

В. І. Рудевська,
д. е. н., доцент, доцент кафедри фінансових технологій та консалтингу,
Львівський національний університет ім. І. Франка
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6697-9096>
Б. О. Слуцький,
студент Львівського національного університету
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7375-0334>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.9.60

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОБЛІКОВОЇ СТАВКИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТКИ В ПРОЦЕСІ СТАБІЛІЗАЦІЇ МАКРО-ПОКАЗНИКІВ КРАЇНИ: ДОСВІД УКРАЇНИ, ПОЛЬЩІ, НІМЕЧЧИНИ, МОЛДОВИ ТА ТУРЕЧЧИНИ

V. Rudevskia,
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Financial Technology and Consulting, Lviv National University
B. Slutskyi,
Student, Lviv National University

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE DISCOUNT RATE AS A
MONETARY POLICY TOOL ON THE PROCESS OF STABILIZATION OF MACRO-FACTORS
OF THE COUNTRY: EXPERIENCES OF UKRAINE, POLAND, GERMANY, MOLDOVA AND TURKEY

У статті досліджуються вплив облікової ставки на ключові макроекономічні показники України, Молдови, Польщі, Туреччини та Німеччини. Автори статті розглядають зв'язок між обліковою ставкою та такими макроекономічними показниками, як рівень інфляції, зростання ВВП, курс національної валюти, рівень безробіття та міжнародні валютні резерви. Застосовуючи методику регресійного аналізу, досліджено взаємозв'язки між зазначеними показниками та зміною облікової ставки, що дозволило оцінити роль облікової ставки як інструменту монетарної політики кожної країни у контексті приведення макроекономічних показників до цільових значень.

Стаття аналізує результати економічної політики кожної країни у 2022 році, виявляє зміни показників і визначає проблеми та виклики, з якими стикаються регулятори країн при проведенні монетарної політики. Висвітлюються також успіхи, недоліки та перспективи досліджуваних країн у забезпеченні макроекономічної стабільності та проведенні антиінфляційних заходів.

У підсумку, автори надають пропозиції щодо можливих підходів до покращення монетарної політики та забезпечення стабільності макроекономічних показників у кожній з досліджуваних країн. Стаття має значне теоретичне та практичне значення, оскільки вона сприяє розумінню механізмів впливу зміни облікової ставки на економіку. Це дозволяє регуляторам краще розуміти процес коригування облікової ставки для досягнення поставлених цілей. Основні пропо-

зиції стосуються зміцнення співпраці між центральними банками різних країн, розробки гнучких монетарних стратегій, які дозволять адаптуватися до змін у світовій економіці та зосередитись на забезпеченні стабільності цін, зростання зайнятості та збалансованого розвитку економік.

Стаття також підкреслює важливість неперервного моніторингу і аналізу макроекономічних показників, що дозволить своєчасно виявляти та вирішувати можливі проблеми та негативні наслідки проведення монетарної політики.

In the article, the impact of the discount rate on key macroeconomic indicators of Ukraine, Moldova, Poland, Turkey, and Germany is investigated. The authors of the article examine the relationship between the discount rate and macroeconomic indicators such as inflation levels, GDP growth, national currency exchange rates, unemployment levels, and international currency reserves. By applying regression analysis techniques, the interrelationships between these indicators and changes in the discount rate are investigated, allowing for an assessment of the role of the discount rate as a monetary policy tool for each country in the context of achieving macroeconomic indicators' target values. The article analyzes the results of each country's economic policy in 2022, identifies changes in indicators, and determines the problems and challenges that regulators face when conducting monetary policy. Successes, shortcomings, and prospects of the investigated countries in ensuring macroeconomic stability and implementing anti-inflationary measures are also highlighted.

In conclusion, the authors offer suggestions for possible approaches to improving monetary policy and ensuring macroeconomic indicator stability in each of the studied countries. The article has significant theoretical and practical value, as it contributes to understanding the mechanisms of the impact of changes in the discount rate on the economy. This allows regulators to better understand the process of adjusting the discount rate to achieve set goals. The main proposals concern strengthening cooperation between central banks of different countries, developing flexible monetary strategies that allow adaptation to changes in the global economy and focus on ensuring price stability, employment growth, and balanced economic development. The article also emphasizes the importance of continuous monitoring and analysis of macroeconomic indicators, which will enable timely identification and resolution of possible problems and negative consequences of conducting monetary policy.

Ключові слова: облікова ставка, монетарна політика, макроекономічні показники, ВВП, центральний банк, регулятор, рівень безробіття, валютний курс, валютні резерви.

Key words: discount rate, monetary policy, macroeconomic indicators, GDP, central bank, regulator, unemployment rate, exchange rate, currency reserves.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Монетарна політика відіграє важливу роль у стабілізації економіки, регулюванні інфляції та забезпеченні економічного зростання. Один з ключових інструментів монетарної політики — облікова ставка, яка є важливим орієнтиром для учасників ринку та впливає на ряд макроекономічних показників.

У 2022 році економічні умови були особливо важкими через масштабні військові дії в Україні та їх вплив на глобальну економіку. Згідно з даними Міжнародного валютного фонду (МВФ), світове зростання валового внутрішнього продукту (ВВП) у 2022 році сповільнилося до 3,4%, порівняно з показником у 6,1% у 2021 році. Варто відзначити, що у 2020 році спостерігалось падіння світового ВВП на 3,5%, обумовлене наслідками глобальної пандемії Covid-19, яка стала справжнім випробуванням для світової економіки [2].

Це змусило центральні банки різних країн адаптувати свої монетарні політики. Кожна країна намагалася знайти оптимальний баланс між різними цілями монетарної політики, залежно від своїх специфічних умов, пріоритетів та визначених цілей. Деякі країни зосереджувалися на стабілізації цін та курсу валют. У той же час, інші країни спрямовували свої зусилля на підтримку зростання ВВП та забезпечення певного рівня зайнятості населення.

Для досягнення цих цілей, окрім зміни облікової ставки, центральні банки ефективно використовували такі інструменти, як операції на відкритому ринку, регулювання резервних вимог та надання кредитів рефінансування комерційним банкам. Необхідним також є співпраця з урядами для координації монетарної та фінансової політики, що допомагає забезпечити комплексний підхід до вирішення економічних проблем.

Враховуючи складність ситуації та непередбачуваність подій на світовій арені, центральні банки країн повинні постійно адаптувати свої стратегії та підходи до монетарної політики. Вони мають ретельно аналізувати відповідність застосованих інструментів змінюваним умовам та враховувати можливі ризики та наслідки своїх дій.

Зокрема, при визначенні рівня облікової ставки, центральні банки мають зважати на необхідність забезпечення цінової стабільності та оптимізації грошової маси, а також стимулювання інвестицій та споживання. Вони також мають враховувати прогностичний вплив своїх дій спрямованих на регулювання фінансового сектора та торгівельного балансу.

АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання ролі облікової ставки в процесі реалізації монетарної політики займає важливе місце в науковій літературі. Дослідження цієї теми торкаються різних аспектів, таких як вплив облікової ставки на інфляцію, економічне зростання та зменшення рівня безробіття, а також її значення в контексті глобальних викликів, а саме активних військових дій в Україні.

Серед українських вчених, які досліджували дані теми, слід виокремити: Ю. П. Макаренко, О. Д. Вовчак, Н. Л. Івашук та інші. Серед іноземних — можна виділити таких авторів, як Ф. Мішкін, С. Фішер, Дж. Тейлор, О. Бланшар, Р. Кларіда та інші. Відзначимо декілька ключових досліджень, що стали підґрунтям для оцінки ролі облікової ставки в монетарних політиках країн у 2022 році.

Ключовий внесок у розуміння впливу облікової ставки на макроекономічні показники зробив Дж. Тейлор (1993), розробивши так зване "правило Тейлора", яке визначає оптимальний рівень облікової ставки в залежності від рівня інфляції та економічного зростання [4].

Одним з важливих досліджень також є робота Ж. Гал'ї та М. Гертлера (2018), які аналізували вплив облікової ставки на динаміку інфляції, рівень безробіття та інвестиційну активність. Ці автори досліджували ефективність використання облікової ставки як інструменту стабілізації макроекономічних показників у різних країнах [5].

Водночас, слід зазначити, що питання ролі облікової ставки в монетарних політиках країн та її вплив на стабілізацію макроекономічних показників залишається актуальним та потребує подальшого дослідження. Особливо це стосується вивчення ефективності різних механізмів передачі монетарних імпульсів в умовах постійно змінюваних економічних обставин та волатильності глобальних ринків. Також, потрібно розглянути можливість адаптації правила Тейлора до специфіки окремих країн та їх інституційних особливостей.

Враховуючи це, на наш погляд, питання ролі облікової ставки в процесі визначення монетарної політики країни та її вплив на стабілізацію макроекономічних показників потребує подальшого дослідження, що сприятиме забезпеченню ефективності монетарних політик у різних країнах.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою дослідження є визначення ролі облікової ставки в процесі реалізації обраної монетарної політики та оцінка ефективності застосування облікової ставки для приведення макроекономічних показників, таких як рівень інфляції, рівень безробіття та ВВП до цільових значень.

Дослідження передбачає вивчення теоретичних підходів до використання облікової ставки як інструменту монетарної політики, аналіз практики її впровадження в різних країнах та розробку рекомендацій щодо можливостей покращення механізмів передачі монетарних імпульсів для забезпечення більш ефективного стабілізуючого впливу на макроекономічні показники.

ОСНОВНИЙ МАТЕРІАЛ І РЕЗУЛЬТАТИ

Враховуючи різноманітність підходів до ролі облікової ставки в монетарних політиках країн, вважаємо за доцільне проаналізувати різні теоретичні концепції використання облікової ставки як інструменту макроекономічної стабілізації, а потім перейти до аналізу емпіричних досліджень та вивчення досвіду різних країн щодо використання облікової ставки в монетарній політиці у 2022 році.

Враховуючи складність поняття "роль облікової ставки в монетарних політиках", вважаємо, що слід виділити такі основні підходи:

1. підхід "цінового каналу" — розглядає облікову ставку як інструмент регулювання вартості кредитів і ресурсів на грошовому ринку, який впливає на рівень інфляції та інвестиційну активність [12];

2. підхід "кредитного каналу" — акцентує увагу на впливі облікової ставки на обсяг кредитів, які банки надають господарству, та на механізми передачі монетарних імпульсів через розширення або скорочення кредитів [10];

3. підхід "передачі ефектів монетарної політики" — аналізує вплив облікової ставки на макроекономічні показники через канали передачі монетарних імпульсів, такі як канали цін активів, балансові листи, вплив на очікування економічних агентів та інше [11].

Враховуючи економічні особливості та специфіку національних грошових ринків, вибрали для аналізу країни з різним економічним станом та потенціалом. Відповідно, зосередимося на таких:

1. Україна — країна, що знаходиться в стані війни що впливає на економічну стабільність та розвиток, належить до країн до таргетують інфляцію. Це дозволить проаналізувати вплив облікової ставки в умовах військового конфлікту та соціально-економічної напруженості.

2. Польща — країна, яка є членом Європейського Союзу та має з Україною спільний кордон. Цей вибір дає можливість порівняти економічні стратегії та використання облікової ставки між Україною та Польщею, а також врахувати вплив членства в ЄС на монетарну політику. Польща також перейшла до політики таргетування інфляції.

3. Німеччина — одна з найбільш розвинутих країн Європейського Союзу, що має важливу роль у формуванні економічної політики європейської спільноти. Аналіз монетарної політики Німеччини дозволить оцінити стратегії та інструменти, які використовуються в

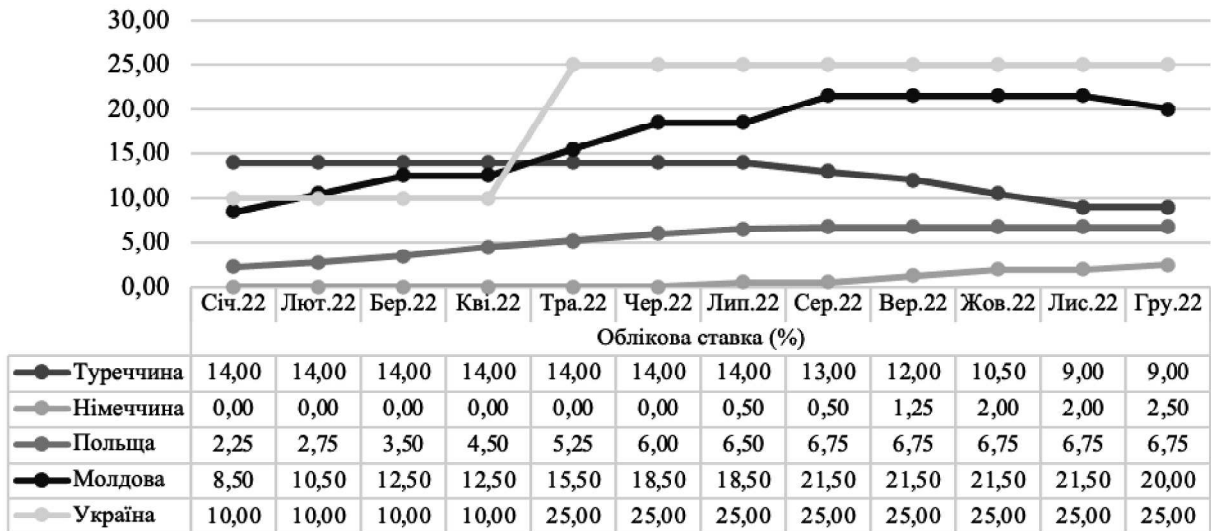


Рис. 1. Динаміка облікових ставок центральних банків досліджуваних країн у 2022 році, помісячно, %

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

розвинутих економіках. Її досвід є цінним через те що Німеччина відноситься до країн що таргетують грошову масу.

4. Молдова — країна-кандидат на членство в Європейському Союзі, сусід України, що має схожі соціально-економічні проблеми та таргетує інфляцію. Це допоможе проаналізувати вплив облікової ставки в країнах, які перебувають на шляху до інтеграції в ЄС та мають спільні виклики.

5. Туреччина — країна, в якій економічні рішення мають сильний політичний аспект. Це дозволяє дослідити вплив можливого політичного втручання на монетарну політику, а також оцінити, як облікова ставка використовується в умовах політизації економіки.

Вивчення досвіду цих країн з різними економічними умовами та потенціалом допоможе отримати універсальний та більш об'єктивний аналіз використання облікової ставки в монетарних політиках та виявити нові горизонти щодо її застосування для підтримки макроекономічної стабільності. Розглянемо кожний макропо-

казник окремо. Динаміка зміни облікових ставок центральних банків різних країн у 2022 році виявляє особливості монетарної політики в розглянутих державах (Рис. 1).

У Туреччині протягом аналізованого періоду постерігається помітне зниження облікової ставки (з 14% до 9%). Це свідчить про активні спроби стимулювання економічного зростання, хоча такий підхід викликає наслідки у вигляді збільшення інфляційних тисків. У Німеччині облікова ставка поступово збільшується протягом року (з 0% до 2,5%). Це свідчить про поступове зміцнення монетарної політики у відповідь на підвищення інфляційних очікувань. У Польщі облікова ставка зазнала збільшення у першій половині року (з 2,25% до 6,75%), але потім залишилася стабільною на рівні 6,75%. Це свідчить про помірковану стратегію центрального банку, спрямовану на стабілізацію економічної ситуації та контроль інфляції. У Молдові облікова ставка спочатку зростала (з 8,5% до 21,5%), а потім знизилася до 20% на кінець року. Така динаміка може пояснюватись про-

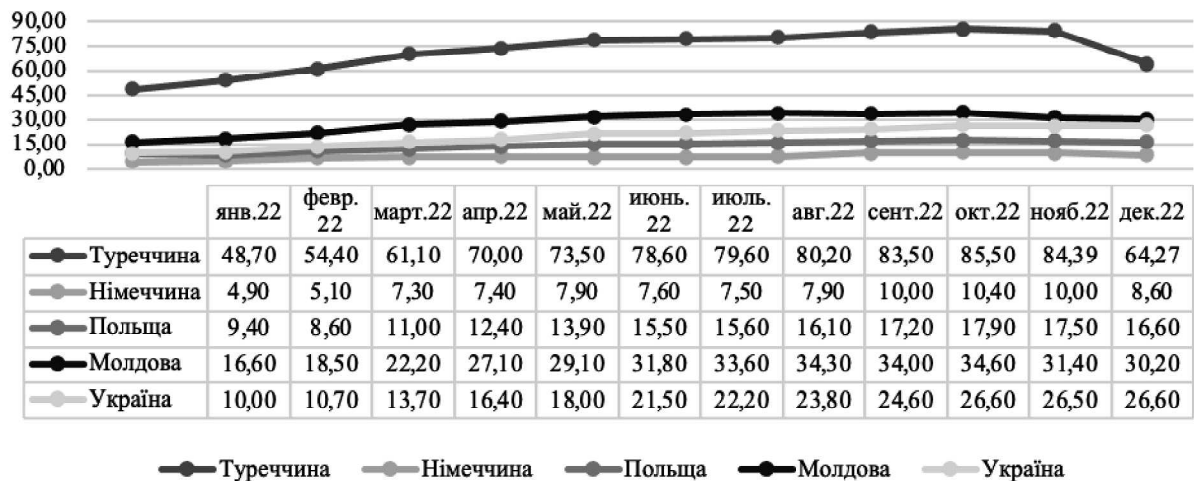


Рис. 2. Динаміка показників інфляції у досліджуваних країнах у 2022 році, %

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

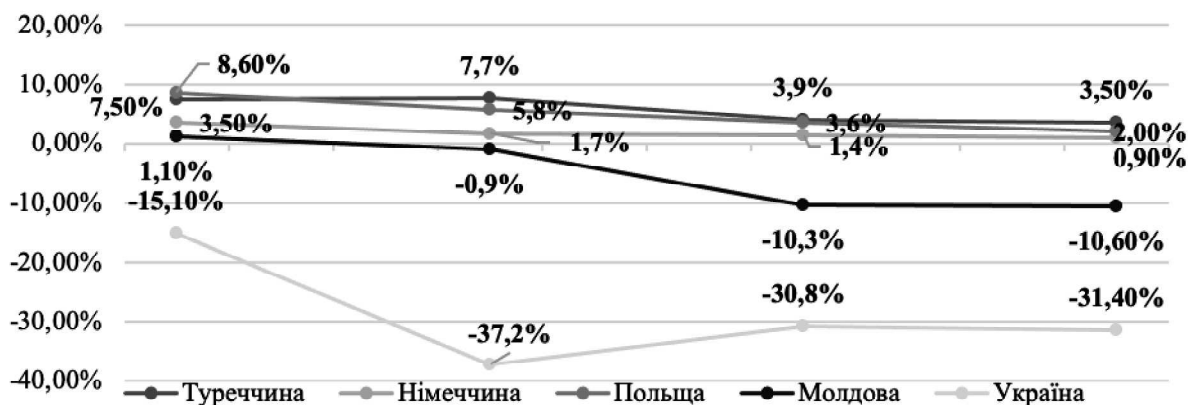


Рис. 3. Поквартальна динаміка зростання ВВП у річному вимірі по країнах у 2022 році, %

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

ти інфляційними заходами на початку року та поступове пом'якшення монетарної політики наприкінці року. В Україні облікова ставка пережила стрибок з 10% до 25% у травні, після чого залишається стабільною на цьому рівні. Причиною цього стали різкий антиінфляційний крок, з метою стабілізації цін та контролю над інфляційними очікуваннями, викликаними порушенням логістичних ланцюгів, девальвацією національної валюти та іншими негативними тенденціями, викликаними початком повномасштабної війни. Стабільність облікової ставки на високому рівні свідчить про наявність структурних проблем в економіці країни, які вимагають підтримки жорсткої монетарної політики. За оцінками Національного банку, такий рівень облікової ставки може триматися до початку 2024 року, поки не буде взята під контроль цінова стабільність та повернутий плаваючий валютний курс.

До застосування режиму інфляційного таргетування Національний банк України перейшов на початку 2016 року. За допомогою зміни процентної ставки центральний банк опосередковано має впливати на такі макроекономічні показники, як ВВП та інфляція через механізм монетарної трансмісії. Зміну рівня інфляції помісячно за 2022 рік представлено на Рис. 2.

Туреччина протягом 2022 року мала високі темпи інфляції, з найвищим показником в жовтні (85,5%). Зростання інфляції, скоріше за все, пов'язане з експериментальними підходами до монетарної політики, що призводить до відносно нестабільності в ціновому середовищі. Інфляція у Німеччині та Польщі протягом року мала помірний рівень, але вона значно вище тих показників, які були у минулих роках. Санкційні обмеження на закупівлю енергоносіїв в російській федерації впливали на інфляційні очікування в бік зростання на початку опалювального сезону і поступово зменшувались на тлі падіння цін на газ і часткову переорієнтацію на вугілля. Встановлення граничних цін на російські нафтопродукти також сприяли зниженню інфляційних очікувань та пом'якшенню монетарної політики наприкінці 2022 року. Інфляція в Молдові мала суттєве зростання протягом першої половини року, досягаючи максимуму у вересні (34,0%). Проте в кінці року спостерігається зниження інфляції до 30,2%. В Україні інфляція стабільно зростала протягом року, досягаючи максимуму в грудні (26,6%). Така динаміка свідчить про проблеми

в контролі над інфляційними процесами, викликаними, у першу чергу, активними військовими діями та невизначеністю. Одним із факторів монетарного тиску на інфляцію можна виокремити те, що Національний банк України протягом 2022 року купив військові облігації від уряду на суму 400 млрд грн, здійснивши пряму емісію. Відображення нових нічим не підкріплених коштів в економіці можна прослідити у зміні грошових агрегатів протягом 2022 року. Грошовий агрегат M0, який представляє готівкові кошти в обігу, збільшився на 14,14% протягом 2022 року: від 583 531,9 млн грн у січні до 666 072,8 млн грн у грудні. Грошовий агрегат M1, що складається з грошової маси M0 та депозитів до запитання, показав зростання на 27,69% за рік: від 1 230 824,2 млн грн у січні до 1 571 359,9 млн грн у грудні. Грошовий агрегат M2, який охоплює M1, валютні депозити до запитання та строкові депозити у національній валюті, також зріс на 22,22%: від 2 045 429,9 млн грн у січні до 2 500 502,1 млн грн у грудні. Грошовий агрегат M3, який включає M2 та цінні папери (крім акцій), зазнав зростання протягом року на 22,19%: від 2 047 249 млн грн у січні до 2 501 621,4 млн грн у грудні [3].

Макроекономічний показник зростання ВВП досі є показовим для оцінки економічного зростання для більшості країн світу. Зміна динаміки зростання ВВП в розрізі країн представлено на Рис. 3.

Всі досліджувані країни протягом 2022 року продемонстрували спадну тенденцію економічного зростання. Так, у Німеччині зростання ВВП поступово знижується від 3,50% в першому кварталі до 0,90% в четвертому кварталі; подібний тренд спостерігаємо і в Польщі. Ми пояснюємо таку динаміку впливом військових дій на території України, поступовим виходом із ковідних обмежень та економічними наслідками для всіх країн Європи санкційної політики проти агресора та зміною ринків збуту багатьох виробників. У Туреччині зростання ВВП спостерігається протягом перших двох кварталів (7,50% і 7,70%). Втім, в другій половині року зростання ВВП знижується до 3,90% і 3,50%. Зростання ВВП Молдови також поступово знижується, починаючи з позитивного значення в першому кварталі (1,10%) і переходячи до негативних значень у наступних кварталах (-0,90%, -10,30%, -10,60%). Це свідчить про рецесію в економіці країни, яка супроводжується достатньо значним інфляційним тиском. Зростання ВВП України

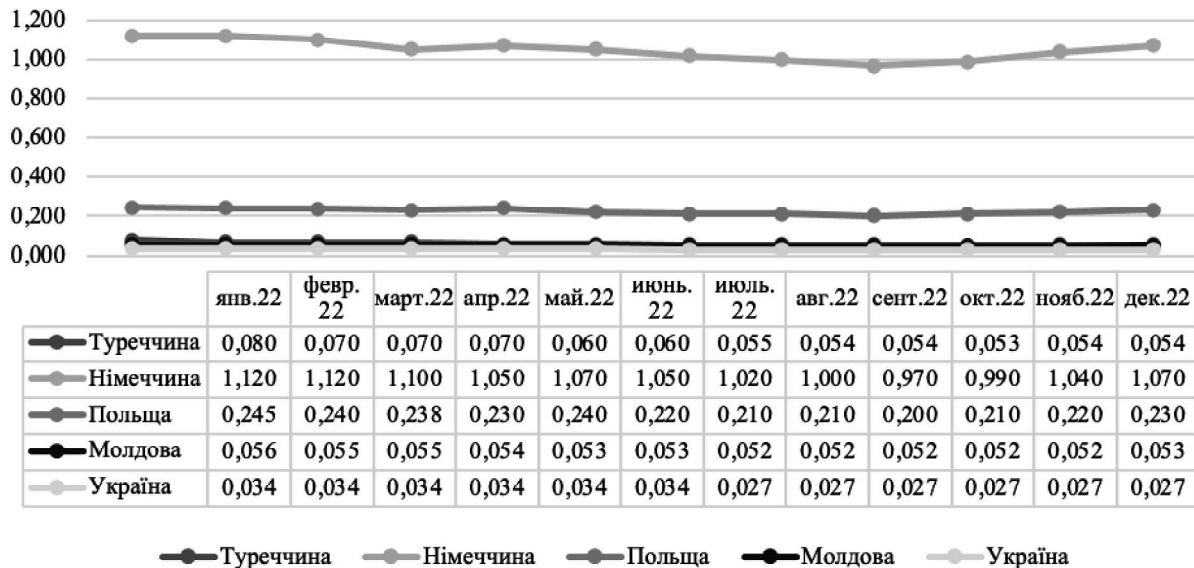


Рис. 4. Динаміка обмінного курсу національних валют до долара США в різних країнах у 2022 році

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

від'ємне протягом всього року демонструє значний економічний спад в країні викликаний війною. Значні від'ємні значення зростання ВВП змінюються від -15,1% в першому кварталі до -31,4% в четвертому кварталі.

Надаючи оцінку економічному стану вважаємо доцільним представити динаміку зміни обмінного курсу національних валют до долара США в досліджуваних країнах (Рис. 4). Слід зауважити що курс євро до долара США зазнав зниження протягом року на 0,05 USD, від 1,120 до 1,070, але коливання були помірними. Загалом, євро продовжує залишатися стабільною валютою, незважаючи на економічні виклики в Європі.

Обмінний курс турецької ліри до долара США зазнав значної девальвації протягом року. Абсолютне зниження курсу до долара становить 0,026 USD, від 0,080 до 0,054, що відзначається найбільшим послабленням на 32,5% серед розглянутих країн. Польський

золотий втратив свою вартість щодо долара США протягом року на 0,015 USD, від 0,245 до 0,230 (зменшився на 6,12%), з відносно помірними коливаннями, що пов'язано зі змінами в макроекономічному середовищі та загальними тенденціями на ринку. Молдовський лей демонструє стабільність протягом року з невеликими коливаннями курсу щодо долара США. Однак, він продовжує залишатися відносно слабкою валютою на міжнародному ринку. Українська гривня зазнала значного зниження обмінного курсу протягом року на 0,007 USD, від 0,034 до 0,027. Однак це є контрольованою офіційною девальвацією гривні для підтримки міжнародних резервів та макроекономічної стабільності в умовах війни. Справжній ринковий готівковий курс приблизно на 15% був ще слабшим за офіційний. Але, варто відзначити, що протягом першого кварталу 2023 року українська гривня про-

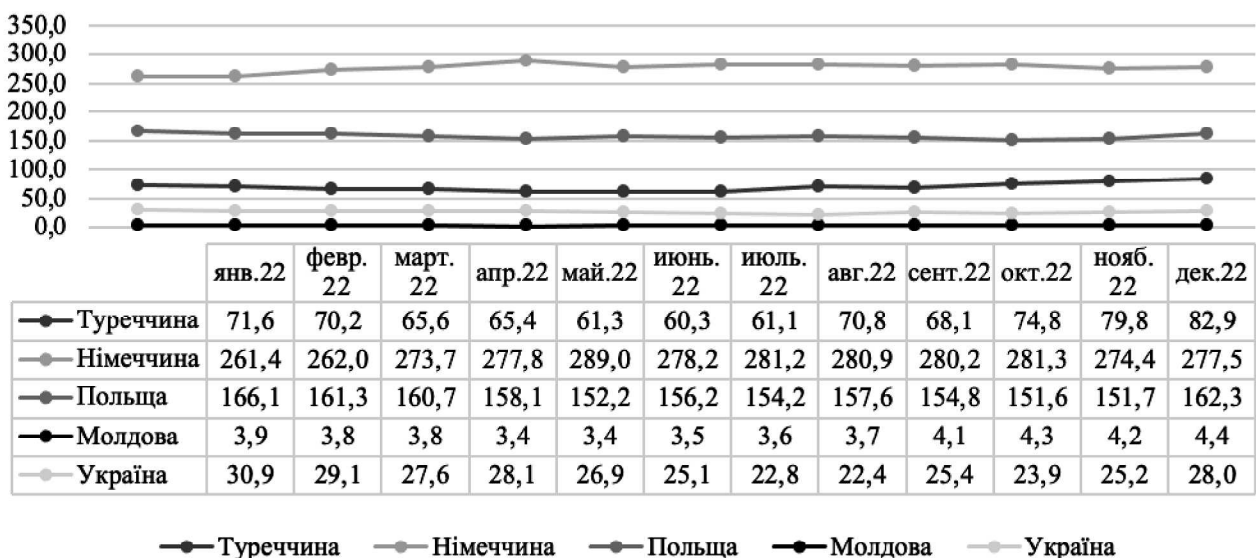


Рис. 5. Динаміка золотовалютних резервів у річному вимірі по країнах у 2022 році, млрд дол. США

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

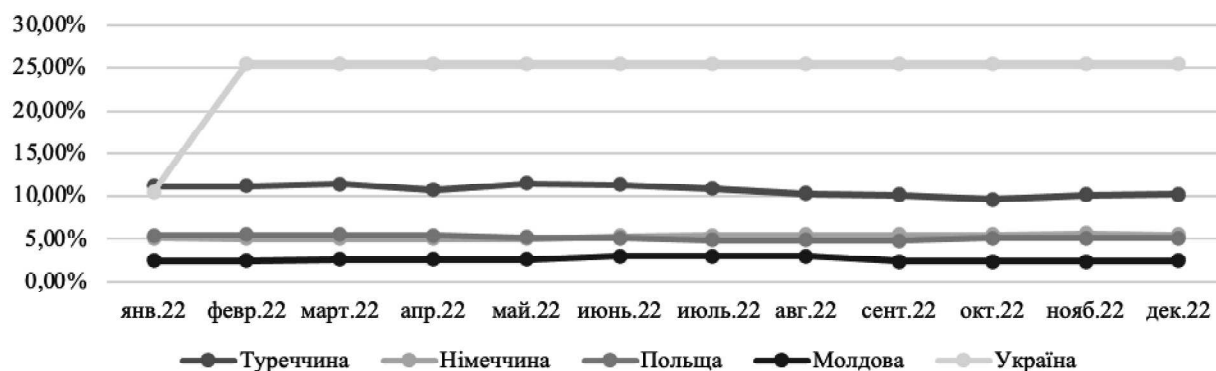


Рис. 6. Динаміка рівня безробіття в досліджуваних країнах протягом 2022 року

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано авторами на основі [1].

демонструвала зміцнення щодо долара через низку причин і наблизився до офіційного курсу, який з липня 2022 року встановлений регулятором для розрахунків за імпорними та експортними операціями, а також на міжбанківському ринку.

Валютний курс тісно пов'язаний з об'ємом золотовалютних резервів, динаміка зміни якого в 2022 представлено помісячно на Рис. 5.

З представлених даних можна побачити що всі досліджувані країни зберегли на вихідному рівні об'єми своїх золотовалютних резервів. Україна та Польща вийшли на кінець 2022 року з некритичним скороченням золотовалютних резервів. Це може пояснюватись стабільним потоком надходжень валютної виручки за традиційними для країн джерелами та поміркованою політикою валютних інтервенцій з боку регуляторів. Золотовалютні резерви Молдови показують протягом аналізованого періоду зростання на 12,82% (від 3,9 млрд USD у січні до 4,4 млрд USD у грудні), що свідчить про зусилля зі стабілізації валютного курсу та покращення макроекономічної ситуації. В Україні золотовалютні резерви зазнали зниження на 23,11% в першій половині року (від 30,9 млрд USD у січні до 25,1 млрд USD у червні) та підвищилися на 11,55% в другій половині року (до 28,0 млрд USD у грудні). Варто зазначити, що спад золотовалютних резервів протягом першої половини року пов'язаний з витратами на проведення валютних інтервенцій з продажу валюти для підтримки курсу гривні, а зростання у другій половині року — з ритмічною фінансовою допомогою у вигляді кредитних та грантових коштів від міжнародних партнерів. За даними Національного банку, загальна допомога у 2022 році склала 31,2 млрд дол. США, з яких 14,04 млрд дол. США — це безкоштовні грантові кошти [3].

Рівень безробіття — найважливіший індикатор стану ринку праці та економіки в цілому що відображає, наскільки ефективно використовується головна продуктивна сила суспільства — трудові ресурси. Рівень безробіття — кількісний показник, який визначається як відношення кількості безробітних до загальної чисельності економічно активного працездатного населення країни (регіону, соціальної групи), та вимірюється у відсотках. Припускають максимальний рівень безробіття в 20 %, прийнятний рівень у 10 %, а мінімальний рівень безробіття, що обумовлений існуванням природного рівня безробіття, в 2 %.

Як свідчать дані наведені на Рис. 6 рівень безробіття в Туреччині протягом року знизився до 10,2% у грудні, що вважається прийнятним рівнем. Рівень безробіття в Німеччині, Польщі та Молдові залишався відносно стабільним протягом року, його значення наближуються до природного рівня. Загалом, польський ринок праці виглядає стабільним та покращується, у тому числі, ймовірно, через збільшення робочої сили серед українців, які у зв'язку з повномасштабним вторгненням змушені були виїхати в том числі у Польщу. Рівень безробіття в Україні з початку повномасштабного вторгнення неможливо оцінити, оскільки такі дані Державна статистична служба не публікує. Однак, за оцінками Національного банку, протягом усього 2022 року рівень безробіття коливався на рівні 25—26%, що майже втричі перевищує довоєнний показник.

Вплив облікової ставки на розглянуті макро-показники в досліджуваних країнах проаналізуємо за допомогою регресійного аналізу, теоретично обґрунтувавши важливість цього методу, його основні індикатори та можливі результати дослідження.

Регресивний аналіз є статистичним інструментом, що допомагає виявити та аналізувати залежності між змінними. У контексті нашого дослідження, регресивний аналіз дозволяє визначити, як облікова ставка впливає на макроекономічні показники. Застосування регресивного аналізу в даному випадку дозволяє отримати кількісні оцінки взаємозв'язку між цими змінними та прогнозувати, як зміна облікової ставки може вплинути на макро-показники в майбутньому.

Основні індикатори регресивного аналізу, які будуть розглянуті в цьому дослідженні, включають коефіцієнт для облікової ставки, множинний R, R-квадрат, F-статистику та p-значення.

Коефіцієнт для облікової ставки показує, наскільки сильною є залежність між обліковою ставкою та макро-показниками. Він відображає зміну макро-показника в результаті зміни облікової ставки на одиницю.

Множинний R відображає кореляцію між прогнозованими та реальними значеннями залежної змінної. Чим більше значення множинного R, тим сильніше зв'язок між прогнозованими та реальними значеннями залежної змінної. Значення множинного R варіюється від 0 до 1, де 1 означає ідеальну залежність, а 0 відсутність зв'язку між змінними.

R-квадрат відображає долю варіативності залежної змінної, яка пояснюється незалежними змінними в моделі. Чим вище значення R-квадрат, тим більш точно модель відображає реальні дані. Значення R-квадрат може коливатися від 0 до 1, де 1 свідчить про те, що модель повністю пояснює варіативність залежної змінної.

F-статистика є важливим критерієм для оцінки загальної значущості регресійної моделі. Вона дозволяє перевірити гіпотезу про те, чи є коефіцієнти регресії статистично значущими або відсутніми. Велике значення F-статистики свідчить про те, що модель є статистично значущою та має високу здатність пояснити залежність між змінними.

R-значення асоціюється з F-статистикою та допомагає визначити статистичну значущість регресійної моделі. Зазвичай вважається, що модель є статистично значущою, якщо p-значення менше або дорівнює 0,05. Це означає, що існує менше ніж 5% ймовірність отримати подібні результати при відсутності реального зв'язку між змінними. Враховуючи вищезазначені аспекти, проведення регресивного аналізу дозволяє виявити статистичні залежності між обліковою ставкою та макропоказниками, що забезпечує наукове обґрунтування можливих змін у державній монетарній політиці. Застосування регресивного аналізу дозволяє краще розуміти, які чинники впливають на економіку країни, та допомагає у прийнятті ефективних рішень з метою стабілізації економічної ситуації та забезпечення сталого розвитку. Проведення регресивного аналізу в рамках даного дослідження є важливим кроком у розумінні взаємозв'язку між обліковою ставкою та макроекономічними показниками. Результати аналізу допоможуть не тільки визначити значущість зв'язку між змінними, але й сприятимуть розробці ефективної монетарної політики, спрямованої на підтримку стабільного та збалансованого розвитку економіки.

Ураховуючи обставини війни в Україні, зміна облікової ставки має нижчий вплив на макроекономічні показники, ніж в звичайних умовах. Однак, результати регресійного аналізу, представлені в таблиці, демонструють наступні відносини між обліковою ставкою та макроекономічними показниками.

Коефіцієнт для облікової ставки становить -0,267, що свідчить про негативний вплив збільшення ставки на ріст ВВП. Зі збільшенням облікової ставки на одну одиницю, ріст ВВП зменшується на 0,267 відсоткових пунктів. Множинний R (0,690), R-квадрат (0,477) та F-статистика (9,105) підтверджують наявність помірної кореляції та статистичної значущості зв'язку між обліковою ставкою та ростом ВВП.

Коефіцієнт інфляції для облікової ставки становить 0,735, що відображає позитивний вплив збільшення облікової ставки на інфляцію. Тобто зі збільшенням облікової ставки на одну одиницю, інфляція збільшується на 0,735 відсоткових пунктів. Додатково, важливо зазначити, що без проведення жорсткої монетарної

Таблиця 1. Взаємозв'язок макроекономічних показників з обліковою ставкою в Україні

Показник	Коефіцієнт для облікової ставки	Множинний R	R квадрат	F	p-значення
Зростання ВВП	-0,267	0,690	0,477	9,105	0,013
Інфляція	0,735	0,884	0,781	35,606	0,000
Курс до долара	-0,035	0,707	0,500	10,000	0,010
Міжнародні валютні резерви	-26,417	0,753	0,567	13,090	0,005

Джерело: розраховано авторами.

політики, інфляційний тиск міг би бути ще більшим. Значення множинного R (0,884), R-квадрат (0,781) та F-статистика (35,606) свідчать про сильний зв'язок та статистичну значущість між обліковою ставкою та інфляцією. R-значення (0,000) підтверджує статистичну значущість цієї залежності.

Коефіцієнт курсу для облікової ставки становить -0,035, що вказує на негативний вплив збільшення облікової ставки на курс долара. Зі збільшенням облікової ставки на одну одиницю, курс гривні до долара зменшується на 0,035 одиниць. Але тут також важливо зазначити, що без проведення жорсткої монетарної політики, введених валютних обмежень та фіксації офіційного курсу та призупинення політики інфляційного таргетування в умовах війни девальваційний тиск міг би бути ще більшим. Значення множинного R (0,707), R-квадрат (0,500) та F-статистика (10,000) свідчать про помірний зв'язок та статистичну значущість між обліковою ставкою та курсом долара.

На основі результатів регресивного аналізу можна стверджувати, що облікова ставка в Україні в умовах війни мала значний вплив на макропоказники протягом минулого року. Зокрема, облікова ставка мала негативний вплив на ріст ВВП, курс національної валюти та обсяг міжнародних валютних резервів, але позитивний вплив на інфляцію.

Протягом минулого року від'ємний зв'язок зростання ВВП з обліковою ставкою (-0,474) вказує на те, що збільшення облікової ставки призводить до зниження росту ВВП. R-квадрат становить 0,878, що означає, що 87,8% варіації росту ВВП пояснюється змінами в обліковій ставці.

Зворотній зв'язок інфляції з обліковою ставкою (1,851) відображає, що збільшення облікової ставки може сприяти зниженню інфляції. R-квадрат в цьому випадку становить 0,960, що означає, що 96% варіації в інфляції може бути пояснено змінами в обліковій ставці.

Таблиця 2. Взаємозв'язок макроекономічних показників з обліковою ставкою в Польщі

Показник	Коефіцієнт для облікової ставки	Множинний R	R квадрат	F	p-значення
Ріст ВВП	-0,474	0,937	0,878	72,151	0,000
Інфляція	1,851	0,980	0,960	243,064	0,000
Курс до долара	-0,712	0,820	0,672	20,499	0,001
Міжнародні валютні резерви	-186,955	0,689	0,475	9,042	0,013
Рівень безробіття	-0,122	0,876	0,767	32,870	0,000

Джерело: розраховано авторами.

Таблиця 3. Взаємозв'язок макроекономічних показників з обліковою ставкою в Молдові

Показник	Коефіцієнт для облікової ставки	Множинний R	R квадрат	F	p-значення
Ріст ВВП	-0,345	0,891	0,793	38,397	0,000
Інфляція	1,229	0,937	0,878	71,810	0,000
Курс до долара	-0,028	0,951	0,904	93,942	0,000
Міжнародні валютні резерви	2,957	0,411	0,169	2,035	0,184
Рівень безробіття	0,006	0,123	0,015	0,153	0,704

Джерело: розраховано авторами.

Таблиця 4. Взаємозв'язок макроекономічних показників з обліковою ставкою в Німеччині

Показник	Коефіцієнт для облікової ставки	Множинний R	R-квадрат	F	p-значення
Ріст ВВП	-0,0025	0,692	0,478	9,174	0,013
Інфляція	0,0136	0,744	0,553	12,394	0,006
Курс до долара	-0,0232	0,447	0,2	2,504	0,145
Міжнародні валютні резерви	1,7448	0,209	0,044	0,459	0,514
Рівень безробіття	0,0021	0,801	0,642	17,911	0,002

Джерело: розраховано авторами.

Від'ємний зв'язок курсу з обліковою ставкою (-0,712) свідчить про те, що збільшення облікової ставки може призводити до зміцнення злого відносно долара. R-квадрат становить 0,672, що означає, що 67,2% варіації курсу до долара пояснюється змінами в обліковій ставці. Значення F і p-значення свідчать про статистичну значимість моделі. Від'ємний зв'язок обсягу міжнародних резервів з обліковою ставкою (-186,955) вказує на те, що збільшення облікової ставки може призводити до зменшення міжнародних валютних резервів. R-квадрат становить 0,475, що означає, що 47,5% варіації міжнародних валютних резервів пояснюється змінами в обліковій ставці.

Від'ємний зв'язок рівня безробіття з обліковою ставкою (-0,122) свідчить про те, що збільшення облікової ставки може призводити до зниження рівня безробіття. R-квадрат становить 0,767, що означає, що 76,7% варіації рівня безробіття пояснюється змінами в обліковій ставці.

Узагальнюючи результати регресивного аналізу, можна сказати, що облікова ставка має суттєвий вплив на макро-показники Польщі у 2022 році. Зокрема, підвищення облікової ставки сприяє зниженню

інфляції, зміцненню національної валюти, зниженню рівня безробіття та зменшенню міжнародних валютних резервів.

Облікова ставка в Молдові протягом аналізованого періоду має значний вплив на ріст ВВП (-0,345), інфляцію (1,229) та курс до долара (-0,028), що підтверджується високими значеннями множинного R (0,891, 0,937, 0,951), R-квадрату (0,793, 0,878, 0,904) та статистично значущими F-статистиками (38,397, 71,810, 93,942) та p-значеннями (0,000, 0,000, 0,000). Збільшення облікової ставки призводить до зниження темпів росту ВВП та апреації національної валюти. Щодо інфляції, показник може зростати у відповідь на підвищення облікової ставки, але це може бути пов'язано з тим, що без підвищення облікової ставки інфляція могла би бути ще вищою. Щодо міжнародних валютних резервів (2,957), результати показують, що вони слабо пов'язані з обліковою ставкою, як видно з низького множинного R (0,411) та R-квадрату (0,169). Рівень безробіття (0,006) має дуже слабку залежність від облікової ставки, з майже нульовим коефіцієнтом та низькими значеннями множинного R (0,123) та R-квадрату (0,015). Але F-статистика (0,153) та p-значення (0,704) підтвер-

Таблиця 5. Взаємозв'язок макроекономічних показників з обліковою ставкою в Туреччині

Показник	Коефіцієнт для облікової ставки	Множинний R	R-квадрат	F	p-значення
Ріст ВВП	0,2564	0,7576	0,574	13,4725	0,0043
Інфляція	-2,2907	0,3737	0,1397	1,6236	0,2314
Курс до долара	0,2732	0,6074	0,3689	5,8456	0,0362
Міжнародні валютні резерви	-310,194	0,8633	0,7452	29,2535	0,0003
Рівень безробіття	0,2488	0,7946	0,6314	17,1291	0,002

Джерело: розраховано авторами.

джують, що цей зв'язок не є статистично значущим. Облікова ставка найбільше впливає на зростання ВВП, інфляцію та курс до долара у Молдові, враховуючи високі значення множинного R, R-квадрату, F-статистики та статистично значущі р-значення. У той же час, вплив облікової ставки на міжнародні валютні резерви та рівень безробіття є досить слабким і статистично незначущим.

Це свідчить про те, що при формуванні монетарної політики в Молдові, варто зосереджуватись на вивченні та регулюванні впливу облікової ставки на основні макропоказники, такі як ріст ВВП, інфляція та валютний курс, з метою підтримки стабільного економічного зростання та контролю інфляційних процесів.

Аналізуючи вплив облікової ставки на макропоказники Німеччини, можна зробити наступні висновки: від'ємний коефіцієнт для росту ВВП (-0,0025) та позитивний для інфляції (0,0136) показують, що збільшення облікової ставки може сповільнити економічний розвиток, забезпечуючи контроль над інфляцією. Міжнародні валютні резерви практично не корелюють з обліковою ставкою (коефіцієнт 1,7448, але р-значення 0,514). Рівень безробіття має позитивний зв'язок з обліковою ставкою (0,0021), що свідчить про те, що підвищення облікової ставки може призвести до збільшення безробіття. Значення R-квадрат (0,642) та р-значення (0,002) підтверджують значний вплив облікової ставки на рівень безробіття.

Аналізуючи вплив облікової ставки на макропоказники Туреччини, можемо зробити наступні спостереження. Ріст ВВП корелює позитивно з обліковою ставкою (0,2564) з достатньою статистичною значимістю (р-значення 0,0043). Це свідчить про те, що збільшення облікової ставки може стимулювати економічний розвиток в Туреччині, що може бути результатом експериментів з монетарною політикою.

Інфляція має від'ємний зв'язок з обліковою ставкою (-2,2907), але статистична значимість недостатня (р-значення 0,2314). Це може свідчити про те, що Туреччина не дотримувалась правила Тейлора та знижувала облікову ставку для стимулювання економіки, незважаючи на зростання інфляції. Курс до долара має позитивний зв'язок з обліковою ставкою (0,2732) зі значимим р-значенням (0,0362), що може свідчити про те, що збільшення облікової ставки може призводити до підвищення вартості національної валюти відносно долара. Рівень безробіття має позитивний зв'язок з обліковою ставкою (0,2488), і статистична значимість досить висока (р-значення 0,002). Це означає, що збільшення облікової ставки може призводити до зростання рівня безробіття в Туреччині. Звичайно, підвищення облікової ставки може зробити кредити дорожчими для підприємств та домогосподарств, що, в свою чергу, може призвести до зниження інвестицій, сповільнення економічного зростання та збільшення безробіття.

Отже, аналіз впливу облікової ставки на макропоказники Туреччини виявляє деякі нестандартні зв'язки між обліковою ставкою та різними макроекономічними показниками, що відображає експерименти з монетарною політикою та відхилення від традиційних економічних теорій.

ВИСНОВКИ

Проведена оцінка впливу облікової ставки на економічні індикатори досліджуваних країн дозволила сформулювати наступні висновки.

Вибірка досліджуваних країн представляє як країни, що мають в основі монетарної політики таргетування інфляції (Туреччина, Молдова, Польща, Україна) так і країну що таргетує грошову масу — Німеччину. Проте неоднорідність ефекту впливу облікової ставки не залежить від обраного режиму таргетування. Вплив облікової ставки на різні макроекономічні показники має різновекторний характер в різних країнах. Регулятору доцільно аналізувати вплив облікової ставки на кожен показник та відповідно коригувати свої політики з метою досягнення встановлених цілей щодо економічного зростання, інфляції та стабільності національної валюти. Необхідно враховувати напрям та силу впливу такого інструменту як облікова ставка з врахуванням наявного зв'язку з макроекономічними індикаторами стану економіки країни.

Найсильніший від'ємний зв'язок між обліковою ставкою та ростом ВВП спостерігається в Польщі, що свідчить про високу чутливість економіки до зміни облікової ставки і ціни кредитного ресурсу. Для України, Молдови та Німеччини зв'язок також від'ємний, але менш тісний. Туреччина має позитивний зв'язок, що пов'язано з політизацією монетарної політики та зосередження на стимулюванні зростання економіки з огляду на майбутні президентські вибори в 2023 році. Центральним банкам країн України, Німеччини, Польщі та Молдови слід ретельно враховувати вплив облікової ставки на зростання ВВП та відповідно коригувати дії регулятора.

Тісний позитивний зв'язок між обліковою ставкою та інфляцією спостерігається в Молдові, що пояснюється чутливістю рівня інфляції до змін облікової ставки. Регуляторам доцільно сфокусувати увагу на вплив облікової ставки на інфляцію та коригувати свої політики з метою стабілізації цін. Важливо враховувати, що стратегії контролю інфляції можуть відрізнятися від країни до країни, але загальним принципом є підтримка оптимального рівня цін для стабільного економічного зростання. В Німеччині відсутня щільна кореляція облікової ставки і цінової інфляції через інше обране цілепокладання монетарної політики в цілому. До початку агресивної фази війни у лютому 2022 регулятору в Україні вдавалось досягати інфляційної мети саме завдяки поміркованому підходу до визначення облікової ставки, що слугувало якорем для курсоутворення та індикатором очікувань бізнесу. В 2022 році економіка України зазнала значних руйнувань через окупацію частини суверенної території, втрату логістичних ланцюгів, великими витратами на проведення військових дій, тощо. Тому результати отримані по Україні мають об'єктивний проте не типовий характер через високу волатильність всіх макроекономічних показників у 2022 році.

В Україні, Німеччині та Туреччині спостерігається висока чутливість курсу до змін облікової ставки. Центральні банки мають враховувати вплив облікової ставки на валютний курс та враховувати його при формуванні монетарної політики, щоб уникнути небажаних коливань на валютному ринку.

Зв'язок між обліковою ставкою та міжнародними валютними резервами є досить неоднорідним у різних країнах і в більшості випадків несуттєвим. Центральним банкам доцільно аналізувати свої резерви та враховувати вплив облікової ставки на них, адже вони є важливим інструментом в процесі курсоутворення, що є має тісний зв'язок з рівнем облікової ставки.

За винятком України, у всіх інших проаналізованих країнах спостерігається позитивний зв'язок між обліковою ставкою та рівнем безробіття. Найсильніший позитивний зв'язок спостерігається в Туреччині, що може свідчити про вплив їхніх експериментальних монетарних політик на ринок праці. В Польщі, Молдові та Німеччині позитивний зв'язок менш виражений, але все ще існує. Центральні банки повинні враховувати вплив облікової ставки на рівень безробіття, оскільки це має значення для стабільності соціально-економічної ситуації в країні.

Кожна країна має свої особливості, які варто враховувати при формуванні монетарної політики. Центральні банки повинні аналізувати відмінності в макроекономічних показниках та враховувати вплив облікової ставки на них, з метою вибору оптимальних та ефективних інструментів монетарної політики в процесі регулювання. Важливо також звертати увагу на економічну ситуацію у світі та регіоні, а також на глобальні тенденції, які можуть впливати на національну економіку.

Центральні банки повинні бути готові до змін у глобальному середовищі та здатні адаптувати свою монетарну політику до нових реальностей. Це може включати в себе зміну облікової ставки, регулювання ліквідності на ринку, застосування макропруденційних інструментів для забезпечення фінансової стабільності та врахування міжнародних відносин у своїй політиці.

Порівняльний аналіз монетарної політики різних країн може допомогти центральним банкам вивчити практики та досвід інших країн, виявити кращі підходи та можливі рішення для підтримки стабільності та зростання національної економіки. Однак, слід з увагою ставитися до адаптації політик інших країн, оскільки кожна економіка має свої особливості та вимагає індивідуального підходу.

Література:

1. Світовий банк. (2022). Макроекономічні показники країн світу. URL: <https://data.worldbank.org/indicator> (дата звернення: 01.04.2023).
2. Міжнародний валютний фонд. (n.d.). World Economic Outlook Database. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/> (дата звернення: 01.04.2023).
3. Національний банк України: Наглядова статистика. URL: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision> (дата звернення: 01.04.2023).
4. Тейлор, Дж. (1993). Discretion versus policy rules in practice. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39, 195—214.
5. Галі, Ж., & Гертлер, М. (2018). Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An

Introduction to the New Keynesian Framework and Its Applications (2nd ed.).

6. Мішкін, Ф. (2007). The Economics of Money, Banking, and Financial Markets (8th ed.). Addison-Wesley.
7. Фішер, С. (1993). The role of macroeconomic factors in growth. Journal of Monetary Economics, 32 (3), 485—512.
8. Бланшар, О., & Галі, Ж. (2007). Real wage rigidities and the New Keynesian model. Journal of Money, Credit and Banking, 39, 35—65.
9. Кларіда, Р., Галі, Ж., & Гертлер, М. (1999). The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective. Journal of Economic Literature, 37 (4), 1661—1707.
10. Бернанке Б., Блайндер А. (1988). Credit, money, and aggregate demand. The American Economic Review, 78 (2), 435—439.
11. Блайндер А., Арданья С (1994). The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission. The American Economic Review, 84 (4), 901—921.
12. Фрідман М. (1963). A Monetary History of the United States. University of Chicago Press.

References:

1. World bank (2022), "Macroeconomic indicators of world countries", available at: <https://data.worldbank.org/indicator> (Accessed 01.04.2023).
2. IMF (2023), "World Economic Outlook Database", available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/> (Accessed 01.04.2023).
3. National bank of Ukraine (2023), "Supervisory statistics", available at: <https://bank.gov.ua/statistic/supervision-statist/data-supervision> (Accessed 01.04.2023).
4. Teilor, Dzh. (1993), "Discretion versus policy rules in practice", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, vol. 39, pp. 195—214.
5. Halii, Zh., & Hertler, M. (2018), Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework and Its Applications, 2nd ed., Princeton University Press, Princeton, USA.
6. Mishkin, F. (2007), The Economics of Money, Banking, and Financial Markets, 8th ed., Addison-Wesley, Boston, USA.
7. Fisher, S. (1993), "The role of macroeconomic factors in growth", Journal of Monetary Economics, vol. 32 (3), pp. 485—512.
8. Blanchar, O., & Halii, Zh. (2007), "Real wage rigidities and the New Keynesian model", Journal of Money, Credit and Banking, vol. 39, pp. 35—65.
9. Klarida, R., Halii, Zh., & Hertler, M. (1999), "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective", Journal of Economic Literature, vol. 37 (4), pp. 1661—1707.
10. Bernanke, B., & Blaynder, A. (1988), "Credit, money, and aggregate demand", The American Economic Review, vol. 78 (2), pp. 435—439.
11. Blaynder, A., & Ardaniya, S. (1994), "The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission", The American Economic Review, vol. 84 (4), pp. 901—921.
12. Fridman, M. (1963), A Monetary History of the United States, University of Chicago Press, Chicago, USA.

Стаття надійшла до редакції 24.04.2023 р.