

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту  
Кафедра фінансових технологій та підприємництва

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА**

**ВПЛИВ ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ  
ПОЛІТИКИ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ**

спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Студентки Ковальової Євгенії Миколаївни  
групи БС–81а

Кваліфікаційна робота бакалавра містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело \_\_\_\_\_ Є.М. Ковальова  
(підпис) (ініціали та прізвище студента)

Керівник к.е.н., доцент \_\_\_\_\_ Т.Г. Кубах  
(посада, науковий ступінь) (підпис) (ініціали, прізвище)

Суми 2022

## АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи бакалавра

на тему: «ВПЛИВ ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ  
ПОЛІТИКИ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ УКРАЇНИ»

студента Ковальнової Євгенії Миколаївни

Актуалізації питання трансмісійного механізму грошово-кредитної політики набуло у зв'язку з економічною стагнацією в наслідок дії карантинних обмежень під час пандемії COVID-19 та розгортання воєнних дій на Україні, також відсутності активного реформування економіки, браку фінансових ресурсів, низький рівень доходів населення, знецінення національної валюти.

Метою кваліфікаційної роботи є розвиток теоретичних засад та удосконалення науково-методичного підходу до оцінки ролі трансмісійного механізму грошово-кредитної політики у забезпеченні економічного зростання.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є процес дії каналів трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання держави.

Предметом кваліфікаційної роботи є науково-методичне забезпечення та практичний інструментарій якій дозволяє дослідити рівень розвитку грошово-кредитного ринку, а також визначення ролі грошово-кредитної політики у економічному зростанні держави.

Результати дослідження дали можливість стверджувати про відсутність єдиного ефективного підходу при реалізації грошово-кредитної політики який би однозначно дозволив би збільшити темпи зростання економіки. Ряд заходів залежить перш за все від режиму таргетування обраного центральним банком та заявлених засад в монетарній політиці. За умови правильно обраного інструменту та визначення каналу впливу економіка держави відреагує позитивними змінами, що проявиться у збільшенні ВВП, добробуту населення, а як наслідок збільшення внутрішнього споживання та нарощенню кількості інвестиційних процесів.

Ключові слова: грошово–кредитна політика, монетарна політика, трансмісійний механізм, трансмісійні канали.

Основний зміст кваліфікаційної роботи викладено на 30 сторінках, з яких список використаної літератури із 37 найменувань. Робота містить 1 таблицю, 8 рисунків, а також 9 додатків.

Рік захисту роботи – 2022 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту  
Кафедра фінансових технологій і підприємництва

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри, д.е.н., проф.  
\_\_\_\_\_ Лариса ГРИЦЕНКО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

## ЗАВДАННЯ

до кваліфікаційної роботи бакалавра

Студент групи БС–81а інституту (центру) ННІ БіЕМ  
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Ковальова Євгенія Миколаївна

Тема роботи: Вплив трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання України.

Затверджено наказом по СумДУ № 0430-VI від «10» червня 2022 р.

Термін здачі студентом завершеної роботи «20» червня 2022 р.

**Вихідні дані до роботи:** наукові публікації зарубіжних та вітчизняних авторів, аналітичних та статистичних даних Національного банку України, Міністерства фінансів України, законодавчих та нормативно-правових актів України з питань грошово-кредитної політики.

**Зміст основної частини роботи** (перелік питань для розроблення):

- систематизувати підходи до трактування понять «грошово-кредитна політика», «трансмісійний механізм», «економічне зростання»;
- дослідити структурно-функціональний зв'язок між цілями грошово-кредитної політики та каналами трансмісії;
- проаналізувати тенденції розвитку вітчизняного грошово-кредитного ринку;
- за допомогою кореляційно-регресійного моделювання проаналізувати вплив каналів трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання України.

Дата видачі завдання: «02» травня 2022 р.

Керівник кваліфікаційної роботи: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Т. Г. Кубах

Завдання прийнято до виконання «02» травня 2022 р. \_\_\_\_\_  
(підпис) Є.М Ковальова

## ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Теоретична складова трансмісійного механізму грошово–кредитної політики та економічного зростання.....	8
2 Оцінка впливу каналів трансмісійного механізму на економічне зростання...	20
3 Моделювання впливу монетарного трансмісійного механізму на економічне зростання держави .....	35
Висновки .....	39
Список використаних джерел .....	41
Додаток А Теоретичні поняття грошово-кредитної політики .....	46
Додаток Б Категоріальна визначеність економічного зростання .....	47
Додаток В Категоріальна визначеність трансмісійного механізму.....	48
Додаток Д Показники кредитної діяльності.....	50
Додаток Е Зведені ряди динаміки факторів.....	51
Додаток Ж Вхідні дані після виключення викидів .....	52
Додаток К Розподіл основних показників .....	53
Додаток Л Кореляційний аналіз вхідних даних .....	54
Додаток М Описова статистика вхідних даних.....	55
Додаток Н Дані для проведення регресії та розрахунок ВВП.....	56

## ВСТУП

Україна як учасниця міжнародного фінансового простору доволі часто відчуває на собі негативний вплив кризових явищ, а загострення внутрішніх негативних чинників актуалізує питання забезпечення економічного зростання. Враховуючи банкоцентричний розвиток фінансового ринку, особливого значення набуває грошово-кредитна політика яку проводить центральний банк з метою забезпечення соціально-економічної стабільності в державі. Підтримка реального сектору економіки який відбувається за рахунок збільшення грошової маси або ж збільшення норм резервування коштів задля зниження рівня інфляції – є каналами трансмісійного механізму які варто використовувати в певні етапи розвитку економіки.

Проблематика вдосконалення трансмісійного механізму, вивчення каналів дії та імпульсів впливу на ділову активність юридичних та фізичних осіб є досить актуальним питанням особливо для держав, що розвиваються досить нестабільно. Ефективність функціонування трансмісійного механізму залежить від ряду факторів і незважаючи на досить активне дослідження даного питання, країни з нестійким розвитком знаходяться тільки на початковому етапі формування прийнятної моделі грошово-кредитної політики для економічного зростання, що підкреслює важливість дослідження даного питання.

Метою кваліфікаційної роботи є розвиток теоретичних засад та удосконалення науково-методичного підходу до оцінки ролі трансмісійного механізму грошово-кредитної політики у забезпеченні економічного зростання.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення наступні завдання дипломної роботи:

- систематизувати підходи до трактування понять «грошово-кредитна політика», «трансмісійний механізм», «економічне зростання»;
- дослідити структурно-функціональний зв'язок між цілями грошово-кредитної політики та каналами трансмісії;

- проаналізувати тенденції розвитку вітчизняного грошово-кредитного ринку;
- за допомогою кореляційно-регресійного моделювання проаналізувати вплив каналів трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання України.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є процес дії каналів трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання держави.

Предметом кваліфікаційної роботи є науково-методичне забезпечення та практичний інструментарій якій дозволяє дослідити рівень розвитку грошово-кредитного ринку, а також визначення ролі грошово-кредитної політики у економічному зростанні держави.

Інформаційну основу роботи законодавчі та нормативно-правові акти Національного банку України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, статистичні та аналітичні звіти Всесвітнього економічного форуму, Національного банку України, Державної служби статистики України.

Результати апробації основних положень статті та тез:

1. Кубах Т. Г., Ковальова Є.М. Роль грошово-кредитної політики в економічному зростанні економіки/ *Економічні проблеми сталого розвитку*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 4 – 5 грудня 2021 р.) / Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту Сумського державного університету. – Суми: Сумський державний університет, 2021. – С. 218-221.

2. Кубах, Т. Г., Ковальова, Є. М. Трансмісійний механізм грошово-кредитної політики: теоретична складова // *Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка*. 2021. № 4. С. 131–141

Результат роботи полягає у дослідженні поняття трансмісійного механізму грошово-кредитної політики, економічного зростання, основних чинників впливу та аналізу макроекономічних показників.

# 1 ТЕОРЕТИЧНА СКЛАДОВА ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ГРОШОВО–КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Ефективність реалізації грошово–кредитної політики в значній мірі залежить від дієвості трансмісійного механізму, через який діяльність центрального банку впливає на економічне зростання в державі. Монетарні інструменти створюють імпульс і в залежності від фаховості управлінського апарату, розуміння реального стану економіки залежить ефективність трансмісійного механізму.

Перш ніж розкрити дію трансмісійних каналів, необхідно з'ясувати сутність грошово–кредитної політики враховуючи відсутність одностайного підходу до даної категорії.

Відповідно до законодавства України грошово–кредитна політика – комплекс заходів у сфері грошового обігу та кредиту, спрямованих на забезпечення цінової стабільності шляхом використання інструментів грошово – кредитної політики [27].

Дослідивши наукові підходи до категоріального визначення грошово-кредитної політики слід звернути увагу ,що вони єдині в тому, що регулятором є НБУ, за допомогою монетарної політики контролюється попит та пропозиція грошей, також зазначено, що є значний вплив на економічне зростання. Відповідно є і відмінності у зазначених термінологіях, наприклад Бондаренко Л.А, Базилевич К.С., Стельмах В.С. акцентують увагу на тому ,що грошово-кредитна політика це сукупність заходів ,тоді як Бурда М. розглядає це поняття як один із альтернативних видів політики уряду. Оголь Д.О у своєму понятті детально розкриває на які показники впливає монетарна політика, а саме на «економічне зростання, стабільність національної валюти, рівень інфляції, збалансованість платіжного балансу, рівень зайнятості населення та ін.» (Додаток А)

Узагальнюючи зазначені наукові підходи, можна визначити грошово–кредитну політику як одну з головних складових економічної політики, за



допомогою якої центральний банк може впливати на пропозицію та попит грошей в економіці, для досягнення поставлених цілей – забезпечення цінової стабільності, підтримка зайнятості населення через економічне зростання.

Слід зауважити, що в Україні відповідно до законодавства більшість науковців використовують поняття «грошово–кредитна політика», але тенденції світової наукової думки сприяє перегляду законодавства. За ініціативою Ради НБУ було впроваджено паралельне використання терміну «монетарна політика», що ставить ці дві категорії в рівнозначну позицію.

Стан основних макроекономічних показників впливає на стратегічні, тактичні та проміжні цілі грошово-кредитної політики.

Стратегічні цілі грошово-кредитної політики підпорядковані стратегії соціально-економічного розвитку держави: зростанню сукупного обсягу виробництва та зайнятості населення, низькій рівень інфляції та інші.

Тактичної цілі грошово-кредитної політики характеризуються короткостроковістю, багатоаспектністю та єдністю. Основна увага регулятора зосереджена на забезпечення такого обсягу грошової маси який би дозволив тримати інфляційні процеси в визначеному діапазоні, а курс національної валюти мав би позитивний вплив на економічне зростання.

Проміжні цілі виявляються як результат до змін економічних процесів для досягнення стратегічних цілей. Останні мають довготривалий характер, хоча при різкій зміні політичної чи то економічної ситуації, також можуть мати тільки короткостроковий вплив.

Також, грошово–кредитну політику розділяють за такими видами:

– стимулююча – вона проводиться в період спаду, її метою є активізація ділових процесів в держави за для мінімізації рівня безробіття.

В цьому випадку регулятор збільшує обсяги грошової маси шляхом зниження норми резервування та облікової ставки, а також за рахунок придбання цінних паперів на відкритому ринку.

– стримуюча – запроваджується в період активного зростання економіки при якій спостерігається високий рівень інфляції. Для боротьби з останньою

центральні банки збільшують норми резервування коштів та розмір облікової ставки, продають державні боргові цінні папери.

Окрім цілей, виділяють інструменти грошово–кредитної політики під якими розуміють заходи та дії центрального банку спрямовані на досягнення мети. Інструменти монетарної політики мають короткостроковий характер і використовуються здебільшого країнами, що розвиваються. Національний банк України проводить грошово–кредитну політику шляхом застосування ряду інструментів серед яких найбільшої популярності набули – нормування обсягу обов'язкових резервів, регулювання процентних ставок, рефінансування, валютні інтервенції, операції з цінними паперами.

Визначення та регулювання норм обов'язкових резервів для банків є досить ефективним інструментом для підтримки ліквідності. Резервні вимоги не дозволяють банкам нарощувати обсяги кредитування, що скорочує їх прибуток. Водночас непередбачуваність фінансових криз спонукає центробанки обмежувати банки в прибутковості підвищуючи їх стабільність.

Політика процентних ставок центрального банку полягає у декларуванні та регулюванні базових ставок від яких залежить обсяг грошової маси в обороті. Серед основних відсоткових ставок слід виділити: облікова ставка, процентна ставка рефінансування, ставки за депозитами та кредитами овернайт. Визначення розміру даних ставок дає можливість суб'єктів грошово–кредитного ринку планувати свої фінансові потоки. Облікова процентна ставка, як один із дієвих інструментів, залежить від виду монетарної політики центрального банку. В залежності від політики «дешевих грошей» чи «дорогих грошей» банку, збільшується чи зменшується відповідно приріст темпів економічного розвитку. Зміна облікової ставки також впливає на активність й на ринку капіталу. Зростання її призводить до привабливості розміщення грошей на депозитах, тим самим зменшується попит на цінні папери, відповідно вартість їх знижується.

Рефінансування комерційних банків, як один з інструментів регулювання також направлене на збільшення або зменшення обсягу грошової маси, що впливає на інфляцію та економічне зростання. Також це інструмент який дозволяє

при належному контролі з боку регулятора запобігати банкрутству банківської системи.

Валютні інтервенції (купівля–продаж валютних цінностей на валютних ринках) – сприяють досягненню цінової стабільності та накопиченню міжнародних резервів.

Операції з борговими цінними паперами на відкритому ринку дозволяють контролювати пропозицію грошей. Якщо спостерігається перенасичення грошової маси в обігу, центральний банк активно продає цінні папери. За умови нестачі грошової маси центральний банк, скуповує цінні папери. Для переливу капіталу на кредитні ринки, також може встановлювати невисокий рівень доходності по борговим цінним паперам, але це вже відповідальність Міністерства фінансів.

Серед інших інструментів грошово–кредитної політики які використовує НБУ у своєму арсеналі: регулювання імпорту та експорту капіталу; запровадження на строк до шести місяців вимоги щодо обов'язкового продажу частини надходжень в іноземній валюті; зміна строків розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів; емісія власних боргових зобов'язань та операції з ними; операції з фінансовими деривативами [27].

Центральні банки обирають один з базових показників, що дозволяють охарактеризувати його діяльність в залежності від пріоритетів які є на певний час для економіки: значення рівня інфляції чи валютного курсу, чи обсягу грошової маси в обороті. Утримання динаміки цих змінних на проголошеному рівні протягом визначеного проміжку часу називається її таргетуванням [6]. Можна розглядати три базові варіанти вибору монетарного режиму:

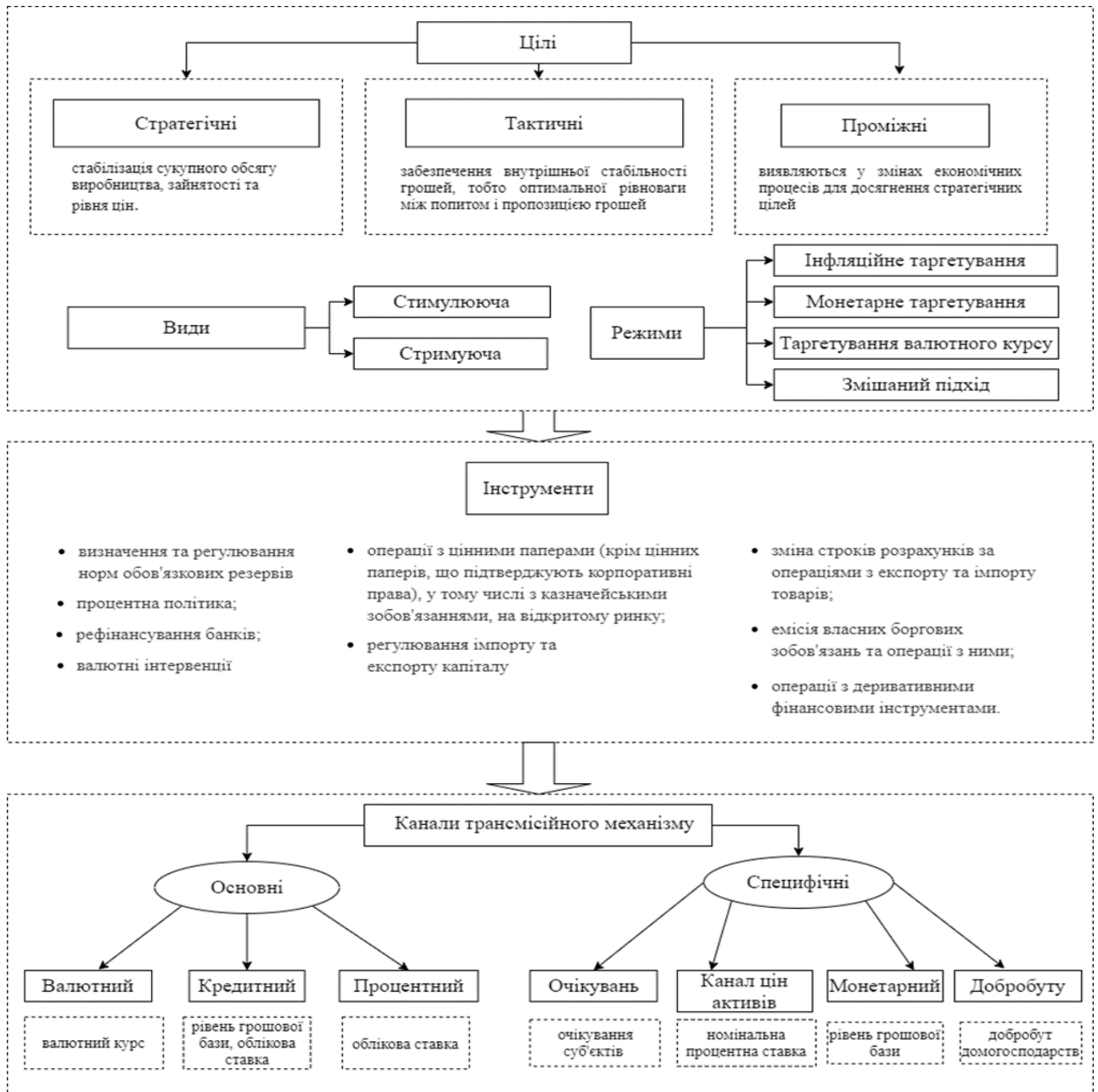
– монетарне таргетування – спрямоване на підтримку стабільного попиту на гроші у населення та підтримку наперед зазначеного рівня грошової маси в обороті і спрямована на збереження грошової стабільності. Водночас цей метод має певні недоліки, а саме: при значному коливанні попиту на гроші, не дієвий; також спостерігається нестійкий зв'язок між інфляцією та грошовими агрегатами, що викривлює реальний стан в економіці.

– інфляційне таргетування передбачає прозоре встановлення кількісного значення цього показника та границі коливань, як зобов'язання центрального банку дотримуватись цих параметрів протягом визначеного інтервалу часу. Основним інструментом і орієнтиром за такого режиму є процентна ставка. Головним недоліком цього методу є те, що через неможливість контролю всіх факторів, які впливають на інфляцію, центральним банком, відбувається послабленість дії та гнучкості грошово–кредитної політики.

– таргетування валютного курсу – ціллю є рівень обмінного курсу національної валюти по відношенню до певної стабільної валюти «країни–якоря». Реалізується центральним банком шляхом «виходу» його на відкритий внутрішній ринок, або кількома на міжнародному рівні. Основна мета таких операцій фіксація валютного курсу на необхідному для економіки рівні. Основний недолік такого інструменту – це імпортування інфляційних процесів «країни–якоря», а також залежність від зовнішніх факторів [31].

Ефективність грошово–кредитної політики значно залежить від дієвості трансмісійного механізму, що проявляється у структурно–функціональному зв'язку між цілями та каналами (рис. 1. 2.).

Одним із перших концепцію трансмісійного механізму сформулював Дж. Кейнс, яка походить з базового кейнсіанського рівняння сукупного попиту, складовою якого є інвестиційні видатки, що залежать від процентної ставки. На підставі цього рівняння кейнсіанці, обґрунтовуючи монетарний передавальний механізм, усього одним каналом відсоткової ставки, намагаються пояснити, як пропозиція грошей впливає на відповідний компонент сукупного попиту і в підсумку – на реальний обсяг виробництва.



Рисунк 1.2 – Структурно-функціональний зв'язок між цілями грошово-кредитної політики та каналами трансмісії.

(складено автором за [1,3,24,33])

На сучасному етапі економічної думки, визначення трансмісійного механізму грошово-кредитної політики та його економічної суті н дещо відрізняється від першопочаткового кейнсіанського визначення.

Національний банк України визначає монетарний трансмісійний механізм, як процес передачі змін у використанні інструментів монетарної політики центрального банку на фінансовий сектор економіки, а у подальшому – на

макроекономічні зміни на основі використання певних каналів і зв'язків прямої та зворотної дії.

Підходи щодо визначення трансмісійного механізму відмінні в тому що, що наприклад John B. Taylor та Савлук М.І. визначають це поняття як процес, Дж.М.Кейнс трактує як систему змінних, Стельмах В.С. вважає, що це «відносини, пов'язані з передачею змін», а Лобанов А.В розглядає «як частину загального економічного механізму держави», проте терміни єдині в тому, що це здатність впливу на грошово-кредитний ринок та на економічну активність за допомогою передачі змін використовуючи інструменти монетарної політики центрального банку.(Додаток Б)

Отже, якщо підсумувати вищезазначене, можна зазначити що трансмісійний механізм грошово-кредитної політики – це механізм передачі імпульсів інструментів грошово-кредитної політики центрального банку з метою досягнення позитивних економічних змін.

Трансмісійному механізму грошово-кредитної політики притаманні основні (базові) канали, що найчастіше використовуються грошовою владою та специфічні канали, що застосовуються залежно від макроекономічної ситуації.

Канал процентної ставки в основному вважається головним каналом трансмісійного механізму. Вплив центрального банку на економіку через регулювання відсоткової ставки описує більшість макроекономічних моделей грошово-кредитної політики.

Підвищення короткострокової номінальної процентної ставки, спровоковане політикою, спочатку призводить до збільшення довгострокових номінальних процентних ставок, оскільки інвестори діють, щоб арбітражувати різницю в скоригованих на ризики очікуваних прибутках за борговими інструментами різного терміну погашення, як описано гіпотезою очікувань. Коли номінальні ціни коригуються повільно, ці зміни номінальних процентних ставок перетворюються на зміни реальних процентних ставок. Компанії, виявивши, що їх реальна вартість запозичень зросла на всіх горизонтах, скорочують свої інвестиційні витрати. Аналогічно домогосподарства, які стикаються з більшими реальними витратами

на позики, зменшують витрати на придбання житла, автомобілів та інших товарів тривалого користування. Сукупний обсяг виробництва та зайнятість падають. Цей канал процентної ставки лежить в основі традиційної кейнсіанської моделі IS–LM, Хікса (1937), а також з'являється в останніх моделях Кейнса [20].

Канал валютного курсу є ключовим елементом у відкритій економіці. У країнах з відкритою економікою додаткові реальні наслідки спричиненого політикою підвищення короткострокової процентної ставки виникають через канал обмінного курсу. Коли внутрішня номінальна відсоткова ставка перевищує її іноземний аналог, рівновага на валютному ринку вимагає, щоб національна валюта поступово знецінювалася за темпом, який, знову ж таки, служить для прирівнювання прибутковості з урахуванням ризику на різні боргові інструменти, у цьому випадку боргові інструменти, номіновані в кожній із двох валют – це умова непокритого процентного паритету. Як у традиційних кейнсіанських моделях, які спираються на Флемінга (1962), Манделла (1963) та Дорнбуша (1976), так і в нових кейнсіанських моделях, це очікуване майбутнє знецінення вимагає початкового підвищення курсу національної валюти, яке, коли ціни повільно коригуються, робить товари вітчизняного виробництва дорожчими за товари іноземного виробництва. Чистий експорт падає; внутрішнє виробництво та зайнятість також падають[3].

Канал цін активів підкреслює  $q$ -теорія інвестицій Тобіна (1969 рік) та теорія життєвого циклу споживання Андо та Модільяні (1963 рік). Показник Тобіна  $q$  вимірює відношення біржової вартості компанії до вартості заміщення фізичного капіталу, що належить цій фірмі. За інших рівних умов спричинене політикою підвищення короткострокової номінальної процентної ставки робить боргові інструменти привабливішими за акції в очах інвесторів; отже, після посилення монетарної політики, рівновага на ринках цінних паперів має бути відновлена частково через падіння цін на акції. Зустрічається з нижчим значенням  $q$ , кожна компанія повинна випустити більше нових акцій, щоб фінансувати будь-який новий інвестиційний проект; у цьому сенсі інвестиції стають дорожчими для компанії. Таким чином, загалом по всіх компаніях інвестиційні проекти, які були

лише незначною мірою прибутковими до посилення монетарної політики, залишаються без фінансування після падіння  $q$ , що також призводить до зниження виробництва та зайнятості [9].

Канал добробуту вперше описується в гіпотезі заощаджень у процесі життєвого циклу, розробленої Франко Модільяні та Альбертом Ендо. Добробут домогосподарств (заощадження) у гіпотезі виступає головною детермінантою споживчих витрат. У зв'язку з тим, що зміна відсоткової ставки впливає на цінність довгострокових фінансових активів, в яких розміщуються заощадження (акції, облігації, нерухомість, дорогоцінні метали), її зростання веде до зниження добробуту та падіння споживання [7].

Монетарний канал був запропонований сучасним монетаристом Аланом Мелцером (1995 рік). Канал є монетарним в тому розумінні, що ним описується прямий ефект надається грошовою пропозицією на ціни активів. Згідно Мелцеру із-за того, що портфельні активи не виступають співставними, використання інструментів грошово-кредитної політики веде до корегування структури накопичених активів та відносних цін на них, що, в кінцевому результаті, торкається реальний сектор економіки. В монетарному каналі процентна ставка не грає значну роль, грошово-кредитний імпульс змін передається через грошову базу. Хоча монетарний канал на рівні макроекономічних моделей і не визнаний повноцінним. Монетаристська критика традиційної кейнсіанської моделі часто починається з того, що ставить під сумнів думку про те, що повна спрямованість дій монетарної політики повністю підсумовується змінами короткострокової номінальної процентної ставки. Натомість монетаристи стверджують, що дії монетарної політики впливають на ціни одночасно на широкому спектрі ринків фінансових активів і товарів тривалого користування, але особливо на ринках акцій та нерухомості, і що ці зміни цін на активи можуть спричинити значний ефект багатства, який вплив через витрати на виробництво та зайнятість) [25].

Бернанке та Гертлер (1995 рік) описують більш широкий кредитний канал, канал балансу, де недосконалість фінансового ринку також відіграє ключову роль.



Бернанке і Гертлер наголошують, що за наявності недосконалості фінансового ринку вартість кредиту компанії, отриманого від банків або будь-якого іншого зовнішнього джерела, зростає, коли міцність її балансу погіршується. Прямий вплив монетарної політики на баланс компанії виникає, коли підвищення процентних ставок сприяє збільшенню платежів, які компанія повинна зробити для обслуговування боргу з плаваючою ставкою. Непрямий ефект також виникає, коли таке ж підвищення процентних ставок впливає на зниження капіталізованої вартості довгострокових активів компанії [33].

Канал кредитування основне місце займає банківське кредитування. Ідея каналу банківського кредитування вперше була висвітлена Робертом Рузи в 1951 році. Відповідно до цього погляду на кредитування, банки відіграють особливу роль в економіці не лише шляхом випуску зобов'язань – банківських депозитів – які вносять внесок у широкі грошові агрегати, але й утримуючи активи – банківські позики – для яких існує мало близьких замінників. Точніше, теорії та моделі банківського каналу кредитування підкреслюють, що для багатьох банків, особливо малих, депозити є основним джерелом коштів для кредитування, а для багатьох фірм, особливо малих, банківські кредити є основним джерелом коштів для інвестування. Отже, операція на відкритому ринку, яка веде спочатку до скорочення пропозиції банківських резервів, а потім до скорочення банківських депозитів, вимагає від банків, які особливо залежать від депозитів, скоротити своє кредитування, а від компаній, які особливо залежать від банківських позик скоротити свої інвестиційні витрати [9].

Канал очікувань характеризує вплив змін у монетарній політиці на очікування економічних агентів стосовно майбутніх цін та макроекономічної ситуації і, відповідно на їх рішення щодо обсягів споживання, накопичень та інвестицій.

Дослідження практичного використання вищезазначених каналів, дає можливість констатувати відсутність універсального ефективного підходу до впровадження управлінських рішень. При визначенні центральним банком напрямків грошово-кредитної політики необхідно враховувати як чутливість

сукупного попиту до зміни процентних ставок, так і рівень еластичності попиту на гроші відносно ставок.

Пріоритетним завданням будь-якого уряду чи то правління центрального банку має залишатись стимулювання розширеного відтворення економіки, для якої притаманний інтенсивний характер розвитку. Також держава має створювати умови для збагачення, що стимулює зростання внутрішнього споживання та зростання рівня заощадження доходів населення, без яких неможливо акумулювати ресурс для інвестиційної діяльності. Зі сторони фінансової системи вкрай важливим є створення умов взаємовигідного кредитування та залучення капіталу. Надлишкова ліквідність банків та низький рівень забезпеченості та фінансового стану суб'єктів господарювання, не сприяють нарощенню обсягів кредитування.

Основною метою грошово-кредитної політики є економічне зростання в державі. Вплив грошово-кредитної політики на реальну економіку обмежений і тимчасовий, однак якщо грошово-кредитна політика працює не ефективно це може постійно перешкоджати її зростанню.

Дослідженню тематики економічного зростання приділили значну увагу вітчизняні та іноземні науковці такі як Кемпбелл Р. Макконнелл і Стенлі Л. Брю, Міхаель П. Тодаро, С. Кузнець, Янова П. Г. , М. Шніцер, Й. А. Шумпетер, Абалкін Л.І., С.Д. Дзюблик, Бобух І. М., С.А. Єрохін та ін.

Дослідивши наукові терміни щодо економічного зростання ,варто зазначити, що всі трактують це поняття, як збільшення обсягів виробництва та розширення можливостей країни забезпечувати потреби населення. Слід зауважити, що Кузнець С. та Шумпетер Й. А. зазначають ,що економічне зростання не можливе без розвитку технологій та запровадження новітніх методів виробництва.(Додаток В)

Отже дослідження підходів до трактування категорії економічне зростання дало можливість визначити характерні ознаки цієї категорії:

– проявляється у збільшенні обсягів послуг та продукції які виробляються в державі і вимірюється реальним ВВП та реальним ВВП на душу населення;

- якісне вдосконалення продукції яке можливе при впровадженні новітніх інноваційних технологій;
- збільшення кількісного показника при розширенні ресурсної бази;
- забезпечення реальних потреб населення;
- циклічність;
- наявність національної ідеї та стратегії.

Проведений аналіз дозволяє визначити економічне зростання як складову економічного розвитку, що відображає нарощення обсягів виробництва у порівнянні з попереднім періодом для задоволення кількісних та якісних потреб суспільства.

З одного боку, економічне зростання визначає рівень економічного розвитку країни та перспективи її розвитку, ступінь задоволення суспільних потреб та рівень життя населення. З іншого боку, економічне зростання визначає місце держави серед інших країн світу, його конкурентоспроможність у глобальній економічній системі.

Досягнення необхідного рівня економічного зростання забезпечується перш за все наявними ресурсами серед яких фінансовий капітал в умовах ринкової економіки займає одне з найважливіших значень. Враховуюче даний аспект основне завдання регулятора грошово–кредитної політики є провадження такої політики яка б дала можливість розвитку реального сектору економіки через залучення кредитів та контроль за рівнем інфляції, що є основою якості життя населення.

## 2 ОЦІНКА ВПЛИВУ КАНАЛІВ ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

Грошово-кредитний ринок є невід'ємною складовою сучасної фінансової системи, без ефективного функціонування якого неможливо досягти економічного зростання. Центральний банк, уряд, фінансові посередники, суб'єкти реального сектору економіки та населення дотичні до тих процесів які активно впливають на обсяги грошової маси, валютного курсу та рівня інфляції. В Україні основним регулятором цього ринку є НБУ політика якого направлена на стабільність, розвиток, зростання показників які характеризують економічну та соціальну сфери.

Без якісного та кількісного аналізу грошово-кредитного ринку неможливо оцінити та спрогнозувати економічне зростання в Україні.

Ділова активність та економічне зростання неможливе без достатнього обсягу грошової маси, але якість перших залежить від структури останньої.

За статистичними даними, можна побачити, що протягом досліджуваного періоду спостерігається зростання усіх грошових агрегатів (рис. 2.1). Варто звернути увагу на те, що спостерігається значна частка грошового агрегату М0 в структурі грошової маси, це свідчить про наявність тіньової економіки, недовіру населення до банківської системи та фондового ринку, наявність інфляційних очікувань. Також можна помітити стрімке збільшення грошової маси у 2020-2021. Значимо, що з 2008 до 2021 року значення збільшилося на 70%. Збільшення грошової бази в основному відбувається через механізм закупівлі Національним банком України іноземної валюти.

Для оцінки того, наскільки економіка країни є забезпеченою грошовими коштами, тобто наскільки суспільство довіряє національній валюті і загалом грошово-кредитній політиці держави використовують коефіцієнт монетизації. У розвинених країнах він становить 70–80%. Найчастіше коефіцієнт монетизації визначається відношенням агрегату М3 до ВВП. З даних помітно, що значення

коефіцієнта монетизації у 2013–2015 роках спостерігалось досить високим (від 50,2 до 62,48%), що є властивим для країн, що розвиваються. Як видно з наведених розрахунків, що з 2015 року по 2018 показники мають темп зменшення. У 2021 році коефіцієнт монетизації дорівнює 37,94, і якщо звернути увагу на значну частку яку займає агрегат М1 і М2 серед загальної грошової маси, можна дійти висновку ,що населення кошти тримає або в готівковій формі або на поточних, депозитних рахунках на короткострокові терміни.

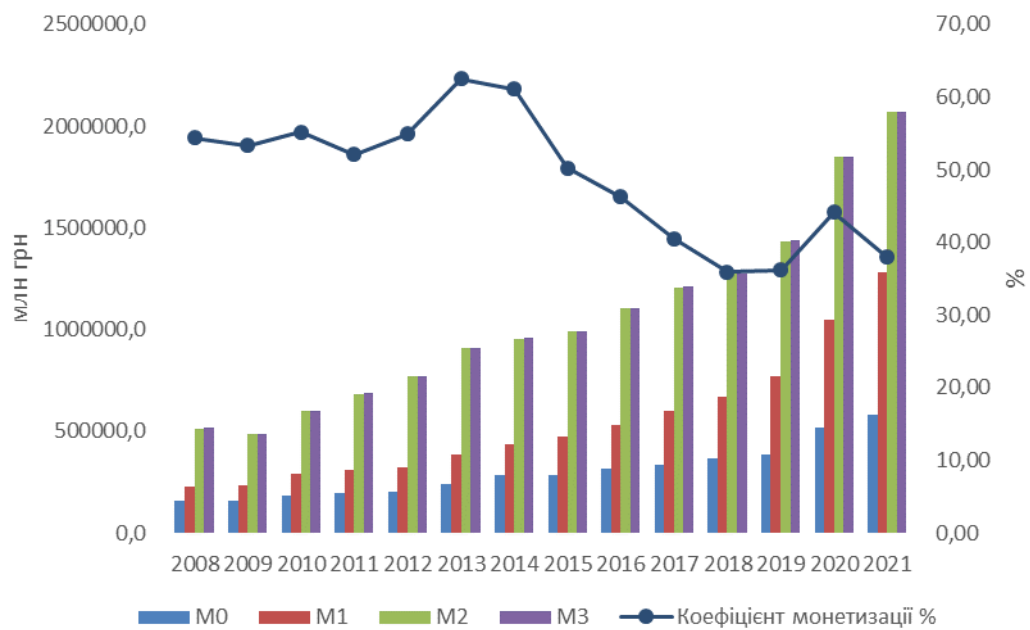


Рисунок 2.1 – Показники грошових агрегатів станом на 2008–2021 рік.

(складено автором за [34])

Аналізуючи курс гривні до долара США, варто зазначити, 2008 – 2009 року для економіки цей період вважається складним у зв'язку з світовою фінансовою кризою, також НБУ використовував режим таргетування валютного курсу у проведенні монетарної політики до 2014 року. Протягом 2014 – 2015 років на фоні політичної нестабільності відбувається скорочення золотовалютних резервів та прямих інвестицій, валютний курс в цей час із фіксованого перейшов на плаваючий. Проте вже в серпні 2015 року НБУ було впроваджено політику інфляційного таргетування, і наслідком якої облікова ставка стає ключовим

монетарним інструментом. Період 2016 – 2021 років характеризується нарощенням обсягів золотовалютних резервів і подальшою активною лібералізацією валютної діяльності.

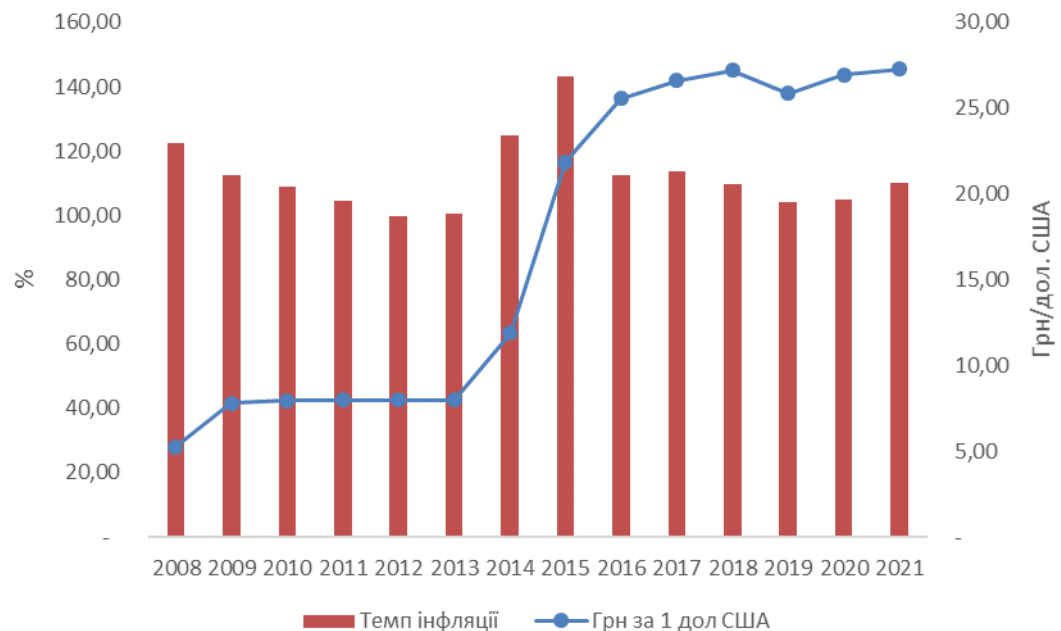


Рисунок 2.2 – Курс гривні до долара США та темп інфляції у період з 2008–2021 рік.

(складено автором за [34])

Варто звернути увагу на темп інфляції, динаміка показника зменшувалася з 2008-2013 року, але внаслідок розгортання військових подій на сході України та пов'язаний з цим складний період в економіці можемо помітити зростання інфляції у 2014-2015 роках. Варто відзначити, що у 2016 році зафіксоване значне зниження темпу інфляції до 12,4 %. Сповільнення інфляційних процесів у 2016 році сприяли такі фактори: послаблення інфляційного тиску, посилення ролі облікової ставки, стабілізація курсу. В подальшому, у 2017–2019 роках споживча інфляція поступово знижується, завдяки послідовній монетарній політиці Національного банку, спрямованої на досягнення цінової стабільності. Пришвидшення інфляції у 2020-2021 році було зумовленою насамперед швидким відновленням економічної активності після коронакризи.

Динаміка облікової ставки змінювалася відповідно розвитку економіки держави (рис. 2.3) Так у 2008 році значення облікової ставки дорівнює 12%, що пов'язується із світовою фінансовою кризою через яку й відбулося різке знецінення курсу національної валюти по відношенню до іноземної. Внаслідок такої ситуації у 2009 році обсяг кредитів значно збільшився на 39 % відносно 2008 року, стосовно обсягу депозитів можемо побачити незначні зміни в сторону зменшення. Варто звернути увагу, що після кризи економіка поступово відновлювалася і протягом 2010–2012 років облікова ставка НБУ була стабільною та дорівнювала 7,5 %, тенденція обсягів кредитів протягом цього терміну залишалась незмінною. У 2013 році спостерігається низький рівень інфляції, знижена відсоткова ставка по кредитам та збільшилися обсяги депозитів у національній валюті, тому було прийнято рішення НБУ встановити значення облікової ставки 6,5%.

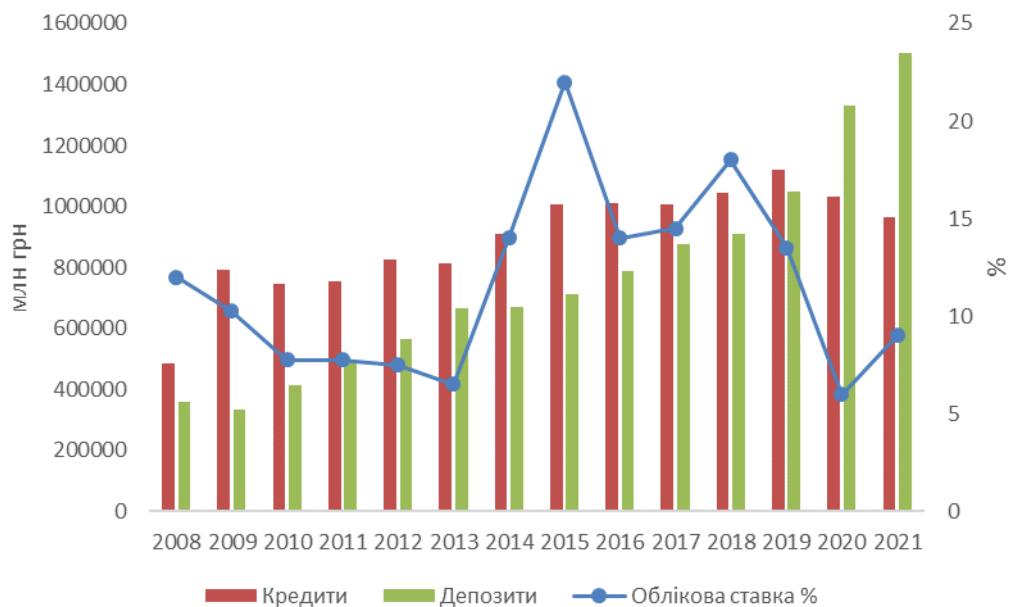


Рисунок 2.3 – Показники облікової ставки НБУ за 2008–2021 роки.

(складено автором за [34])

В результаті можна побачити тенденцію збільшення обсягів кредитів та депозитів. У 2014 році облікова ставка НБУ досягла позначки 14%, на це вплинула напружена ситуація на грошово–кредитному ринку України, на фоні суспільно–

політичних подій. Також варто звернути увагу на те, що максимальна облікова ставка за 2015 рік спостерігалася у березні у розмірі 30%, яка до кінця року знизилася до 22%. Таке значення облікової ставки пов'язано з погіршенням стану на валютному ринку України, так як відбулося знецінення обмінного курсу гривні відносно долара США, що насамперед пов'язано з негативними очікуваннями на фоні продовження військових дій на сході країни. Починаючи з серпня облікова ставка зменшувалася включно до грудня 2017 року. Протягом 2017–2018 років облікова ставка почала збільшуватися у зв'язку з прискоренням інфляції і досягла позначки 18%. Стрімке зниження інфляції можна помітити з 2019–2020 року значення дорівнювали 13,5% та 6% відповідно, це пов'язано з проведенням НБУ пом'якшеної монетарної політики, що в результаті зміцнює національну валюту та сповільнює інфляцію. У 2021 році ключова ставка збільшилась до значення 9% пов'язано це з інфляційними ризиками. Варто звернути увагу на те, що в період 2020–2021 років обсяг залучених вкладів перевищує суму наданих кредитів, це пов'язано із зростанням попиту на ОВДП у населення та юридичних осіб так як їх дохідність є більшою.

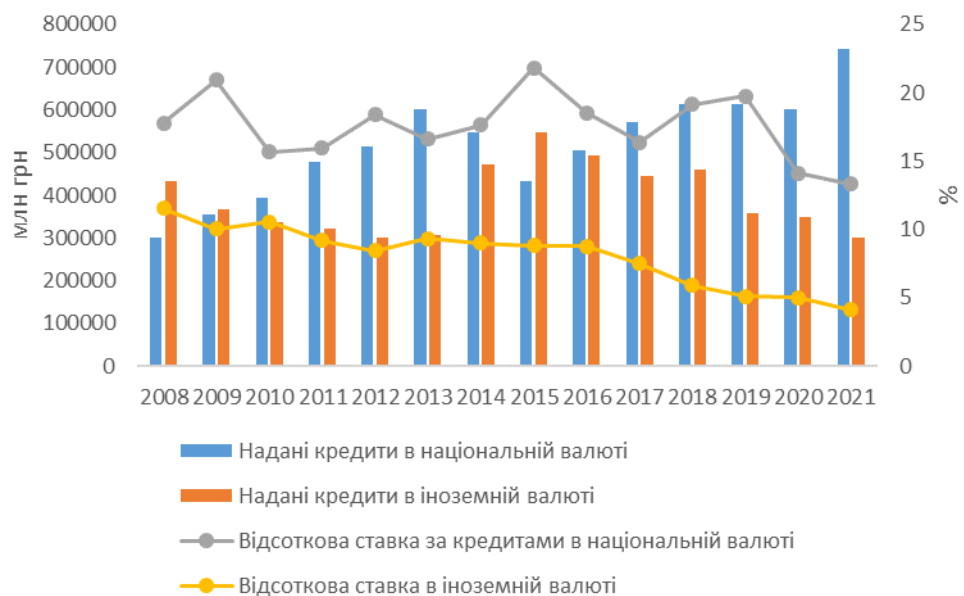


Рисунок 2.4 – Показники наданих кредитів в розрізі валют з 2008-2021 року (складено автором за [34])



Проаналізувавши показники наданих кредитів в розрізі валют, слід зауважити, що у 2008-2009 роках кредити в іноземній валюті переважали над кредитами в гривні, у зв'язку з привабливою процентною ставкою для населення, що безумовно свідчило про досить значні ризики для стабільного розвитку економіки.

За вищенаведеними даними варто відзначити, що кредити в іноземній валюті мають динаміку зменшення, тоді як кредити в національній валюті навпаки, так як в посткризовий період населення втрачало певну суму при збільшенні обмінного курсу і також відбулися зміни в законодавстві які передбачали заборону видачі кредитів в іноземній валюті фізичним особам.

Варто звернути увагу на різкі зміни у динаміці щодо кредитів в іноземній валюті у 2014-2015 роках, це пов'язано із дестабілізацією економіки та девальвацією гривні, так як юридичні особи почали брати кредити в іноземній валюті і через великий попит на валюту обмінний курс почав збільшуватися, а національна валюта ще більше знецінюватися. З 2016 року прослідковується поступове збільшення кредитів в національній валюті, тоді коли в іноземній навпаки, відбулося це завдяки зміні режиму проведення монетарної політики НБУ і з таргетування валютного курсу на інфляційне таргетування. У 2021 році показник наданих кредитів у національній валюті є максимальним, це є результатом того, що комерційні банки пропонували привабливі кредити для підтримки бізнесу із залученням державних програм. Серед фізичних осіб популярністю користуються короткострокові кредити терміном до 1 року, тому що їх простіше погашати. В свою чергу корпоративний сектор надає перевагу кредитам строком від 1 до 5 років, які мають привабливі умови кредитування.



Рисунок 2.5 – Показники наданих кредитів суб'єктам господарювання та фізичним особам 2008-2021 рік

(складено автором за [34])

Кредити займають в середньому 75% у структурі активів. (Додаток Д) Це означає, що вони займають важливу роль у формуванні активів. Якщо аналізувати розподіл кредитів між фізичними особами та суб'єктами господарювання, то можна побачити, що більшу частку займають кредити суб'єктів господарювання. Також, по обсягам прослідковується позитивна динаміка протягом періоду від 2008-2021 року приросту кредитів суб'єктів господарювання. Варто звернути увагу, що у 2019 році сума досягла максимального значення, а саме 919054 млн грн. За наведеними даними вище найбільше значення кредитів фізичних осіб було у 2009 році серед досліджуваного періоду, далі можемо побачити тенденцію зменшення до 2013 року включно. Протягом 2015-2018 років сума коливається, у 2017 році значення показника кредитів фізичних осіб має найменше значення, така частка і обсяг кредитів фізичним особам пояснюється низьким рівнем платоспроможності та збільшення відсоткових ставок по кредитах. У 2020-2021 році кредити корпоративному сектору скоротились та обсяг кредитів в цілому, проте споживчому сектору – зросли на 10% .



Рисунок 2.6 – Показники депозитів у розрізі валют з 2008-2021 року  
(складено автором за [34])

Протягом всього досліджуваного періоду переважають депозити у національній валюті. Після кризи 2008-2009 року почалося поступове відновлення економіки і у 2010-2013 роках можна помітити нарощення вкладів, як у національній так і в іноземній валюті. Варто звернути увагу, що у зв'язку з девальвацією валюти у 2014-2015 роках частка вкладень у національній валюті зменшилася відносно 2013 року. Слід зауважити, що з 2016 року відсоткова ставка за депозитами у іноземній валюті зменшується, через те, що банківській системі необхідні ресурси за пріоритетом у національній валюті та спостерігається позитивна тенденція по обсягам депозитів у гривні з кожним роком. Щодо відсоткових ставок по вкладам у національній валюті, то спостерігається тенденція коливання, через зміну облікової ставки. За термінами депозитів по динаміці домінують короткострокові депозити на вимогу та строком до 1 року. Частка коштів залучених строком на 1-2 роки є незначною, хоча має динаміку збільшення. (Додаток Г)



Рисунок 2.7 – Обсяг депозитів та частка депозитів фізичних осіб та корпоративного сектору 2008–2021 роки.

(складено автором за [34])

За період 2010-2020 року спостерігається позитивна динаміка збільшення обсягів вкладень на 918698 млн грн.. Стосовно суми депозитів, відкритих суб'єктами господарювання корпоративного сектору, то слід зазначити, що їх питома вага за досліджуваний період зростає, тобто якщо у 2010 році частка становила 34,3% порівняно з вкладами фізичних осіб то вже у 2020 році питома вага становить майже 50% і також можемо спостерігати обсяги цих вкладень у 5 разів за 11 років. Їх частка у 2010 році становила 34,3%, а у 2020 році – 49,3 відсотка. Депозити фізичних осіб займають більшу частку ніж вклади корпоративного сектору обсяги вкладених коштів показника коливаються протягом від 2010–2016 році і вже з 2017 року бачимо позитивну стабільну динаміку зростання показника і у 2020 році сума становить 674718 млн грн. Притоку коштів у вклади в національній валюті сприяло значне збільшення мінімальної заробітної плати населенню у 2018 році, більш привабливі процентні ставки за гривневими депозитами, ніж за валютними. Динаміка гривневих ставок банків насамперед була результатом поступової зміни облікової ставки Національного банку. У 2020-2021 спостерігається незначне збільшення обсягу

депозитів фізичних осіб через зниження ставки на депозити та під час коронакризи населення мали певну недовіру до банківського сектору, по динаміці корпоративного сектору обсяг залучених коштів збільшився.

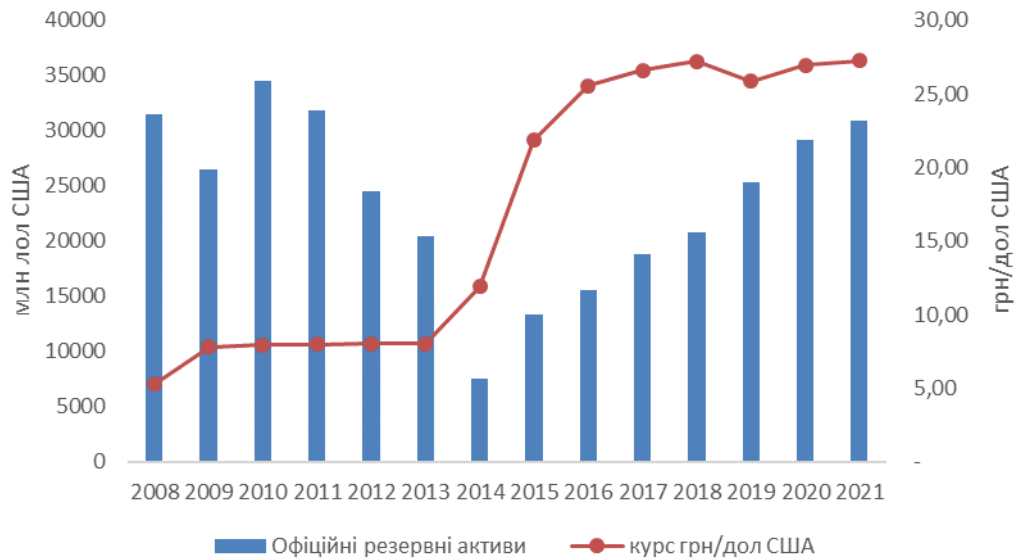


Рисунок 2.8 – Показники золотовалютних резервів та валютного курсу гривні до долара США за 2008-2021 рік.

(складено автором за [34])

У 2008 році сума резервних активів становила 31543,20 млн дол. США, у 2009 році можемо спостерігати падіння показника на 15% це сталося в результаті фінансової кризи яка була у 2008-2009 році. Варто звернути увагу на те, що максимум обсягів золотовалютних резерві було досягнуто в 2010 році – 34576,4 млн дол. США, однак падіння обсягів золотовалютного резерву відбулося у 2012 році на 30% за два роки. Зменшення резервів НБУ в даному році у значній мірі пов'язане з метою втримати курс гривні. У наступні 2013–2014 роки негативна динаміка золотовалютних резервів продовжувалася, і показник зменшився майже у 5 разів порівняно з 2010 роком коли значення було максимальним. Основна причина зниження резервів за цей період – погашення кредитів МВФ, вихід на валютний ринок з інтервенціями, виплати за облігаціями державної позики та відмова від фіксованого валютного курсу. (рисунку 3.8). У 2015 році почалося

зростання рівня золотовалютних резервів: до 13299,99 млн дол. США. І з кожним роком можна бачити позитивну тенденцію збільшення, це вплинув результат переходу НБУ на інфляційне таргетування і одна з цілей монетарної політики нарощувати міжнародні резерви, тому станом на 2020 рік значення цього показника дорівнювало 29132,89 млн дол. США. У 2021 році міжнародні резерви збільшилися до 30940 млн дол. США завдяки отриманню Україною зовнішнього фінансування та купівлі валюти Національним банком на валютному ринку, відповідно до валютного курсу можемо побачити незначне збільшення у 2020-2021 році у зв'язку з пандемією.

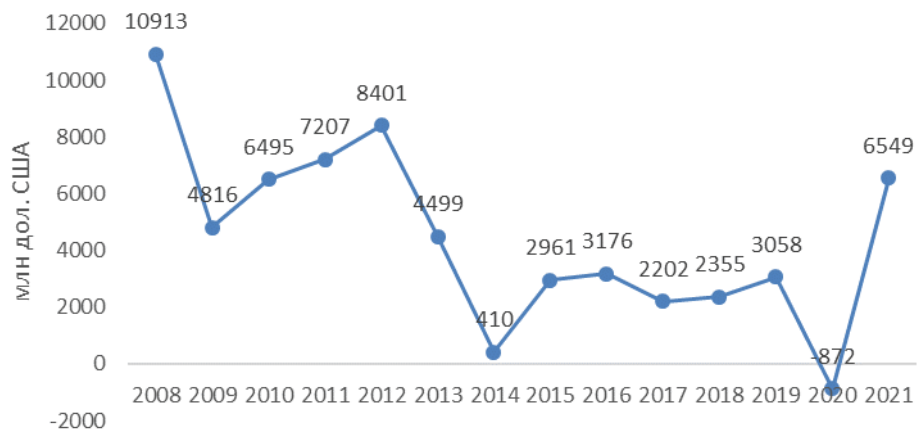


Рисунок 2.9 – Динаміка надходжень прямих іноземних інвестицій в економіку України 2008-2021 рік.

(складено автором за [34])

Протягом 2008-2009 років скоротилися залучення з різницею 6097 млн грн, так як посприяли події глобальної економічної кризи яка тривала з 2007-2009 рік. Разом з тим, відбулося поступове відновлення економіки після кризи протягом 2010-2012 років показники прямих іноземних інвестицій в Україну покращувались, і варто звернути увагу, що у 2012 році значення було максимальним протягом досліджуваного періоду а саме 8401 млн дол. США. Також, з 2014 року показник суттєво зменшився і дорівнював 410 млн дол. США,, так як вплинули політичні зміни в країні і також воєнні дії на Сході.

Протягом останніх 2016-2019 років бачимо зростання інвестицій в Україну, але в менших обсягах, це може свідчити про те, що інвестори мають певну недовіру, і також впливає конфлікт між Росією та Україною. У 2020 році, показник стрімко зменшився, причиною стала ситуація яка вплинула на економіку пандемія коронавірусу. У 2021 році можна помітити стрімке збільшення прямих інвестицій ,значна частка коштів це реінвестиції.

В сучасних наукових дослідженнях існує ряд показників які характеризують зростання економіки, але найбільш значущими є реальний ВВП та реальний ВВП на душу населення.

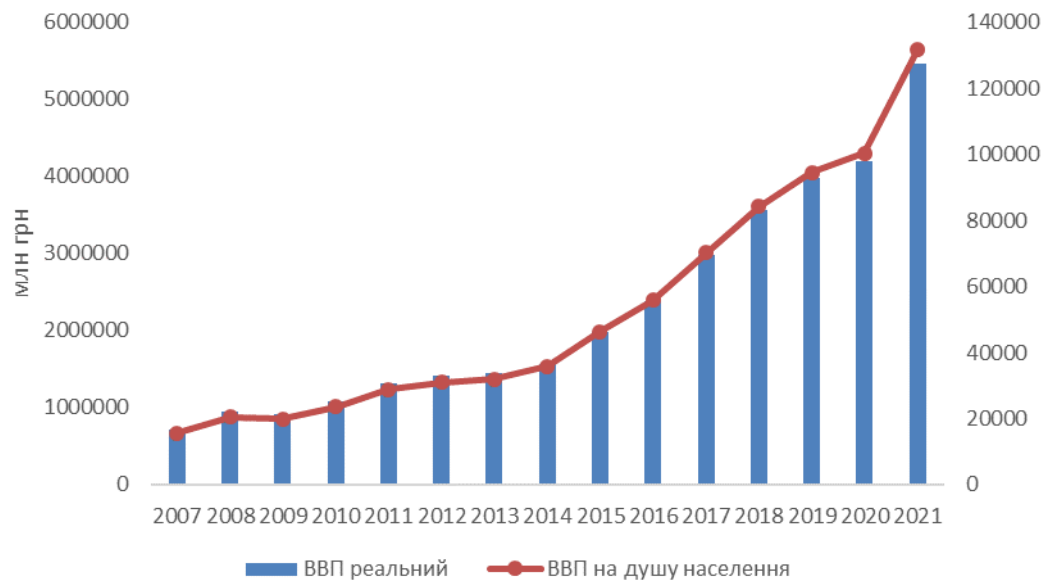


Рисунок 2.7 – Показники обсягу реального ВВП та ВВП на душу населення станом на 2008–2021 рік.

(складено автором за [34])

У зв'язку з фінансовою кризою показник реального ВВП у 2009 році, порівнюючи з 2008 роком знизився на 34711 млн грн (рис. 2.7). Також, невисокі темпи збільшення значення реального ВВП можна помітити протягом 2011–2014 років. З 2015 року економіка поступово почала відновлюватися достатньо активно. Дещо уповільнився темп зростання реального ВВП у 2020 році через запроваджені карантинні обмеження внаслідок пандемії COVID–19, скороченням

внутрішнього попиту, а також низьким рівнем прямих інвестицій в Україну (рис. 2.7.).

Водночас слід відмітити правильну грошово-кредитну політику НБУ яка дозволила не допустити стрімкої девальвації гривні та суттєвого зростання інфляції, як наслідок зниження темпів приросту реального ВВП на душу населення не були критичними. Таким чином, на сьогодні активність ринку впала, що за теорією має означати послаблення монетарної політики та зниження облікової ставки для збільшення сукупного попиту.

Таблиця 2.1 – Основні показники станом на початок 2022 року

Показники	2022			
	січень	лютий	березень	квітень
Курс гривні до долара США	27,98	28,41	29,25	29,25
Курс гривні до євро	31,67	32,27	32,90	31,77
Облікова ставка %	10	10	10	10
Надані кредити, млн грн	1065347	1092983	1074062	1070449
Депозити, млн грн	1461631	1396028	1441990	1483512
Міжнародні резерви, млн дол.США	29086,98	27552,86	28107,45	26945,07

(складено автором за [17,32])

В свою чергу 24 лютого відбулися подія яка значно вплинула на економіку, повномасштабне воєнне вторгнення Росії на територію цілісної суверенної держави України. Тому важливо проаналізувати показники які НБУ застосовує як інструмент грошово-кредитної політики і стан економіки протягом першого кварталу 2022 року.

Обмінний курс долара США та євро має тенденцію збільшення. У березні НБУ у зв'язку із військовим станом з метою збереження стабільності зафіксував обмінний курс і також впровадив деякі обмеження на валютні операції. Щодо курсу можемо побачити на таблиці, що середній курс гривні до долара США протягом березня-квітня 2022 року залишався стабільним 29,25 грн.

Станом на квітень 2022 року міжнародні резерви України за наведеними даними вище становили 26945,07 млн дол. США. Варто звернути увагу ,що вони



зменшилися на 7% в порівнянні із січнем 2022 року. На скорочення показника вплинув попит на валюту який перевищував пропозицію і також були проведені операції на погашення державного боргу в іноземній валюті.

Показник облікової ставки у січні 2022 року був збільшений в порівнянні з 2021 роком і становить 10% протягом досліджуваного періоду значення не змінюється у зв'язку ризиком інфляційних всплесків та впровадженого воєнного стану.

Обсяг депозитів у лютому 2022 року скоротився на 4% в порівнянні із січнем, але вже у березні можемо спостерігати позитивну динаміку. Щодо наданих кредитів варто звернути увагу, що у лютому значення значно збільшилося протягом місяця на 27636 млн грн. У березні показник має тенденцію зменшення, так як у зв'язку з військовими подіями значна кількість населення безробітна є великі ризики неповернення кредиту/

За вищезазначеними даними були проаналізовані основні показники, які показують ,як впливає трансмісійний механізм на грошово-кредитний ринок та які канали використовуються для досягнення поставлених цілей НБУ.

В результаті аналізу варто зазначити, що за досліджуваний період НБУ застосовував режим валютного таргетування до 2013 року включно із фіксованої ставкою гривні до долара США.(рисунок 3.8) Від 2014-2015 року у зв'язку із кризою яка виникла у зв'язку розгортанням воєнних дій на Сході відбувся перехід до монетарного таргетування та плаваючого обмінного курсу. В цей період застосування такого режиму було неефективним, через те, що це спричинило доларизацію економіки. Частка залучених вкладів та видані кредити в іноземній валюті збільшилась.(рисунок 3.4; 3.6), значення темпу інфляції також збільшувалось і значення у 2015 році є максимальним 43,3%.(рисунок 3.2) У 2016 році прийнято рішення НБУ до переходу на інфляційне таргетування де основним інструментом є процентна ставка. Також ціллю НБУ було сповільнення інфляції та нарощення міжнародних резервів. В результаті проаналізувавши показники за 2016-2021 рік, то варто звернути увагу, що поступово економіка відновлювалася, інфляція сповільнювалася. (Рис 3.8) Також

спостерігається збільшення золотовалютних активів та залучення депозитів. Тому можна вважати доцільним застосування таргетування інфляції. На початку 2022 року у зв'язку із розгортанням війни росією на Україні, НБУ було прийнято рішення зафіксувати валютний курс, депозити не зазнали значних втрат, але йде відтік золотовалютних резервів через попит на іноземну валюту. Облікова ставка збільшилась на 1% в порівнянні з 2021 роком і залишалася незмінною протягом з березня місяця по квітень і дорівнювала 10%. Як підсумок варто зауважити, що оптимально застосовувати й надалі інфляційне таргетування із плаваючим обмінним курсом та нарощувати золотовалютні резерви з метою створення «подушки безпеки»

### **3 МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ МОНЕТАРНОГО ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ НА ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ ДЕРЖАВИ**

Враховуючи банкоцентричність фінансового ринку і те, що рушійною силою економічного розвитку є фінансовий ресурс, а також мету наукового дослідження визначимо ступень впливу монетарного трансмісійного механізму грошово-кредитної політики на економічне зростання України. Для проведення аналізу було вирішено застосувати економіко–математичний метод, а саме – кореляційно–регресійний аналіз. Використання кореляційного аналізу дає змогу виміряти взаємозв'язок між змінними показниками, також оцінити фактори, які впливають на результат та кількісно визначити їх. Практичне застосування регресійного аналізу в економічних дослідженнях дає змогу визначити, якою є отримана залежність між факторними ознаками, виражена рівнянням регресії – достовірною чи випадковою, тобто, чи можливо її використовувати надалі для складання прогнозів та стратегічних планів [26].

Перед тим, як побудувати модель впливу макроекономічних показників, зазначимо перелік основних показників, які мають вплив на динаміку: грошова маса, облікова ставка, прямі іноземні інвестиції в Україну, міжнародні резерви, загальний обсяг кредитів, загальний обсяг депозитів, валютний курс гривні, індекс інфляції (Додаток Г).

Перед початком аналізу необхідно виключити з набору даних аномальні значення, які можуть негативно вплинути на якість побудованої моделі. Для цього були використані інструменти застосунку MS Excel: Умовне форматування – Кольорові шкали (Додаток К).

Після проведення аналізу даних на наявність викидів, було вирішено не використовувати 2010 рік, 2012–2014 роки та 2020 рік. На наступному етапі було сформовано вихідні дані після виключення викидів та проведено розрахунок описової статистики їх (Додаток Ж, М). Щоб визначити які показники мають найбільший вплив на ВВП та мають бути враховані при побудові моделі,

побудуємо матрицю парних порівнянь використовуючи засоби MS Excel: Аналіз даних – Кореляція (Додаток Ж ).

Після проведення кореляційного аналізу були зроблені наступні висновки:

- низька кореляція між обліковою ставкою, міжнародними резервами та ВВП. Виключаємо ці показники з подальшого аналізу;
- наявна мультиколінеарність - тісна кореляція між незалежними змінними, що призводить до погіршення якості моделі. Для усунення мультиколінеарності виключаємо з аналізу: кредити, депозити, курс валют.

Для проведення множинної лінійної регресії в моделі були залишені показники грошової маси, прямих інвестицій в Україну та індекс інфляції (Додаток Н, табл. Н.1.).

Для проведення регресійного аналізу було використано MS Excel та його функціонал: Аналіз даних – Регресія.

Вывод Итогов								
Регрессионная статистика								
Множественный R		0.991680348						
R-квадрат		0.983429912						
Нормированный R-и		0.973487859						
Стандартная ошибка		249498.8633						
Наблюдения		9						
Дисперсионный анализ								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
Регрессия	3	1.84725E+13	6.1575E+12	98.91618079	7.15741E-05			
Остаток	5	3.11248E+11	6.225E+10					
Итого	8	1.87838E+13						
Кoeffициенты								
	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>-статистик</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>	
Y-пересечение	-354274.155	354789.9874	-0.99854609	0.363856721	-1266290.852	557742.5421	-1266290.85	557742.5421
Грошова маса	2.939586127	0.193749039	15.1721327	2.25458E-05	3.437633887	2.441538367	2.441538367	3.437633887
Прямі інвестиції в Уі	-10.74808476	32.34967555	-0.33224707	0.753178824	-93.90557312	72.40940361	-93.9055731	72.40940361
Рівень інфляції, %	-11953.51989	7596.043886	-1.57365071	0.17638028	-31479.77232	7572.732547	-31479.7723	7572.732547

Рисунок 3.1 – Результат регресійного аналізу в MS Excel

Отримані результати свідчать, що побудована модель є адекватною та може бути використана в подальшому для прогнозування реального ВВП України, це підтверджує показник значимість F (рис. 2.8). Розподіл ВВП на 98% пояснюється змінами грошової маси, прямих інвестицій в Україну та індексу інфляції і на 2% випадковими факторами, про що свідчить R-квадрат.

Використавши отримані коефіцієнти було побудовано рівняння для розрахунку ВВП (де  $Y$  – ВВП,  $X_1$ - грошова маса,  $X_2$  – прямі інвестиції в Україну,  $X_3$ – індекс інфляції) Загальний вигляд рівняння багатомірної регресійної моделі:

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 \quad (2.1)$$

де:

$y$  – результативна величин;

$a_0$ - $a_n$  – параметри рівняння;

$x_1$ – $x_n$  – змінні величини.

Після підстановки отриманих коефіцієнтів у формулу, було отримано рівняння наступного виду:

$$Y = -354274,15 + 2,94X_1 - 10,75X_2 - 11953,52X_3$$

Аналіз коефіцієнтів регресії дозволяє нам з'ясувати ступінь впливу факторних чинників на результатну зміну.

Дане рівняння свідчить, що збільшення грошової маси на 1 млн.грн сприятиме зростанню реального ВВП на 2,94 млн.грн, підвищення прямих інвестицій в Україну на 1 млн дол. США, призведе до зменшення результативної на 10,75 млн грн., а збільшення індексу інфляції на 1 % призведе до зниження реального ВВП на 11953,52 млн.грн.

Після отримання рівняння, було розраховано спрогнозовані значення ВВП та похибки (відхилення від вхідних даних) і в результаті виявлено що середня похибка складає 7,64%, максимальна дорівнює 17,95%.(Додаток Н, рис.Н.2)

Отже даний розрахунок свідчить, про те що економіка України знаходиться в кризовому стані і мають бути прийняті міри по зниженню рівня інфляції. Водночас досить обережно треба віднестись до додаткового розміщення ОВДП на відкритому ринку, тому що це може призвести до дисбалансу на грошовому ринку

і не матиме позитивного ефекту як для утримання інфляції так і економічного зростання.

Після проведеного кореляційно-регресійного аналізу на основі показника ВВП який показує результат економічного зростання було виявлено, що значний вплив на його формування має індекс інфляції, грошова маса та прямі інвестиції в Україну. На основі розрахованих даних варто зазначити, що і далі треба застосовувати облікову ставку як основний інструмент щоб стримувати інфляцію. Також є необхідність збільшити привабливість до гривневих активів населення, щоб збільшити показник грошової маси та зміцнити національну валюту. За вищезазначеними даними було визначено, що збільшення прямих інвестицій в Україну зменшує ВВП, це відбувається через те, що більшу частку займають реінвестиції. Збільшення інвестиційних проектів та зменшення рівня корумпованих схем підвищить інвестиційну привабливість і вплине позитивно на економічне зростання держави.

## ВИСНОВКИ

Пріоритетним завданням будь-якого уряду чи то правління центрального банку має залишатись стимулювання розширеного відтворення економіки, для якої притаманний інтенсивний характер розвитку. Також держава має створювати умови для збагачення, що стимулює зростання внутрішнього споживання та зростання рівня заощадження доходів населення, без яких неможливо акумулювати ресурс для інвестиційної діяльності. Зі сторони фінансової системи вкрай важливим є створення умов взаємовигідного кредитування та залучення капіталу. Надлишкова ліквідність банків та низький рівень забезпеченості та фінансового стану суб'єктів господарювання, не сприяють нарощенню обсягів кредитування.

Узагальнюючи визначення грошово-кредитної політики, можна трактувати як одну із основних складових економічної політики, за допомогою якої центральний банк може впливати на пропозицію та попит грошей в економіці, для досягнення поставлених цілей – забезпечення цінової стабільності, підтримка зайнятості населення через економічне зростання.

В роботі було визначено, що трансмісійний механізм грошово-кредитної політики – це механізм передачі імпульсів інструментів грошово-кредитної політики центрального банку з метою досягнення позитивних економічних змін.

Розглянувши канали трансмісійного механізму грошово-кредитної політики, можемо виділити основні канали якими центральний банк може впливати на економіку держави, а саме процентний, кредитний та валютний. Також варто зверну увагу, що хоч і виділяють їх окремо, але між собою вони взаємопов'язані.

Щодо проведеного аналізу поняття економічного зростання визначене науковцями, в роботі було визначено, що економічне зростання – це складова економічного розвитку, що відображає нарощення обсягів виробництва у порівнянні з попереднім періодом для задоволення кількісних та якісних потреб суспільства.

Вирішальне значення для економічного зростання є дієвість грошово–кредитної політики. Економічне зростання зумовлене такими факторами, як технологічні зміни, зростання населення та накопичення людського капіталу. Вплив грошово–кредитної політики на реальну економічну діяльність обмежений і тимчасовий, однак якщо грошово–кредитна політика працює не ефективно це може постійно перешкоджати економічному зростанню. Грошово–кредитна політика має унікальну здатність впливати на довгостроковий рівень цін за допомогою процесу випуску грошей.

Враховуючи тему дослідження в роботі було проаналізовано розвиток грошово-кредитного ринку. Оцінка якого дозволила констатувати позитивну динаміку всіх грошових агрегатів протягом досліджуваного періоду, також те, що з 2008 до 2021 року значення збільшилося на 70%. Збільшення грошової бази в основному відбувається через механізм закупівлі Національним банком України іноземної валюти.

Аналізуючи дані облікової ставки, помітити коливаючу динаміку, найбільше значення зафіксоване у 2015 році – 30%, тобто коли в країні була складна ситуація, а саме погіршення стану на валютному ринку та військові дії на сході України. Далі бачимо динаміку зменшення так як економіка відновлювалася та була змінена стратегія грошово–кредитної політики. Також в це період в основному спостерігається девальвація валюти, проте в період 2016 – 2021 років характеризується нарощенням обсягів золотовалютних резервів і подальшою активною лібералізацією валютної діяльності.

Економіко математичне моделювання виявлення суттєвих каналів трансмісійного механізму на економічне зростання дозволив визначити рівень інфляції, грошову масу та прямі інвестиції в Україну як більш значущі.

Отже, проаналізувавши всі дані можемо зробити певні висновки, що НБУ потрібно і далі застосовувати режим інфляційного таргетування, також нарощувати міжнародні резерви щоб бути стійкими до ризиків та підтримувати стабільність національної валюти, що і є головним завданням грошово–кредитної політики.



## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Azali M. Transmission mechanism in a developing economy: does money or credit matter. *University Putra Malaysia Press*, 2003.
2. Bielova, I.; Halík, J.; Ryabushka, L. The Causal Nexus of Consumer and Business Confidence Indexes in Early Pandemic Period: Evidence from OECD Countries. *Risk Financial Management*. 2021. №14. P. 311–325.
3. E. George, M. King, D. Clementi The transmission mechanism of monetary policy. The Monetary Policy Committee. Bank of England. URL: <http://www.bankofengland.co.uk/publications/other/monetary/montrans.pdf> (дата звернення 15.11.2021)
4. El-Erian M. A. Europe's Central Bank at Sea. *Project Syndicate*. 2011.08-16. URL: <http://www.projectsyndicate.org/commentary/elerian8/English> (дата звернення 15.11.2021)
5. L.Ryabushka,V.Koilo, T. Kubakh, J. Halik Assessment of financial monitoring efficiency in the banking system of Ukraine // *Investment Management and Financial Innovations* 2020. 17(1), 35-48.
6. Loayza N., Schmidt Hebbel K. Monetary policy functions and transmission mechanisms: an overview. URL: [http://www.bcentral.cl/estudios/bancacentral/pdf/v4/001\\_020Gallego.pdf](http://www.bcentral.cl/estudios/bancacentral/pdf/v4/001_020Gallego.pdf) (дата звернення 15.11.2021)
7. Mishkin F.S. The channels of monetary transmission: lessons for monetary policy URL: <http://www.banquefrance.fr/gb/publications/telechar/bulletin/27etud1.pdf>
8. Ryabushka, Lyudmila Borisivna., Kubakh, Tetiana H., and Pavlenko, Iryna M. Modern Approaches to Management of Fiscal Risks: The Methodology and Practice. *Business Inform*. 2021. №5. P. 339–348.
9. Taylor J. B. The monetary transmission mechanism: an empirical framework. *Journal of economic perspectives*. 1995. Vol. 9, № 4. P. 11–26.
10. Базилевич В., Базилевич К., Баластрик Л. Макроекономіка : підручник. К. : Знання, 2008. 743 с
11. Бобух І. М. Стратегічні орієнтири економічного зростання України: інклюзивність як ключовий пріоритет. *Вісник Національної академії наук України*. 2018. № 7. С. 55–70.

12. Бондаренко Л.А. Нетрадиційні заходи грошово–кредитної політики центральних банків в умовах кризи. *Банківська справа*. 2015. Випуск 2(112). С. 58–61.
13. Бурда М. Макроекономіка : підручник. К. : Основи, 1998. 682 с.
14. Габбард Р.Г. Гроші, фінансова система та економіка : підручник. К. : КНЕУ, 2004. 889 с.
15. Гальчинський А. Теорія грошей. К. : Основа, 1997. 416 с.
16. Глуха Г. Я. Економічне зростання: еволюційно–змістовий аналіз. *Академічний огляд*. 2013. № 1(38). С. 32–38.
17. Державної служби статистики України : веб–сайт. URL : <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення 05.11.2021)
18. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико–методологічний аспект): монографія. К. : Світ знань, 2002. – 528 с.
19. Золотовалютні резерви України. Мінфін : веб–сайт. URL : <http://index.minfin.com.ua/index/assets/> (дата звернення 10.11.2021)
20. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Эксмо, 2009. 960 с.
21. Кубах Т.Г., Ковальова Є.М. Трансмісійний механізм грошово–кредитної політики: теоретична складова. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2021. № 4. С. 131–141.
22. Міщенко В.І., Науменкова С.В. Світові тенденції монетизації економіки. *Фінанси України*. 2017. № 9. С. 53–74
23. Мороз А.М., Пуховкіна М.Ф., Савлук М.І., Алексеєнко М.Д., Дзюблюк О.В. Центральний банк та грошово–кредитна політика. К.: КНЕУ, 2005. 556 с.
24. Оголь Д. О. Вплив грошово–кредитної політики на економічне зростання України / Д. О. Оголь: дис. канд. економ. наук: 08.00.08 (гроші, фінанси і кредит). Суми: Українська академія банківської справи, 2016. 285 с.
25. Ордов К.В. Денежно–кредитная политика и конкурентоспособность компании: монография. М. : Магистр, 2011. 220 с.

26. Педченко Г.П. Статистика : навч. посіб. Мелітополь : Колор Принт, 2018. 266 с.
27. Про Національний банк України : Закон України від 20.05.1999 р., № 679 –XIV Верховна Рада України : веб-сайт. URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text> (дата звернення 14.11.2021)
28. Радевич Т. Капітальні інвестиції в Україні: сучасні тенденції та перспективи розвитку. *Сталий розвиток економіки*. 2015. С. 317–322.
29. Рудевська В. Еволюція теорій економічного зростання та чинники його оцінювання. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. №2(22). С.18–30.
30. Салийчук В. Ф. Экономический рост: эволюция современных концепций. *Вестник Удмуртского университета. Экономика и право*. 2008. № 1. С. 57–70.
31. Самойленко М. П., Родин Д. Я. Денежно–кредитная политика: теория и практика. Монография. Германия : LAP Lambert Academic Publishing, 2014. 132 с.
32. Свірідов Є. Ю. Грошово–кредитна і бюджетна політика як чинники економічної безпеки держави. *Вісник ДДФА : Економічні науки*. 2012. №1. С. 83–89.
33. Сомик А. Особливості дії трансмісійного механізму грошово–кредитної політики в період кризи: кредитний та процентний канали. *Вісник Національного банку України*. 2010. № 10. С. 24–32.
34. Статистика / Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/statistic> (дата звернення 15.11.2021).
35. Стельмах В. С. Монетарна політика Національного банку України: сучасний стан та перспективи змін. : монографія. Київ : Центр наук. дослідж. НБУ. 2009. 404 с.
36. Стельмах В. С. Монетарна політика як один із ключових факторів економічного зростання. *Вісник НБУ*. 2002. №1. С. 2–9.
37. Федірко М. Трансмісійний механізм монетарної політики європейського валютного союзу. *Світ фінансів*. 2012. №4. С. 218–230.

38. Шніцер М. Порівняння економічних систем / М. Шніцер ; пер. з англ. – К. : Основи, 1997. 519 с.
39. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Москва : Прогресс, 1982. 401 с.

## ДОДАТОК А

### ТЕОРЕТИЧНІ ПОНЯТТЯ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ

Таблиця А.1 – Категоріальна визначеність грошово-кредитної політики

П/б	Визначення
Гаррі Гордон Джонсон	Політика, в якій центральні банки контролюють пропозицію грошей як інструмент досягнення цілей загальної економічної політики – це грошово–кредитна політика.
Базилевич К. С.	Грошово–кредитна політика – це сукупність форм і засобів державного впливу на пропозицію грошей з метою забезпечення рівноваги між пропозицією грошей і попитом на них.
Бондаренко Л. А.	Грошово–кредитна політика – це сукупність заходів у сфері грошового обігу і кредитних відносин, які проводить держава.
Бурда М.	Грошово–кредитна політика – це один із альтернативних видів політики уряду, що спрямовується на вплив процентної ставки і валютні курси, загальніше – на умови фінансових ринків і їхні зв'язки з реальною економікою.
Ветрова І.П.	Грошово–кредитною політика – система заходів із регулювання грошової пропозиції за її кількістю, структурою, рівнем процентних ставок, ціною і обсягом кредитів, спрямованих на економічне зростання країни, стримування інфляції, забезпечення стабільності грошової одиниці України, забезпечення зайнятості населення, регулювання платіжного балансу з метою задоволення суспільного попиту на гроші.
Галушко Ю.П.	Грошово–кредитна політика – це упорядковане в часі та цілеспрямоване використання грошово–кредитних інструментів, спрямоване на досягнення цілей економічного зростання.
Стельмах В. С.	Грошово–кредитна політика – комплекс заходів у сфері грошового обігу та кредиту, направлених на регулювання економічного зростання, стримування інфляції та забезпечення стабільності грошової одиниці України, забезпечення зайнятості населення та вирівнювання платіжного балансу, що їх проводить держава через свій центральний банк.
Оголь Д.О.	Метою грошово–кредитної політики є встановлення взаємозв'язку між її реалізацією та важливими макроекономічними показниками – економічним зростанням, стабільністю національної валюти, рівнем інфляції, збалансованістю платіжного балансу, рівнем зайнятості населення та ін.

## ДОДАТОК Б

## КАТЕГОРІАЛЬНА ВИЗНАЧЕНІСТЬ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Таблиця Б.2 – Категоріальна визначеність економічного зростання

Кемпбелл Р. Макконнелл і Стенлі Л. Брю	Економічне зростання – збільшення виробничих потужностей в результаті збільшення кількості використовуваних факторів виробництва або вдосконалення техніки і технології
Міхаель П. Тодаро	Економічне зростання – це стійкий процес зростання виробничих можливостей економіки і збільшення внаслідок цього національного доходу.
Кузнець С.	Економічне зростання – тривале підвищення можливості країни поставляти все більше і більше різноманітних економічних товарів і послуг населенню, засноване на розвитку технології і ефективному ідеологічному регулюванні.
Янов П. Г.	Економічне зростання – кількісне та якісне вдосконалення факторів виробництва та матеріальних благ у часі.
Шніцер М.	Економічне зростання на макроекономічному рівні – здатність країни розширювати свої можливості щодо виробництва потрібних людям товарів і послуг.
Шумпетер Й. А.	Економічне зростання – основний імпульс, який приводить капіталістичний механізм у рух і підтримує його поступ, походить від нових споживчих благ, нових методів виробництва і транспортування товарів, нових ринків і нових форм економічної організації, які створюють капіталістичні підприємства
Абалкін Л.І.	Економічне зростання безпосередньо виражається у тій чи іншій динаміці, кількісному збільшенні та якісному вдосконаленні суспільного продукту та факторів його виробництва.
Дзюблик С.Д.	Економічне зростання – це збільшення обсягів суспільного виробництва та розширення можливостей економіки задовольняти зростаючі потреби населення в товарах та послугах
Бобух І. М.	Економічне зростання – це феномен збільшення величини ВВП, ВНД та інших альтернативних показників, який демонструє збільшення здатності економічної системи виробляти товари та послуги порівняно з одним періодом часу щодо іншого, відображаючи лише одну з граней економічного розвитку
Єрохін С.А.	Економічне зростання – особливий тип руху, що характеризує прогресивний характер взаємодії речей

**ДОДАТОК В**

**КАТЕГОРІАЛЬНА ВИЗНАЧЕНІСТЬ ТРАНСМІСІЙНОГО  
МЕХАНІЗМУ**

Таблиця А.3 – Категоріальна визначеність трансмісійного механізму

Дж.М.Кейнс	Трансмісійний механізм – система змінних, через яку пропозиція грошей впливає на економічну активність.
В.С. Стельмах	Трансмісійний механізм – це відносини, пов'язані з передачею змін у використанні інструментів грошово-кредитної політики на макроекономічні змінні через складну сукупність ланцюгів проміжних змінних
А.В. Лобанов	Трансмісійний механізм монетарної політики є доцільним розглядати як частину загального економічного механізму держави.
Міщенко В.І	Трансмісійний механізм грошово-кредитної політики – це механізм передачі імпульсів інструментів грошово-кредитної політики центрального банку на економічні змінні, починаючи з впливу на фінансовий сектор, а надалі через складну сукупність каналів прямої та зворотної дії на макроекономіку в цілому, але перш за все, на основні макропоказники, цінову динаміку, стан грошового ринку та економічне зростання
John B. Taylor	Механізм монетарної трансмісії: процес, за допомогою якого рішення щодо монетарної політики передаються на зміни реального ВВП та інфляції.
Савлук М.І	Трансмісійний механізм – процес причинно-наслідкових зв'язків між економічними змінними, які забезпечують вплив зміни пропозиції грошей на ділову активність та економічну рівновагу
Європейського центрального банку	Трансмісійний механізм процес, за допомогою якого зміни параметрів інструментів грошово-кредитної політики зумовлюють бажані зміни рівня інфляції та ВВП



## ДОДАТОК Г

### НАДАНІ КРЕДИТИ ТА ЗАЛУЧЕНІ ВКЛАДИ В РОЗРІЗІ ТЕРМІНІВ

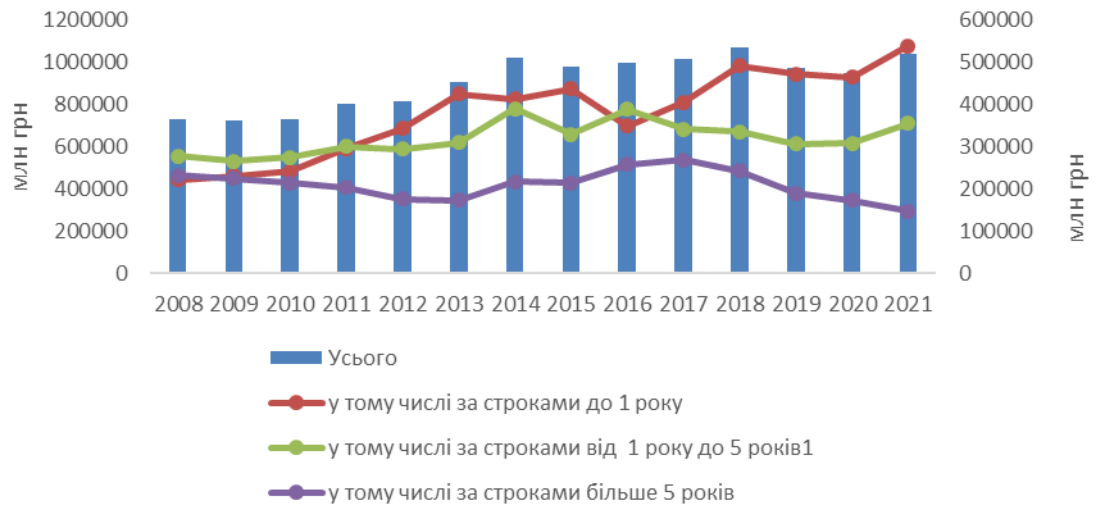


Рисунок Г.1 – Надані кредити в розрізі термінів за 2008-2021 рік  
(складено автором за [34])

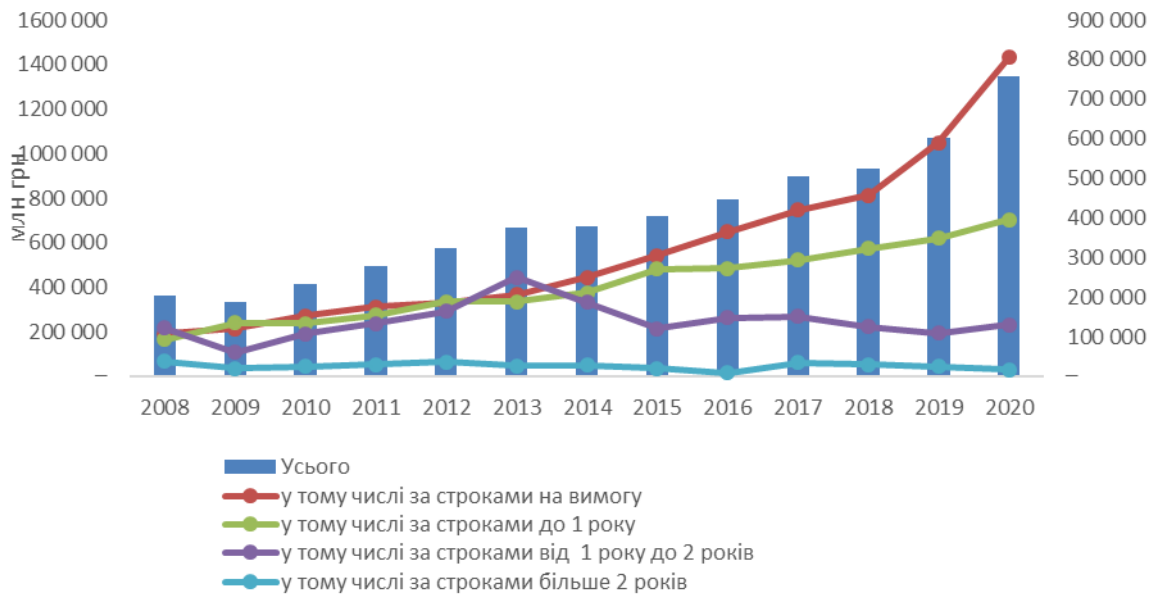


Рисунок Г.2 – Залучені вклади в розрізі термінів за 2008-2021 рік  
(складено автором за [34])

Таблиця В.1 – Показники кредитної діяльності за 2008-2021 рік

Показники	Рік													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Активи	599396	926086	880302	942088	1054280	1127192	1278095	1316852	1254385	1256299	1336358	1360764	1494460	1822814
Надані кредити	485368	792244	747348	755030	825320	815327	911402	1006358	1009768	1005923	1042798	1118618	1033539	963664
Кредити суб'єктам господарювання	276184	472584	474991	508288	580907	609202	698777	802582	830632	847092	870302	919054	822020	752503
Кредити фізичним особам	153633	268857	222538	186540	174650	161775	167773	179040	175711	157385	170938	196634	206761	199556
Резерви за активними операціями	20188	48409	122433	148839	157907	141319	131252	204931	321303	484383	516985	555871	492069	375459
Частка кредитів суб'єктам господарювання %	56.9	59.7	63.6	67.3	70.4	74.7	76.7	79.8	82.3	84.2	83.5	82.2	79.5	78.1
Частка кредитів фізичним особам %	31.7	33.9	29.8	24.7	21.2	19.8	18.4	17.8	17.4	15.6	16.4	17.6	20.0	20.7
Частка кредитів суб'єктів господарювання	81.0	85.5	84.9	80.1	78.3	72.3	71.3	76.4	80.5	80.1	78.0	82.2	69.2	52.9
Відсоткова ставка за кредитами суб'єктам господарювання	32.1	17.6	13.4	12.9	14.0	12.7	13.8	16.3	14.3	12.7	15.8	14.6	9.6	8.3
Відсоткова ставка за кредитами фізичних осіб	17.2	23.4	20.9	23.0	26.5	27.4	26.8	27.0	30.9	29.2	31.9	34.4	35.9	33.7

(складено автором за [17,32])

Таблиця Е.1 - Зведені ряди динаміки факторів та ВВП 2008-2021 роки

Рік	ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса, млн. грн	Облікова ставка %	Прямі інвестиції в Україну, млн дол. США	Міжнародні резерви, млн дол. США	Кредити, млн.грн	Депозити, млн.грн	Курс валют	Рівень інфляції %
2008	948056	515727,1	12	10913	31543,2	599396	359739	5,27	22,3
2009	913345	487298,23	10,2	4816	26505,11	926086	334938	7,79	12,3
2010	1082569	597871,6	7,7	6495	34576,4	880302	412517	7,94	9,1
2011	1316600	685514,6	7,7	7207	31794,61	942088	487862	7,97	4,6
2012	1408889	773198,6	7,5	8401	24546,19	1054280	566413	7,99	-0,2
2013	1454931	908994,3	6,5	4499	20415,71	1127192	667024	7,99	0,5
2014	1566728	956727,7	14	410	7533,33	1278095	671329	11,89	24,9
2015	1979458	994062	22	2961	13299,99	1316852	710726	21,84	43,3
2016	2383182	1102700,2	14	3176	15539,33	1254385	787633	25,55	12,4
2017	2982920	1208859,3	14,5	2205	18808,45	1256299	875930	26,60	13,7
2018	3558706	1277635,4	18	2355	20820,43	1336358	909945	27,20	9,8
2019	3974564	1438310,9	13,5	3058	25302,16	1360764	1050742	25,85	4,1
2020	4194102	1850007,4	6	-872	29132,89	1494460	1331215	26,96	5
2021	5459574	2071358	9	6549	30940,95	1822814	1503909	27,28	10

Таблиця Ж.1 – Вхідні дані після виключення викидів.

ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса, млн. грн	Облікова ставка %	Прямі інвестиції в Україну, млн дол. США	Міжнародні резерви, млн дол. США	Кредити, млн.грн	Депозити, млн.грн	Курс валют	Рівень інфляції %
948056	515727,1	12	10913	31543,2	599396	359739	5,27	122,3
913345	487298,23	10,25	4816	26505,11	926086	334938,5	7,79	112,3
1316600	685514,6	7,75	7207	31794,61	942088	487862	7,97	104,6
1979458	994062	22	2961	13299,99	1316852	710726	21,84	143,3
2383182	1102700,2	14	3176	15539,33	1254385	787633	25,55	112,4
2982920	1208859,3	14,5	2205	18808,45	1256299	875930	26,60	113,7
3558706	1277635,4	18	2355	20820,43	1336358	909945	27,20	109,8
3974564	1438310,9	13,5	3058	25302,16	1360764	1050742	25,85	104,1
5459574	2071358	9	6549	30940,95	1822814	1503909	27,28	110

	ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса	Облікова ставка %	Прямі інвестиції в Україну	Міжнародні резерви (млн дол. США)	Кредити	Депозити	Курс валют	Рівень інфляції, %
2008	948056	515727.1	12	10913	31543.2	599396	359739	5.27	22.3
2009	913345	487298.23	10.25	4816	26505.11	926086	334938.5	7.79	12.3
2010	1082569	597871.6	7.75	6495	34576.4	880302	412517	7.94	9.1
2011	1316600	685514.6	7.75	7207	31794.61	942088	487862	7.97	4.6
2012	1408889	773198.6	7.5	8401	24546.19	1054280	566413	7.99	-0.2
2013	1454931	908994.3	6.5	4499	20415.71	1127192	667024	7.99	0.5
2014	1566728	956727.7	14	410	7533.33	1278095	671329	11.89	24.9
2015	1979458	994062	22	2961	13299.99	1316852	710726	21.84	43.3
2016	2383182	1102700.2	14	3176	15539.33	1254385	787633	25.55	12.4
2017	2982920	1208859.3	14.5	2205	18808.45	1256299	875930	26.60	13.7
2018	3558706	1277635.4	18	2355	20820.43	1336358	909945	27.20	9.8
2019	3974564	1438310.9	13.5	3058	25302.16	1360764	1050742	25.85	4.1
2020	4194102	1850007.4	6	-872	29132.89	1494460	1331215	26.96	5
2021	5459574	2071358	9	6549	30940.95	1822814	1503909	27.28	10

Рисунок К.1 – Розподіл вхідних даних основних показників.

	ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса	Облікова ставка %	% інівестиції в Україну	резерви (млн дол.	Кредити	Депозити	Курс валют	Рівень інфляції, %
ВВП реальний, млн. грн	1								
Грошова маса	0.987475536	1							
Облікова ставка %	0.032695469	0.049354576	1						
Прямі інвестиції в Україну	-0.348458602	-0.342666001	-0.584866473	1					
Міжнародні резерви (млн дол. С	-0.018477502	-0.07202344	-0.835007113	0.788258562	1				
Кредити	0.910472135	0.943451375	0.175095084	-0.530121638	-0.263576441	1			
Депозити	0.987459445	0.999848425	0.045095428	-0.341380719	-0.068305468	0.941459231	1		
Курс валют	0.825646609	0.837153905	0.456414703	-0.737576604	-0.562953702	0.860876571	0.835643969	1	
Рівень інфляції, %	-0.312450589	-0.228474119	0.687496523	-0.006911146	-0.503161403	-0.103962564	-0.231367123	-0.06476993	1

Рисунок Л.1 - Кореляційний аналіз вхідних даних

Таблиця М.1 – Описова статистика вхідних даних

Показник	ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса, млн. грн	Облікова ставка %	Прямі інвестиції в Україну, млн дол. США	Міжнародні резерви, млн дол. США	Кредити, млн.грн	Депозити, млн.грн	Курс валют	Рівень інфляції %
min	913345	487298.23	7.75	2205	13299.99	599396	334938.5	5.2672	4.1
середнє	2612933.89	1086829.53	13.44	4804.44	23839.36	1201671.33	780158.28	19.48	14.72
max	5459574	2071358	22	10913	31794.61	1822814	1503909	27.28	43.3
скв	1532308.35	499955.09	4.47	2915.21	7041.9	345391.99	368838.43	9.52	11.98
медіана	2383182	1102700.2	13.5	3176	25302.16	1256299	787633	25.55	12.3
асимм.	0.65	0.69	0.75	1.29	-0.26	-0.03	0.69	-0.78	1.99
ΔX	1136557.25	396014.94	3.56	2177	4623.66	305854.5	292242.63	5.5032	9.8

**ДОДАТОК Н**  
**ДАНІ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РЕГРЕСІЇ ТА РОЗРАХУНОК ВВП**

Таблиця Н.1 – Дані для проведення множинної лінійної регресії

ВВП реальний, млн. грн	Грошова маса	Прямі інвестиції в Україну	Рівень інфляції, %
948056	515727.1	10913	22.3
913345	487298.23	4816	12.3
1316600	685514.6	7207	4.6
1979458	994062	2961	43.3
2383182	1102700.2	3176	12.4
2982920	1208859.3	2205	13.7
3558706	1277635.4	2355	9.8
3974564	1438310.9	3058	4.1
5459574	2071358	6549	10

Таблиця Н.2 – Розрахунок ВВП з використанням побудованої моделі

ВВП реальний, млн. грн	ВВП розрахований	Похибка
948056	777892.73	17.95%
913345	879389.89	3.72%
1316600	1528407.42	16.09%
1979458	2018444.22	1.97%
2383182	2704848.49	13.50%
2982920	3011809.12	0.97%
3558706	3258988.91	8.42%
3974564	3791887.54	4.60%
5459574	5544736.68	1.56%
	Середня похибка:	7.64%
	Максимальна похибка:	17.95%