

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЦЕНТР ЗДВН  
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА

До захисту допускається  
Завідувач кафедри, проф.  
\_\_\_\_\_ В. М. Боронос  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

## **МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

**НА ТЕМУ:**

**«РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК  
ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ  
СТАБІЛЬНОСТІ КРАЇНИ»**

Освітньо-кваліфікаційний рівень «Магістр»  
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Науковий керівник роботи: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Рубанов П. М.

Студент: \_\_\_\_\_  
(підпис)

Пилипченко Л. М.

Група: Ф.мдн-91Р

Суми 2020

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І ПІДПРИЄМНИЦТВА**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, проф.

\_\_\_\_\_ В.М.Боронос

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ЗАВДАННЯ  
до магістерської роботи**

Студента групи Ф.мдн-91Р, центру заочної, дистанційної та вечірньої форми навчання, спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування» Пилипченко Любов Михайлівни

Тема роботи: Розвиток цифрових фінансових технологій як інструмент підвищення макроекономічної стабільності країни

Затверджено наказом по СумДУ № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Термін здачі студентом завершеної роботи " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Вихідні дані до роботи: нормативно-правові акти, щорічні звіти Головного управління статистики України, дані Світового банку, міжнародних організацій, наукові публікації періодичних видань, монографій, навчальних посібників тощо.

Зміст основної частини роботи (перелік питань, що підлягають розробці): досліджено економічний зміст поняття макроекономічної стабільності, обґрунтовано основні її показники; проаналізовано роль цифрових фінансових технологій в економічному розвитку країни, визначено основні індикатори оцінювання рівня впровадження цифрових фінансових технологій у країні; оцінено зв'язок між показниками макроекономічного розвитку країни та рівнем цифровізації фінансового сектору; розроблено заходи підвищення рівня цифровізації економіки як передумови зростання її стабільності.

Дата видачі завдання: " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Керівник магістерської роботи: \_\_\_\_\_ доц. Рубанов П. М. \_\_\_\_\_  
(вчене звання, прізвище та ініціали) (підпис)

Завдання прийнято до виконання " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. \_\_\_\_\_  
(підпис студента)

## РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 39 с., 12 рис., 2 табл., 23 джерела

**Мета роботи** – обґрунтування методичних засад дослідження впливу цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни.

У роботі відповідно до мети було поставлено наступні **завдання**:

- дослідити зміст поняття «макроекономічна стабільність», обґрунтувати основні показники оцінювання її рівня;
- проаналізувати сучасні тенденції розвитку цифрових фінансових технологій в Україні, обґрунтувати їх роль у забезпеченні макроекономічної стабільності;
- оцінити залежність між показниками стабільності національної економіки та індексом розвитку цифрових фінансових технологій;
- визначити пріоритетні шляхи підвищення рівня цифровізації фінансового сектору України як передумови зростання її макроекономічної стабільності.

**Об'єктом роботи** є показники впровадження цифрових фінансових технологій.

**Предметом дослідження** – є економічні відносини, які виникають між органами державної влади в процесі впровадження цифрових фінансових технологій як передумови забезпечення макроекономічної стабільності країни.

**Методи дослідження**, які використовувалися в процесі дослідження та обробки матеріалів: узагальнення, порівняльний, структурний аналіз, метод множинної регресії, методи Діккі-Фуллера та Філіпса Перрона.

**Структура і обсяг роботи.** Основна частина магістерської роботи складається з трьох розділів. У першому розділі досліджено економічний зміст поняття макроекономічної стабільності, обґрунтовано основні її показники, проаналізовано роль цифрових фінансових технологій в економічному розвитку країни.

У другому розділі визначено основні індикатори оцінювання рівня впровадження цифрових фінансових технологій у країні; оцінено зв'язок між показниками макроекономічного розвитку країни та рівнем цифровізації фінансового сектору.

У третьому розділі розроблено заходи підвищення рівня цифровізації економіки України як передумови зростання її стабільності.

ЦИФРОВІ ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ, МАКРОЕКОНОМІЧНА СТАБІЛЬНІСТЬ, ВВП, ДЕФІЦИТ БЮДЖЕТУ, ДЕРЖАВНИЙ БОРГ, МНОЖИННА РЕГРЕСІЯ

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ЕКОНОМІКИ.....	8
1.1 Сутнісна характеристика економічного змісту поняття «макроекономічна стабільність країни» .....	8
1.2 Поняття цифрових фінансових технологій та їх роль у стабільності національної економіки .....	11
2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ КРАЇНИ .....	16
2.1 Аналіз рівня економічної стабільності України .....	16
2.2 Аналіз тенденції впровадження цифрових фінансових технологій в Україні .....	24
2.3 Методичні аспекти дослідження впливу цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни .....	27
3 УДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІТИКИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕРЕДУМОВИ ДОСЯГНЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ КРАЇНИ .....	30
3.1 Міжнародні практики цифровізації фінансового сектору економіки .....	30
3.2 Напрямки удосконалення якості надання цифрових фінансових послуг в Україні .....	32
ВИСНОВКИ.....	35
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ .....	37

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Цифровізація економіки є результатом економічних і технологічних перетворень в країні, що полягають в автоматизації виробничих процесів, за якої всі операції здійснюються в режимі реального часу з урахуванням змін внутрішнього та зовнішнього середовища ведення бізнесу, впровадження систем електронного управління бізнесом, наданням он-лайн послуг тощо. Ефективна реалізація цих заходів сприяє прискоренню темпів виробництва, автоматизації фінансової, соціальної сфер, масовим використанням комп'ютерів, переосмисленням функціональності виробничих потужностей тощо.

Поряд із певними загрозами цифровізації фінансових технологій, що полягають у поглибленні економічних дисбалансів у країні і стимулюванні тіньових процесів в економіці, активний розвиток цифрових технологій та їх впровадження в економічну діяльність країни створює додаткові можливості для економіки і формує передумови до зростання її показників.

Досвід окремих країн світу засвідчує позитивний вплив інноваційних фінансових технологій на рівень стабільності національної економіки. Інноваційні технології слугують ефективним інструментом підвищення ефективності роботи бізнес структур, полегшення доступу населення та покращення якості надання фінансових послуг.

Сучасні показники економічного розвитку країни мають загрозливі масштаби й характеризуються значною мінливістю та нестабільністю, а отже слугують загрозою стабільності національної економіки. Дані тенденції формують передумови до впровадження інноваційних методів підвищення ефективності державного управління, одним із яких є цифровізація економіки.

Нажаль, на сьогодні в країні ці питання знаходяться лише на стадії свого формування. Відсутня нормативна база, що регулює дані процеси, недостатній обсяг фінансування інноваційного розвитку, застаріла матеріальна база, низький рівень обізнаності персоналу значно сповільнюють темпи цифровізації економіки та гальмують процеси переходу країни до функціонування за засадах четвертої промислової революції.

Узагальнення наукових робіт присвячених питанням підвищення макроекономічної стабільності в країні засвідчили наявність значної кількості

публікації з даної проблематики. Так, визначення суті та економічного змісту поняття «макроекономічна стабільність» зроблено в наукових працях Ч. Вана, І. В. Карпенко, Г. В. Колодки, А. Л. Ле, С. Ловелла та інших.

Дослідженню особливостей впровадження цифрових фінансових технологій присвячені наукові праці К. Денана, Д. Елмендорфа, Р. Левіна, Р. Мертона, Д. Сіхель та інших.

Водночас практично відсутні напрацювання питань зв'язку між рівнем цифровізації економіки та показниками її розвитку.

Ця робота присвячена дослідженню питань підвищення рівня макроекономічної стабільності країни, обґрунтування ролі цифрових фінансових технологій у забезпеченні стабільності економіки, визначення ключових векторів реалізації заходів підвищення рівня цифровізації фінансового сектору економіки.

**Мета роботи** – обґрунтування методичних засад дослідження впливу цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни.

У роботі відповідно до мети було поставлено наступні **завдання**:

- дослідити зміст поняття «макроекономічна стабільність», обґрунтувати основні показники оцінювання її рівня;
- проаналізувати сучасні тенденції розвитку цифрових фінансових технологій в Україні, обґрунтувати їх роль у забезпеченні макроекономічної стабільності;
- оцінити залежність між показниками стабільності національної економіки та індексом розвитку цифрових фінансових технологій;
- визначити пріоритетні шляхи підвищення рівня цифровізації фінансового сектору України як передумови зростання її макроекономічної стабільності.

**Об'єктом роботи** є показники впровадження цифрових фінансових технологій.

**Предметом дослідження** – є економічні відносини, які виникають між органами державної влади в процесі впровадження цифрових фінансових технологій як передумови забезпечення макроекономічної стабільності країни.

**Методи дослідження**, які використовувалися в процесі дослідження та обробки матеріалів: узагальнення, порівняльний, структурний аналіз, метод множинної регресії, методи Діккі-Фуллера та Філіпса Перрона.

**Структура і обсяг роботи.** Основна частина магістерської роботи складається з трьох розділів. У першому розділі досліджено економічний зміст поняття макроекономічної стабільності, обґрунтовано основні її показники, проаналізовано роль цифрових фінансових технологій в економічному розвитку країни.

У другому розділі визначено основні індикатори оцінювання рівня запровадження цифрових фінансових технологій у країні; оцінено зв'язок між показниками макроекономічного розвитку країни та рівнем цифровізації фінансового сектору.

У третьому розділі розроблено заходи підвищення рівня цифровізації економіки України як передумови зростання її стабільності.

**Фактологічну основу роботи складають** нормативно-правові акти, щорічні звіти Головного управління статистики України, дані Світового банку, міжнародних організацій, наукові публікації періодичних видань, монографій, навчальних посібників тощо.

# 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ЕКОНОМІКИ

## 1.1 Сутнісна характеристика економічного змісту поняття «макроекономічна стабільність країни»

Одним із найбільш досліджуваних сучасних аспектів функціонування економіки є питання забезпечення її сталого розвитку та стабільного зростання. Упродовж останніх десятиліть концепція макроекономічної стабільності країни як найбільш узагальнювальна складова, що відображає результати діяльності в країні зазнала значних трансформацій. Якщо на початку свого формування макроекономічна стабільність розглядалась, у першу чергу, як результат зовнішнього та внутрішнього балансу в країні, а повна зайнятість та стабільне економічне зростання, що характеризується низьким рівнем інфляції, вважалися важливими, але не першочерговими заходами на шляху до стабільного функціонування економіки, то вже на початку XXI століття саме фіскальний баланс і стабільність цін визначалися головними передумовами макроекономічної стабільності.

Дані зміни в поглядах на макроекономічну стабільність призвели до навмисного заниження країнами окремих показників їх економічного розвитку, а іноді, за найрадикальніших поглядів, навіть до повного неврахування антициклічної ролі макроекономічної політики. Незважаючи на визнання урядами окремих країн того факту, що висока інфляція та нестійкий фіскальний дефіцит мають певні переваги для країни, а «підстроювання» макроекономічної політики для згладжування ділового циклу свої межі, маніпулювання з показниками призвело до заниження як реального рівня макроекономічної нестабільності в країнах, так і ефективності всієї системи державної управління в них.

На сьогодні макроекономічна стабільність як здатність національної економіки до мінімізації чутливості до зовнішніх шоків та наявність потенціалу до стійкого зростання є основною вимогою Міжнародного валютного фонду (МВФ), одним із головних критеріїв прийняття рішень із боку міжнародних партнерів, інвесторів, іноземних організацій тощо.



Представниками Світового економічного форуму макроекономічна стабільність розглядається як буфер проти валютних коливань та мінливості процентної ставки на світовому фінансовому ринку. Водночас, науковці зазначають, що стабільність національної економіки є необхідною, але недостатньою умовою для економічного зростання країни. Незважаючи на той факт, що валютні коливання, значні обсяги дефіциту бюджету, державного боргу, некерований рівень інфляції можуть спричинити економічну кризу та суттєве скорочення ВВП, функціонування економіки на засадах економічно сталого розвитку можливе лише за рахунок реалізації комплексної державної політики збалансованого розвитку окремих показників функціонування країни.

Водночас, аналіз частоти пошуку даного поняття в пошуковій системі Google засвідчив поступове зниження уваги до даних питань. Починаючи з 2004 року відбулося суттєве скорочення кількості запитів цього поняття. Так, якщо на початку 2004 року їх кількість дещо перевищувала 100, то починаючи із середини 2008 року вона коливається в межах 2-11 за місяць (рисунок 1.1).

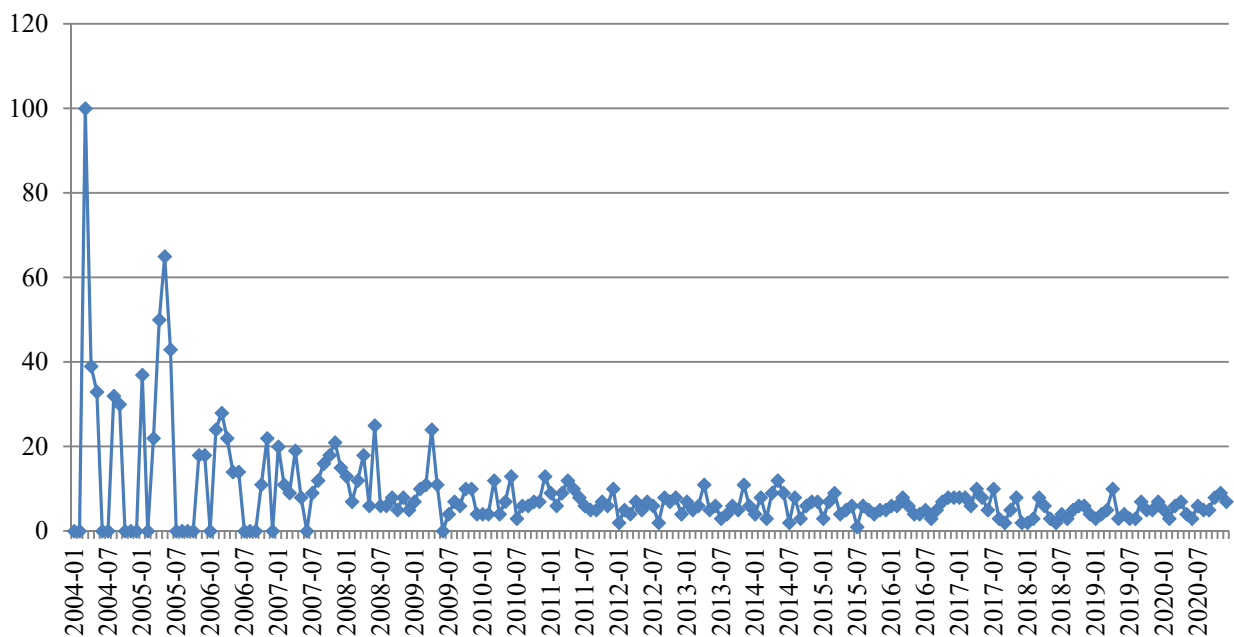


Рисунок 1.1 – Частота пошуку поняття «макроекономічна стабільність» у пошуковій системі Google за період 2004-2020 рр.

Джерело: узагальнено автором за допомогою інструментарію Google Trends.

Неоднозначність розуміння сутності макроекономічної стабільності та її ролі в досягненні сталого економічного розвитку зумовлюють неоднозначність підходів до розуміння основних індикаторів оцінювання рівня макроекономічної стабільності країни [16].

Відповідно до Маастрихтських критеріїв стабільність національної економіки може бути оцінена в рамках п'яти основних змінних: рівень інфляції; розмір процентної ставки, обсяг державного боргу; дефіциту бюджету; стабільність валюти. Так, на думку авторів, низький та стабільний рівень інфляції свідчить про здоровий попит на ринку, в той час як нестабільні її показники свідчать про загрозу економічній безпеці країни та її стабільності. Низькі довгострокові процентні ставки відображають стабільні майбутні інфляційні очікування в країні. Незважаючи на низькі темпи інфляції в поточний момент, саме темпи зміни довгострокових процентних ставок свідчать про прогнозовано вищий рівень інфляції в майбутньому. Лише за умови стабільно низького значення цих показників можна говорити про стабільність показників економічного розвитку. Незначний обсяг державного боргу щодо ВВП свідчить про потенційну спроможність уряду до використання своїх податкових надходжень для задоволення внутрішніх потреб населення замість задоволення за їх рахунок вимог іноземних кредиторів. Низький обсяг державного боргу формує передумови для запровадження більш ощадливої фінансової політики уряду. Особливо актуальними ці питання є в умовах економічної кризи в країні та низького рівня довіри населення до влади. Стабільність валюти розглядається як показник, що враховується імпортерами та експортерами при розробленні довгострокових стратегій зростання оскільки зменшує потреби інвесторів в управлінні валютним ризиком. Маастрихтськими критеріями встановлені оптимальні значення показників економічного розвитку країни, перевищення яких може свідчити про ризики економічної нестабільності країни, зокрема: рівень інфляції – 3%, процентна ставка – 9%, державний борг – 60 % ВВП, дефіцит бюджету – 3 % ВВП, коливання курсу валют – не більше 2,5 %.

У своїх дослідженнях Г. В. Колодко [6] оцінювання рівня макроекономічної стабільності країни пропонував здійснювати на основі п'яти показників: темп зростання ВВП, рівні інфляції та безробіття, співвідношення сальдо державного бюджету та ВВП, співвідношення поточного балансу до

ВВП. Відповідно до запропонованого автором підходу рівень макроекономічної стабільності може бути оцінений як ступінь відповідності фактичних показників економічного розвитку країни основним її макроекономічним цілям, до яких належать: економічне зростання, повна зайнятість, відсутність інфляції, баланс державних витрат та надходжень, баланс зовнішніх виплат.

Ч. Ван та А. Л. Ле [14] розрахунок індексу макроекономічної стабільності пропонували здійснювати на основі 19 індикаторів, які характеризують результативність функціонування кількох секторів економіки країни: грошово-кредитний ринок (обсяги виробництва, рівень інфляції, обсяг безробіття), зовнішньоекономічну діяльність (темпи зростання курсу валют, обсяги міжнародних резервів, обсяги імпорту та експорту нафти, обсяги зовнішніх надходжень капіталу тощо).

С. Ловелл [8] оцінювання рівня макроекономічної стабільності пропонував здійснювати на основі наступних показників: темпи зростання ВВП, рівень зайнятості населення, обсяг торгового балансу країни та стабільність цін.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє зробити висновок про наявність значного різноманіття підходів до оцінювання рівня стабільності національної економіки в основі яких лежить різна кількість показників. До найбільш поширених індикаторів, які характеризують рівень макроекономічної стабільності країни можна віднести: обсяг ВВП, індекс інфляції, курс гривні щодо долара США, обсяг державного боргу, обсяг зовнішніх запозичень.

## **1.2 Поняття цифрових фінансових технологій та їх роль у стабільності національної економіки**

На сучасному етапі економічного розвитку, що характеризується нівелюванням кордонів, зростанням обсягів міжнародного руху капіталу, налагодженням партнерських відносин між країнами, однією зі складових, що визначає ефективність функціонування економіки є запровадження фінансових інновацій. Саме інновації, на сьогодні, розглядаються як передумова прискорення фінансових операцій, посилення контролю за їх прозорістю,

полегшення доступу населення до основних послуг, що надаються державними та приватними установами.

У цілому, фінансові інновації розглядаються як механізм створення нових фінансових інструментів, технологій, установ та ринків, що включає інституційні (нові типи фірм), продуктові (нові типи похідних фінансових інструментів або сек'юритизовані активи) та технологічні (Інтернет-банкінг, телефонний банкінг або інші форми застосування інформаційних та комунікаційних технологій) інновацій [13]. Більшість фінансових інновацій полягають у технічних і технологічних, регуляторних змінах, зміні стану ринку та економічної політики. При цьому роль регуляторних змін розглядається неоднозначно – фінансові інновації можуть заохочуватися як дерегуляцією, так і посиленням регулювання (з метою ухилення від державного регулювання).

За результатами аналізу наукових публікації присвячених дослідженню ролі та значення фінансових інновацій в економічному розвитку країни можна виділити два основних підходи до розуміння їх змісту: макро- та мікропідхід.

Представником мікропідходу є А. Войнілов [15], який досліджував природу фінансових інновацій під впливом обмежувальних фінансових факторів. За результатами дослідження автор прийшов до висновку, що інвестори націлені на максимізацію прибутковості свого портфеля, а не на подолання економічних обмежень у країні, а отже нові продукти повинні розроблятися з принципом гнучкості фінансування для компанії.

У роботі [5] автори наголошували на тому, що основною метою здійснення фінансових інновацій є поліпшення здатності компанії протистояти зовнішнім та внутрішнім ризикам, зменшити обсяги своїх трансакційних витрат та нівелювати адміністративні обмеження тощо.

В. Сілбер [12] розробив мікроекономічну модель запровадження фінансових інновацій, в основі якої лежить гіпотеза про те, що фінансові інновації створюються з метою зменшення обмежень, що накладаються на представників бізнесу. Ці обмеження можуть бути як внутрішніми (ліквідність, стійкість тощо), так і зовнішніми (національна регуляторна інфраструктура, фактори попиту та пропозиції на фінансові продукти, що визначаються ринком тощо). Крім того, до зовнішніх факторів, що впливають на інновації автор

відносить технології та законодавчі ініціативи, що носять обмежувальний характер, але не залежать від рівня інноваційного розвитку країни.

Рада фінансової стабільності визначає інновації у сфері фінансових послуг як технологічно спроможну інновацію, яка забезпечує формування нових бізнес-моделей, додатків, процесів або продуктів із супутнім суттєвим позитивним впливом на фінансові ринки, фінансові установи та якість надання фінансових послуг.

До інновацій, що здійснюють найбільший позитивний вплив на економіку шляхом зниження обмежень, що призводить до підвищення темпів економічного зростання, зменшення бідності та нерівності в доходах автори відносять: електронні кредити, цифрові валюти, робото-консультанти, інновації в оптових платежах, штучний інтелект та машинне навчання. Водночас, автори наголошують на тому, що фінансові інновації змінюють потреби та уподобання споживачів, а отже, створюють потенційні загрози для економічної стабільності країни та здійснюють вплив на попит на традиційні фінансові послуги [17].

Інноваційні фінансові технології можуть створювати загрозу фінансової стабільності країни через мікрофінансові та макрофінансові канали.

Вплив фінансових інновацій на формування грошово-кредитної політики та функціонування банківської системи широко обговорюється в економічній літературі, починаючи з 1970-х років, що характеризувалися активним розвитком інноваційних процесів в більшості країн світу.

Постійне зростання глобалізації та економічної нестабільності формують передумови до створення фінансових інновацій. Внаслідок активного здійснення зовнішньоекономічної діяльності інвестори та уряди дедалі частіше піддаються новим ризикам (наприклад, збитки через мінливість обмінних курсів). В цьому контексті, фінансові інновації розглядаються як інструмент управління даними ризиками.

Інновації слід розглядати як стимул для забезпечення макроекономічної нестабільності в країні [2]. Розробка нових продуктів сприяє зменшенню ризиків та/або захисту економічних агентів від ризику.

Наслідки фінансових інновацій проявляються у всіх сферах економічного розвитку країни, у процесах розробки методів оцінювання та управління

активами фінансовими ризиками. До основних наслідків реалізації інноваційних фінансових технологій можна віднести:

- *Функціонування грошово-кредитного, банківського та інших ринків:* ефективно управління запасами та ризиками їх використання за допомогою використання фінансових інновацій, створення фінансових інструментів та запровадження практики аналізу інноваційних продуктів, що випускаються та реалізуються на внутрішньому та міжнародних фінансових ринках тощо.

- *Функціонування економічних суб'єктів:* зменшення трансакційних витрат, робота з асиметричною інформацією, запровадження адміністративних заходів мотивації, розширення форм конкуренції між фінансовими установами, що надають національні або міжнародні послуги, різними нефінансовими установами (фондовими компаніями, компаніями із взаємною довірою) та ін.), розвиток технологічного прогресу в платіжних, сервісних та інформаційних системах, ефективність фінансової системи (ціноутворення, управління ризиками за допомогою інноваційних фінансових інструментів тощо), удосконалення стратегії управління ліквідністю, розвиток вторинних закупівель оборотних запасів тощо.

- *Макроекономічні аспекти функціонування компаній та уряду:* фінансові інновації спричиняють зміни у процесах надання кредитів та якості кредитного портфеля, у питаннях формування та реалізації грошово-кредитної політики, у політиці фінансування банків на фінансовому ринку тощо.

Таким чином, в умовах сучасної вільної фінансової системи запровадження фінансових інновацій розширює форми конкуренції між фінансовими установами та сферою їх діяльності.

Р. Левін [7] підкреслив взаємозв'язок між розвитком фінансових технологій та економічним розвитком. Рівень фінансового розвитку країни автор визначав як ознаку економічного зростання, накопичення капіталу та технологічних змін. Фінансові інновації в основному залежать від фінансового розвитку країни. У своїх роботах автор досліджував вплив фінансової системи на економічне зростання, і розробив функціональний підхід до розуміння ролі фінансової системи в економічному зростанні. Цей підхід базується на розбіжностях між функціями та якістю функціонування економічної системи в умовах запровадження фінансових технологій та без них.

У своїй роботі К. Денан, Д. Елмендорф та Д. Сіхель [4] визначав фінансові інновації як фактор стабільності економічної діяльності. Автори наголошували на вагомому впливі фінансових інновацій на обсяги споживання, інвестиційну діяльність домогосподарств та ділову інвестиційну діяльність.

Р. Мертон [9] розглядав фінансові інновації в країні як інструмент сприяння функціонування фінансової та як угоду, що допомагає обійти обмеження та уникнути сплати податків без будь-якої соціальної цінності.

## 2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ КРАЇНИ

### 2.1 Аналіз рівня економічної стабільності України

Дослідження рівня макроекономічної стабільності країни проведемо в розрізі основних показників, що визначають ефективність функціонування економіки та були визначені нами в попередньому розділі, зокрема: обсяг ВВП, рівень інфляції, стабільність курсу валют, обсяг державного боргу.

Одним із найбільш узагальнюючих показників, що характеризує ефективність економічної діяльності в країні є ВВП.

Ретроспективний аналіз зміни обсягу ВВП в Україні свідчить про значний рівень мінливості цього показника. Незважаючи на незначне його зростання протягом аналізованого періоду, темпи зміни обсягів ВВП характеризуються нестабільністю та постійними коливаннями. До періодів біфуркації даного показника можна віднести 2009 та 2015 рр., за результатами яких обсяги ВВП (в доларах США) скоротилися майже вдвічі. Передумовою цього можна визначити економічну та політичну кризу в країні. Динаміка зміни обсягів ВВП в Україні наведена на рисунку 2.1.

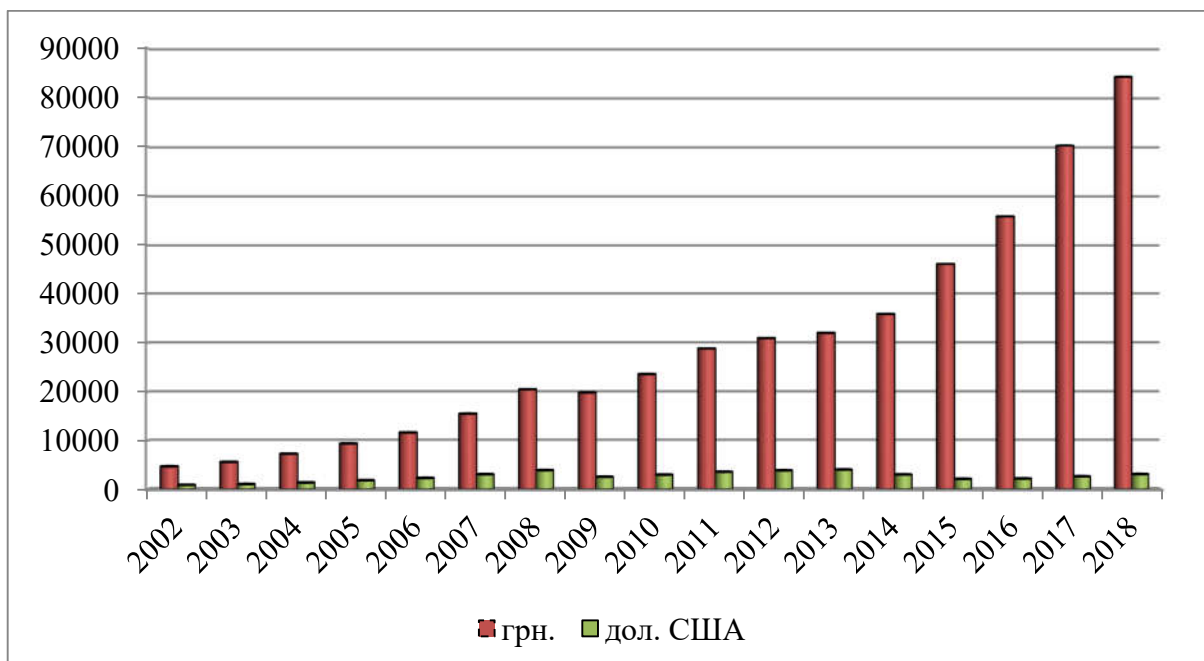


Рисунок 2.1 – Обсяги ВВП в Україні за період 2002 – 2018 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [18].



Порівняння обсягів ВВП України з рештою країн світу дозволяє зробити висновок про найнижчий його рівень серед аналізованих країн. Якщо в Японії за результатами 2019 року обсяг ВВП склав 5081 млрд. дол. США, то в Україні цей показник складає всього 153 млрд. дол. США.

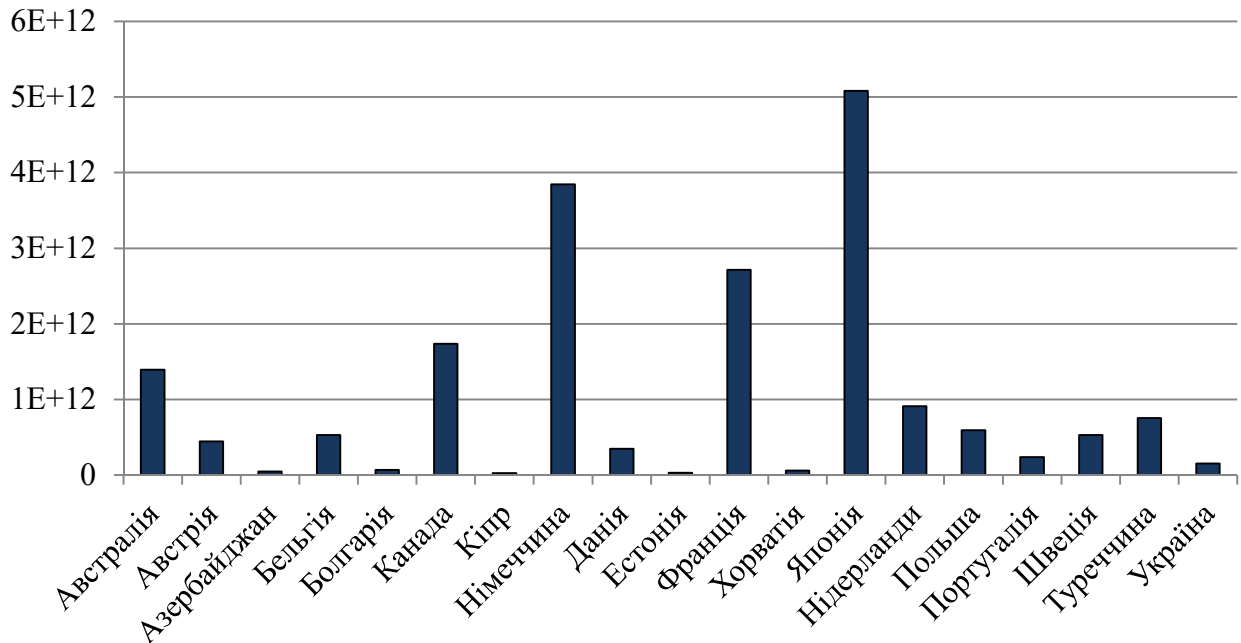


Рисунок 2.2 – Порівняльний аналіз обсягів ВВП в Україні та країнах світу у 2019 році

Джерело: побудовано автором на основі [24].

Одним із показників, що визначає рівень макроекономічної стабільності країни й водночас за оцінками експертів є найбільш чутливим до рівня розвитку інноваційних фінансових технологій є рівень інфляції. Аналіз динаміки зміни рівня інфляції в Україні свідчить про суттєве скорочення його величини починаючи з 2014 року. Найвище значення рівня інфляцію в Україні було у 2014 році, найнижче – у 2010. Лише у 2010 році Україна мала від’ємне значення індексу інфляції.

Незважаючи на позитивну динаміку зміни даного показника, його рівень залишається одним із найвищих серед більшості економічно розвинених країн та тих, що розвиваються.

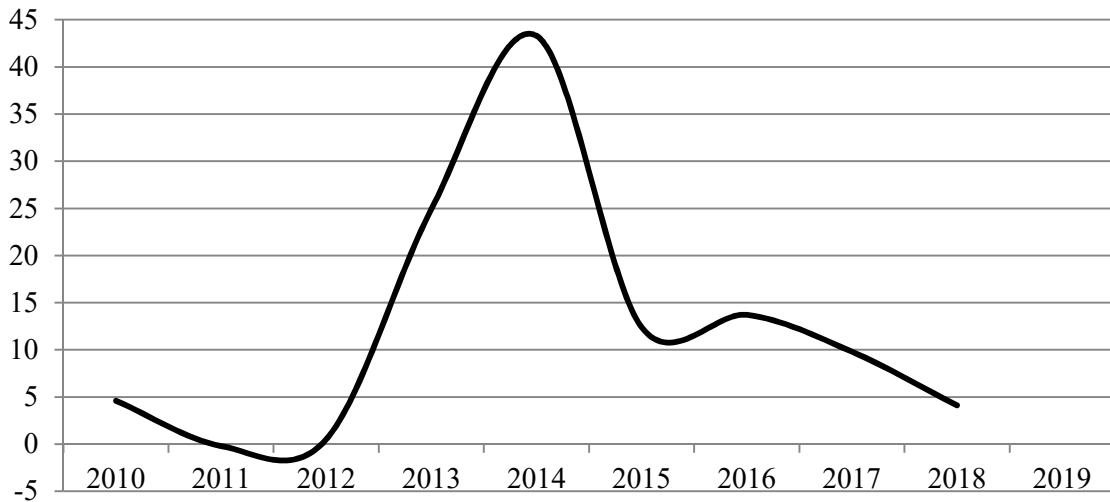


Рисунок 2.3 – Динаміка зміни рівня інфляції в Україні за період 2010-2019 рр. [22]

Джерело: побудовано автором на основі [22].

Так, порівняльний аналіз рівнів інфляції в Україні та деяких країнах світу, дозволяє зробити висновок про те, що в Україні він є одним із найвищих. Так, якщо середній рівень інфляції за період 2010-2019 рр. в Японії становить - 0,19%, в Іспанії – 0,47%, то в Україні його значення становить 17,09%. В той же час, найвище значення рівня інфляції серед аналізованих країн має Республіка Білорусь (22,41%).

Однією із причин високого рівня інфляції в країні є наявність значного обсягу дефіциту бюджету, що покривається за рахунок зовнішніх та внутрішніх запозичень.

Саме ці показники характеризують рівень фінансової незалежності країни та визначають її здатність та стабільного функціонування та зростання показників економічного зростання. Наявність значного обсягу дефіциту бюджету значно обмежує потенційні можливості держави до фінансування різноманітних програм та заходів, стимулювання програм економічного розвитку, підтримку пріоритетних секторів економіки, галузей виробництва тощо. Таким чином негативне сальдо в країні слугує значною загрозою її економічній стабільності та сталого розвитку.

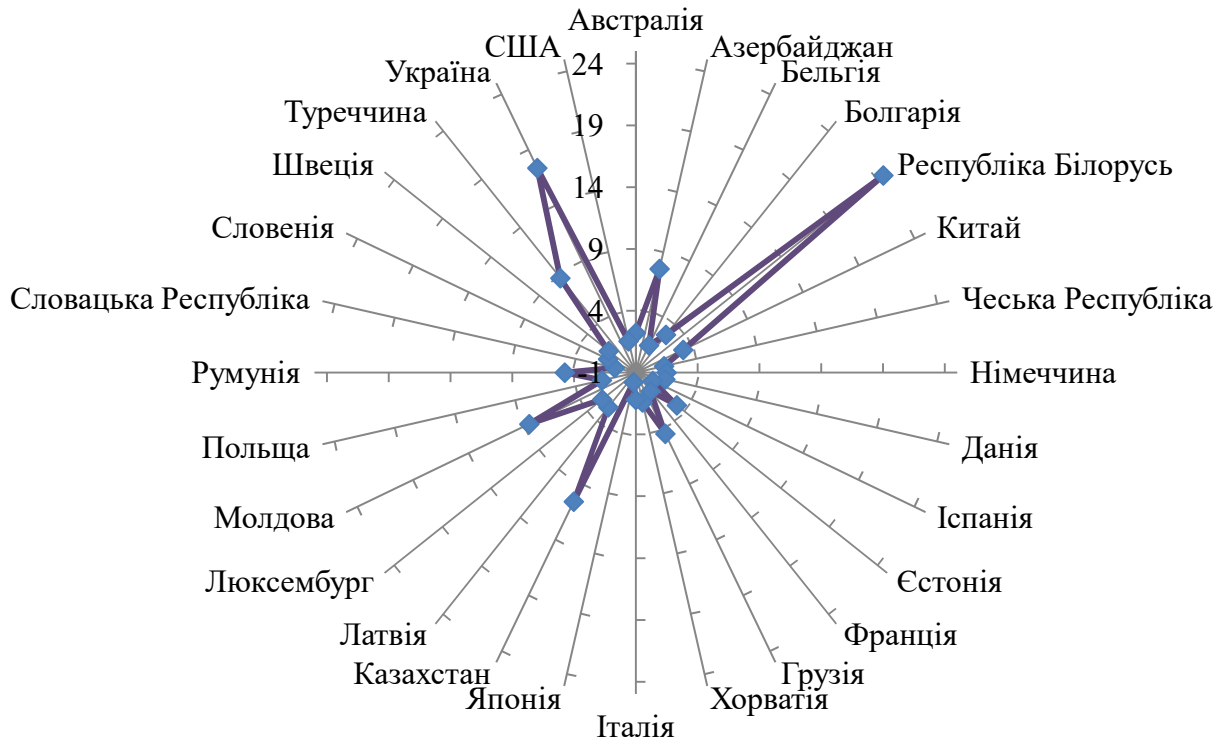


Рисунок 2.4 – Середній рівень інфляції в Україні та країнах світу за період 2010-2019 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [22].

Аналіз динаміки зміни дефіциту державного бюджету України свідчить про суттєве зростання його обсягів за період 2011-2019 рр. За період 2017-2019 рр. обсяг дефіциту бюджету зріс майже на 30 млрд грн, і на кінець 2019 року знаходився на рівні 79 млрд грн, що складає 2% ВВП.

Порівняльний аналіз обсягу дефіциту бюджету України та окремих країн світу (Франція, Австрія, Австралія, Німеччина, Польща, Словацька Республіка, Словенія), свідчить про значні його обсяги та суттєве перевищення даного показника порівняно з рештою аналізованих країн.

Значний дефіцит бюджету призводить до зростання обсягів внутрішніх та зовнішніх запозичень держави. Упродовж останніх років Україна характеризується суттєвим зростанням обсягів дефіциту бюджету, середнє значення якого протягом останніх 10 років знаходиться на рівні 4% ВВП.

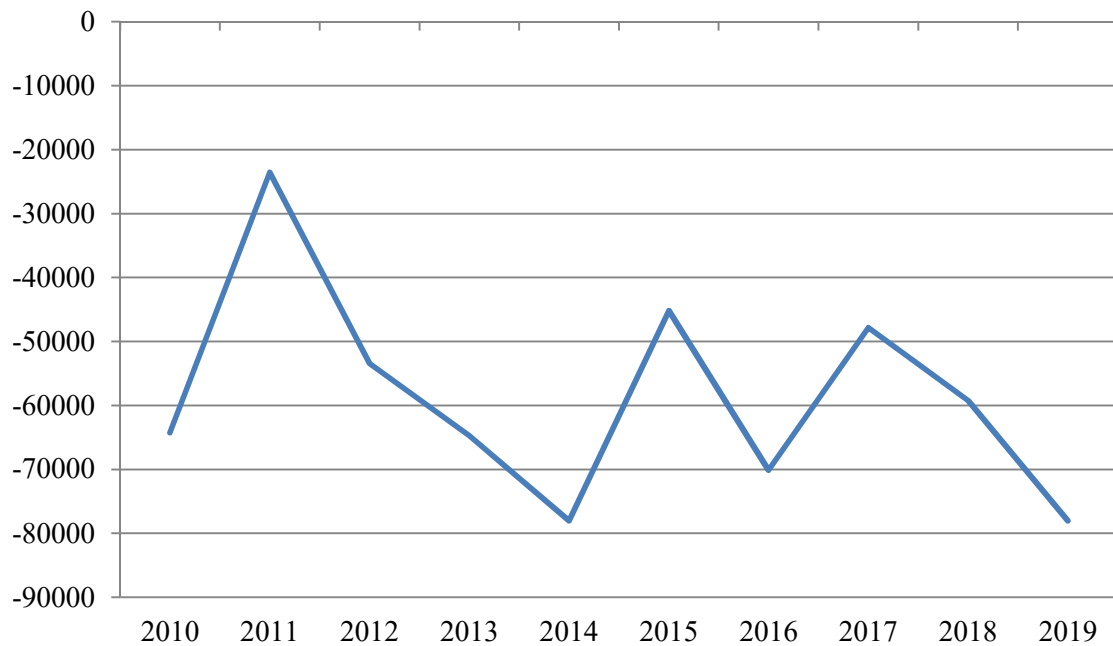


Рисунок 2.5 – Обсяг дефіциту державного бюджету України

Джерело: побудовано автором на основі [22].

В Україні упродовж останніх 10 років обсяг державного боргу залишається на критично високому рівні. Починаючи із 2014 року відбувається поступове зростання обсягів внутрішнього та зовнішнього боргу України, який станом на 31.10.2020 року перевищує 2300 млрд грн. Саме значний обсяг державного боргу за дослідженням міжнародних експертів є однією із найбільших загроз економічній стабільності країни. Структурний аналіз боргових зобов'язань України свідчить про суттєву частку зовнішніх запозичень держави (рисунок 2.5). За 10 місяців 2020 року обсяг зовнішніх запозичень держави становив 1450268 млн грн, що маже на 3000000 млн грн перевищує результати 2019 року (11592221 млн грн).

Не менш важливим показником, що характеризує ефективність економічної діяльності в країні є курс національної валюти у порівнянні з іноземною. Саме курс національної валюти є найбільш чутливим показником до мінливості економічного середовища в країні і є індикатором майбутніх очікувань партнерів та інвесторів щодо тенденцій розвитку економіки країни.

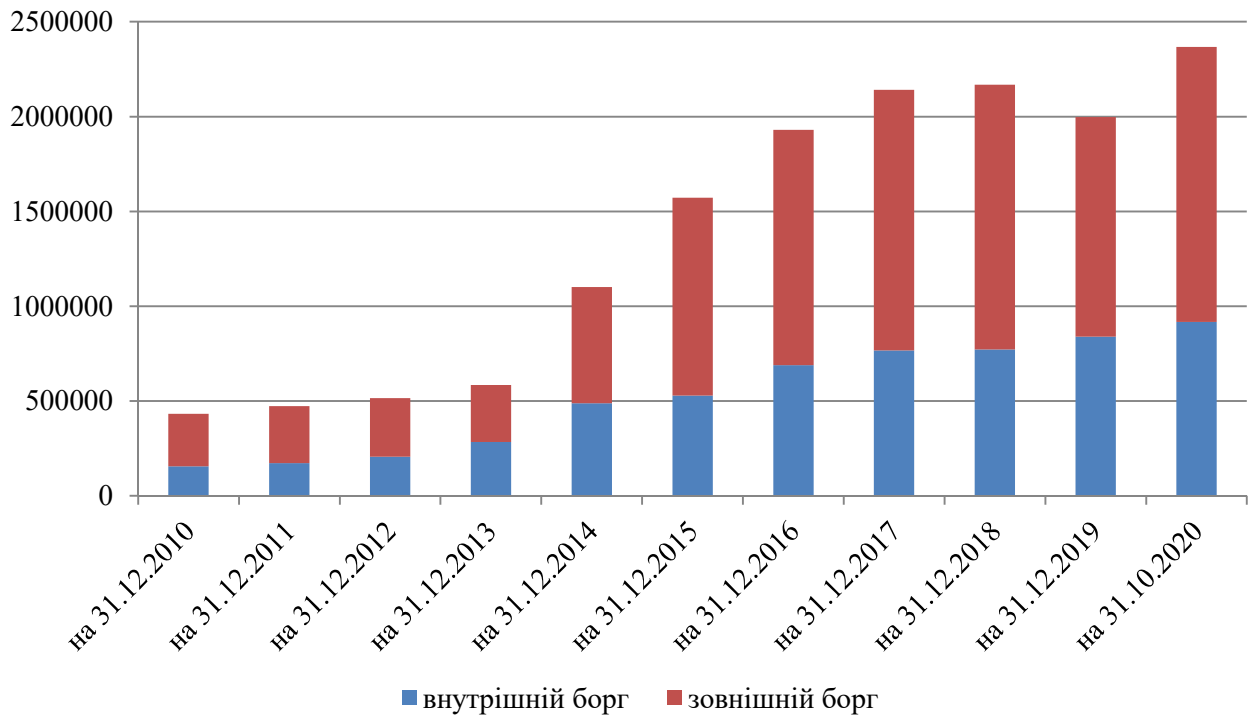


Рисунок 2.5 – Динаміка зміни обсягів внутрішнього та зовнішнього державного боргу в Україні

Джерело: побудовано автором на основі [22].

Зображена на рисунку 2.6 динаміка зміни курсу національної валюти по відношенню до долара США, аналогічно й до решти аналізованих показників, характеризується суттєвою мінливістю. У цілому за результатами аналізу можна виділити три точки біфуркації. Найбільш суттєве коливання курсу гривні щодо долара США відбулося у 2015 році й полягало в зростанні курсу з 16 до 27 грн/дол. США. Як правило зростання курсу національної валюти може бути зумовлено значною кількістю зовнішніх та внутрішніх факторів, що відображають як ефективність роботи уряду так і міжнародну ситуацію загалом. Так, одним із факторів суттєвого зростання курсу гривні щодо долара США була політична та економічна криза в Україні 2014-2015 років, що в умовах неефективної та нестабільної грошово-кредитної політики Національного банку мала негативні наслідки для країни.

Впродовж останніх 5 років, курс національної валюти характеризується певною стабільністю та незначними коливаннями в межах 24-28 грн за дол. США. Ці показники є здебільшого результатом політики НБУ щодо

підвищення стабільності функціонування кредитних установ у країні, значного обсягу запозичень держави тощо.



Рисунок 2.6 – Динаміка курсу гривні до долара США в Україні

Джерело: побудовано автором на основі [22].

Таким чином, можна стверджувати про наявність позитивних результатів діяльності уряду спрямованих на стабілізацію національної валюти та удосконалення грошово-кредитної політики країни, забезпечення стабільності функціонування банківської системи тощо.

Окрім курсу валют, одним із показників, що характеризує банківську систему країни є облікова ставка НБУ, яка є безпосереднім індикатором стабільності банківських установ. Нестабільність та мінливість показників економічного та політичного середовища, економічна криза в країні, зростання рівня банкрутства економічних суб'єктів і їх неможливості виконати свої зобов'язання перед комерційними банками призводять до зростання облікової ставки НБУ.

Наведена на рисунку 2.7 динаміка зміни облікової ставки Національного банку України за останні 13 років свідчить про кореляцію цього показника з рештою проаналізованих нами показників макроекономічної стабільності країни.

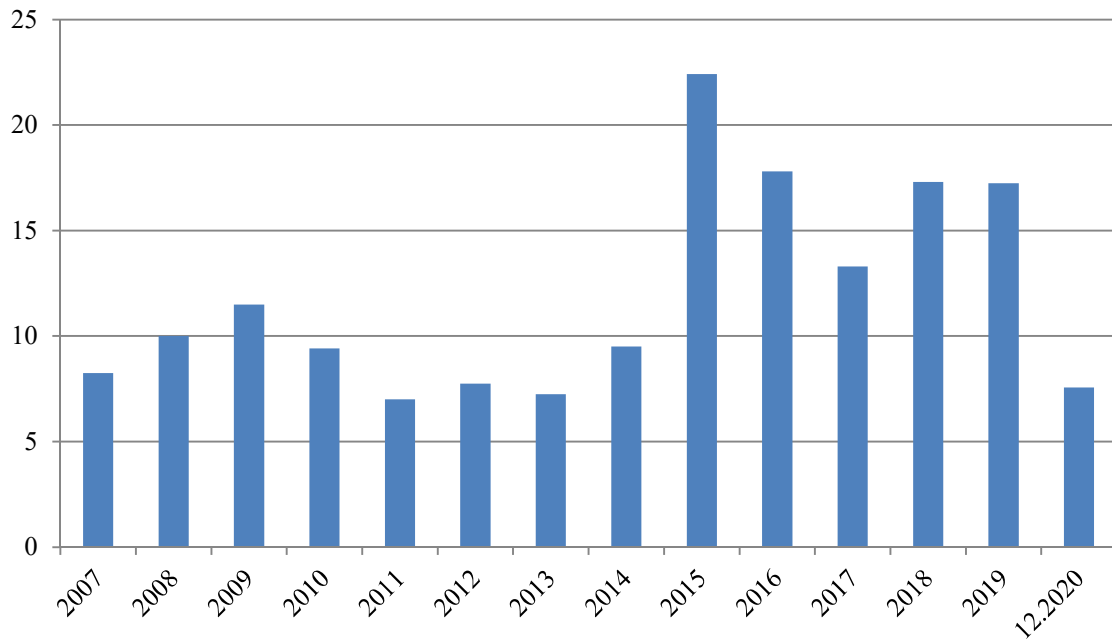


Рисунок 2.7 – Облікова ставка НБУ за 2007–2020 рр.

Джерело: побудовано автором на основі [19].

Найбільше зростання облікової ставки, як і решти показників відбулося у 2015 році. Протягом наступних 5 років спостерігається незначне скорочення облікової ставки НБУ, що можна розглядати як результат ефективних заходів уряду та Національного банку щодо стабілізації національної валюти, зростання обсягів повернення отриманих кредитів, залучення додаткових депозитів за рахунок зростання довіри населення тощо. Це сприяло підвищенню рівня стабільності комерційних банків, зниженню рівня їх банкрута.

Таким чином проведений аналіз свідчить про низький рівень стабільності показників економічного розвитку країни та потребу в реалізації заходів спрямованих на їх зростання. Одним із сучасних інструментів стабілізації економічної ситуації в країні є запровадження інноваційних фінансових технологій, що сприяє підвищенню рівня довіри населення, полегшення доступу до фінансових послуг, зростанню швидкості руху грошових коштів тощо.

## 2.2 Аналіз тенденції запровадження цифрових фінансових технологій в Україні

На сьогодні в науковій літературі існує значне різноманіття підходів до оцінювання рівня застосування цифрових фінансових технологій у країні. Так, наприклад, у рамках свого дослідження М. Камруццман [10] оцінювання рівня впровадження цифрових фінансових технологій пропонував здійснювати за допомогою індексу фінансових інновацій, що узагальнює три показники: співвідношення грошової маси в країні до вузьких грошових коштів, співвідношення широких до вузьких грошових коштів, співвідношення внутрішніх запозичень держави до обсягу кредитування приватного сектору.

Г. Шаугнессі [11], у свою чергу, запропонував використовувати Індекс еластичності інновацій, як індикатор, що відображає обсяг інноваційні можливостей країни відносно її інноваційних результатів (нові продукти або послуги). Цей індекс відображає здатність країни до кардинальних змін, її спроможність до фінансування інноваційного розвитку.

У роботі [1] автори пропонують оцінювати рівень впровадження цифрових фінансових технологій на основі Індексу технологічних фінансових послуг як інтегрального показника, що узагальнює фінансову (частка населення, що мають рахунок у фінансовій установі) та технологічну (частка населення, що користується Інтернетом не рідше ніж один раз на тиждень; частка населення, яке користується Інтернет-банкінгом; частка населення, що здійснює інші фінансові операції через Інтернет; частка населення, яке використовує електронні платежі; частка населення, яке використовує мобільні телефони для оплати рахунків; частка традиційних заміन позик альтернативним он-лайн фінансуванням) складові.

Активне впровадження цифрових фінансових технологій призвело до впровадження низки міжнародних індексів, що дозволяють оцінити рівень інноваційного розвитку країни у сфері цифрових технологій. До найбільш поширених показників розвитку цифрових фінансових технологій у країні можна віднести:

– Індекс готовності до впровадження цифрових технологій (Digital Readiness Score). Цей показник включає сім компонентів: основні потреби,



людський капітал, простота ведення бізнесу, бізнес та державні інвестиції, середовище запуску, технологічна інфраструктура, впровадження технологій.

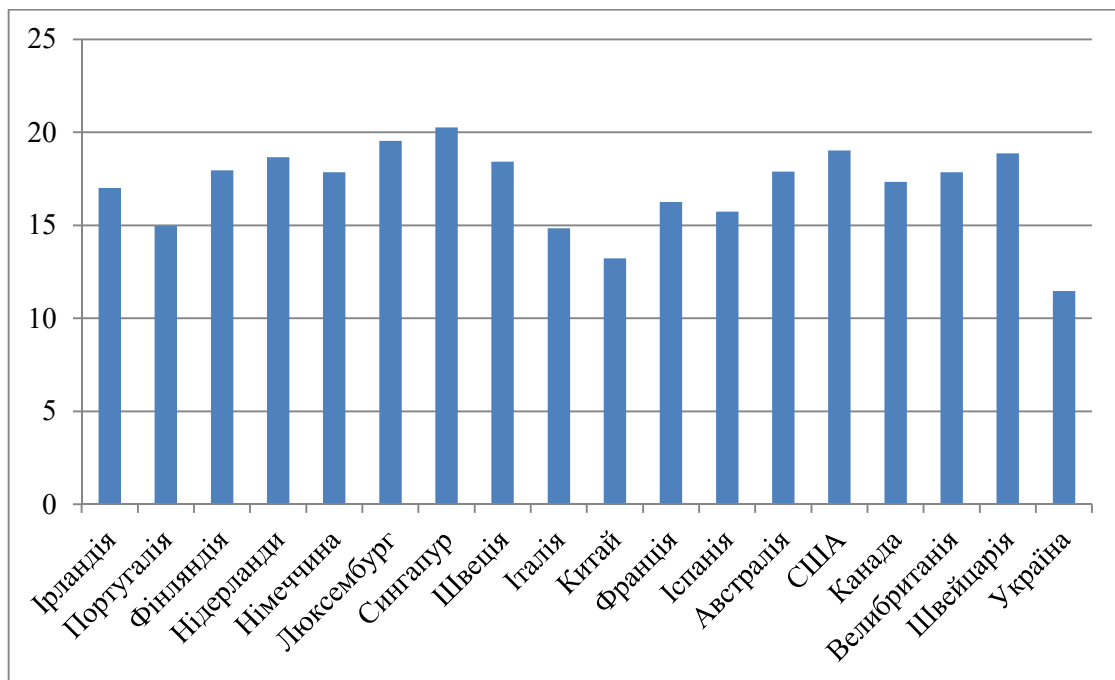


Рисунок 2.8 – Рейтинг країн за Індексом готовності до впровадження цифрових технологій за результатами 2019 року.

Джерело: побудовано автором на основі [3].

Аналіз рейтингу країн за цим індексом, зображений на рисунку 2.8 свідчить про низькі позиції України за результатами 2019 року. Якщо для України значення цього індексу складає 11,47, то в більшості розвинених країн світу воно знаходиться на рівні 20.

– Індекс цифровізації економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index (DESI)) – узагальнює показники розвитку цифрового сектору та відображає розвиток країн у галузі цифрової конкурентоспроможності. Даний індекс включає 6 груп показників: зв’язок, людський капітал / цифрові навички, використання Інтернету, інтеграція цифрових технологій, цифрові державні послуги, дослідження та розробка ІКТ.

Аналогічно до проаналізованих вище показників значення цього індексу для України знаходиться на низькому рівні та свідчить про низький рівень запровадження фінансових технологій. До країн, що характеризуються

найвищим рівнем цифровізації економіки належать Фінляндія, Данія, Швеція, Нідерланди (рисунок 2.9).

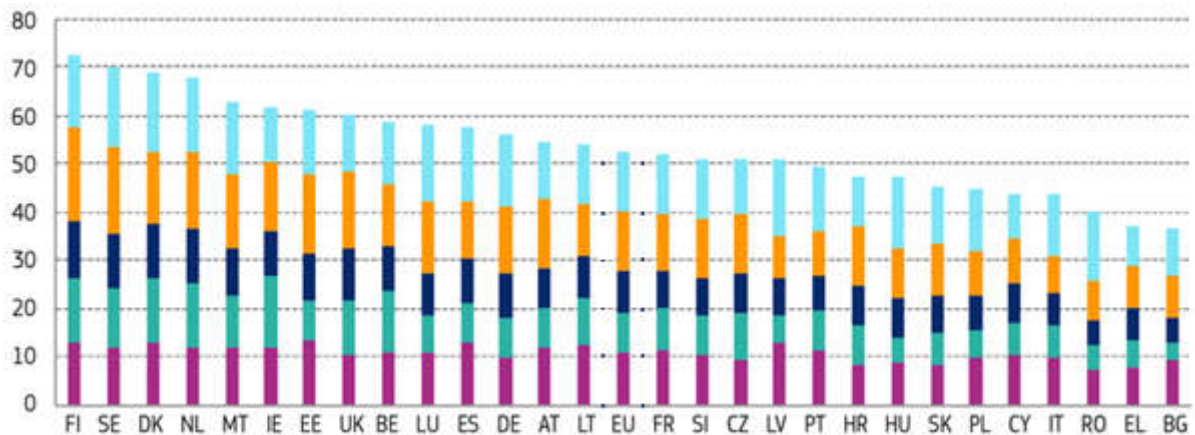


Рисунок 2.9 – Рейтинг країн за Індексом цифровізації економіки та суспільства за результатами 2020 року

Джерело: побудовано автором на основі [20].

– Індекс фінансового розвитку (Financial Development Index), що являє собою сукупність показників, що характеризують показники функціонування фінансових установ (кількість фінансових установ, доступ до послуг, що надають фінансові установи, ефективність функціонування фінансових установ) та фінансових ринків (глибина фінансових ринків, доступу до фінансових ринків, ефективність фінансових ринків).

Наведений на рисунку 2.10 рейтинг країн за індикаторами фінансового розвитку дозволяє визначити країни, що характеризуються найвищими темпам економічного розвитку та запровадження фінансових технологій. Значення цього Індексу для України (0,37) є набагато нижчим середньосвітового рівня та свідчить про низький рівень фінансового розвитку країни.

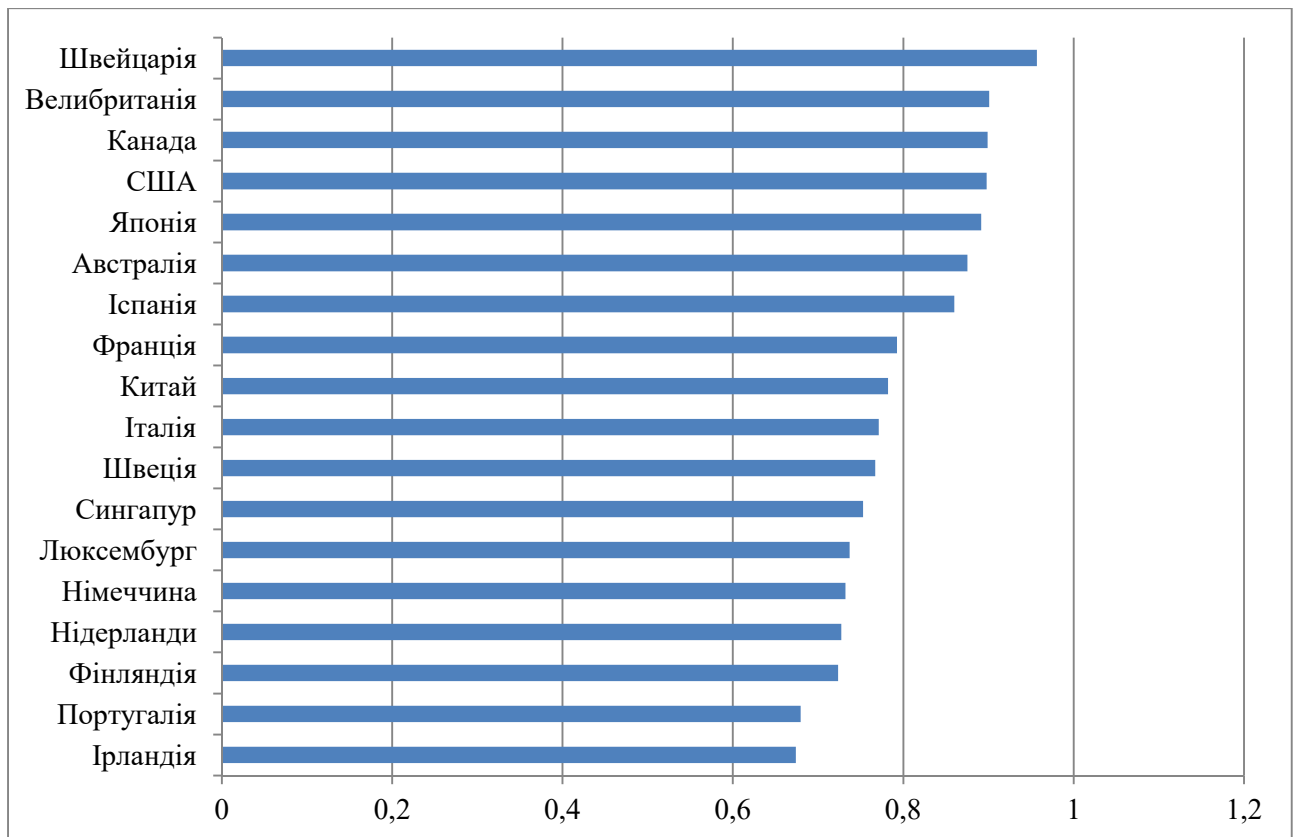


Рисунок 2.10 – Рейтинг країн за Індексом фінансового розвитку за результатами 2018 року

Джерело: побудовано автором на основі [21].

### **2.3 Методичні аспекти дослідження впливу цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни**

Оцінювання рівня впливу цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни проведемо в розрізі розглянутих нами показників: ВВП, індекс інфляції, курс валют, обсяг державного боргу, обсяг дефіциту бюджету.

У якості факторної ознаки нами буде використано інтегральний показник, що характеризує рівень впровадження цифрових фінансових технологій у країні та узагальнює значення індексів готовності до запровадження цифрових технологій, цифровізації економіки та суспільства, фінансового розвитку. Оцінювання інтегрального показника впровадження цифрових фінансових

технологій буде здійснено за допомогою методу зваженої суми з однаковими ваговими коефіцієнтами для всіх показників.

На першому етапі оцінювання залежності між показниками проведемо за допомогою методу множинної регресії, результати якої наведені в таблиці 2.1

Таблиця 2.1 – Результати оцінювання зв'язку між показниками макроекономічної стабільності країни та індексом впровадження цифрових фінансових технологій за допомогою методу множинної регресії.

Показник	OLS	cons
ВВП	0.1256** (0.13658)	1.16589** (0.15685)
Індекс інфляції	-0.65895* (0.54896)	2.3251*** (0.2156)
Курс валют	-0.93674** (0.65895)	2.14785* (0.14256)
Обсяг державного боргу	-0.95865** (1.75895)	2.95845** (0.65895)
Обсяг дефіциту бюджету	-0.25693** (0.256985)	1.26478** (0.10350)
Облікова ставка	-0.01256** (0.265458)	1.16475** (0.25648)
*p<.05 ** p<.01 ***p<.001. Стандартна похибка зазначена в дужках		

Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків

Результати проведеного аналізу свідчать про позитивний вплив цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни. Найвищі значення коефіцієнта кореляції мають зв'язок між індексом впровадження цифрових фінансових технологій та обсягом державного боргу та курсом валют. Так, зростання індексу цифровізації сприяє зниженню державного боргу на 0,96% та курсу валют на 0,94%. Найнижчий вплив цифрові фінансові технології здійснюють на рівень облікової ставки. Зростання індексу впровадження цифрових технологій зумовлює скорочення облікової ставки НБУ на 0,013%.

З метою перевірки достовірності встановлених залежностей проведемо аналіз зв'язку між встановленими показниками за допомогою тестів Діккі-Фуллера та Філіпса Перрона.

Таблиця 2.2 – Результати кореляційного зв'язку між показниками макроекономічної стабільності та індексом впровадження цифрових фінансових технологій в Україні за допомогою тестів Діккі-Фуллера та Філіпса Перрона

Показник	тест Діккі-Фуллера			тест Філіпса Перрона		
	Імовір.	Лаг	T-статистика	Імовір.	Лаг	T-статистика
ВВП	0,9907	2	0,1178**	0,9907	1	0,1178**
Індекс інфляції	0,0759	2	-3,7805**	0,7312	2	-3,1568**
Курс валют	0,0106	1	-3,5019***	0,0106	2	-3,5019**
Обсяг державного боргу	0,0001	2	-4,7505**	0,0001	2	-4,7505**
Обсяг дефіциту бюджету	0,4321	2	-3,7873**	0,5070	2	-3,6427**
*p<.05 ** p<.01 ***p<.001						

Джерело: побудовано автором на основі власних розрахунків.

Результати проведеного аналізу підтверджують гіпотезу про вплив цифрових фінансових технологій на індикатори макроекономічної стабільності країни. На більшість показників цифрові фінансові технології здійснюють вплив із часовим лагом у два роки. Для курсу валют зв'язок між результуючою та факторною ознакою спостерігається з імовірністю в 0,1%, для решти показників – 1%.

Враховуючи значну актуальність проблеми низького рівня стабільності економік переважної більшості країн світу встановлені взаємозалежності можуть бути враховані органами державної влади при розробці заходів щодо підвищення рівня макроекономічної стабільності країни. Аналіз у розрізі окремих показників дозволяє виділити найбільш чутливі до зміни рівня цифровізації фінансових послуг сектори економіки та розробити заходи покращення результуючих показників їх функціонування.

### **3 УДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІТИКИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕРЕДУМОВИ ДОСЯГНЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ КРАЇНИ**

#### **3.1 Міжнародні практики цифровізації фінансового сектору економіки**

Загострення світової економічної кризи, розвиток партнерських відносин між країнами, активна зовнішньоекономічна діяльність сприяли активізації зусиль органів державної влади більшості країн світу спрямованих на пошук ефективних інструментів зростання показників економічного та соціального розвитку країни. Одним із сучасних інструментів підвищення рівня економічної стабільності країни є розвиток цифрових фінансових технологій, здатних підвищити якість надання фінансових послуг у країні.

Враховуючи суттєві відмінності в специфіці функціонування фінансового сектору економіки окремих країн світу, урядами країн напрацьований широкий спектр заходів спрямованих на запровадження та подальше поширення цифрових фінансових технологій у країні.

На сьогодні, потреба в цифрових фінансових технологіях дедалі частіше з'являється як у традиційних так і в інноваційних сферах економічної діяльності країни. Це призводить до постійного виникнення нових видів фінансових інновацій, що полягають у нівелюванні кордонів, зміні структури та складу фінансових ринків та умов користування їх послугами. У більшості розвинених країн світу активне впровадження цифрових технологій призвело до домінування цифрового сектору економіки над традиційним, а отже і зміни умов конкуренції між економічними суб'єктами – на ринку фінансових послуг домінують ті компанії, що надають цифрові послуги.

Цифровізація економіки, як запорука підвищення прозорості та контролю за діяльністю економічних суб'єктів, пришвидшення руху грошових коштів є одним із головних принципів ЄС у сфері державного управління, що полягає в пріоритетності надання державою цифрових публічних державних послуг над традиційними; уникненні дублювання інформації, що надається від громадян різних країн; підвищення рівня фінансової інклюзії населення; полегшення

доступу до фінансових послуг; підвищення прозорості фінансових операцій; забезпечення конфіденційності інформації про учасників фінансових операцій та рух грошових коштів.

Це сприяло активному запровадженню урядами країн ЄС широкого спектру інструментів стимулювання впровадження цифрових фінансових технологій в економіці. До найбільш поширених інструментів можна віднести: приведення процедур та технологій захисту даних у міжнародних стандартів; полегшення процедур міжнародного обміну даними; стимулювання транскордонної електронної торгівлі; державна підтримка розвитку цифрової інфраструктури, залучення інвестицій у дану сферу.

Однією із країн, що має успішний досвід запровадження цифрових технологій є Естонія. Найбільш активно в даній країні реалізуються заходи з запровадження електронного урядування, що полягають в поступовому переході на електронних документообіг в усіх сферах державного управління, зокрема:

- введення Кабінетом Міністрів Естонії електронного документообігу (розроблення спеціальних програм із відповідним рівнем конфіденційності, навчання персоналу, його перекваліфікація, набір обслуговуючого персоналу тощо) з повною відмовою від паперового діловодства.

- введення в країні електронних паспортів, які містять повну інформацію про їх власника. Якщо на початковому етапі ці паспорти містили лише загальну інформацію про свого власника, то згодом урядом було прикріплено найбільш важливі документи про громадянина (страховий поліс, банківські рахунки тощо), надано доступ до державних послуг (придбання проїзних квитків, нотаріальне завірення документів, можливість здійснення цифрового підпису). На останньому етапі урядом розроблено систему онлайн-голосування на виборах з можливістю доступу до неї через електронні паспорти.

Активне запровадження цифрових технологій в Естонії мало як економічний так і соціальний ефекти. До соціальних наслідків можна віднести підвищення рівня довіри до влади, полегшення доступу до фінансових послуг, можливість отримання всієї необхідної інформації про громадянина за допомогою єдиної операції, покращення умов життя населення. Економічні ефекти запровадження інноваційних технологій полягали в значній економії бюджетних коштів (близько 1 млн. євро), більша частина яких була спрямована

на підтримку малого бізнесу, розвиток стартапів, фінансування інноваційних програм тощо.

Крім того, реалізації цих заходів сприяла підвищенню ефективності роботи державних службовців, оптимізації структури державного апарату тощо.

Значна частина цих заходів була запроваджена й в решті європейських країн, чим підтвердила свою ефективність та значний вплив на показники розвитку держави.

Враховуючи досвід окремих країн світу в запровадженні цифрових технологій, до найбільш пріоритетних заходів, що мають реалізовуватися в Україні належать: збільшення кількості електронних адміністративних послуг, запровадження єдиної інтернет-платформи, що акумулювала б у собі основні послуги, що надаються державними органами, розроблення електронних медичних карток, з повною інформацією про пацієнта, створення електронного порталу учня, з можливістю доступу батьків до нього тощо.

### **3.2 Напрямки удосконалення якості надання цифрових фінансових послуг в Україні**

Реалізація заходів спрямованих на підвищення рівня впровадження цифрових фінансових технологій пов'язана з реалізацією на рівні держави низки програм на заходів із їх подальшим фінансуванням, спрямованих на підтримання інноваційної активності економічних суб'єктів. На сьогодні в Україні рівень інноваційної активності бізнесу залишається на критично низькому рівні. Рівень фінансування державних інноваційних установ, центрів та інститутів значно відстає від більшості іноземних країн, а отже є таким, що не відповідає реаліям функціонування бізнесу, не в змозі охопити весь спектр послуг, що надаються населенню.

Ці тенденції формують передумови до перегляду існуючої державної фінансової та інноваційної політики спрямований на трансформацію ключових засад фінансування та підтримки інноваційних ініціатив як із боку державних органів так і економічних суб'єктів.



На основі аналізу існуючих тенденцій інноваційного розвитку країн та з урахуванням міжнародної практики цифрової трансформації економіки можна виділити наступні першочергові заходи, реалізація яких сприятиме пришвидшенню адаптації економіки до сучасних викликів, зокрема:

- фінансування заходів із розвитку цифрової інфраструктури, зокрема у найбільш віддалених регіонах країни;
- мінімізація регіональних розривів у якості надання Інтернет-послуг та доступу до них;

На сьогодні одним із проблемних питань на шляху підвищення рівня цифровізації економіки є низький рівень доступу населення до інформаційних комунікацій (Інтернет-покриття) та незадовільна якість Інтернет-послуг у більшості віддалених регіонів України. Аналіз рівня доступу населення до Інтернет-послуг у розрізі окремих регіонів України дозволяє зробити висновок про наявність суттєвих диспропорцій у цифровому розвитку окремих регіонів. Якщо за результатами 2017 року середній рівень користування домогосподарствами Польщі Інтернет-послугами дещо перевищував 80%, Данії та Норвегії – 95%, то в Україні лише 62% домогосподарств мали безперебійний доступ до Інтернету.

Незважаючи на досить низький рівень доступу населення України до Інтернет-послуг, у 2018 році його значення було набагато вищим у порівнянні з 2015 роком (23% у приросту).

- удосконалення системи електронного урядування, підвищення фінансової інклюзії населення, рівня його обізнаності про послуги держави, надання доступу до інформації щодо формування та витрат доходів бюджету, надання можливості приймати участь в обговоренні і прийнятті державних рішень щодо розвитку територій;

- запровадження електронних кадастрів обліку фінансових, трудових, природних та інших видів ресурсів у країні;

- підвищення кількості та якості надання державних послуг за допомогою цифрових платформ. До першочергових можна віднести заходи у сфері освіти, медицини, соціального забезпечення тощо;

- залучення інвестицій на фінансування заходів цифровізації найбільш пріоритетних галузей економіки;

- реалізація заходів із підготовки та перепідготовки фахівців, що працюють у сферах економіки, що підлягають цифровізації, підвищення рівня цифрової грамотності населення;

- приведення вітчизняного законодавства, що регулює питання запровадження та використання цифрових фінансових технологій у відповідність вимогам ЄС;

- розроблення національної платформи «Smart-city» з подальшим розробленням програм управління нею;

Реалізація зазначених заходів забезпечить підвищення якості надання послуг державою, зростання попиту населення на них, матиме позитивний ефект на економічні показники функціонування окремих секторів економіки та в цілому позитивно позначиться на рівні економічної безпеки країни та її стабільності. Зокрема, це дозволить значно знизити обсяги адміністративних витрат, оптимізувати взаємовідносини між органами державної та місцевої влади, населенням, бізнесом.

## ВИСНОВКИ

Тенденції зміни основних показників розвитку економіки свідчать про низький рівень окремих її показників та загрозу економічній безпеці та стабільності країни. Імплементовані органами державної влади програми та заходи підвищення рівня економічного розвитку країни мають недовірливий характер та не сприяють досягненню бажаних результатів.

Це формує передумови для реалізації інноваційних інструментів підвищення рівня макроекономічної стабільності країни, що базуються на впровадженні інноваційних технологій у фінансовий сектор економіки.

Одним із інноваційних інструментів покращення показників економічного розвитку країни, на сьогодні, є цифровізація економіки, яку з одного боку можна розглядати як механізм позитивного впливу на імідж країни та її сприйняття з боку міжнародних інвесторів, а з іншого – засіб покращення умов та якості надання державою своїх послуг.

У роботі досліджено економічний зміст поняття макроекономічної стабільності, обґрунтовано основні її показники. На основі аналізу частоти пошуку цього поняття в пошуковій системі Google зроблено висновок про поступове зниження уваги до цих питань. Починаючи з 2004 року відбулося суттєве скорочення кількості запитів цього поняття.

Проаналізовано роль цифрових фінансових технологій в економічному розвитку країни, обґрунтовано важливість створення фінансових інновацій як інструменту управління фінансовими ризиками в країні.

Визначено основні індикатори оцінювання рівня макроекономічної стабільності в країні, зроблено висновок про низький рівень стабільності показників економічного розвитку та потребу в реалізації заходів спрямованих на їх зростання. Одним із сучасних інструментів стабілізації економічної ситуації визначено запровадження інноваційних фінансових технологій, що сприятиме підвищенню рівня довіри населення, полегшення доступу до фінансових послуг, зростанню швидкості руху грошових коштів тощо.

У роботі проаналізовано міжнародні індекси, що характеризують рівень впровадження цифрових фінансових технологій в Україні; оцінено зв'язок між показниками макроекономічного розвитку країни та рівнем цифровізації фінансового сектору. За допомогою методів множинної регресії, тестів Діккі-

Фуллера та Філіпса Перрона доведено позитивний вплив цифрових фінансових технологій на показники макроекономічної стабільності країни. Найвищі значення коефіцієнта кореляції має зв'язок між індексом впровадження цифрових фінансових технологій та обсягом державного боргу й курсом валют. Найнижчий вплив цифрові фінансові технології здійснюють на рівень облікової ставки.

У третьому розділі розроблено заходи підвищення рівня цифровізації економіки як передумови зростання стабільності України, основними з яких визначено: удосконалення системи електронного урядування, підвищення фінансової інклюзії населення, рівня його обізнаності про послуги держави, надання доступу до інформації щодо формування та витрат доходів бюджету, надання можливості приймати участь в обговоренні і прийнятті державних рішень щодо розвитку територій; фінансування заходів із розвитку цифрової інфраструктури, зокрема в найбільш віддалених регіонах країни; мінімізація регіональних розривів у якості надання Інтернет-послуг та доступу до них.

Реалізація цих заходів сприятиме покращенню інноваційного та інвестиційного клімату країни, активізації її науково-технічного потенціалу, зростанню показників економічного розвитку, у тому числі й за допомогою підвищення показників функціонування бізнесу, покращення умов життя населення тощо.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Bilan Y., Rubanov P., Vasylieva T., Lyeonov S. (2019). The influence of industry 4.0 on financial services: Determinants of alternative finance development. *Polish Journal of Management Studies*, 19(1), 70-93
2. Citann A., Schmedders K. (2005). Excess price volatility and financial innovation. *Economic Theory*, 26, 559–587.
3. Digital Readiness Index 2019. URL: [https://www.cisco.com/c/m/en\\_us/about/corporate-social-responsibility/research-resources/digital-readiness-index.html#/](https://www.cisco.com/c/m/en_us/about/corporate-social-responsibility/research-resources/digital-readiness-index.html#/) (дата звернення: 04.12.2020).
4. Dynan K. E., Elmendorf D. W., Sichel D. E. (2006). Can financial innovation help to explain the reduced volatility of economic activity. *Journal of Monetary Economics*, 53, 123-150.
5. Friedman B., Friedman M., Clausen A. W. (1981). Postwar Changes in the American Financial Markets. *American Economy in Transition*, National Bureau of Economics Research, 1, 9-100.
6. Kolodko G. W. (1993). Stabilization, recession and growth in a postsocialist economy. *MOST: Most : Economic Journal on Eastern Europe and the Soviet Union*, 3(1), 3-38.
7. Levine R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
8. Lovell C. A. K. (1995). Measuring the macroeconomic performance of the Taiwanese economy. *International Journal of Production Economics*, 39, 165–178.
9. Merton R. (1992). Financial Innovation and Economic Performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4(4), 263-271.
10. Qamruzzaman Md., Jianguo W. (2018). Nexus between financial innovation and economic growth in South Asia: Evidence from ARDL and nonlinear ARDL approaches. *Financial Innovations*, 4, 20.
11. Shaughnessy H. (2015). Innovation in Financial Services: The Elastic Innovation Index Report. La Hulpe: Innotribe, 21.
12. Silber W. L. (1983). The Process of Financial Innovation. *American Economic Review*, 73(2), 89-95.
13. Tiutiunyk I., Zolkover A., Lyeonov S., Kwilinski A., Vysochyna A.,

- Kostornova S. (2020). The Innovative financial technologies and its impact on shadow transactions. *Socio-Economic Challenges : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Sumy, November 3–4, 2020 / edited by Prof., Dr. Vasilyeva Tetyana.* – Sumy : Sumy State University, 422-425.
14. Wang C., Le A. L. (2018). Measuring the Macroeconomic Performance among Developed Countries and Asian Developing Countries: Past, Present, and Future. *Sustainability*, 10, 3664.
  15. Wojnilower A. (1980). The Central Role of Credit Crunches in Recent Financial History, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 277-326.
  16. Борнос В. Г., Карпенко І. В. (2011). Моделювання макроекономічних індикаторів розвитку регіонів: оцінка рейтингу. Збірник тез доповідей 11-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції «Статистична оцінка соціально-економічного розвитку», 20 травня 2011 року. – Хмельницький: Хмельницький університет управління та права, 143–146.
  17. Карпенко І. В., Захарченко С. І. (2012). Особливості фінансового забезпечення інноваційного розвитку підприємств у Сумській області. Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-річчю наукової діяльності факультету економіки та менеджменту СумДУ (м. Суми, 3–5 квітня 2012 року) : у 8 т./ за заг. ред. О. В. Прокопенко. – Суми : Сумський державний університет, Т. 2, 76–77.
  18. Офіційний сайт Державної служби статистики в Україні (2020). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 01.12.2020).
  19. Офіційний сайт Національного банку України (2020). URL: <https://www.bank.gov.ua/control/uk/index> (дата звернення: 01.12.2020).
  20. Офіційний сайт Єврокомісії (2020). URL: <https://ec.europa.eu/> (дата звернення: 04.12.2020).
  21. Офіційний сайт Міжнародного валютного фонду (2020). URL: <https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b> (дата звернення: 04.12.2020).
  22. Офіційний сайт Міністерства фінансів України (2020). URL: <https://minfin.com.ua/> (дата звернення: 01.12.2020).

23. Офіційний сайт Світового банку (2020). URL:  
<https://data.worldbank.org/indicator> (дата звернення: 01.12.2020).