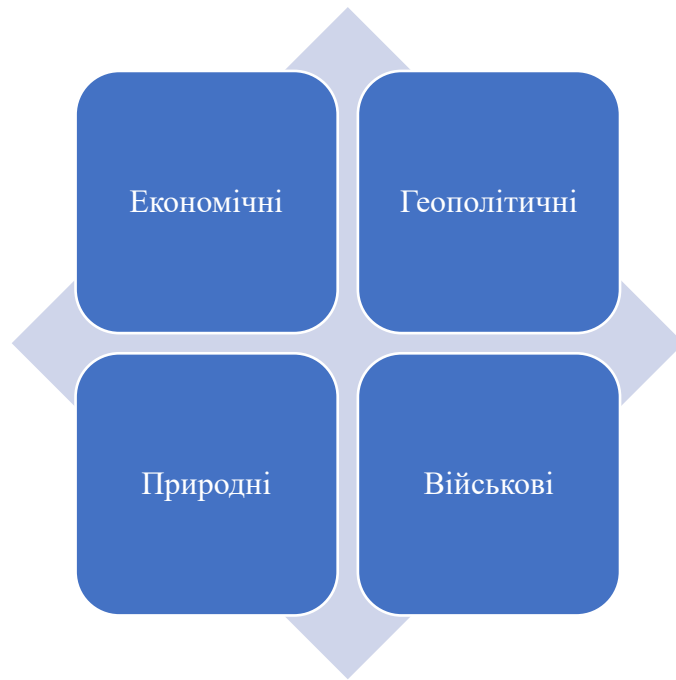


Рис. 1.2. Фактори порушення макроекономічної стабільності

Джерело: складно автором на основі [4].

Економічні фактори, які можуть порушувати макроекономічну стабільність, включають в себе різні аспекти. Зазвичай до таких факторів відносять циклічність економічного розвитку, не контрольовану інфляцію, циклічне безробіття, занадто великий дефіцит державного бюджету, високий рівень державного боргу та інші.

Геополітичні виклики також становлять загрозу макроекономічній стабільності. Вони можуть впливати на збереження контролю над територією, національною цілісністю, а також на трудові ресурси. Ці виклики можуть призвести до порушення політичних відносин і, відповідно, економічних взаємодій між країнами. Це, в свою чергу, може призвести до дестабілізації економічних систем.

Військові конфлікти, подібно до геополітичних викликів, мають потенціал створити серйозні загрози національній цілісності країни. Окрім того, вони можуть привести до порушення територіальної цілісності країни та спричинити значні руйнування в соціальній та виробничій інфраструктурі. Наприклад, військове вторгнення російської федерації на

територію України, яке розпочалося 24 лютого 2022 року, є яскравим прикладом такого фактору. Військові дії, що тривають в Україні, спричиняють руйнування її інфраструктури, порушують логістичні маршрути та ланцюги постачання, а головне - призводять до гибелі людей. Все це у комплексі має руйнівний вплив на національну економіку та вимагає невідкладних заходів для відновлення макроекономічної стабільності у найближчому майбутньому.

Природні катаклізми становлять найбільш некерований фактор, який може порушити загальну економічну стабільність, оскільки вони не лише можуть спричинити руйнування об'єктів виробничої інфраструктури, а й призводять до втрат людських життів та безцінних трудових ресурсів. Крім того, вони перешкоджають досягненню стабільного соціально-економічного розвитку.

Таким чином, макроекономічна стабільність національної економіки є складною та різноманітною категорією, яка не має єдиного універсального визначення. Макроекономічна стабільність розглядається як стан економіки, в якому досягаються цільові значення основних параметрів економічного розвитку національної економіки, таких як ВВП, рівень зайнятості, індекси цін, відношення державного боргу до ВВП, а також довгострокові ставки.

Пріоритети політики макроекономічної стабільності включають дотримання рівноважного рівня інфляції або зниження її до оптимальних значень. Це важливо для забезпечення стабільності цін і уникнення значних коливань, які можуть негативно позначитися на економічному середовищі, спричинити нестабільність та обмежити інвестиційну активність.

Також одним із пріоритетів є забезпечення довгострокових інвестиційних ресурсів, що включає в себе розвиток інфраструктури, сприяння інноваціям та підтримку довгострокових програм, спрямованих на стимулювання економічного зростання та підвищення продуктивності.

Забезпечення збалансованого бюджету є ще одним важливим пріоритетом. Це передбачає ефективне управління державними фінансами, контроль за державними витратами та доходами, а також планування бюджету з урахуванням потреб економіки та соціальних програм.

Забезпечення стійкості банківської сфери також є важливим завданням. Це означає забезпечення надійності банківської системи, уникнення фінансових криз та забезпечення довіри до банківських установ.

Крім того, до пріоритетів політики відноситься забезпечення курсової стабільності. Це передбачає контроль за валютним курсом та уникнення різких коливань, що можуть вплинути на експорт та імпорт товарів і послуг, а також на фінансові потоки в економіці.

1.3. Макроекономічна політика та роль держави у забезпеченні динамічного розвитку економіки

Макроекономічна політика та роль держави у забезпеченні динамічного розвитку економіки є ключовими аспектами в управлінні економічними процесами сучасного світу. Забезпечення стабільності, зростання та ефективності економічної системи вимагає виваженого підходу до впровадження макроекономічних політик та ретельного аналізу впливу державних заходів на різні сфери економічної діяльності. У цьому контексті розгляд моделей таких політик, як кейнсіанський хрест, модель Мандела-Флемінга та моделі AD-AS, стає важливим завданням для розуміння механізмів функціонування економічної системи та визначення оптимальних шляхів розвитку. Перейдемо до розгляду основних принципів цих моделей та їхнього впливу на динаміку економіки, а також роль, яку відіграє держава в реалізації макроекономічних політик для досягнення стійкого та стійкого економічного зростання.

Модель кейнсіанського хреста виходить із того, що рівновага в економіці може бути досягнута за допомогою відповідного вибору

макроекономічних інструментів. Дана модель демонструє взаємозв'язок між сукупними витратами та доходом.

Основні риси даної моделі:

1. Акцент на агрегованому попиті та використанні макроекономічних інструментів для стимулювання економічного зростання.

2. Врахування короткострокових ефектів від змін фіскальної та монетарної політики.

3. Спрощені моделі, що полегшують їхнє розуміння та застосування в практиці.

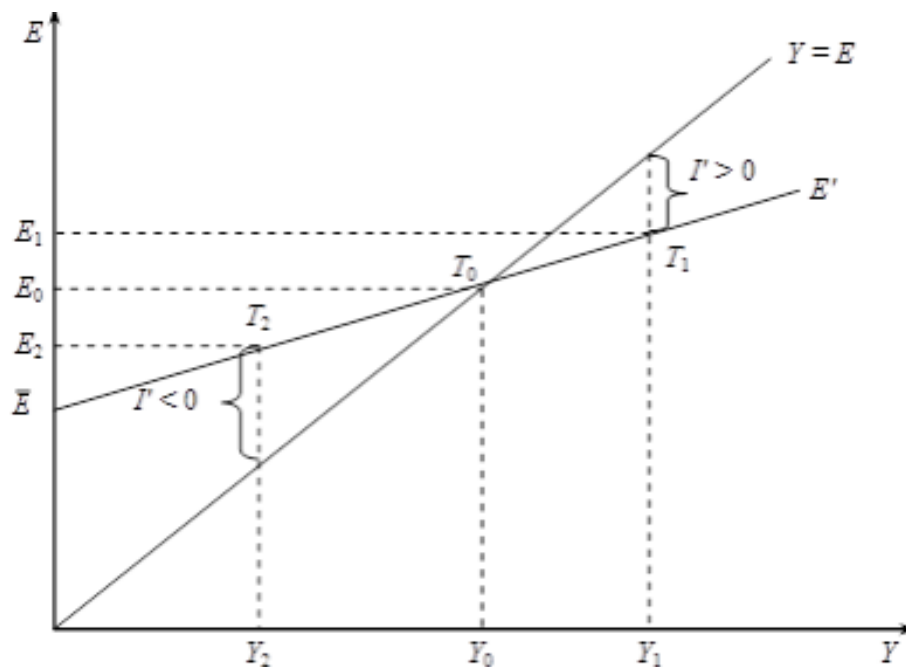


Рис. 1.4. Модель кейнсіанського хреста

Джерело: складно автором на основі [14].

З рис. 1.4. на горизонтальній вісі графіка відображено величину Y (ВВП), а на вертикальній осі - E (заплановані сукупні витрати). Бісектриса кута є лінією, на якій відбувається збіг ВВП та запланованих сукупних витрат, тобто $Y = E$. Лінія E' представляє собою реальні сукупні витрати. Рівноважний ВВП досягається лише в точці T_0 , коли $Y_0 = E_0$, а $I' = 0$.

Якщо ВВП зросте до Y_1 , а заплановані сукупні витрати досягнуть E_1 , виникає перевиробництво, тобто $Y_1 > E_1$, або $Y_1 = E_1 + I'$. Це означає, що

$I' > 0$, що вказує на незаплановане накопичення товарних запасів або формування незапланованих інвестицій.

Як висновок, у підприємств виникає бажання скорочувати обсяги виробництва, що спричиняє тенденцію до зменшення ВВП до рівноваги з запланованими сукупними витратами.

У разі зменшення ВВП до Y_2 , а запланованих сукупних витрат до E_2 , виникає недовиробництво, тобто $Y_2 < E_2$, або $Y_2 = E_2 + I'$. При цьому $I' < 0$, що означає незаплановане зменшення товарних запасів або скорочення незапланованих інвестицій.

Як висновок, ситуація спонукає підприємства збільшувати обсяги виробництва, що породжує тенденцію до зростання ВВП до рівноваги з запланованими сукупними витратами.

При даній моделі, держава може стимулювати економічне зростання, збільшуючи державні витрати або інвестиції, зниження податків також може стимулювати економіку, збільшуючи споживчі витрати. Відповідно, роль держави в цій моделі полягає у втручанні за допомогою бюджетної політики, монетарної політики та інших заходів для стимулювання економічного зростання та зменшення безробіття [16].

Модель Мандела-Флемінга стосується взаємозв'язку між валютним курсом, макроекономічними політиками та міжнародними обмінами.

Модель Манделла-Флемінга виокремлюється такими особливостями:

1. Модель ґрунтується на принципах кейнсіанської економічної теорії, яка визначається акцентом на впливі агрегованого попиту на економічний розвиток.

2. Модель оперує статичними функціями, що описують зв'язок між рівнем доходу, процентною ставкою та обмінним курсом у конкретний момент часу.

3. Модель враховує можливість руху капіталу між країнами, що впливає на обмінний курс та ефективність монетарної та фіскальної політики.

4. Згідно моделі існує залежність впливу фіскальної і монетарної політики на доход і процентну ставку від обраної системи обмінного курсу (фіксованого чи плаваючого).

5. Модель не передбачає автоматичної конвергенції економіки до "природного" рівня доходу, що може впливати на економічну динаміку та стабільність.

На рис. 1.4. представлено графічну інтерпретацію моделі Манделла—Флемінга.

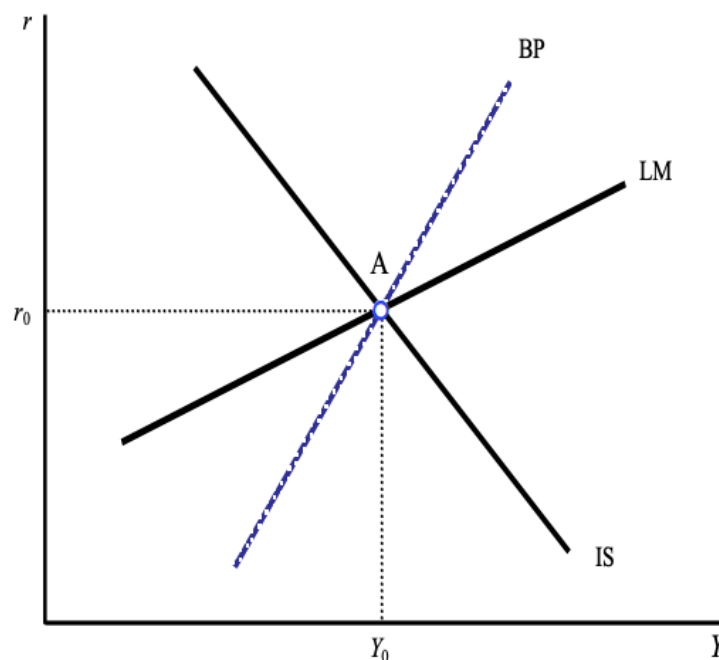


Рис. 1.5. Модель Манделла—Флемінга

Джерело: складно автором на основі [17, 18].

З рис. 1.5. ми бачимо, що лінія IS показує таке поєднання значень процентної ставки і доходу, що забезпечують рівновагу товарного ринку. Кожна з точок на лінії LM відповідає рівновазі пропозиції грошової маси і попиту на гроші. Лінія BP — це сукупність точок, що відповідають рівновазі рахунків платіжного балансу (або зовнішній рівновазі).

Дана модель досліджує вплив зовнішніх факторів на економіку. Держава може використовувати грошово-кредитну та фіскальну політику для нейтралізації негативного впливу зовнішніх шоків. Відповідно, при даній моделі держава впливає на економіку через монетарну політику та зовнішню торгівлю, пристосовуючи ставки в обмін на зміни валютного курсу [16].

Моделі AD-AS описують взаємодію між агрегатним попитом (AD) та агрегатною пропозицією (AS) в економіці.

Основні риси даних моделей:

1. Орієнтовані на вивчення взаємодії між агрегованим попитом і агрегрованою пропозицією.

2 Враховують довгострокові наслідки макроекономічних політик на рівень цін та випуск товарів і послуг.

3. Дозволяють аналізувати ефективність політичних заходів у забезпеченні стабільності та розвитку економіки в довгостроковій перспективі.

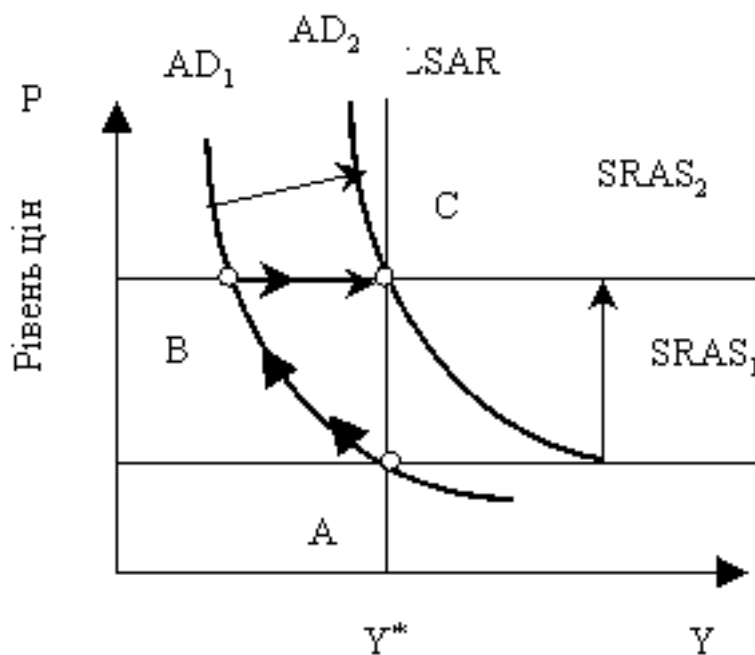


Рис. 1.6. Модель AD-AS

Джерело: складно автором на основі [16].

За допомогою моделі AD-AS можна аналізувати вплив шоків на економіку, а також наслідки застосування стабілізаційної політики держави, спрямованої на пом'якшення коливань, викликаних цими шоками, і відновлення рівноваги у виробництві та зайнятості на попередньому рівні.

Наприклад, негативний шок пропозиції, як от зростання цін на нафту, призводить до підвищення загального рівня цін (короткострокова крива сукупної пропозиції зрушується нагору від SRAS1 до SRAS2) та зменшення обсягу випуску (точка B).

Уряд та Національний банк можуть втрутитися, щоб змінити цю ситуацію. Якщо жодних заходів не приймається, економіка поступово адаптується до нових умов, пристосовуючи ціни і випуск до нового стану. Однак цей процес може бути довгим, а стійкий спад у виробництві може призвести до соціальних конфліктів.

Центральний банк може намагатися компенсувати спад, збільшуючи кількість грошей у обігу, або держава може збільшити свої витрати. Проте це може призвести до фіксації цін на високому рівні, що установився внаслідок шоку. Таким чином, державна економічна політика стикається з дилемою: довготривалий спад і безробіття, або зріст цін при збереженні рівня зайнятості і випуску.

При даній моделі держава може використовувати макроекономічну політику для стабілізації цін та випуску, а також впливати на цю взаємодію через політику фіскальних та монетарних стимулів, а також заходи щодо політики в області регулювання [16].

В цілому, дані моделі вказують на те, що роль держави у забезпеченні динамічного розвитку економіки полягає у впровадженні ефективних макроекономічних політик та регулюванні відповідних економічних процесів.

У таблиці 1.2. здійснимо порівняння даних моделей, а також визначимо їх переваги та недоліки.

Таблиця 1.2.

Порівняння макроекономічних моделей

<i>Модель</i>	<i>Цілі</i>	<i>Переваги</i>	<i>Недоліки</i>
Модель кейнсіанського хреста	Стимулювати економічне зростання	Проста та зрозуміла; ефективна у короткостроковій перспективі	Не враховує динаміку цін; може призвести до інфляції
Модель Мандела-Флемінга	Нейтралізувати вплив зовнішніх шоків	Дозволяє дослідити вплив зовнішніх факторів; корисна для країн з відкритою економікою	Складна для розуміння; не враховує динаміку цін
Моделі AD-AS	Стабілізувати ціни та випуск	Дозволяють дослідити взаємозв'язок між попитом та пропозицією; корисна для аналізу довгострокових наслідків	Складні для розуміння; не враховують динаміку очікувань

Джерело: складено автором на основі [16].

За аналізом моделей кейнсіанського хреста, Мандела-Флемінга та моделей AD-AS можна зробити кілька важливих висновків щодо їхніх цілей, переваг та недоліків. Модель кейнсіанського хреста визначається як ефективний інструмент для стимулювання економічного зростання, зокрема у короткостроковій перспективі, завдяки своїй простоті та зрозумілості. Однак вона може не враховувати динаміку цін, що може викликати інфляційні ризики.

У свою чергу, модель Мандела-Флемінга створена для нейтралізації впливу зовнішніх шоків і є корисною для країн з відкритою економікою, дозволяючи аналізувати вплив зовнішніх факторів. Однак ця модель може бути складною для розуміння та не враховувати динаміку цін, що обмежує її придатність у певних аспектах аналізу.

Нарешті, моделі AD-AS спрямовані на стабілізацію цін та випуску. Вони дозволяють дослідити взаємозв'язок між попитом та пропозицією, що корисно для аналізу довгострокових наслідків. Проте їхня складність для розуміння та недолік у врахуванні динаміки очікувань може ускладнити їхнє застосування у практиці.

У цілому, вибір моделі для аналізу та впровадження макроекономічної політики повинен залежати від конкретних умов та цілей держави, а також враховувати їхні переваги та недоліки. Переваги макроекономічної політики виявляються у її здатності стимулювати економічне зростання, стабілізувати ціни та випуск товарів і послуг, а також у допомозі у подоланні зовнішніх шоків. Ці аспекти важливі для забезпечення стійкості та ефективності економічного розвитку. Незважаючи на це, макроекономічна політика також має свої недоліки. Можливість виникнення інфляції, неефективність у довгостроковій перспективі та ризики побічних ефектів є серйозними обмеженнями, які необхідно враховувати при впровадженні макроекономічних заходів.

В цілому, варто додати, що не існує єдиного універсального рецепту для макроекономічної політики, а врахування потенційних ризиків та побічних ефектів макроекономічної політики є важливим кроком для забезпечення ефективного та стійкого розвитку економіки.

Висновки до розділу 1

Аналіз підходів до визначення макроекономічної стабільності дозволив виявити, що цей поняттєвий складник економічної науки має декілька аспектів та вимірів. Методологічне підґрунтя встановлює теоретичні засади та інструменти для дослідження стабільності економічних систем, що є важливою передумовою для розвитку наукових та практичних підходів у цій галузі. Виявлено різні підходи до визначення та вимірювання макроекономічної стабільності, що свідчить про складність цього концепту. Найпоширеніший підхід базується на аналізі коливань основних макроекономічних показників, таких як ВВП, інфляція, безробіття та процентні ставки. Визначено, що макроекономічна

стабільність є важливою умовою для економічного зростання та добробуту населення.

Розгляд складових макроекономічної стабільності дозволяє ідентифікувати ключові фактори та процеси, які впливають на стійкість економічних систем, що дозволяє розробляти ефективні стратегії управління економікою та політики. Встановлено, що існує багато факторів, які впливають на макроекономічну стабільність, як внутрішніх, так і зовнішніх. До внутрішніх факторів належать такі елементи, як економічна політика, структура економіки та інституційне середовище, тоді як до зовнішніх - глобальні економічні умови, ціни на сировину та геополітична ситуація. Особлива увага приділяється макроекономічній політиці та ролі держави, яка визначає напрямки розвитку економіки та впливає на її стабільність через введення різних інструментів та заходів.

Враховуючи складність поняття макроекономічної стабільності та багатофакторність її визначення, важливо розробляти ефективні стратегії управління економікою та політики. Немає універсального рецепту для макроекономічної політики, але важливо враховувати конкретні умови та потенційні ризики. Також важливо бути свідомими побічних ефектів та ризиків, що можуть виникнути в результаті впровадження макроекономічних заходів.

РОЗДІЛ 2. ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД ТА ПРАКТИКИ КРАЇН СВІТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ

2.1. Великобританія, як приклад розвинених країн

Великобританія протягом багатьох років є однією з найрозвиненіших економік світу і протягом цього часу їй вдалося досягти значного рівня макроекономічної стабільності. Великобританія є однією з найстаріших економік світу, яка пройшла через численні етапи економічного розвитку, від промислової революції до сучасної економіки знань. Її досвід у забезпеченні макроекономічної стабільності є важливим прикладом для інших країн.

Ось деякі з ключових факторів, які сприяли цьому:

1. Незалежність центрального банку. Банк Англії, центральний банк Великобританії, є незалежним органом, який не піддається політичному тиску. Це дозволяє йому зосередитися на своїй основній функції - забезпеченні цінової стабільності.

2. Фіскальна дисципліна. Уряд Великобританії протягом багатьох років дотримується політики фіскальної дисципліни, що означає, що він прагне дотримуватися збалансованого бюджету або навіть мати бюджетний профіцит. Це допомагає контролювати інфляцію та державний борг.

3. Гнучкість ринку праці. Ринок праці Великобританії є досить гнучким, що дозволяє йому швидко адаптуватися до змін в економіці. Це допомагає знизити рівень безробіття та стимулює економічне зростання.

4. Відкритість торгівлі. Великобританія є однією з найвідкритіших до торгівлі країн світу. Це допомагає їй отримувати доступ до нових ринків та стимулює економічне зростання.

5. Інновації. Великобританія є однією з найінноваційніших країн світу. Це допомагає їй підвищувати продуктивність праці та стимулює економічне зростання.

6. Регулювання. Уряд Великобританії прагне до того, щоб регулювання було прозорим, ефективним та мінімальним. Це допомагає стимулювати інвестиції та економічне зростання.

7. Державні інвестиції в освіту та охорону здоров'я. Уряд Великобританії інвестує значні кошти в освіту та охорону здоров'я. Це допомагає створити кваліфіковану робочу силу та покращити здоров'я населення, що, в свою чергу, стимулює економічне зростання.

8. Сильна правова система. Великобританія має сильну правову систему, яка захищає права власності та контрактів. Це допомагає створити сприятливий клімат для інвестицій та економічного зростання.

9. Членство в Європейському Союзі. До 2020 року Великобританія була членом Європейського Союзу, що давало їй доступ до єдиного ринку та інших переваг. Це також допомогло стимулювати економічне зростання.

10. Сприятливий геополітичний клімат. Великобританія знаходиться в сприятливому геополітичному кліматі, що робить її безпечною та привабливою країною для інвестицій.

Як щодо історичного огляду, то Великобританія пережила такі етапи:

1. Промислова революція (18-19 століття) - зростання економіки завдяки інноваціям у виробництві та технологіях.

2. Міжвоєнний період (1918-1939) - економічні труднощі та Велика депресія.

3. Післявоєнний період (1945-1979) - період соціальних реформ та економічного зростання.

4. 1980-ті роки - ера неолібералізму, реформ Маргарет Тетчер.

5. Сучасний період - глобалізація, фінансова криза 2008 року та наслідки Brexit.

Великобританія застосовувала різні стратегії для забезпечення макроекономічної стабільності, зокрема монетарну та фіскальну політику, структурні реформи та регулювання фінансового сектору.

Як щодо монетарної політики, то банк Англії, як центральний банк, відіграє ключову роль у контролі інфляції та підтримці економічного зростання. Було застосовано такі інструменти, як цільовий рівень інфляції та інструменти монетарної політики (ставки, резервні вимоги). Встановлення цільового рівня інфляції та використання таких інструментів, як ставки і резервні вимоги, дозволяють зберігати економічну стабільність. Наприклад, у 2023 році інфляція становила 1.9%, а ключова ставка Банку Англії - 4.25% (табл. 2.1.)

Таблиця 2.1.

Інфляція та ключова ставка Банку Англії

Рік	Інфляція (річна, %)	Ключова ставка (%)
2000	2.9	6.0
2005	2.1	4.5
2010	3.3	0.5
2015	0.0	0.5
2020	0.6	0.1
2023	1.9	4.25

Джерело: складено автором на основі [19, 20].

Фіскальна політика уряду також відіграє важливу роль у стабілізації економіки, зосереджуючись на збалансуванні бюджету та управлінні державним боргом. Зміни у податковій політиці та державних витратах допомагають досягти макроекономічної рівноваги. Структурні реформи, зокрема лібералізація ринків та зменшення державного втручання, сприяють підвищенню ефективності економіки. Важливими аспектами є також реформи ринку праці та соціального забезпечення, які забезпечують стійкість економічного зростання.

Таблиця 2.2.

Державний борг та дефіцит бюджету Великобританії

Рік	Державний борг (% від ВВП)	Дефіцит бюджету (% від ВВП)
2000	36.5	1.2
2005	39.0	2.6
2010	76.0	10.0
2015	84.0	4.9
2020	97.7	13.2
2023	101.8	7.5

Джерело: складено автором на основі [24].

Структурні реформи мали на меті досягти лібералізації ринків, зменшення державного втручання в економіку. Основні інструменти - реформи ринку праці, пенсійної системи та соціального забезпечення.

Регулювання фінансового сектору відбувалися за рахунок посилення регуляторних вимог після фінансової кризи 2008 року. Основними інструментами є створення нових регуляторних органів, таких як Управління з фінансового регулювання та нагляду (FCA) та Управління пруденційного регулювання (PRA).

Таблиця 2.3.

Основні регуляторні реформи після 2008 року

Рік	Реформа	Опис
2010	Створення FCA та PRA	Розділення регуляторних функцій
2012	Акт про фінансові послуги	Посилення контролю над банками
2013	Введення вимог до капіталу банків (Basel III)	Підвищення стійкості банків
2016	Введення механізму резолюції банків	Захист економіки від банкрутств

Джерело: складено автором на основі [25].

Великобританія протягом багатьох років є однією з найрозвиненіших економік світу і протягом цього часу їй вдалося досягти значного рівня макроекономічної стабільності. Це стало можливим завдяки ряду факторів, включаючи незалежність центрального банку, фіскальну дисципліну, гнучкість ринку праці, відкритість торгівлі, інновації, ефективне регулювання, державні інвестиції в освіту та охорону здоров'я, сильну правову систему та сприятливий геополітичний клімат.

Досвід Великобританії у забезпеченні макроекономічної стабільності демонструє важливість комплексного підходу, який включає ефективну монетарну та фіскальну політику, структурні реформи та сильне регулювання фінансового сектору. Ці елементи разом сприяють стійкості економіки та її здатності адаптуватися до глобальних викликів.

2.2. Китай та Ізраїль, як приклад країн з ринками, що розвиваються

Китай є однією з найбільших економік світу і демонструє значний досвід у забезпеченні макроекономічної стабільності через багатокomпонентний підхід.

Як щодо монетарної політики, то Народний банк Китаю (PBoC) відіграє ключову роль у регулюванні грошово-кредитної політики країни. Основні інструменти включають регулювання облікової ставки, операції на відкритому ринку та управління резервними вимогами. PBoC також активно використовує валютні резерви для стабілізації курсу юаня, що є важливим фактором в умовах глобалізованої економіки.

Таблиця 2.4.

Інфляція та ключова ставка Народного банку Китаю

Рік	Інфляція (річна, %)	Ключова ставка (%)
2000	0.4	5.85
2005	1.8	5.58
2010	3.3	5.81
2015	1.4	4.85
2020	2.4	4.35
2023	1.8	3.85

Джерело: складено автором на основі [26].

Фіскальна політика Китаю включає значні державні інвестиції у стратегічні галузі, такі як інфраструктура, технології та освіта. Важливу роль відіграє також підтримка місцевих урядів через трансфери та субсидії. Державний борг підтримується на відносно низькому рівні відносно ВВП, що дозволяє зберігати фіскальну гнучкість.

Таблиця 2.5.

Державний борг та дефіцит бюджету Китаю

Рік	Державний борг (% від ВВП)	Дефіцит бюджету (% від ВВП)
2000	16.4	1.5
2005	18.1	1.3
2010	33.5	2.9
2015	43.9	3.4
2020	66.8	3.6
2023	71.2	3.2

Джерело: складено автором на основі [26].

Китай постійно впроваджує структурні реформи для підвищення ефективності економіки. Це включає реформу державних підприємств, лібералізацію фінансових ринків, а також створення спеціальних економічних зон, що стимулюють інвестиції та інновації.

Після фінансової кризи 2008 року Китай значно посилив регулювання свого фінансового сектору, щоб знизити ризики. Було запроваджено жорсткіші вимоги до капіталу банків, а також посилено контроль над тіньовим банкінгом.

Ізраїль є прикладом країни з динамічною економікою, що розвивається, яка досягла високого рівня макроекономічної стабільності завдяки інноваційним підходам та ефективному регулюванню.

Банк Ізраїлю використовує традиційні інструменти монетарної політики, такі як облікова ставка та операції на відкритому ринку, для контролю інфляції та підтримки економічного зростання. Крім того, він активно використовує інструменти макропруденційного регулювання для забезпечення фінансової стабільності.

Таблиця 2.6.

Інфляція та ключова ставка Банку Ізраїлю

Рік	Інфляція (річна, %)	Ключова ставка (%)
2000	1.1	8.3
2005	1.3	3.5
2010	2.7	2.0
2015	-0.6	0.1
2020	-0.7	0.1
2023	2.2	4.0

Джерело: складено автором на основі [28].

Ізраїль дотримується консервативної фіскальної політики, зосереджуючись на зниженні державного боргу та дефіциту бюджету. Водночас значні інвестиції спрямовуються на розвиток високотехнологічного сектору, оборонної промисловості та освіти, що сприяє довгостроковому економічному зростанню.

Таблиця 2.7.

Державний борг та дефіцит бюджету Ізраїлю

Рік	Державний борг (% від ВВП)	Дефіцит бюджету (% від ВВП)
2000	95.0	4.0
2005	88.0	2.5
2010	67.0	3.7
2015	64.0	2.1
2020	72.6	11.7
2023	61.0	4.5

Джерело: складено автором на основі [28].

Ізраїль впроваджує численні структурні реформи, спрямовані на підвищення конкурентоспроможності економіки. Це включає реформи в галузі телекомунікацій, транспорту, енергетики та ринку праці. Особлива увага приділяється підтримці інновацій та стартапів через різні державні програми та гранти.

Ізраїль має сильну систему фінансового регулювання, яка включає строгий нагляд за банками та небанківськими фінансовими установами. Після фінансової кризи 2008 року було посилено вимоги до капіталу банків та впроваджено нові стандарти прозорості та звітності.

Отже, Китай та Ізраїль є прикладами країн з ринками, що розвиваються, які досягли значного успіху в забезпеченні макроекономічної стабільності через ефективне регулювання. Китай використовує широкий спектр монетарних та фіскальних інструментів, акцентуючи увагу на державних інвестиціях та структурних реформах. Ізраїль, зі свого боку, демонструє успішне поєднання консервативної фіскальної політики, інноваційного розвитку та суворого фінансового регулювання. Обидві країни підкреслюють важливість комплексного підходу до забезпечення економічної стабільності та довгострокового зростання.

Варто додати, що Китай та Ізраїль - це дві країни, які успішно пройшли шлях від розвиваючихся економік до інноваційних світових лідерів у багатьох галузях, зокрема в оборонному та виробничому секторах.

Розглянемо детальніше досвід цих двох країн у забезпеченні макроекономічної стабільності, зокрема у сферах оборонно-промислового комплексу (ОПК) та виробничого промислового комплексу (ВПК).

Як щодо Китаю, то розглянемо аспекти оборонно-промислового комплексу (ОПК). Після 1978 року Китай розпочав масштабні економічні реформи, спрямовані на відкриття свого господарства та стимулювання експорту. Ці реформи також зачепили й оборонний сектор, що дозволило йому отримати доступ до новітніх технологій та виробничих процесів [27].

Китай активно інвестує у дослідження та розвиток новітніх технологій у сфері оборони, таких як високоточна зброя, кібернетична безпека та космічні технології. Китай веде активну зовнішню політику щодо експорту військового обладнання та технологій, що сприяє розвитку власної оборонної промисловості та забезпеченню макроекономічної стабільності.

Як щодо виробничого промислового комплексу (ВПК), то наразі Китай інвестує в розвиток великомасштабних промислових зон та технопарків, які стимулюють виробництво та інновації у всіх галузях, зокрема у важкій та легкій промисловості [27].

Уряд Китаю сприяє розвитку високотехнологічних галузей, таких як електроніка, інформаційні технології та біотехнології, що сприяє росту виробництва та стабільності економіки.

В рамках ОПК Ізраїль є світовим лідером у сфері оборонних технологій та розвитку високотехнологічної зброї. Його фахові знання та технологічні досягнення стали результатом інтенсивних інвестицій у дослідження та розвиток. Ізраїль активно просуває стартапи у сфері оборонних технологій, що дозволяє країні бути на передових позиціях у створенні інноваційного військового обладнання.

В рамках ВПК Ізраїль активно розвиває високотехнологічні галузі, такі як інформаційні технології, біотехнології та медичні технології, що

стимулює економічне зростання та забезпечує макроекономічну стабільність. Ізраїль активно співпрацює з іншими країнами у галузі виробництва та торгівлі високотехнологічними товарами, що забезпечує стабільний економічний розвиток та підтримує макроекономічну стабільність [29, 30].

В цілому, досвід Китаю та Ізраїлю демонструє, що успішна реалізація макроекономічної стабільності вимагає комплексного підходу, який враховує як специфіку кожної країни, так і її потенціал для розвитку та інновацій.

2.3. Польща, як приклад країн з трансформаційною економікою

Польща виступає як відмінний приклад країни з трансформаційною економікою, що зуміла успішно забезпечити макроекономічну стабільність. Її досвід має велике значення для інших країн, які також прагнуть досягти подібних результатів.

Основними факторами успіху Польщі є радикальні економічні реформи, що розпочалися після падіння комунізму у 1989 році. Ці реформи включали в себе лібералізацію цін, приватизацію державних підприємств, вільну торгівлю та реформування податкової системи. Крім того, Польща дотримувалася жорсткої фіскальної дисципліни, що допомогло стримати інфляцію та збалансувати бюджет. Національний банк Польщі проводив ефективну монетарну політику, спрямовану на підтримку стабільності цін. Крім того, вступ Польщі до Європейського Союзу у 2004 році став потужним стимулом для економічних реформ та сприяв залученню іноземних інвестицій.

Іншим важливим аспектом успіху Польщі є її здатність адаптуватися до змін у глобальному економічному середовищі. Країна активно реагувала на виклики світової економіки, зокрема, на наслідки фінансової кризи 2008 року та на зміни у міжнародній торгівлі. Польща демонструє гнучкість та

реагує на виклики, що дозволяє їй зберігати стабільність навіть у складних економічних умовах.

Ключовою складовою успіху Польщі є її здатність до інновацій та технологічного розвитку. Країна активно інвестує в дослідження та розвиток, стимулює створення високотехнологічних галузей та підтримує стартапи та інноваційні підприємства. Це сприяє не лише збільшенню конкурентоспроможності економіки, а й розвитку нових секторів, що забезпечує стійке економічне зростання у майбутньому.

Польща активно співпрацює з міжнародними організаціями та партнерами з усього світу, що сприяє обміну досвідом та передачі кращих практик. Країна активно бере участь у міжнародних проєктах та ініціативах, спрямованих на спільний розвиток та зміцнення глобальної економіки.

Польський національний банк (Narodowy Bank Polski, NBP) відіграє центральну роль у підтримці макроекономічної стабільності через контроль за інфляцією та сприяння економічному зростанню. Основними інструментами монетарної політики є регулювання облікової ставки, операції на відкритому ринку та управління резервними вимогами.

Таблиця 2.8.

Інфляція та ключова ставка Польського національного банку

Рік	Інфляція (річна, %)	Ключова ставка (%)
2000	10.1	19.0
2005	2.1	4.5
2010	2.6	3.5
2015	-0.9	1.5
2020	3.4	0.1
2023	8.5	6.75

Джерело: складено автором на основі [31].

З 2000 року Польща значно знизила рівень інфляції, що сприяло стабілізації економіки. Зниження облікової ставки також допомогло стимулювати економічне зростання.

Фіскальна політика Польщі спрямована на збалансування бюджету та управління державним боргом. Уряд впроваджує податкові реформи та контролює державні витрати для підтримки економічної стабільності.

Таблиця 2.9.

Державний борг та дефіцит бюджету Польщі

Рік	Державний борг (% від ВВП)	Дефіцит бюджету (% від ВВП)
2000	39.8	2.6
2005	47.1	3.8
2010	53.1	7.5
2015	51.3	2.6
2020	57.4	6.9
2023	50.5	4.0

Джерело: складено автором на основі [31].

Польща досягла зниження державного боргу відносно ВВП та контролює дефіцит бюджету, що є важливими факторами макроекономічної стабільності.

Польща провела значні структурні реформи, спрямовані на лібералізацію економіки, приватизацію державних підприємств та створення сприятливого бізнес-середовища. Важливими напрямками реформ є також удосконалення ринку праці та соціальної політики.

Польща має добре регульований фінансовий сектор, що включає строгий нагляд за банками та іншими фінансовими установами. Після фінансової кризи 2008 року було посилено вимоги до капіталу банків та впроваджено нові стандарти прозорості та звітності.

Польща активно розвиває свій виробничий промисловий комплекс, зокрема у галузях автомобілебудування, машинобудування, хімічної промисловості та харчової промисловості. Інвестиції в інфраструктуру та створення спеціальних економічних зон сприяють зростанню виробництва та залученню іноземних інвестицій.

Уряд Польщі підтримує розвиток високотехнологічних галузей, таких як інформаційні технології та біотехнології, що сприяє економічному зростанню та підвищенню конкурентоспроможності на міжнародній арені.

Співпраця з Європейським Союзом та участь у спільних науково-дослідницьких програмах стимулюють інновації та розвиток нових технологій.

Результати, досягнуті Польщею, вражають. За період з 2000 по 2019 рік, економіка країни зросла в середньому на 4,5% щорічно, а рівень інфляції знизився з понад 800% у 1989 році до 2% у 2019 році. Рівень безробіття також відчутно зменшився, з 19% у 1990 році до 3% у 2019 році [31].

Досвід Польщі демонструє, що успішний перехід до ринкової економіки та забезпечення макроекономічної стабільності можливий через комплексний підхід, що включає ефективну монетарну та фіскальну політику, структурні реформи та регулювання фінансового сектору. Розвиток виробничого промислового комплексу та високотехнологічних галузей відіграє ключову роль у довгостроковому економічному зростанні та стабільності економіки. Польща є прикладом країни з трансформаційною економікою, яка змогла досягти значних успіхів на шляху до макроекономічної стабільності.

Висновки до розділу 2

Аналізуючи досвід розвинених країн у забезпеченні макроекономічної стабільності ми бачимо, що Великобританія виступає прикладом розвиненої країни з вражаючим досвідом у забезпеченні макроекономічної стабільності. Її підхід базується на комбінації ефективних механізмів монетарної та фіскальної політики, а також гнучкої реакції на економічні виклики.

Одним з ключових інструментів, які застосовує Великобританія, є незалежна монетарна політика, керована Банком Англії. Ця політика спрямована на досягнення цільового рівня інфляції, що дозволяє підтримувати стабільність цін та економічну активність. Крім того,

Великобританія активно використовує інструменти фіскальної політики, такі як регулювання податкових ставок та державні витрати, для стимулювання або стримування економічного зростання в залежності від поточних потреб.

Надзвичайно важливим аспектом досвіду Великобританії є її здатність до адаптації та реагування на зміни в економічному середовищі. Вони виявляють гнучкість у впровадженні політичних заходів у відповідь на внутрішні та зовнішні фактори, що може включати швидке вживання заходів у випадку кризових ситуацій або реформи для підтримки стійкого економічного зростання.

Китай і Ізраїль є прикладами країн з розвиваючимися ринками, які володіють вражаючим досвідом у забезпеченні макроекономічної стабільності, при цьому кожна з них має власні особливості та стратегії.

У разі Китаю, його економіка заснована на великому обсязі виробництва та експорту, зокрема у сферах обробної та виробничо-технологічної промисловості. Основними джерелами макроекономічної стабільності для Китаю є його потужний оборонний комплекс (ОПК), що включає в себе великі військово-промислові комплекси та науково-дослідні установи, а також виробничий сектор (ВПК), що охоплює широкий спектр галузей від виробництва електроніки до автомобільної промисловості.

Щодо Ізраїлю, його економіка більш зосереджена на інноваціях та високих технологіях, що створює потенціал для стійкого економічного зростання. Основними джерелами макроекономічної стабільності для Ізраїлю є його передові технологічні компанії та динамічний сектор послуг. Особливу роль в цьому відіграє його високотехнологічний сектор, який включає такі галузі, як інформаційні технології, біотехнології та фармацевтика, де Ізраїль відомий своїми інноваціями та дослідницькими досягненнями.

Польща є прекрасним прикладом країни з трансформаційною економікою, яка успішно пройшла складний процес переходу від централізованої планової економіки до ринкових відносин. Її досвід у забезпеченні макроекономічної стабільності може бути надзвичайно корисним для нас, оскільки Польща ділить багатий досвід, схожий з нашим, та виявила великий успіх у розвитку економіки та забезпеченні стабільності.

Одним із ключових елементів успіху Польщі була послідовна економічна політика, спрямована на стабілізацію та стимулювання зростання. Вона включала в себе широкий спектр заходів, від реформування фінансового сектору до створення сприятливого клімату для бізнесу та інвестицій. Польща активно працювала над покращенням своєї інфраструктури та підвищенням якості освіти та кваліфікації робочої сили, що сприяло розвитку конкурентоспроможного господарства.

Крім того, Польща зуміла ефективно використовувати свої природні та людські ресурси для стимулювання економічного зростання. Її стратегія включала розвиток секторів, таких як сільське господарство, туризм та інновації, що стали додатковими джерелами стабільності та зростання. Польща також активно сприяла розвитку малого та середнього бізнесу, що сприяло диверсифікації економіки та зменшенню її вразливості.

РОЗДІЛ 3. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ У ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ

3.1. Стан, тенденції, проблеми розвитку макроекономічної стабільності

Стійка економічна динаміка ВВП (валового внутрішнього продукту) є ключовим показником макроекономічної стабільності країни. Для розуміння й прогнозування цього процесу важливо розглянути різні фактори, що впливають на нього.

Реальний ВВП є основним показником економічного стану країни. Його зростання свідчить про економічне піднесення та зростання добробуту населення, тоді як падіння ВВП відображає економічні труднощі та кризи.

Динаміка реального ВВП України була позитивною до 2013 року, досягнувши \$177,73 млрд. Війна та економічна криза призвели до різкого зниження ВВП у 2014-2015 роках, після чого спостерігалось поступове відновлення. ВВП досяг \$159,67 млрд у 2021 році, але знову знизився до \$119,53 млрд у 2022 році через війну.

Головні проблеми включають нестабільність економічної ситуації, вплив військового конфлікту та повільне відновлення економіки. Було відібрано 7 факторів, які на нашу думку впливають на залежну змінну.

1.1. Інфляція та споживчі ціни (річний %)

Вплив. Високий рівень інфляції може призвести до зниження реальних доходів населення, зменшення споживчого попиту та інвестицій, що негативно впливає на ВВП.

Стан. Рівень інфляції в Україні протягом останніх років був дуже нестабільним. У 2012 році інфляція становила 0,57%, але зросла до 48,7% у 2015 році. Після цього інфляція знизилася і в 2020 році становила 2,73%, але знову підвищилася до 20,18% у 2022 році.

Проблеми. Високий рівень інфляції залишається однією з головних проблем макроекономічної стабільності в Україні.

1.2. Валова додана вартість у базових цінах (ВДВ) (поточний дол. США).

Вплив. Зростання ВДВ свідчить про зростання економіки та збільшення обсягів виробництва товарів та послуг.

Стан. ВДВ знижувався з \$167,19 млрд у 2013 році до \$77,34 млрд у 2015 році. Згодом він зростав і досяг \$171,69 млрд у 2021 році, але знову знизився до \$141,62 млрд у 2022 році.

Проблеми. Незважаючи на зростання ВДВ, рівень її в Україні все ще значно нижчий, ніж у розвинених країнах. Основними проблемами є низька продуктивність та ефективність економіки, що обмежує потенціал для стійкого зростання.

1.3. Витрати на кінцеве споживання (млрд. дол. США).

Вплив. Зростання споживчих витрат стимулює економічне зростання за рахунок збільшення попиту на товари та послуги.

Стан. Кінцеві споживчі витрати зростали до 2013 року, досягнувши \$174,84 млрд, потім різко знизилися до \$78,9 млрд у 2015 році. Витрати відновлювалися і досягли \$167,22 млрд у 2022 році.

Проблеми. Рівень споживчих витрат в Україні все ще значно нижчий, ніж у розвинених країнах. Низький рівень споживчих витрат у кризові роки свідчить про зниження купівельної спроможності населення та економічні труднощі.

1.4. Податки мінус субсидії на продукти (млрд. дол. США).

Вплив. Рівень податкових надходжень важливий для фінансування державних витрат та підтримки макроекономічної стабільності. Збільшення чистих податків може призвести до скорочення державних видатків або зростання податкового навантаження на населення, що негативно впливає на ВВП.

Стан. Податкові надходження знижувалися під час кризи 2014-2015 років, але поступово відновлювалися, досягнувши \$28,08 млрд у 2021 році, знову знизилися до \$18,88 млрд у 2022 році.

Проблеми. Нестабільність податкових надходжень пов'язана з економічними коливаннями та ефективністю податкової системи.

1.5. Експорт товарів і послуг (млрд. дол. США).

Вплив. Експорт є важливим джерелом іноземної валюти та сприяє зростанню ВВП. Зростання експорту сприяє економічному зростанню за рахунок збільшення доходів від продажу товарів та послуг за кордон.

Стан. Експорт знизився з \$81,72 млрд у 2013 році до \$47,88 млрд у 2015 році. Після цього спостерігалось відновлення, досягнувши \$81,28 млрд у 2021 році, але знову знизився до \$56,91 млрд у 2022 році.

Проблеми. Рівень експорту в Україні значно нижчий, ніж у розвинених країнах, що може обмежувати економічний потенціал країни. Військові дії та глобальні економічні зміни негативно впливають на експортні можливості України.

1.6. Імпорт товарів і послуг (млрд. дол. США).

Вплив. Імпорт забезпечує внутрішню економіку необхідними товарами та ресурсами, але також створює торговельний дефіцит. Зростання імпорту може призвести до скорочення чистого експорту та негативно вплинути на ВВП.

Стан. Імпорт знижувався під час кризи, з \$97,35 млрд у 2013 році до \$50,26 млрд у 2015 році, потім відновлювався і досяг \$83,86 млрд у 2022 році.

Проблеми. Великий обсяг імпорту може призвести до нерівноваги зовнішньої торгівлі та зменшення конкурентоспроможності внутрішнього виробництва.

1.7. Безробіття, загальне (% від загальної кількості робочої сили) – (змодельована оцінка МОП)

Вплив. Рівень безробіття відображає стан ринку праці та соціально-економічну стабільність країни. Високий рівень безробіття може призвести до зниження доходів населення, зменшення споживчого попиту та інвестицій, що негативно впливає на ВВП.

Стан. Рівень безробіття зріс з 7,17% у 2013 році до 9,27% у 2014 році, потім коливався, досягнувши 10% у 2022 році.

Проблеми. Незважаючи на зниження рівня безробіття, структура безробіття залишається несприятливою, з високим рівнем серед молоді та осіб з низьким рівнем освіти.

Отже, основні тенденції розвитку макроекономічної стабільності в Україні за аналізовані роки переважно відображають нестабільність, яка була характерною рисою економічного положення країни. Ця нестабільність виникала внаслідок політичних, економічних та соціальних турбулентностей, які періодично торкнулися країни протягом розглянутого періоду.

Незважаючи на високий рівень нестабільності, економіка України відзначалася певним зростанням, оскільки навіть у контексті нестабільності та викликів, з якими стикалася країна, ВВП у 2023 році був вдвічі більшим, ніж у 2012 році, що свідчить про деякий економічний прогрес та здатність економіки адаптуватися до викликів.

Третьою ключовою тенденцією є зовнішня залежність економіки України. Протягом розглянутого періоду країна залишалася значною мірою залежною від зовнішніх факторів, таких як ціни на світових ринках сировини та капіталу. Ця залежність може становити як певну перевагу (у вигляді доступу до світових ресурсів), так і загрозу (у вигляді вразливості до змін у світових економічних умовах).

3.2. Оцінки стану макроекономічної стабільності України

Створюємо базу даних показників макроекономічної стабільності України за період з 2012 року по 2022 рік включно (Додаток А - В).

Створивши необхідну базу даних, імпортуємо її до програмного пакету “EViews” уже з перейменованими для зручності даними.

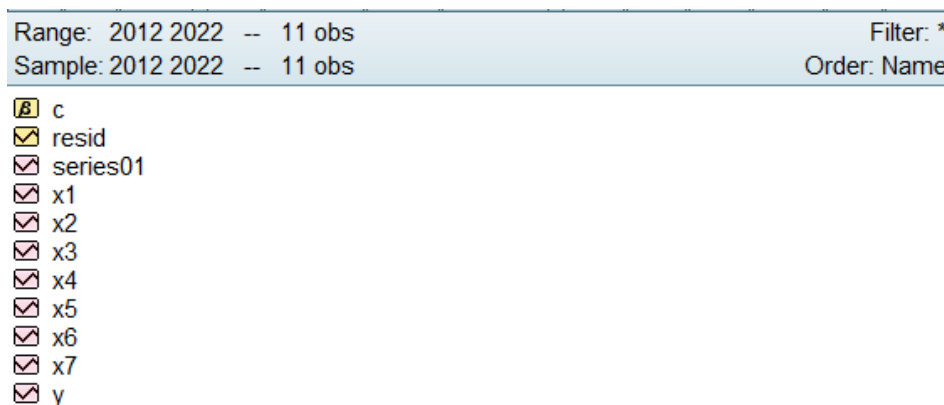


Рис. 3.1. Перенесені данні для моделі

Нами було висунуто 3 гіпотези:

Гіпотеза №1. На ВВП реальне (млрд. дол. США) впливають такі фактори, як:

- Інфляція, споживчі ціни (річний %) – X1
- Валова додана вартість у базових цінах (ВДВ) (поточний дол. США) – X2
- Витрати на кінцеве споживання (млрд. дол. США) – X3
- Податки мінус субсидії на продукти (млрд. дол. США) – X4
- Експорт товарів і послуги (млрд. дол. США) – X5
- Імпорт товарів і послуг (млрд. дол. США) – X6

- Безробіття, загальне (% від загальної кількості робочої сили) –
(змодельована оцінка МОП) –X7

Побудована гіпотеза:

$$Y = Y = -0.538510193026*X1 + 0.266522005637*X2 + 0.594831992096*X3 + 0.488708625104*X4 + 0.655802522963*X5 - 0.908982177778*X6 - 10.3657769954*X7 + 126.695732945$$

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/05/24 Time: 16:58
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.538510	0.034110	-15.78754	0.0006
X2	0.266522	0.219759	1.212792	0.3120
X3	0.594832	0.159650	3.725852	0.0337
X4	0.488709	0.257912	1.894869	0.1544
X5	0.655803	0.200558	3.269893	0.0468
X6	-0.908982	0.093289	-9.743759	0.0023
X7	-10.36578	0.548803	-18.88799	0.0003
C	126.6957	6.933559	18.27283	0.0004
R-squared	0.999763	Mean dependent var	124.4305	
Adjusted R-squared	0.999210	S.D. dependent var	35.96753	
S.E. of regression	1.010702	Akaike info criterion	3.014430	
Sum squared resid	3.064557	Schwarz criterion	3.303809	
Log likelihood	-8.579367	Hannan-Quinn criter.	2.832018	
F-statistic	1808.730	Durbin-Watson stat	3.004822	
Prob(F-statistic)	0.000020			

Рис. 3.2. Побудована модель

Наступним перейдемо до аналізу моделі.

1. Перевірка моделі на адекватність

Адекватність моделі означає, що всі коефіцієнти моделі одночасно не дорівнюють 0. У побудованій моделі практичне значення F-статистики дорівнює 1808,730.

Гіпотеза про адекватність моделі:

$$H_0: \forall \beta_i = 0, i = \overline{0, k-1}$$

У EViews для перевірки моделі на адекватність потрібно подивитися на величину Prob. (F-Stat). Якщо це значення менше 0,05, то гіпотеза є адекватною. В даному випадку Prob. (F-Stat) = 0. Отже, модель є адекватною.

2. Перевірка коефіцієнтів на значимість

На основі перевірки гіпотез, можна зробити висновок, що для нашої моделі значущими коефіцієнтами є змінні X1, X3, X5, X6, X7, оскільки значення Prob. є меншим, ніж рівень значущості ($\alpha=0,05$).

3. Коефіцієнт детермінації та скоригований коефіцієнт детермінації

Коефіцієнт детермінації є частиною дисперсії залежної змінної, яка пояснюється за рахунок моделі, або, іншими словами, завдяки мінливості незалежної змінної. Коефіцієнт детермінації є мірою тісноти саме лінійного зв'язку між x та y . Коефіцієнт детермінації завжди знаходиться в межах від нуля до одиниці. Чим ближче R^2 до 1, тим точніше x пояснює y .

Коефіцієнт детермінації R^2 визначається як відношення поясненої і загальної сум квадратів:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Для представленої моделі R^2 обрахований в EViews і складає 0,9997. Отже, можна стверджувати, що варіації факторних змінних на 99,97% пояснюють варіацію залежної змінної, і загалом, модель можна вважати вдалою.

Гіпотеза №2. На ВВП реальне (млрд. дол. США) впливають такі фактори, як:

- Інфляція, споживчі ціни (річний %) – X1
- Витрати на кінцеве споживання (млрд. дол. США) – X3
- Експорт товарів і послуги (млрд. дол. США) – X5
- Імпорт товарів і послуг (млрд. дол. США) – X6

- Безробіття, загальне (% від загальної кількості робочої сили) –
(змодельована оцінка МОП) –X7

Побудована гіпотеза: $Y = -0.567072084794 * X1 + 0.830091702649 * X3 + 1.03668100809 * X5 - 1.06715519618 * X6 - 10.0467689161 * X7 + 123.653857913$

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/05/24 Time: 17:03
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.567072	0.047221	-12.00894	0.0001
X3	0.830092	0.035365	23.47213	0.0000
X5	1.036681	0.081031	12.79366	0.0001
X6	-1.067155	0.092836	-11.49512	0.0001
X7	-10.04677	0.782571	-12.83815	0.0001
C	123.6539	9.292398	13.30699	0.0000

R-squared	0.999160	Mean dependent var	124.4305
Adjusted R-squared	0.998320	S.D. dependent var	35.96753
S.E. of regression	1.474231	Akaike info criterion	3.916601
Sum squared resid	10.86678	Schwarz criterion	4.133635
Log likelihood	-15.54131	Hannan-Quinn criter.	3.779792
F-statistic	1189.475	Durbin-Watson stat	2.408463
Prob(F-statistic)	0.000000		

Рис. 3.3. Побудована модель

Наступним перейдемо до аналізу моделі.

1. Перевірка моделі на адекватність

Адекватність моделі означає, що всі коефіцієнти моделі одночасно не дорівнюють 0. У побудованій моделі практичне значення F-статистики дорівнює 1189,475.

Гіпотеза про адекватність моделі:

$$H_0: \forall \beta_i = 0, i = \overline{0, k - 1}$$

У Eviews для перевірки моделі на адекватність потрібно подивитися на величину Prob. (F-Stat). Якщо це значення менше 0,05, то гіпотеза є

адекватною. В даному випадку $\text{Prob. (F-Stat)} = 0$. Отже, модель є адекватною.

2. Перевірка коефіцієнтів на значимість

На основі перевірки гіпотез, можна зробити висновок, що для нашої моделі значущими коефіцієнтами є всі змінні, оскільки значення Prob. є меншим, ніж рівень значущості ($\alpha=0,05$).

3. Коефіцієнт детермінації та скоригований коефіцієнт детермінації

Коефіцієнт детермінації є частиною дисперсії залежної змінної, яка пояснюється за рахунок моделі, або, іншими словами, завдяки мінливості незалежної змінної. Коефіцієнт детермінації є мірою тісноти саме лінійного зв'язку між x та y . Коефіцієнт детермінації завжди знаходиться в межах від нуля до одиниці. Чим ближче R^2 до 1, тим точніше x пояснює y .

Коефіцієнт детермінації R^2 визначається як відношення поясненої і загальної сум квадратів:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Для представленої моделі R^2 обчислений в EViews і складає 1. Отже, можна стверджувати, що варіації факторних змінних на 99,91% пояснюють варіацію залежної змінної, і загалом, модель можна вважати вдалою.

Гіпотеза №3. На ВВП реальне (млрд. дол. США) впливають такі фактори, як:

- Витрати на кінцеве споживання (млрд. дол. США) –X3
- Податки мінус субсидії на продукти (млрд. дол. США) –X4
- Експорт товарів і послуги (млрд. дол. США) –X5
- Імпорт товарів і послуг (млрд. дол. США) –X6
- Безробіття, загальне (% від загальної кількості робочої сили) – (змодельована оцінка МОП) –X7

Побудована гіпотеза: $Y = 0.786460162105 \cdot X_3 + 1.78890417429 \cdot X_4 + 0.722722750952 \cdot X_5 - 0.911959433888 \cdot X_6 - 12.4306813622 \cdot X_7 + 116.180477046$

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 06/05/24 Time: 17:05
 Sample: 2012 2022
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X3	0.786460	0.217126	3.622134	0.0152
X4	1.788904	1.643186	1.088680	0.3260
X5	0.722723	0.607170	1.190315	0.2874
X6	-0.911959	0.519982	-1.753830	0.1398
X7	-12.43068	3.792972	-3.277293	0.0220
C	116.1805	45.53222	2.551610	0.0512

R-squared	0.979736	Mean dependent var	124.4305
Adjusted R-squared	0.959471	S.D. dependent var	35.96753
S.E. of regression	7.240913	Akaike info criterion	7.099823
Sum squared resid	262.1541	Schwarz criterion	7.316857
Log likelihood	-33.04903	Hannan-Quinn criter.	6.963014
F-statistic	48.34744	Durbin-Watson stat	2.896713
Prob(F-statistic)	0.000311		

Рис. 3.4. Побудована модель

Наступним перейдемо до аналізу моделі.

1. Перевірка моделі на адекватність

Адекватність моделі означає, що всі коефіцієнти моделі одночасно не дорівнюють 0. У побудованій моделі практичне значення F-статистики дорівнює 48,34.

Гіпотеза про адекватність моделі:

$$H_0: \forall \beta_i = 0, i = \overline{0, k-1}$$

У Eviews для перевірки моделі на адекватність потрібно подивитися на величину Prob. (F-Stat). Якщо це значення менше 0,05, то гіпотеза є адекватною. В даному випадку Prob. (F-Stat) = 0. Отже, модель є адекватною.

2. Перевірка коефіцієнтів на значимість

На основі перевірки гіпотез, можна зробити висновок, що для нашої моделі значущими коефіцієнтами є змінні X3, X7 оскільки значення Prob. є меншим, ніж рівень значущості ($\alpha=0,05$).

3. Коефіцієнт детермінації та скоригований коефіцієнт детермінації

Коефіцієнт детермінації є частиною дисперсії залежної змінної, яка пояснюється за рахунок моделі, або, іншими словами, завдяки мінливості незалежної змінної. Коефіцієнт детермінації є мірою тісноти саме лінійного зв'язку між x та y . Коефіцієнт детермінації завжди знаходиться в межах від нуля до одиниці. Чим ближче R^2 до 1, тим точніше x пояснює y .

Коефіцієнт детермінації R^2 визначається як відношення поясненої і загальної сум квадратів:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Для представленої моделі R^2 обчислений в EViews і складає 0,9797. Отже, можна стверджувати, що варіації факторних змінних на 97,97% пояснюють варіацію залежної змінної, і загалом, модель можна вважати вдалою.

У таблиці 3.1. розглянемо характеристики висунутих гіпотез та оберемо найкращу для подальшого аналізу макроекономічної стабільності України.

Таблиця 3.1.

Характеристики висунутих гіпотез

Гіпотеза	Коефіцієнт детермінації, %	Відібрані фактори для моделі	Значимість факторів	Адекватність
Гіпотеза №1	99,97	X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7	тільки X1, X3, X5, X6, X7	адекватна
<i>Гіпотеза №2</i>	<i>99,91</i>	<i>X1, X3, X5, X6, X7</i>	<i>всі змінні</i>	<i>адекватна</i>

Гіпотеза №3	97,97	X3, X4, X5, X6, X7	тільки X3, X7	адекватна
-------------	-------	-----------------------	---------------	-----------

Джерело: складено автором.

Як бачимо, всі моделі, які побудовані на основі гіпотез – адекватні, що оцінюється досить позитивно. У нас спостерігається найбільший показник детермінації у моделях із гіпотезами 1 та 2, проте у моделі №1 не всі змінні значимі, тому дану гіпотезу ми не беремо для подальшого аналізу, оскільки не всі змінні чинять вплив на нашу залежну змінну.

Гіпотезу №3 ми також відкидаємо, оскільки знову ж таки, не всі змінні є значимими.

Отже, найкращою гіпотезою є гіпотеза №2, де всі змінні в моделі є значимими, тобто всі фактори можуть пояснити залежну змінну, тому для подальшого аналізу було обрано саме її.

Отже, репрезентативний вигляд нашої аналізованої гіпотези:

Estimation Command:

=====

LS Y X1 X3 X5 X6 X7 C

Estimation Equation:

=====

$Y = C(1)*X1 + C(2)*X3 + C(3)*X5 + C(4)*X6 + C(5)*X7 + C(6)$

Substituted Coefficients:

=====

$Y = -0.567072084794*X1 + 0.830091702649*X3 + 1.03668100809*X5 - 1.06715519618*X6 - 10.0467689161*X7 + 123.653857913$

Рис. 3.5. Репрезентативний вигляд моделі

Для того, щоб розрахувати основні статистичні показники відкриємо всі параметри моделі разом:

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Default	Sort	Edit+/-	Smpl+/-	Compare+/-	Transpose+/-
		X1		X3		X5		X6		X7	Y
		2012	0.57	161.12		86.52		100.86		7.53	162.7024
		2013	-0.24	174.84		81.72		97.35		7.17	177.7258
		2014	12.07	120.30		64.87		69.55		9.27	114.8445
		2015	48.70	78.90		47.88		50.26		9.14	65.47536
		2016	13.91	79.54		46.02		52.49		9.35	79.62098
		2017	14.44	98.44		53.94		62.67		9.50	91.95096
		2018	10.95	117.99		59.21		70.63		8.80	113.3582
		2019	7.89	143.35		63.45		75.83		8.19	142.2187
		2020	2.73	145.00		60.80		63.17		9.48	141.6473
		2021	9.36	173.50		81.28		83.92		9.83	159.6668
		2022	20.18	167.22		56.91		83.86		10.00	119.5250

Рис. 3.6. Параметри моделі

Після цього ми отримуємо:

	X1	X3	X5	X6	X7	Y
Mean	12.77818	132.7455	63.87273	73.69000	8.932727	124.4305
Median	10.95000	143.3500	60.80000	70.63000	9.270000	119.5250
Maximum	48.70000	174.8400	86.52000	100.8600	10.00000	177.7258
Minimum	-0.240000	78.90000	46.02000	50.26000	7.170000	65.47536
Std. Dev.	13.44659	36.01216	13.74198	16.63636	0.924144	35.96753
Skewness	1.792849	-0.321388	0.458628	0.237843	-0.829845	-0.156851
Kurtosis	5.820670	1.692004	1.961751	2.025832	2.415247	1.918725
Jarque-Bera	9.539481	0.973508	0.879687	0.538671	1.419231	0.580967
Probability	0.008483	0.614618	0.644137	0.763887	0.491833	0.747902
Sum	140.5600	1460.200	702.6000	810.5900	98.26000	1368.736
Sum Sq. Dev.	1808.107	12968.75	1888.419	2767.685	8.540418	12936.63
Observations	11	11	11	11	11	11

Рис 3.7. Основні статистичні показники рядів даних

З рис. 3.7. у нас:

- Mean – середнє арифметичне;
- Median – медіана;
- Maximum – максимальне значення;
- Minimum – мінімальне значення;
- Std. Dev. – середнє квадратичне відхилення;
- Skewness – коефіцієнт асиметрії;
- Kurtosis – ексцес;
- Observations – кількість спостережень.

Побудуємо графік для даної моделі:

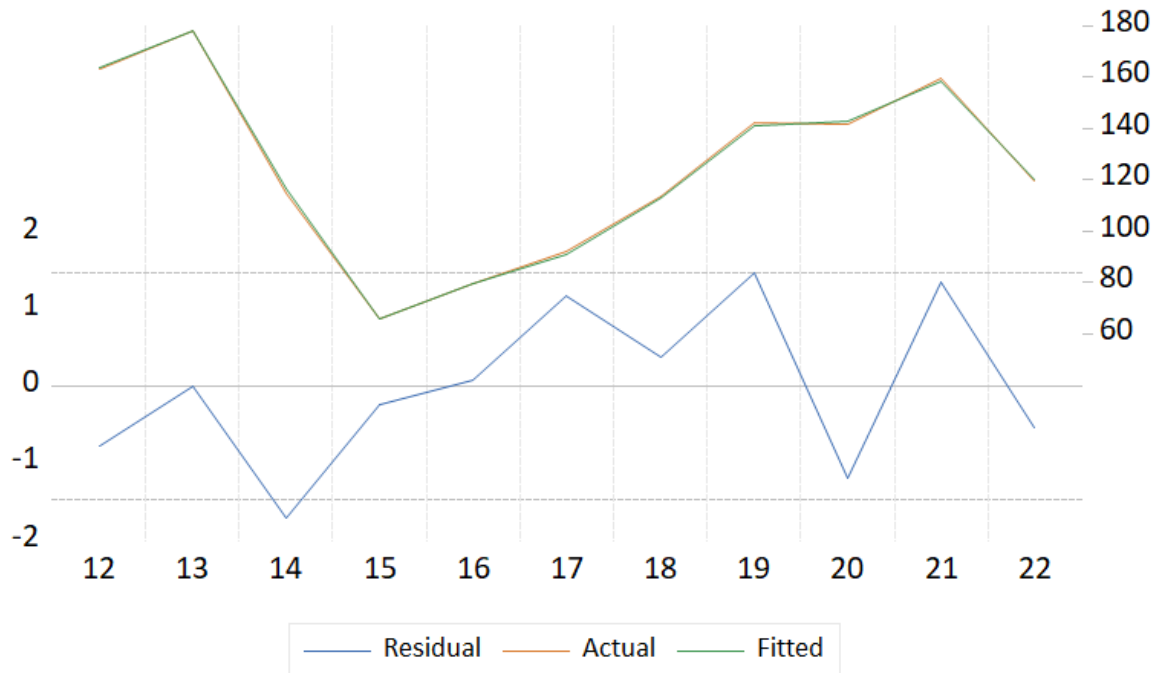


Рис. 3.8. Графік моделі

Для перевірки моделі на наявність мультиколінеарності використовуємо критерій VIF (Variance Inflation Factors).

Variance Inflation Factors
 Date: 06/05/24 Time: 17:12
 Sample: 2012 2022
 Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
X1	0.002230	3.697826	1.855072
X3	0.001251	119.0076	7.463021
X5	0.006566	141.2845	5.705167
X6	0.008618	247.8437	10.97524
X7	0.612418	249.7372	2.406558
C	86.34866	437.0362	NA

Рис. 3.9. Результати тесту VIF

Необхідні значення для перевірки знаходяться у стовпчику “Centered VIF”. Якщо значення даного показника < 5 , то явище мультиколінеарності відсутнє; якщо значення знаходиться в межах від 5 до 10, то мультиколінеарність може бути, але не є загрозою; якщо значення > 10 , то мультиколінеарність є.

З результатів тесту VIF можемо побачити про те, що мультиколінеарність відсутня. Відповідно до рис. 3.11. значення показників становлять до 10.

Для перевірки гіпотези про відповідність збурень моделі нормальному розподілу застосовується критерій Жарке-Бера. У разі використання критерію отримаємо результати, представлені на рис. 3.10.

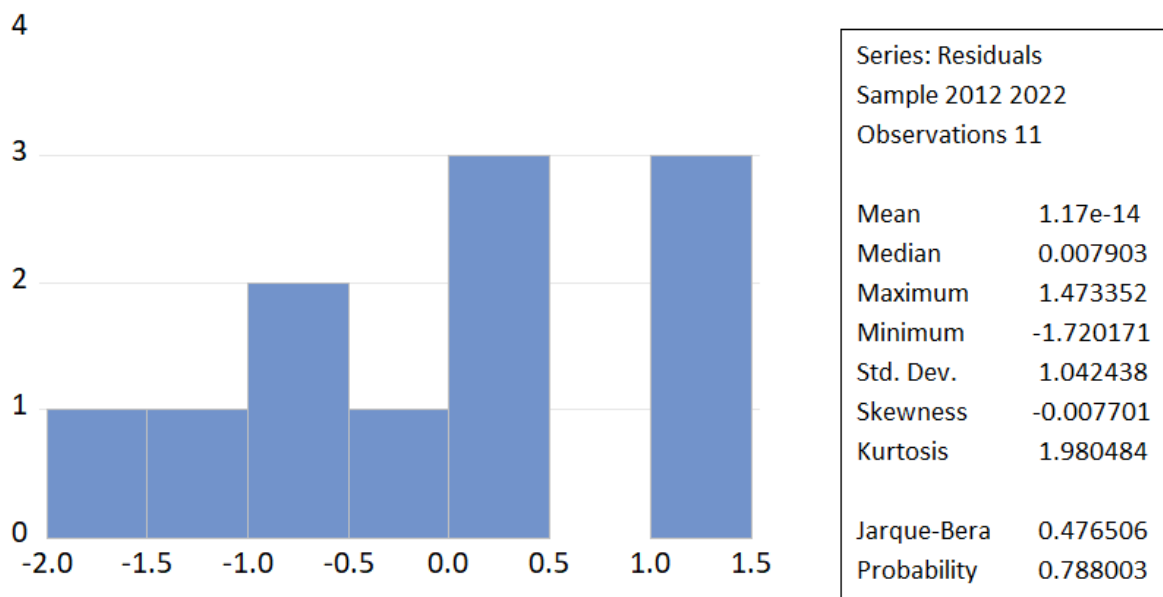


Рис. 3.10. Результати перевірки гіпотези про нормальність збурень

З рис. 3.10. ми бачимо, що значення Prob для даної моделі дорівнює 0,788003. Значення $Prob > 0.05$, отже, збурення побудованої моделі підпорядковуються нормальному розподілу.

Критерії виявлення гетероскедастичності поділяються на загальні та регресійні. Загальні критерії більш точні, але не вони не дозволяють боротися з гетероскедастичністю. Регресійні критерії вимагають припущення про вигляд гетероскедастичності і перевіряють справжність цього припущення. Однак, якщо регресійний критерій не виявляє гетероскедастичність, це не означає, що її немає, це лише значить, що не виявлена гетероскедастичність певного виду. Перевіримо побудовану

регресію на наявність гетероскедастичності збурень за допомогою критеріїв (рис. 3.11.-3.13.).

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.547326	Prob. F(5,5)	0.7378
Obs*R-squared	3.890960	Prob. Chi-Square(5)	0.5652
Scaled explained SS	0.394114	Prob. Chi-Square(5)	0.9955

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/05/24 Time: 17:14
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.068559	7.352097	-0.417372	0.6937
X1	-0.023101	0.037361	-0.618323	0.5634
X3	0.003875	0.027981	0.138501	0.8952
X5	0.068808	0.064111	1.073260	0.3322
X6	-0.057341	0.073451	-0.780673	0.4703
X7	0.410594	0.619166	0.663140	0.5366

Рис. 3.11. Результати перевірки моделі на гетероскедастичність збурень за допомогою критерію Бройша-Пагана-Годфрі

Heteroskedasticity Test: Glejser
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.623968	Prob. F(5,5)	0.6913
Obs*R-squared	4.226469	Prob. Chi-Square(5)	0.5173
Scaled explained SS	1.769698	Prob. Chi-Square(5)	0.8800

Test Equation:
Dependent Variable: ARESID
Method: Least Squares
Date: 06/05/24 Time: 17:14
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.537437	4.218827	-0.601455	0.5738
X1	-0.013547	0.021439	-0.631878	0.5552
X3	0.001877	0.016056	0.116883	0.9115
X5	0.037850	0.036789	1.028836	0.3507
X6	-0.027103	0.042148	-0.643042	0.5485
X7	0.319249	0.355294	0.898549	0.4101

Рис. 3.12. Результати перевірки моделі на гетероскедастичність збурень за допомогою критерію Глейзера

Heteroskedasticity Test: White				
Null hypothesis: Homoskedasticity				
F-statistic	0.608493	Prob. F(5,5)	0.7005	
Obs*R-squared	4.161301	Prob. Chi-Square(5)	0.5264	
Scaled explained SS	0.421497	Prob. Chi-Square(5)	0.9947	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/05/24 Time: 17:15				
Sample: 2012 2022				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.269002	3.799849	0.070793	0.9463
X1^2	-0.000546	0.000604	-0.902967	0.4079
X3^2	2.06E-05	9.82E-05	0.210216	0.8418
X5^2	0.000529	0.000455	1.163670	0.2971
X6^2	-0.000467	0.000469	-0.995777	0.3651
X7^2	0.011301	0.035724	0.316343	0.7645

Рис. 3.13. Результати перевірки моделі на гетероскедастичність збурень за допомогою критерію Уайта

Як бачимо, значення величини F-статистики > 0.05 за усіма представленими критеріями, крім критерія Уайта, тоді гіпотеза про наявність у моделі гетероскедастичності збурень не приймається, тобто збурення побудованої моделі множиною лінійної регресії є гомоскедастичними (мають рівні дисперсії), що є позитивним фактором.

Найчастіше для виявлення автокорельованості збурень користуються критерієм Дарбіна-Уотсона та критерієм Бройша-Годфрі. При застосуванні цих критеріїв нульовою гіпотезою є некорельованість збурень, а альтернативною гіпотезою є те, що збурення підпорядковані процесу авторегресії другого порядку.

Результати оцінювання моделі за критерієм Бройша-Годфрі (рис. 3.14.).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	46.18109	Prob. F(2,3)	0.0056
Obs*R-squared	10.65395	Prob. Chi-Square(2)	0.0049

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 06/05/24 Time: 17:16
Sample: 2012 2022
Included observations: 11
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	-0.099415	0.016778	-5.925460	0.0096
X3	-0.031619	0.009834	-3.215460	0.0488
X5	-0.246912	0.033313	-7.411985	0.0051
X6	0.196852	0.029698	6.628426	0.0070
X7	0.738528	0.195176	3.783905	0.0324
C	0.305020	2.180194	0.139905	0.8976
RESID(-1)	-1.128712	0.194359	-5.807351	0.0102
RESID(-2)	1.538154	0.180970	8.499492	0.0034

Рис. 3.14. Результати перевірки моделі на наявність автокореляції залишків

З рис. 3.14. ми бачимо, що значення Prob < 0.05, тоді гіпотеза про наявність у моделі автокореляції залишків приймається.

Використовуючи команду «Scaled Coefficients», знайдемо значення нормалізованих змінних та коефіцієнтів еластичності даної моделі. Результати зображені на рис. 3.15.

Scaled Coefficients
Date: 06/05/24 Time: 17:17
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Standardized Coefficient	Elasticity at Means
X1	-0.567072	-0.212002	-0.058235
X3	0.830092	0.831122	0.885562
X5	1.036681	0.396081	0.532149
X6	-1.067155	-0.493600	-0.631988
X7	-10.04677	-0.258140	-0.721246
C	123.6539	NA	0.993758

Рис. 3.15. Результати перевірки з командою "Scaled Coefficients"

За методом нормалізованих змінних:

- Якщо X1 зросте на 1, то Y зменшиться на 0,21;
- Якщо X3 зросте на 1, то Y зросте на 0,83;
- Якщо X5 зросте на 1, то Y зросте на 0,40;
- Якщо X6 зросте на 1, то Y зменшиться на 0,49;
- Якщо X7 зросте на 1, то Y зменшиться на 0,26.

Висновок: найбільш впливовим є фактор X3, найменший вплив має фактор X6.

За методом коефіцієнтів еластичності:

- Якщо X1 зросте на 1, то Y зменшиться на 0,058;
- Якщо X3 зросте на 1%, то Y зросте на 0,89;
- Якщо X5 зросте на 1%, то Y зросте на 0,53;
- Якщо X6 зросте на 1%, то Y зменшиться на 0,63;
- Якщо X7 зросте на 1%, то Y зменшиться на 0,72;

Висновок: найбільш впливовим є фактор X3, найменший вплив має фактор X7.

Використовуючи команду «Redundant Variables Test» перевіримо гіпотезу про наявність зайвих змінних у моделі. Отже, перевіримо наступні змінні:

1. X1:

Redundant Variable Test
Equation: UNTITLED
Redundant variables: X1
Specification: Y X1 X3 X5 X6 X7 C
Null hypothesis: X1 is not significant

	Value	df	Probability
t-statistic	12.00894	5	0.0001
F-statistic	144.2146	(1, 5)	0.0001
Likelihood ratio	37.35542	1	0.0000

Рис. 3.16. Результати перевірки змінної X1

Оскільки, значення Probability для F-статистики є меншим рівня похибки (0,01), тоді модель не слід скорочувати за рахунок змінної X1.

2.X3:

Redundant Variable Test
Equation: UNTITLED
Redundant variables: X3
Specification: Y X1 X3 X5 X6 X7 C
Null hypothesis: X3 is not significant

	Value	df	Probability
t-statistic	23.47213	5	0.0000
F-statistic	550.9407	(1, 5)	0.0000
Likelihood ratio	51.82346	1	0.0000

Рис. 3.17. Результати перевірки змінної X3

Оскільки, значення Probability для F-статистики є меншим рівня похибки (0,01), тоді модель не слід скорочувати за рахунок змінної X3.

3.X5:

Redundant Variable Test
Equation: UNTITLED
Redundant variables: X5
Specification: Y X1 X3 X5 X6 X7 C
Null hypothesis: X5 is not significant

	Value	df	Probability
t-statistic	12.79366	5	0.0001
F-statistic	163.6777	(1, 5)	0.0001
Likelihood ratio	38.70407	1	0.0000

Рис. 3.18. Результати перевірки змінної X5

Оскільки, значення Probability для F-статистики є меншим рівня похибки (0,01), тоді модель не слід скорочувати за рахунок змінної X5.

4.X6:

Redundant Variable Test
Equation: UNTITLED
Redundant variables: X6
Specification: Y X1 X3 X5 X6 X7 C
Null hypothesis: X6 is not significant

	Value	df	Probability
t-statistic	11.49512	5	0.0001
F-statistic	132.1378	(1, 5)	0.0001
Likelihood ratio	36.42703	1	0.0000

Рис. 3.19. Результати перевірки змінної X6

Оскільки, значення Probability для F-статистики є меншим рівня похибки (0,01), тоді модель не слід скорочувати за рахунок змінної X6.

5.X7:

Redundant Variable Test
Equation: UNTITLED
Redundant variables: X7
Specification: Y X1 X3 X5 X6 X7 C
Null hypothesis: X7 is not significant

	Value	df	Probability
t-statistic	12.83815	5	0.0001
F-statistic	164.8181	(1, 5)	0.0001
Likelihood ratio	38.77819	1	0.0000

Рис. 3.20. Результати перевірки змінної X7

Оскільки, значення Probability для F-статистики є меншим рівня похибки (0,01), тоді модель не слід скорочувати за рахунок змінної X7.

Задля знаходження прогнозних значень будемо модель без врахування 2022 року.

В нас виходить:

Dependent Variable: Y					
Method: Least Squares					
Date: 06/05/24 Time: 17:22					
Sample: 2012 2022					
Included observations: 11					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
X1	-0.567072	0.047221	-12.00894	0.0001	
X3	0.830092	0.035365	23.47213	0.0000	
X5	1.036681	0.081031	12.79366	0.0001	
X6	-1.067155	0.092836	-11.49512	0.0001	
X7	-10.04677	0.782571	-12.83815	0.0001	
C	123.6539	9.292398	13.30699	0.0000	
R-squared	0.999160	Mean dependent var	124.4305		
Adjusted R-squared	0.998320	S.D. dependent var	35.96753		
S.E. of regression	1.474231	Akaike info criterion	3.916601		
Sum squared resid	10.86678	Schwarz criterion	4.133635		
Log likelihood	-15.54131	Hannan-Quinn criter.	3.779792		
F-statistic	1189.475	Durbin-Watson stat	2.408463		
Prob(F-statistic)	0.000000				

Рис. 3.21. Модель до 2022 року

Проаналізуємо модель:

1. Перевірка моделі на адекватність

Адекватність моделі означає, що всі коефіцієнти моделі одночасно не дорівнюють 0. У побудованій моделі практичне значення F-статистики дорівнює 1189,475.

Гіпотеза про адекватність моделі:

$$H_0: \forall \beta_i = 0, i = \overline{0, k-1}$$

У Eviews для перевірки моделі на адекватність потрібно подивитися на величину Prob. (F-Stat). Якщо це значення менше 0,05, то гіпотеза є адекватною. В даному випадку Prob. (F-Stat) = 0. Отже, модель є адекватною.

2. Перевірка коефіцієнтів на значимість

На основі перевірки гіпотез, можна зробити висновок, що для нашої моделі значущими коефіцієнтами є всі змінні, оскільки значення Prob. є меншим, ніж рівень значущості ($\alpha=0,05$), константа – значима.

3. Коефіцієнт детермінації та скоригований коефіцієнт детермінації

Коефіцієнт детермінації є частиною дисперсії залежної змінної, яка пояснюється за рахунок моделі, або, іншими словами, завдяки мінливості незалежної змінної. Коефіцієнт детермінації є мірою тісноти саме лінійного зв'язку між x та y . Коефіцієнт детермінації завжди знаходиться в межах від нуля до одиниці. Чим ближче R^2 до 1, тим точніше x пояснює y .

Коефіцієнт детермінації R^2 визначається як відношення поясненої і загальної сум квадратів:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Для представленої моделі R^2 обрахований в EViews і складає 0,9991. Отже, можна стверджувати, що варіації факторних змінних на 99,91% пояснюють варіацію залежної змінної, і загалом, модель можна вважати вдалою.

Будемо прогнозувати значення змінної Y та порівняємо їх із реальними даними.

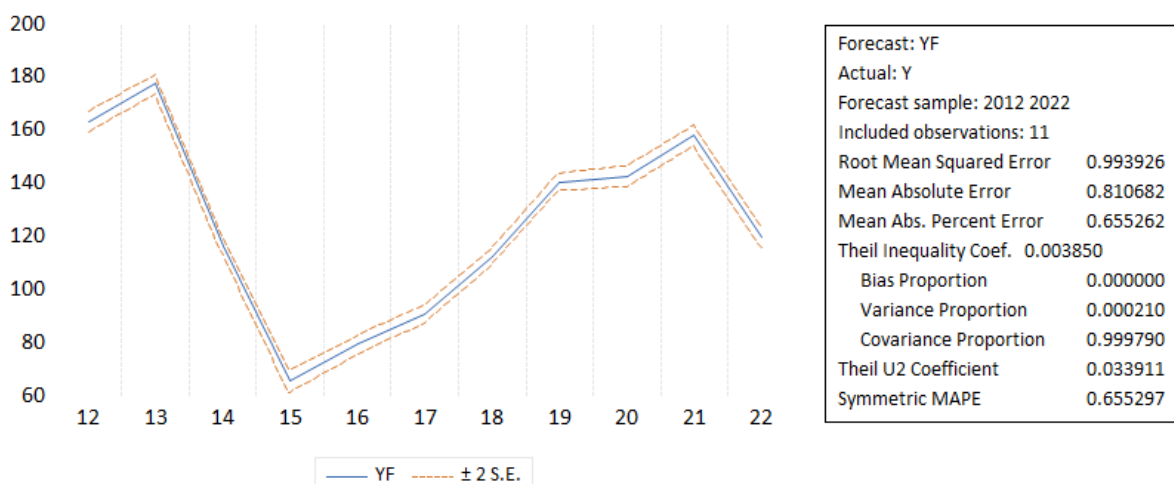


Рис. 3.22. Графік прогнозних даних

Прогнозні значення у нас будуть:

Last updated: 06/05/24 - 17:23				
Modified: 2012 2022 // fit(e, g) yf				
2012	163.4832			
2013	177.7179			
2014	116.5646			
2015	65.70528			
2016	79.54717			
2017	90.77522			
2018	112.9841			
2019	140.7453			
2020	142.8437			
2021	158.3130			
2022	120.0565			

Рис. 3.23. Прогнозні значення

Міри точності побудованого прогнозу зображено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Міри точності побудованого прогнозу

№	Показник	Позначення показника	Значення показника
1	Корінь із середньоквадратичної похибки прогнозу за n кроків	RMSE	0,99
2	Середня абсолютна похибка	MAE	0,81
3	Середня абсолютна похибка у відсотках	MAPE	0,65
4	Коефіцієнт Тейла	v	0,03

Похибка $RMSE$ складає 0,99 од, тоді можна зробити висновок, що модель можна використовувати в подальшому для прогнозування, вона майже не містить похибок.

3.3. Макроекономічний аналіз та заходи макроекономічної політики щодо ефективного повоєнного відновлення економіки України та забезпечення її динамічного розвитку

Макроекономічний аналіз та заходи макроекономічної політики щодо ефективного повоєнного відновлення економіки України та забезпечення її динамічного розвитку

Згідно з проведеним аналізом, на зростання ВВП України найбільший вплив мають витрати на кінцеве споживання (X3), а найменший - імпорт товарів і послуг (X6).

На основі цих результатів пропонуються наступні макроекономічні заходи:

1. Стимулювання споживання, а саме:

- Збільшення соціальних виплат та пенсій, що дозволить збільшити доходи населення та, відповідно, їхні споживчі витрати.
- Зниження податків, що призведе до збільшення розпоряджуваного доходу населення, що також стимулюватиме споживання.
- Інвестування в інфраструктуру, що призведе до створення нових робочих місць та зростання доходів населення, що стимулюватиме споживання.

2. Підтримка експорту, а саме:

- Надання субсидій експортерам, що допоможе їм зробити свою продукцію більш конкурентоспроможною на світовому ринку.
- Спрощення процедур експорту що полегшить процес експорту товарів та послуг з України.
- Диверсифікація експортних ринків, що допоможе зменшити залежність України від одного або декількох експортних ринків.

3. Зменшення імпорту:

- Введення імпортних мит, що призведе до зростання цін на імпортні товари, що стимулюватиме виробництво вітчизняних товарів.
- Стимулювання імпортозаміщення, що допоможе зменшити залежність України від імпорту та створити нові робочі місця.
- Підтримка розвитку малого та середнього бізнесу, що допоможе збільшити виробництво вітчизняних товарів та послуг.

4. Боротьба з безробіттям:

- Надання допомоги безробітним, що допоможе їм підтримувати себе та свої сім'ї, поки вони не знайдуть нову роботу.
- Професійна підготовка, що допоможе безробітним отримати нові навички, які допоможуть їм знайти роботу.
- Створення нових робочих місць, що допоможе зменшити рівень безробіття та стимулювати економічне зростання.

5. Контроль інфляції, а саме:

- Обмежувальна монетарна політика, що допоможе зменшити кількість грошей в обігу, що може призвести до зниження інфляції.
- Фіскальна політика, що може включати збільшення податків або скорочення державних витрат, що також може допомогти зменшити інфляцію.
- Контроль цін, що може бути тимчасовим заходом, який використовується для стримування росту цін на певні товари та послуги.

У таблиці 3.3. складемо графік реалізації макроекономічних заходів.

Таблиця 3.3.

Графік реалізації макроекономічних заходів

Захід	Опис	Відповідальний	Термін виконання	Очікувані результати
Стимулювання споживання				
Збільшення соціальних виплат та пенсій	Збільшити розмір соціальних виплат та пенсій для малозабезпечених верств населення.	Міністерство соціальної політики	1-3 місяці	Збільшення доходу населення, стимулювання споживчих витрат.
Зниження податків	Знизити податки для фізичних та	Міністерство фінансів	3-6 місяців	Збільшення розпоряджуваного доходу населення,

	юридичних осіб.			стимулювання споживання та інвестицій.
Інвестування в інфраструктуру	Здійснити інвестиції в будівництво та ремонт доріг, мостів, шкіл, лікарень, інших об'єктів інфраструктури.	Уряд України	6-12 місяців	Створення нових робочих місць, зростання доходів населення, стимулювання споживання.
Підтримка експорту				
Надання субсидій експортерам	Надати субсидії експортерам для зниження їхніх витрат на виробництво та транспортування продукції.	Міністерство економічного розвитку та торгівлі	1-3 місяці	Збільшення конкурентоспроможності української продукції на світовому ринку, зростання експорту.
Спрощення процедур експорту	Спростити процедури експорту товарів та послуг з України.	Міністерство економічного розвитку та торгівлі	3-6 місяців	Зниження адміністративних бар'єрів для експорту, зростання експорту.
Диверсифікація експортних ринків	Розширити перелік експортних ринків для української продукції.	Міністерство закордонних справ	6-12 місяців	Зменшення залежності України від одного або декількох експортних ринків, зростання експорту.
Зменшення імпорту				
Введення імпортних мит	Ввести імпортні мита на певні групи товарів.	Міністерство фінансів	1-3 місяці	Збільшення цін на імпортні товари, стимулювання виробництва вітчизняних товарів.
Стимулювання імпортозаміщення	Надати податкові пільги та інші стимули для виробників вітчизняних товарів, які	Міністерство економічного розвитку та торгівлі	3-6 місяців	Зменшення залежності України від імпорту, створення нових робочих місць.

	замінюють імпорتنі.			
Підтримка розвитку малого та середнього бізнесу	Надати кредити, гранти та інші форми підтримки малому та середньому бізнесу.	Міністерство економічного розвитку та торгівлі	6-12 місяців	Збільшення виробництва вітчизняних товарів та послуг, створення нових робочих місць.
Боротьба з безробіттям				
Надання допомоги безробітнім	Виплачувати допомогу по безробіттю тим, хто втратив роботу.	Державна служба зайнятості	1 місяць	Підтримка безробітніх та їхніх сімей.
Професійна підготовка	Надати безробітнім можливість пройти професійну підготовку та отримати нові навички.	Міністерство освіти та науки	3-6 місяців	Допомога безробітнім у пошуку нової роботи.
Створення нових робочих місць	Стимулювати створення нових робочих місць у державному та приватному секторах.	Уряд України	6-12 місяців	Зменшення рівня безробіття, стимулювання економічного зростання.
Контроль інфляції				
Обмежувальна монетарна політика	Збільшити процент			
Збільшення процентної ставки	Підвищити процентну ставку за кредитами, щоб зменшити кількість грошей в обігу.	Національний банк України	1-3 місяці	Зменшення темпів зростання грошової маси, стримування інфляції.
Продаж казначейських облігацій	Продавати казначейські облігації, щоб вилучити з обігу	Міністерство фінансів	1-3 місяці	Зменшення грошової маси, стримування інфляції.

	надлишкові кошти.			
Фіскальна політика				
Збільшення податків	Збільшити податки на доходи фізичних та юридичних осіб, а також на товари та послуги.	Міністерство фінансів	3-6 місяців	Зменшення бюджетного дефіциту, стримування інфляції.
Скорочення державних витрат	Скоротити державні витрати на непродуктивні сфери.	Уряд України	3-6 місяців	Зменшення бюджетного дефіциту, стримування інфляції.
Контроль цін	Введення державного регулювання цін на певні товари та послуги.	Міністерство економічного розвитку та торгівлі	1-3 місяці	Стимування росту цін, захист населення від інфляції.
Інформаційна кампанія	Проведення інформаційної кампанії з метою роз'яснення населенню причин інфляції та заходів, які вживаються урядом для її стримування.	Міністерство інформаційно ї політики	1-3 місяці	Зменшення інфляційних очікувань населення, стримування інфляції.

Джерело: складено автором.

Очікується, що впровадження запропонованих заходів призведе до:

- Зростання ВВП України
- Створення нових робочих місць
- Зниження рівня безробіття
- Зростання доходів населення
- Покращення добробуту українців

Висновки до 3 розділу

Макроекономічна стабільність в Україні визначається декількома ключовими факторами, включаючи інфляцію, безробіття, бюджетний дефіцит та зовнішньоторговельний баланс. Контроль цих аспектів важливий для забезпечення економічної стабільності та розвитку країни. Посилення моніторингу інфляції та вжиття ефективних заходів для її стримування сприятиме стабілізації цін і підвищенню довіри до грошової системи.

Впровадження цільових програм з метою створення нових робочих місць та сприяння підприємництву стимулюватиме економічний зріст та зниження рівня безробіття. Зменшення бюджетного дефіциту та раціональне використання бюджетних коштів дозволить уникнути фінансових криз та забезпечить стабільність національної валюти.

Зростання ВВП, зниження безробіття та підвищення рівня доходів населення створять умови для покращення добробуту українців. Це сприятиме підвищенню якості життя, зменшенню соціальних нерівностей та збільшенню внутрішнього споживання, що в свою чергу зроститиме попит на товари та послуги вітчизняних виробників, збільшуючи конкурентоспроможність економіки в цілому.

ВИСНОВКИ

У розділі 1 досліджено теоретичні аспекти макроекономічної стабільності, включаючи методологічне підґрунтя та визначення цієї категорії, а також її складові. З'ясовано, що макроекономічна стабільність полягає у збереженні економічного рівноваги і управлінні факторами, які можуть спричинити нестабільність. Циклічність економічного розвитку, фінансова система, курс валют, бюджетна збалансованість та конкурентні переваги визначені як ключові складові макроекономічної стабільності. Зазначено, що пріоритетами політики в цьому контексті є контроль інфляції, забезпечення інвестиційного розвитку, баланс бюджету, стійкість фінансової системи та стабільність валютного курсу.

У розділі 2 розглянуто історичний досвід та практики країн у забезпеченні макроекономічної стабільності на прикладі Великобританії, Китаю, Ізраїлю та Польщі. Виділено, що країни з різним рівнем розвитку мають різні стратегії та методи забезпечення стабільності, проте всі вони наділені важливими уроками для України. Відмічено успішний досвід Великобританії, Китаю, Ізраїлю та Польщі у розвитку своїх економік та забезпеченні макроекономічної стабільності, що може послужити важливими джерелами навчання та інсайтів для України.

У розділі 3 аналізовано стан, тенденції та проблеми розвитку макроекономічної стабільності в Україні, а також запропоновано макроекономічні заходи для ефективного повоєнного відновлення економіки. Виявлено, що Україна стикається з численними викликами, що впливають на її макроекономічну стабільність, включаючи політичну нестабільність, економічні труднощі та економічні перетворення.

Оцінено стан макроекономічної стабільності в Україні за останні двадцять років та визначено ключові фактори, що впливають на неї. Запропоновано модель оцінки стану макроекономічної стабільності на

основі таких показників, як ВВП та інші, для ефективного виявлення та аналізу тенденцій.

Нарешті, розроблено ряд макроекономічних заходів, спрямованих на ефективне повоєнне відновлення економіки України та забезпечення її динамічного розвитку. Ці заходи включають в себе поліпшення фінансової системи, стимулювання інвестицій, реформування податкової системи та підтримку промисловості та інновацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Артеменко І. А. Фінансова стабільність держави як складник макроекономічної стабільності національної економіки / І. А. Артеменко // Молодий вчений. - 2015. - № 10(2). - С. 228-232.
2. Взаємодія фіскальної та монетарної політики в Україні: від домінування до координації URL: <https://voxukraine.org/vzayemodiya-fiskalnoyi-ta-monetarnoyi-politiki-v-ukrayini-vid-dominuvannya-do-koordinatsiyi>
3. Глущенко С. В. Монетарна політика: теоретико-методологічні аспекти : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / С. В. Глущенко. - К. : НаУКМА, 2017.- 64 с.
4. Красота О.В. Боргова політика в умовах макроекономічної нестабільності. Банківська справа. 2022. № 1-2. С. 46-65.
5. Дадашова П.А. Напрями взаємоузгодження монетарної та фіскальної політики для досягнення макроекономічної стабільності / П.А. Дадашова // Економічний вісник університету. - 2014. - Вип. 23(1). - С. 128-134.
6. Дадашова П.А. Системний аналіз та моделювання впливу взаємоузгодженості монетарної та фіскальної політики на макроекономічну стабільність: автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.11 / П.А. Дадашова; Держ. ВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана". - Київ, 2017. - 20 с
7. Нечипорук К.О., Кедик М.В. Проблеми міжнародної макроекономічної стабільності. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2022. Вип. 45. С. 41-45.
8. Дадашова П.А. Напрями взаємоузгодження монетарної та фіскальної політики для досягнення макроекономічної стабільності / П.А. Дадашова // Економічний вісник університету. - 2014. - Вип. 23(1). - С. 128-134.
9. Будаговська С., Кілієвич О. та ін. "Мікроекономіка і макроекономіка". К.: "Основи". 1998.

10. Schinasi G. Defining Financial Stability / Garry Schinasi // IMF Working Paper. 2004. № 187. P. 19.
11. Макроекономічна політика у макроекономічній стабілізації національної економіки : монографія / за наук. ред. проф. І. Ф. Радіонової. – К. : Університет економіки та права «КРОК», 2017. – 240 с.
12. Macroeconomic Stability [Electronic resource] // The Reut Institute. – 2006. – Mode of access: <http://reut-institute.org/Publication.aspx?PublicationId=1299>
13. Шупик І. І. Макроекономіка: навчально-методичний комплекс : навч. посіб. / І. І. Шупик, О. С. Песцова-Світалка. – 2-ге вид., оновл.- Полтава : Полтавська державна аграрна академія, 2015. – 316 с.
14. Макроекономіка: базовий електронний текст лекцій. / Укладачі: проф. Малий І.Й., проф. Радіонова І.Ф., доц. Куценко Т.Ф., доц. Федірко Н.В. та ін. – К.: КНЕУ, 2017 – 200 с. URL: http://feu.kneu.edu.ua/ua/depts4/mdu/disciplines_of_bachelor_level_mdu/macroeconomics/
15. Гребенюк Н. Основні віхи у формуванні та проведенні грошово-кредитної (монетарної) політики в Україні // Вісник Національного банку України. - 2007. - №5.
16. Шумська С. Макроекономічне прогнозування : навч. посібник : у двох ч. / С. С. Шумська. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2015. – Ч. 1. – 176 с
17. New Monetarist Economics: Methods
URL: <https://www.minneapolisfed.org/research/sr/sr442.pdf>
18. Mundell-Fleming Model: Meaning and Main Message (With Diagram)
URL: <http://www.economicdiscussion.net/open-economy/aggregate-demand/mundell-fleming-model-meaning-and-main-message-with-diagram/15836>.
19. Банк Англії URL: <https://www.bankofengland.co.uk/>

- 20.Казначейство Її Величності URL:
<https://www.gov.uk/government/organisations/hm-treasury>
- 21.Міжнародний валютний фонд URL: <https://www.imf.org/en/Home>
- 22.Організація економічного співробітництва та розвитку URL:
<https://www.oecd.org/about/>
- 23.Датасет Світового Банку.
URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.CD?locations=U>
[A](#)
- 24.Національне статистичне управління Великобританії (Office for National Statistics, ONS). URL: <https://www.ons.gov.uk/>
- 25.Парламентська бібліотека Великобританії (UK Parliament Library).
URL: <https://commonslibrary.parliament.uk/>
- 26.Національне бюро статистики Китаю.
URL: <https://www.stats.gov.cn/english/>
- 27.Міністерство промисловості та інформаційних технологій Китаю.
URL: <https://www.globaltimes.cn/db/government/6.shtml>
28. Центральне статистичне бюро Ізраїлю.
URL: <https://www.cbs.gov.il/engindex.htm>
- 29.Міністерство оборони Ізраїлю.
URL: <https://english.mod.gov.il/Pages/default.aspx>
30. Ізраїльське управління з інновацій. URL: <https://innovationisrael.org.il/en/>
- 31.Польський національний банк (Narodowy Bank Polski, NBP).
URL: <https://nbp.pl/>

ДОДАТКИ

Додаток А

Первинна база показників для аналізу макроекономічної
стабільності України за період з 2000 року по 2022 рік

	GDP real. (current US\$)	Inflation , consumer prices (annual %)	Gross value added at basic prices (GVA) (current US\$)	Final consumption expenditure (current US\$)	Taxes less subsidies on products (current US\$)	Exports of goods and services (current US\$)	Imports of goods and services (current US\$)	Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate)
2012	16270244	0,568727972	1,57947E+11	1,61123E+11	24645011300	86517143161	1,00864E+11	7,53
2013	17772577	-0,238948626	1,67192E+11	1,74842E+11	23307018641	81719004129	97353058927	7,17
2014	11484446	12,07185629	1,16325E+11	1,20299E+11	17178586515	64873485476	69553942786	9,27
2015	6547536	48,69986464	77336248823	78903768777	13694718966	47880176691	50257229466	9,14
2016	7962098	13,9127102	79182871626	79539017415	14172997778	46023154799	52487083453	9,35
2017	9195096	14,43832275	94632600866	98438349615	17457904215	53943461809	62669875998	9,5
2018	11335822	10,95185594	1,1095E+11	1,17987E+11	19941036361	59208892251	70634825282	8,8
2019	14221865	7,886717456	1,32387E+11	1,43354E+11	21495737629	63448583044	75832862621	8,19
2020	14164725	2,732492094	1,34535E+11	1,44998E+11	22082925717	60801578068	63171454470	9,48
2021	15966681	9,363139177	1,71689E+11	1,73504E+11	28077317796	81281413099	83920880267	9,83
2022	11952501	20,18363666	1,41622E+11	1,67216E+11	18880381489	56908843409	83863078145	10

Додаток Б

База показників у зменшених величинах (млрд. дол. США)

	GDP real (current US\$)	Inflation, consumer prices (annual %)	Gross value added at basic prices (GVA) (current US\$)	Final consumption expenditure (current US\$)	Taxes less subsidies on products (current US\$)	Exports of goods and services (current US\$)	Imports of goods and services (current US\$)	Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate)
2012	162,7	0,57	157,95	161,12	24,65	86,52	100,86	7,53
2013	177,73	-0,24	167,19	174,84	23,31	81,72	97,35	7,17
2014	114,84	12,07	116,33	120,3	17,18	64,87	69,55	9,27
2015	65,475	48,7	77,34	78,9	13,69	47,88	50,26	9,14
2016	79,621	13,91	79,18	79,54	14,17	46,02	52,49	9,35
2017	91,951	14,44	94,63	98,44	17,46	53,94	62,67	9,5
2018	113,36	10,95	110,95	117,99	19,94	59,21	70,63	8,8
2019	142,22	7,89	132,39	143,35	21,5	63,45	75,83	8,19
2020	141,65	2,73	134,53	145	22,08	60,8	63,17	9,48
2021	159,67	9,36	171,69	173,5	28,08	81,28	83,92	9,83
2022	119,53	20,18	141,62	167,22	18,88	56,91	83,86	10

Додаток В

Перейменовані данні, які перенесені в середовище EViews

GDP real (current US\$)	Inflation, consumer prices (annual %)	Gross value added at basic prices (GVA) (current US\$)	Final consumption expenditure (current US\$)	Taxes less subsidies on products (current US\$)	Exports of goods and services (current US\$)	Imports of goods and services (current US\$)	Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate)
Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7