

УДК 336.470

Дудко Д. В.

1340430@stud.kai.edu.ua, ORCID ID: 0009-0009-5008-4832

здобувач ступеня «доктор філософії»,

Державне некомерційне підприємство «Державний університет
«Київський авіаційний інститут», м. Київ

ІМІТАЦІЙНІ СЦЕНАРІЇ МОНЕТАРНОЇ ТРАНСМІСІЇ У ПЕРІОД КРИЗ В УКРАЇНІ

Анотація. Статтю присвячено розробці імітаційних сценаріїв монетарної трансмісії у період криз в Україні. На підставі досліджень удосконалено методичний підхід до прогнозування наслідків трансмісії процентних ставок в Україні на основі імітаційної моделі, побудованої як сценарно-режимна система, що інтегрує результати векторної корекційної моделі та каузальної нейронної мережі у єдиний контур прийняття рішень НБУ. В результаті запропонована імітаційна модель дозволяє оцінювати альтернативні сценарії монетарної політики в умовах шоку, аналізувати фазову мінливість трансмісійного механізму, поєднувати довгострокову стабілізаційну роль процентної політики. Результати сценарного моделювання монетарної політики України у період структурного шоку та адаптації до кризи підтверджують трансформацію класичної парадигми центрального банкінгу: в умовах структурних та воєнних шоків ефективність монетарного регулювання визначається не жорсткістю процентної ставки, а здатністю центрального банку формувати стабільні очікування, підтримувати функціонування кредитного каналу та забезпечувати передбачувану валютну політику.

Ключові слова: монетарна політика, трансмісія, облікова ставка, імітаційна модель, сценарії, прогнозування.

Dudko Dmytro

1340430@stud.kai.edu.ua, ORCID ID: 0009-0009-5008-4832

PhD Degree Applicant, State Non-Commercial Company "State University
"Kyiv Aviation Institute", Kyiv

SIMULATION SCENARIOS OF MONETARY TRANSMISSION DURING THE CRISIS PERIOD IN UKRAINE

Abstract. The article is devoted to the development of simulation scenarios of monetary transmission during the crisis in Ukraine. Based on the research, a methodological approach to forecasting the consequences of interest rate transmission in Ukraine based on a simulation model has been improved, built as a scenario-regime system that integrates the results of the vector correction model (VECM) and the causal neural network into a single decision-making loop of the NBU. Unlike traditional econometric models, the simulation model uses previously identified causal and dynamic dependencies to reproduce the economy's response to alternative monetary scenarios. Unlike classical DSGE approaches, the proposed simulation model does not require strict assumptions about expectations, takes into account their adaptive nature, estimated in VECM, and allows reflecting nonlinear and asymmetric effects detected by the causal neural network. As a result, the proposed simulation model allows us to evaluate alternative scenarios of monetary policy in shock conditions, analyze the phase variability of the transmission mechanism, and combine the long-term stabilizing role of interest rate policy with the short-term nonlinear effects of inflation expectations and currency shocks. The

results of scenario modeling of Ukraine's monetary policy during the period of structural shock and adaptation to the crisis confirm the transformation of the classical paradigm of central banking: in conditions of structural and military shocks, the effectiveness of monetary regulation is determined not by the rigidity of the interest rate, but by the ability of the central bank to form stable expectations, maintain the functioning of the credit channel, and ensure a predictable currency policy. Institutional-communicational and adaptive regimes demonstrate higher macroeconomic efficiency compared to the policy of extreme rigidity, which is of fundamental importance for building a model of post-war economic recovery of Ukraine based on the transition to an institutionally oriented model, in which the stability of expectations, trust in the central bank, and predictability of decisions are not auxiliary, but key instruments of macroeconomic stabilization.

Keywords: monetary policy, transmission, discount rate, simulation model, scenarios, forecasting.

JEL Classification: C63, E37, E43, E51, E52

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2025-47-4>

Постановка проблеми. Для України проблема ефективності монетарної політики в кризових умовах набула екзистенційного характеру після початку повномасштабної війни у 2022 р. Воєнний шок призвів не лише до різкого падіння економічної активності, руйнування виробничого потенціалу та логістичних ланцюгів, але й до деформації класичних каналів монетарної трансмісії процентного, кредитного, валютного та каналу очікувань. У цих умовах центральний банк опинився перед необхідністю прийняття рішень в середовищі, де облікова ставка втратила роль стандартного інструмента стимулювання, валютний курс набув ознак не лише цінового, а й соціально-психологічного чинника, інфляційні очікування стали ключовим фактором макроекономічної нестабільності.

Наразі активно розвиваються економічні підходи до аналізу монетарної політики (*DSGE*-моделі, панельні оцінки). Швидко зростає інтерес до методів машинного навчання, які дозволяють моделювати складні нелінійні взаємозв'язки між макроекономічними змінними. Проте інтеграція цих підходів у єдину аналітичну рамку, особливо в контексті сценарного аналізу монетарної політики під час криз та структурних шоків, залишається фрагментарною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У воєнних економіках надмірна м'якість може відкладати інфляційний тиск, але не ліквідувати його [1]. Автори стверджують, що коли процентна ставка нижча за темпи економічного зростання, фіскальні та добробутові витрати державного боргу знижуються, що

дає урядам більше фіскального простору для макроекономічної стабілізації [2].

У дослідженні МВФ [3] йдеться про ефективність фіксованих обмінних курсів для стабілізації цін у деяких країнах, що сприяло фіскальній дисципліні, та комунікаційної політики.

G. Gopinath [4] підкреслює, що шоки цін на нафту впливають на базову інфляцію вдвічі сильніше в країнах, що розвиваються. При цьому, на думку авторки [4], валютний курс має набагато більший вплив на цінову та фінансову стабільність у країнах, що розвиваються. G. Gopinath [4] наголошує, що ефективна комунікація та реакційна функція центробанку допомагають краще закріпити інфляційні очікування.

Б. Данилишин [5; 6] зауважує на тому, що підвищення облікової ставки в умовах воєнних шоків не має впливу на інфляцію, оскільки не генерує адекватного потоку гривневих коштів, канали монетарної трансмісії в Україні залишаються слабкими і майже не спроможні передавати імпульси процентної ставки, а монетарна політика не стримує інфляцію через структурний характер її чинників.

В. Козюк [7] в своїй монографії доводить проциклічність фінансової системи та поведінки центральних банків в умовах фінансових потрясінь та аналізує вплив глобальних факторів на ефективність монетарної політики.

В аналітичному документі «Аналіз ефективності монетарної політики НБУ» [8] проводиться дослідження стагфляційної кризи 2014–2015 рр., ключовими висновками якого

теза про інфляцію витрат внаслідок зростання тарифів і девальвації гривні у 2014 р. і необхідність її зниження через забезпечення валютної стабільності.

Постановка завдання. Метою дослідження є розробка імітаційних сценаріїв монетарної трансмісії у період криз в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розроблені та емпірично оцінені економетричні та каузальні моделі, що відображають функціонування основних каналів трансмісійного механізму монетарної політики України, зокрема моделі VECM для інфляційних та курсових очікувань і каузальна нейронна мережа для нелінійного моделювання взаємозв'язків між обліковою ставкою, кредитною активністю, очікуваннями та індексом споживчих цін [9], надають можливість побудувати імітаційні сценарії монетарної політики у період структурного шоку в Україні. Такі сценарії інтегруються в єдиний сценарно-режимний контур (імітаційну модель), що дозволяє аналізувати реакцію економіки на альтернативні рішення НБУ в умовах структурних шоків і подальшої адаптації до кризи.

Імітаційна модель у контексті дослідження розглядається як метамодель, що функціонує на вищому рівні абстракції відносно базових економетричних і каузальних моделей. Її основне завдання полягає не в оцінюванні нових параметрів, а в керуванні режимами взаємодії вже ідентифікованих каналів трансмісії залежно від фази економічного циклу.

Імітаційна модель монетарної політики України має ієрархічну структуру та складається з трьох взаємопов'язаних рівнів:

економетричний рівень, представлений моделями VECM інфляційних та курсових очікувань, у яких облікова ставка входить як ендогенна змінна з лагами та формує довгострокові рівноважні співвідношення через механізм корекції помилки (ECT);

каузальний рівень, реалізований у вигляді нейронної мережі зі структурно обмеженою архітектурою, що відображає основні причинно-наслідкові ланцюги;

імітаційний рівень, який вводить режимну логіку функціонування монетарної політики та забезпечує сценарне варіювання інструментів НБУ без повторної ідентифікації параметрів базових моделей.

З огляду на проведені дослідження, в межах імітаційної моделі виділено основні режими:

режим структурного шоку, що характеризується різким зростанням невизначеності, порушенням процентної трансмісії та домінуванням каналів очікувань (перший квартал);

режим адаптації до кризи, в якому відбувається поступове зменшення амплітуди імпульсів і часткове відновлення ефективності монетарних інструментів (другий та третій квартал).

Режим стабілізації, за якого трансмісійний механізм повертається до класичної логіки функціонування, передбачається після закінчення кризових умов та відсутності зовнішніх шоків.

Перехід між режимами задається сценарно на основі індикаторів шоку, динаміки очікувань та рівня довіри до монетарної політики.

У межах імітаційної моделі інструменти монетарної політики впливають на ефективність каналів трансмісії через коригування сили реакції відповідних змінних. Зокрема:

процентна політика реалізується через зміну траєкторії облікової ставки, яка з лагом впливає на інфляційні та курсові очікування у VECM;

валютні інтервенції впливають на динаміку валютного курсу та зменшують амплітуду курсових імпульсів;

комунікаційна політика та інституційна довіра моделюються як фактори, що знижують чутливість очікувань до короткострокових шоків.

Відповідно, імітаційні сценарії пропонувано побудувати на основі означеного поєднання довгострокових рівноважних залежностей між інфляцією, очікуваннями, валютним курсом та зовнішніми шоками та нелінійних короткострокових реакцій трансмісійних каналів у різних фазах економічного циклу.

Ключовою особливістю пропонованих сценаріїв є фазова залежність трансмісії: однакові інструменти монетарної політики демонструють принципово різні ефекти у фазі первинного шоку та у фазі адаптації. При цьому сценарії монетарної трансмісії реалізуються шляхом екзогенної модифікації траєкторій облікової ставки та валютних інтервенцій за незмінних фактичних значень макроекономічних і зовнішніх чинників. Це дозволяє ідентифікувати чистий ефект монетарних рішень у різних фазах шоку та адаптації.

У межах імітаційного експерименту пропонувано сформулювати чотири сценарії монетар-

ної політики, які відрізняються траєкторіями облікової ставки та валютних інтервенцій. Усі інші макроекономічні, зовнішні та структурні змінні фіксуються на фактичному рівні.

Зважаючи на стандартизацію змінних у нейромережевій моделі [9], екстремальна реакція монетарної політики пропонувано змодельовати як шок облікової ставки на рівні 2,2 стандартного відхилення, що відповідає приблизно 10 п.п. у натуральних одиницях та відображає винятковий характер антикризових рішень НБУ без виходу за межі статистично репрезентативної області даних.

Перший сценарій – шокова стабілізація – відповідає жорсткому реагуванню (як це було запроваджено НБУ у II кв. 2022 р.). Логіка такого сценарію виходить з домінування антиінфляційних цілей, порушення класичної трансмісії у процентно-кредитному каналі, використанні облікової ставки як сигналу довіри, а не стимулу, та активних валютних інтервенцій для стримування курсу. В межах сценарію передбачено у першому кварталі (період структурного шоку) зростання облікової ставки на 2,2 стандартних відхилення, у другому та третьому кварталах (адаптація до кризи) – на 1,6 та 1 стандартне відхилення відповідно відносно початкової облікової ставки. Валютні інтервенції за даним сценарієм пропонувано збільшити у першому кварталі на 1,5 стандартних відхилень, з подальшим їх скороченням у другому кварталі на 1 стандартне відхилення та 0,5 стандартних відхилень у третьому кварталі (відносно базового рівня).

Другий сценарій керованої адаптації спрямований на поступову нормалізацію і передбачає повільне зниження облікової ставки для стабілізації очікувань, відновлення функціонування процентно-кредитного каналу з лагом, ослаблення впливу каналу валютних очікувань і акцент на комунікаційному каналі та каналі довіри. За даним сценарієм передбачено зниження облікової ставки на 1 стандартне відхилення в період структурного шоку з подальшим її зростанням на -0,7 та -0,4 стандартних відхилень від базового рівня. Валютні інтервенції пропонувано застосувати лише під стач першої фази структурного шоку, збільшивши їх на 0,3 стандартних відхилень.

Третій сценарій пропонувано окреслити як м'яке стимулювання під час невизначеності, коли облікова ставка знижується агре-

сивніше, ніж дозволяють очікування, що викликає короткострокову активізацію кредитування, але може спричинити різке зростання інфляційних та валютних очікувань та підвищення волатильності інфляції. За таким сценарієм передбачено лише зміну облікової ставки: у першому кварталі зниження на 1,8 стандартних відхилення, у другому – на 1,2 стандартних відхилення і у третьому – на 0,8 стандартних відхилень відносно базового рівня.

Четвертий сценарій є інституційно-комунікаційним і передбачає активізацію каналу довіри через вплив на очікування, за яким облікова ставка майже не змінюється, але ведеться активна аналітична та комунікаційна політика НБУ, мінімізація вартості монетарного шоку. Колектив авторів [10] наголошують на тому, що більш довірлива комунікація центробанку пом'якшує негативні ефекти монетарної політики на ВВП. Агенти серйозніше сприймають оголошену інфляційну ціль, що обмежує вплив короткострокового зростання інфляції на очікування. Валютні інтервенції застосовуються лише в першому кварталі, збільшуючись на 0,2 стандартних відхилення, а вплив на очікування пропонувано окреслити їх умовним зниженням на 1 стандартне відхилення.

В результаті симуляції сценаріїв монетарного регулювання для структурного шоку на початку 2025 р. (період адаптації до кризи) отримано наступні результати (табл. 1).

Детальний аналіз результатів симуляції демонструє, що у сценарії «Шокова стабілізація», яка передбачає різке підвищення ставки та активні валютні інтервенції, присутній класичний ефект жорсткої дезінфляційної політики. У першому кварталі різке підвищення ставки формує кредитне стискування, пригнічення попиту, зниження інфляційних очікувань. У другому кварталі фіксується максимальний антиінфляційний ефект, а у третьому кварталі проявляється ефект відкладеної інфляції, оскільки зростають інфляційні очікування і починає діяти механізм компенсаційного підвищення цін. Означені результати доводять, що під час адаптації до кризи жорстка стабілізація не ефективна для врегулювання інфляції, створюючи ризики нестійкості та проциклічності політики.

Сценарій «Керована адаптація» передбачав помірне зниження ставки та мінімальну зміну інтервенцій, тобто відображає модель

**Результати симуляції сценаріїв монетарного регулювання
для структурного шоку на початку 2025 р.**

Сценарій	Квар-тал	Облікова ставка	Валютні інтервенції	Курсові очікування	Інфляційні очікування	Нове кредитування	Валютний курс	Індекс споживчих цін
Шокова стабілізація	Q1	27,45	-18,15	1,02	5,54	41751,19	39,48	11,18
	Q2	23,64	-15,91	1,02	4,68	37392,39	39,45	8,27
	Q3	19,84	-13,68	1,04	6,52	33435,10	39,42	9,27
Керована адаптація	Q1	7,16	-12,78	1,09	8,89	27920,13	40,89	7,70
	Q2	9,06	-11,44	1,07	7,09	24015,67	41,01	5,92
	Q3	10,96	-11,44	1,07	7,98	31733,97	41,20	8,90
М'яке стимулювання	Q1	2,08	-11,44	1,10	9,73	28422,84	38,02	6,32
	Q2	5,89	-11,44	1,08	7,62	24141,29	40,25	5,73
	Q3	8,43	-11,44	1,07	8,41	32497,70	40,80	8,65
Інституційно-комунікаційний	Q1	13,50	-12,34	1,07	4,37	28458,15	41,24	4,64
	Q2	13,50	-11,44	1,06	6,36	27197,66	41,27	6,17
	Q3	13,50	-11,44	1,06	7,57	29617,15	41,24	8,82
Прогноз на основі фактичної політики НБУ	Q1	15,50	-9,41	1,07	7,52	28369,42	40,35	6,44
	Q2	15,50	-8,13	1,06	6,03	27450,82	39,80	5,16
	Q3	15,50	-8,42	1,06	7,24	28845,26	39,96	7,14

Джерело: розраховано автором

поступової нормалізації політики. Початково інфляція знижується завдяки стабілізації курсу та помірному стримуванню попиту. В третьому кварталі посилюється інфляційний імпульс через відновлення кредитування та розширення інвестиційної активності. Якщо інфляція за цим сценарієм зберігається нижче жорсткого, то валютний курс прогнозується більш високий. В цілому ж сценарій формує збалансовану траєкторію, що поєднує контроль інфляції та підтримку зростання.

Сценарій «М'яке стимулювання» передбачав агресивне зниження облікової ставки без інтервенцій. У цьому сценарії домінує кредитно-стимулюючий канал. В результаті прогнозовано зростання виробництва через збільшення кредитування без інфляційного сплеску, але посилення негативних курсових очікувань на передумов формування інфляції попиту. В цілому в фазі адаптації до кризи сценарій ефективний для економічного зростання, але вимагає інституційних запобіжників проти інфляційного перегріву.

Інституційно-комунікаційний сценарій продемонстрував перевагу немонетарних інструментів стабілізації (різке зниження ІСР у першому кварталі до 4,64 відбувається без шоків змін ставки), ключовим фактором яких є стабілізація очікувань через ефек-

тивну комунікацію і підвищення довіри до регулятора. Результати моделювання підтверджують гіпотезу про самостійну макроекономічну роль комунікаційної політики: управління очікуваннями здатне компенсувати обмежену дієвість традиційних інструментів, проте такий ефект короткостроковий і обмежений, якщо не підкріплюється монетарними заходами і обмежується лише пропагуванням монетарного курсу.

Фактично реалізовані заходи монетарного регулювання полягали у зростанні облікової ставки та уповільненні валютних інтервенцій. В результаті прогнозована на імітаційною моделлю інфляція склала 6,44%, 5,16% та 7,14% за кварталами I-III у порівнянні із фактичними 3,5%, 6,5%, 6,4%, тобто в середньому отримано близький до факту результат. Валютний курс за прогнозом дорівнює 39,80–40,35 грн./дол. США, у той час як офіційна статистика демонструє 41,75 грн./дол. США, 41,51 грн./дол. США, 41,52 грн./дол. США у I-III кварталах 2025 р. відповідно. Тобто модель дещо занижує валютний курс. Базовий сценарій ілюструє інерційну модель монетарної політики в Україні, де стабільність досягається не завдяки активному управлінню, а через адаптацію до зовнішніх умов. Це типовий приклад

реактивної монетарної політики, а не проактивної.

Отже, в умовах поточної ситуації адаптації до кризи (2025 р.) найнижчі значення інфляції формуються не в умовах жорсткої шокової стабілізації, а в межах м'яких та адаптивних моделей економічної політики. Базовий (фактичний) сценарій, у якому інфляція на кінець 2025 року становила 8%, також підтверджує ефективність помірної, інституційно виваженої траєкторії розвитку, що забезпечує баланс між ціновою стабільністю та підтримкою економічного зростання.

У фазі адаптації канал довіри та комунікацій може дати короткостроковий потужний імпульс до зниження інфляції. В умовах адаптації до війни комунікаційний канал перетворюється з допоміжного на системоутворюючий для політики економічного зростання при підкріпленні пропагованих заходів стимулюючими діями в межах м'яких монетарних політик. Разом з тим, і м'яке стимулювання без інституційного підкріплення створює короткостроковий імпульс. Отже, м'які режими можуть бути ефективними у фазі адаптації до кризи при підкріпленні їх інституційно-комунікаційним сценарієм.

Окремо було зроблено симуляцію окреслених сценаріїв монетарної політики для

другого-четвертого кварталів 2022 р. (одразу на початку повномасштабного вторгнення, хоча жорстка політика підвищення облікової ставки була запроваджена лише під кінець другого кварталу 2022 р.). Результати такого моделювання наведено в табл. 2.

Сценарій «Шокова стабілізація» швидко знижує інфляцію після піку зростання, стабілізує валютний ринок, але ціною сильного кредитного стискування. Це класичний приклад дії проциклічної монетарної політики у кризі: фінансова стабілізація досягається, але зростає ризик деіндустріалізації та довгострокових втрат потенціалу.

Керована адаптація продемонструвала найбільш збалансований сценарій, за яким інфляція вдвічі нижча, ніж у шоковій стабілізації, валютний ринок стабільний без надмірних інтервенцій, а кредит підтримує реальний сектор.

За сценарієм «М'яке стимулювання» мінімізує шоки для бізнесу, підтримує ліквідність, але формує вищі інфляційні очікування. Отже, м'яка монетарна політика під час перших проявів структурного шоку посилює інфляційні очікування, але не призводить до втрати макроекономічної керованості та девальвації.

Інституційно-комунікаційний сценарій найефективніший з позицій сучасної теорії

Таблиця 2

Результати симуляції сценаріїв монетарного регулювання для структурного шоку у другому-четвертому кварталах 2022 р.

Сценарій	Квартал	Облікова ставка	Валютні інтервенції	Курсові очікування	Інфляційні очікування	Нове кредитування	Валютний курс	Індекс споживчих цін
Шокова стабілізація	Q2	23,95	-10,10	0,99	4,77	64622,84	38,40	17,42
	Q3	20,14	-7,87	1,00	4,12	54197,36	36,92	14,79
	Q4	16,34	-5,63	1,03	6,17	54786,28	31,52	15,47
Керована адаптація	Q2	3,65	-4,74	1,09	9,24	63093,77	31,35	9,87
	Q3	5,56	-3,40	1,07	7,34	67406,12	30,68	8,40
	Q4	7,46	-3,40	1,07	8,13	67319,70	30,71	10,12
М'яке стимулювання	Q2	-1,41	-3,40	1,11	10,36	59370,18	29,91	9,20
	Q3	2,39	-3,40	1,08	8,03	61195,38	30,19	8,70
	Q4	4,93	-3,40	1,08	8,69	67823,24	30,59	10,05
Інституційно-комунікаційний	Q2	10,00	-4,29	1,07	4,37	66244,30	30,68	7,96
	Q3	10,00	-3,40	1,06	6,36	67183,12	30,09	8,54
	Q4	10,00	-3,40	1,07	7,57	65472,12	30,16	10,43
Прогноз на основі фактичної політики НБУ	Q2	25,00	-9,51	0,99	4,53	64197,45	38,36	17,19
	Q3	25,00	-5,28	0,97	3,05	54844,99	36,53	13,84
	Q4	25,00	-6,76	0,99	4,25	56020,06	37,61	17,51

Джерело: розраховано автором

очікувань: найнижча інфляція констатується в другому кварталі, додержується стабільність курсу без надзорських інструментів і спостерігається максимальний кредитний імпульс, що повністю узгоджується з моделлю кривої Філіпса, заснованої на очікуваннях.

Прогноз на основі фактичних даних за імітаційною моделлю показав інфляцію на рівні 17,19%, 13,84%, 17,51% у другому-четвертому кварталах 2022 р., тоді як фактичні дані склали 17,4%, 21,8%, 26,6% відповідно. Валютний курс за прогнозом 38,36 грн/дол. США, 36,53 грн/дол. США, 37,61 грн/дол. США, у той час як фактичний дорівнював 32,76 грн/дол. США, 39,54 грн/дол. США, 40,16 грн/дол. США. Розходження прогнозованих та фактичних даних обумовлене впливом війни на руйнування інфраструктури, а не тільки монетарними чинниками. Фактична політика НБУ ефективно стримала валютну паніку, але не змогла знизити інфляцію і створила кредитний вакуум. З точки зору теорії це режим фінансового домінування в умовах шоку, коли монетарна політика підпорядковується стабілізації фінансової системи, а не оптимізації інфляції.

Отримані сценарні результати для 2022 року демонструють, що жорсткість монетарної політики не є єдиним і навіть не головним фактором антиінфляційної ефективності в умовах структурного шоку. Це повністю узгоджується з сучасними теоретичними підходами.

Фактична політика НБУ та сценарій шокової стабілізації не довели своєї ефективності у зниженні інфляції, а кредитний канал був практично паралізований. Таким чином, емпіричні результати підтверджують, що в умовах структурного шоку процентний канал втрачає домінування, а його використання як головного антиінфляційного інструменту супроводжується високими економічними втратами.

У сценаріях «Керована адаптація», «М'яке стимулювання» та Інституційно-комунікаційному сценарії кредитування стабільне або зростає, при цьому інфляція не вища, ніж у жорстких сценаріях. Це підтверджує зроблені раніше висновки про те, що стримування кредиту в кризі не гарантує цінової стабільності, але майже гарантовано пригнічує відновлення.

Отже, на основі зіставлення результатів моделювання з працями провідних учених можна констатувати, що умови структур-

ного шоку трансформують класичний механізм монетарної трансмісії: процентний канал втрачає домінування, тоді як канали очікувань, довіри та валютної стабільності стають визначальними для динаміки інфляції та економічної активності. Тобто сучасна монетарна теорія повинна вбудовувати в ядро моделі інституційну якість, комунікацію, довіру, координацію з фіскальною політикою.

У кризових умовах ефективна монетарна політика має бути не максимально жорсткою, а структурно збалансованою, поєднуючи помірну облікову ставку, активну комунікацію та керовану валютну стабілізацію. Отримані результати показують, що в умовах кризи ефективність монетарних інструментів дійсно змінюється. В дослідженнях економіки Індії та країн з еластичною сукупною пропозицією вчені [10] роблять висновки про великі втрати ВВП через монетарне стиснення і необхідність уникнення жорсткої монетарної політики. Інше дослідження [11] показує, що підвищення облікової ставки на 1% призводить до пікового падіння промислового виробництва на 2,5% у країнах, що розвиваються, та викликає зростання безробіття і інфляції.

Дослідження українських аналітиків [12] констатує, що стійка та мінлива інфляція загрожує довгостроковим перспективам зростання. У цьому сенсі стабільне макроекономічне управління не може не сприяти економічному росту, реалізуючи механізми планування інвестицій (оскільки низька інфляція породжує передбачуваність, що сприяє інвестиціям), збереження капіталу (помірна інфляція зберігає реальну вартість заощаджень), довіри до національної валюти.

Зарубіжні вчені [13] наголошують на тому, що зрушення попиту може знизити випуск. Ризиками для експансійної політики є стафляція і втрата капіталу, що обумовлює нижчий потенційний ВВП. У середовищі високої невизначеності м'яка монетарна політика стимулює номінальну, а не реальну активність, призводить до перерозподілу, а не створення вартості, підриває інвестиційні можливості бізнесу.

Це узгоджується з висновками про проциклічність та особливості поведінки центральних банків під час шоків.

Отримані результати симуляції сценарію «Шокова стабілізація» підтвердили дані положення.

Практичні імплікації для НБУ можна окреслити наступним чином:

переорієнтація з логіки сприйняття облікової ставки як головного інструменту на логіку інституціоналізації: прогнозне керівництво, сценарні комунікації, прозорі правила інтервенцій;

координація монетарної політики з фінансовою: фінансові стимули не мають нівелювати монетарну стабілізацію, але їй не повинні нівелюватися жорсткою монетарною політикою;

для шокового та постшокового відновлення моделі керованої адаптації та інституційно-комунікаційний сценарій забезпечують найкраще поєднання через порівняно низьку інфляцію, стабільний курс, відновлення кредиту.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Пропонований методичний підхід до прогнозування наслідків трансмісії процентних ставок в Україні на основі імітаційної моделі побудований як сценарно-режимна система, що інтегрує результати векторної корекційної моделі (*VECM*) та каузальної нейронної мережі у єдиний контур прийняття рішень НБУ. На відміну від традиційних економетричних моделей, імітаційна модель використовує раніше ідентифіковані каузальні та динамічні залежності для відтворення реакції економіки на альтернативні монетарні сценарії. На відміну від класичних *DSGE*-підходів, запропонована імітаційна модель не потребує жорстких припущень щодо очікувань, враховує їх адаптивний характер, оцінений у *VECM* та дозволяє відобразити нелінійні та асиметричні ефекти, виявлені каузальною нейронною мережею. В результаті запропонована імітаційна модель дозволяє оцінювати альтернативні сценарії монетарної політики в умовах шоку, аналізувати фазову мінливість трансмісійного механізму, поєднувати довгострокову стабілізаційну роль процентної політики з короткостроковими нелінійними ефектами очікувань і валютних шоків.

Імітаційна надбудова забезпечує методологічне поєднання класичних економетричних підходів та сучасних методів каузального аналізу, підвищуючи прикладну цінність отриманих результатів для формування монетарної політики України.

У кризових та воєнних умовах ефективність монетарної політики визначається не стільки

рівнем процентної ставки, скільки здатністю центрального банку керувати очікуваннями, валютною стабільністю та інституційною довірою. Результати сценарного моделювання монетарної політики України у період структурного шоку та адаптації до кризи підтверджують трансформацію класичної парадигми центрального банкінгу: в умовах структурних та воєнних шоків ефективність монетарного регулювання визначається не жорсткістю процентної ставки, а здатністю центрального банку формувати стабільні очікування, підтримувати функціонування кредитного каналу та забезпечувати передбачувану валютну політику. Інституційно-комунікаційні та адаптивні режими демонструють вищу макроекономічну ефективність порівняно з політикою екстремальної жорсткості, що має принципове значення для побудови моделі післявоєнного економічного відновлення України на основі переходу до інституційно зорієнтованої моделі, у якій стабільність очікувань, довіра до центрального банку, передбачуваність рішень є не допоміжними, а ключовими інструментами макроекономічної стабілізації.

Таким чином, сформульовані в роботі висновки мають не лише теоретичну значущість для розвитку сучасної монетарної теорії, а й безпосередню практичну цінність для формування стратегії грошово-кредитної політики України в умовах післявоєнного відновлення та довгострокової трансформації економіки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Blanchard O., Pisani-Ferry J. Fiscal support and monetary vigilance: Economic policy implications of the Russia-Ukraine war for the European Union. *Bruegel Policy Contribution*. 2022. № 6. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/270497>
2. Blanchard O. *Fiscal Policy under Low Interest Rates*. The MIT Press, 2023. 192 p. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14858.001.0001>
3. Roaf J., Atoyian R., Joshi B., Krogulski K. *25 Years of Transition Post-Communist Europe and the IMF*. International Monetary Fund, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781498305631.086>
4. Gopinath G. *Steering through the Fog: The Art and Science of Monetary Policy in Emerging Markets*. International Monetary Fund, 2025. URL: <https://www.imf.org/en/news/articles/2025/05/07/sp050725-science-of-monetary-policy-in-emerging-markets-gita-gopinath>

5. Данилишин Б. Ціна монетаризму: що стоїть за рівнем облікової ставки. *Главком*. 2025. URL: https://glavcom.ua/columns/b_danilishyn/tsina-monetarizmu-shcho-stojit-za-rivnem-oblikovoji-stavki--1084753.html
6. Данилишин Б. Чи сприяє монетарна політика розвитку економіки України? *Главком*. 2025. URL: https://glavcom.ua/columns/b_danilishyn/chi-sprijaje-monetarna-politika-rozvitku-ekonomiki-ukrajini-1087818.html
7. Козюк В. В. Монетарні засади глобальної фінансової стабільності: Монографія. Тернопіль : ТНЕУ, «Економічна думка», 2009. 728 с.
8. Аналіз ефективності монетарної політики НБУ. URL: https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2016/08/FEAO_Analysis-of-the-NBU-Monetary-Policy-Effectiveness_A5_03.pdf
9. Дудко Д. Методичний підхід до оцінки трансмісії ключової ставки на монетарні цілі в період структурного шоку. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2025. № 3 (43). С. 399–411. DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-3\(43\)-399-411](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-3(43)-399-411)
10. Ahmed S., Akinci O., Queraltó A. U.S. Monetary Policy Spillovers to Emerging Markets: Both Shocks and Vulnerabilities Matter. International Monetary Fund, 2022. URL: <https://www.imf.org/-/media/files/news/seminars/2021/camdessus/ame/ozge-akinci-paper.pdf>
11. Goyal A., Ray S. Reducing supply shocked inflation in emerging markets. *Economic Analysis and Policy*. 2025. Vol. 86. P. 2278–2301. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2025.05.024>
12. Checo A., Grigoli F., Sandri D. Monetary Policy Transmission in Emerging Markets: Proverbial Concerns, Novel Evidence. *BIS Working Papers 1170*. Bank for International Settlements, 2024. URL: <https://www.bis.org/publ/work1170.pdf>
13. Зростання облікової ставки до 15% та уповільнення інфляції до 8,4%. Як монетарна політика НБУ впливає на економіку? URL: <https://mind.ua/publications/20285866-zrostannya-oblikovoyi-stavki-do-15-ta-upovilnennya-inflyaciyi-do-84-yak-monetarna-politika-nbu-vpliva>
14. Alp H., Elekdag S. Shock Therapy! What Role for Thai Monetary Policy? International Monetary Fund, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781475542851.001>
- no. 6, Available at: <https://www.econstor.eu/handle/10419/270497>
2. Blanchard, O. (2023), *Fiscal Policy under Low Interest Rates*. The MIT Press, 192 p, DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14858.001.0001>
3. Roaf, J., Atoyán, R., Joshi, B., Krogulski, K. (2014), *25 Years of Transition Post-Communist Europe and the IMF*, International Monetary Fund, DOI: <https://doi.org/10.5089/9781498305631.086>
4. Gopinath, G. (2025), *Steering through the Fog: The Art and Science of Monetary Policy in Emerging Markets*. International Monetary Fund, Available at: <https://www.imf.org/en/news/articles/2025/05/07/sp050725-science-of-monetary-policy-in-emerging-markets-gita-gopinath>
5. Danylyshyn, B. (2025), Tsina monetaryzmu: shcho stoit za rivnem oblikovoi stavky [The Price of Monetarism: What's Behind the Level of the Discount Rate], *Hlavkom – Glavkom*, Available at: https://glavcom.ua/columns/b_danilishyn/tsina-monetarizmu-shcho-stojit-za-rivnem-oblikovoji-stavki--1084753.html
6. Danylyshyn, B. (2025), Chy sprijaie monetarna polityka rozvytku ekonomiky Ukrainy? [Does monetary policy contribute to the development of the Ukrainian economy?], *Hlavkom – Glavkom*, Available at: https://glavcom.ua/columns/b_danilishyn/chi-sprijaje-monetarna-politika-rozvitku-ekonomiki-ukrajini-1087818.html
7. Koziuk, V. V. (2009), *Monetarni zasady hlobalnoi finansovoi stabilnosti: Monohrafiia* [Monetary foundations of global financial stability: Monograph], Ukraine, Ternopil, TNEU, “Ekonomiczna dumka”, 728 p.
8. Analiz efektyvnosti monetarnoi polityky NBU [Analysis of the effectiveness of the NBU's monetary policy], (2016), Available at: https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2016/08/FEAO_Analysis-of-the-NBU-Monetary-Policy-Effectiveness_A5_03.pdf
9. Dudko, D. (2025), *Metodychnyi pidkhid do otsinky transmisii kliuchovoi stavky na monetarni tsili v period strukturnoho shoku* [Methodological approach to assessing the transmission of the key rate to monetary targets during a period of structural shock], *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia – Problems and prospects of economics and management*, no. 3 (43), pp. 399–411, DOI: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-3\(43\)-399-411](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2025-3(43)-399-411)
10. Ahmed, S., Akinci, O., Queraltó, A. (2022), *U.S. Monetary Policy Spillovers to Emerging Markets: Both Shocks and Vulnerabilities Matter*. International Monetary Fund, Available at: <https://www.imf.org/-/media/files/>

REFERENCES

1. Blanchard, O., and Pisani-Ferry, J. (2022), Fiscal support and monetary vigilance: Economic policy implications of the Russia-Ukraine war for the European Union. *Bruegel Policy Contribution*,

news/seminars/2021/camdessus/ame/ozge-akinci-paper.pdf

11. Goyal, A., Ray, S. (2025), Reducing supply shock-led inflation in emerging markets, *Economic Analysis and Policy*, vol. 86, pp. 2278–2301, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eap.2025.05.024>

12. Checo, A., Grigoli, F., Sandri, D. (2024), Monetary Policy Transmission in Emerging Markets: Proverbial Concerns, Novel Evidence, *BIS Working Papers 1170*, Bank for International Settlements, Available at: <https://www.bis.org/publ/work1170.pdf>

13. Zrostannia oblikovoi stavky do 15% ta upovilnennia inflatsii do 8,4%. Yak monetarna polityka NBU vplyvaie na ekonomiku? [Increase

in the discount rate to 15% and slowdown in inflation to 8.4%. How does the monetary policy of the NBU affect the economy?], Available at: <https://mind.ua/publications/20285866-zrostannya-oblikovoyi-stavki-do-15-ta-upovilnennya-inflyaciyi-do-84-yak-monetarna-politika-nbu-vplyva>

14. Alp, H., Elekdag S. (2012), *Shock Therapy! What Role for Thai Monetary Policy?* International Monetary Fund, DOI: <https://doi.org/10.5089/9781475542851.001>

Стаття надійшла: 27.11.2025

Стаття прийнята: 14.12.2025

Стаття опублікована: 30.12.2025