

ПРОГНОЗУВАННЯ РІВНЯ ІНФЛЯЦІЇ В УКРАЇНІ З УРАХУВАННЯ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ ОСНОВНИХ КАНАЛІВ ТРАНСМІСІЇ

Цінова стабільність є головною метою багатьох центральних банків країн, що полягає у збереженні купівельної спроможності національної валюти шляхом підтримання у середньостроковій перспективі низьких, стабільних темпів інфляції [1].

Якісний прогноз інфляції вкрай необхідний для центрального банку, оскільки він забезпечує основу для багатьох його рішень і дій у сфері монетарної політики. Крім того, точний прогноз підвищує довіру до центрального банку, зміцнюючи його репутацію як надійного аналітичного центру і силу, яку потрібно брати до уваги, що, в свою чергу, може допомогти вплинути на інфляційні очікування домогосподарств, які є одними з основних детермінант економічної поведінки.

Короткострокові прогнози інфляції дають інформацію про динаміку інфляції в найближчому майбутньому. Дані про поточний рівень інфляції розкриваються із запізненням від семи до десяти днів. Тому, центральний банк прагне отримувати постійну інформацію про те, в якому стані перебуває економіка в даний час, куди вона рухається і чи відповідає поточна стратегія монетарної політики встановленим цілям [2].

Відповідно, питання інфляції стоїть на порядку денному, а саме забезпечення її стабільності. Зважаючи на те, що НБУ перейшов до політики таргетування інфляції від де-факто фіксованого курсу, то основним інструментом впливу на рівень інфляції є ключова процентна ставка (облікова ставка). Процес впливу облікової ставки на інфляцію називається трансмісійним механізмом монетарної політики і відповідно до нього обираються змінні, які будуть використовуватися для аналізу чинників впливу на інфляцію та на один одного, а саме ставка рефінансування НБУ (процентний канал трансмісії), обмінний курс долара США до гривні (валютний канал трансмісії) та інфляційні очікування домогосподарств (канал очікувань) [3-5].

Для побудови моделі оцінки залежності рівня інфляції вчені активно застосовують моделі багатьох змінних, до яких і належить VAR-моделі, що дають можливість описати взаємний вплив економічних та фінансових показників. Вектор-авторегресійні моделі є розширенням концепції ARIMA моделювання окремого часового ряду та належать до атеоретичних моделей та відтворюють динаміку часових рядів. До того ж, багато українських вчених, а саме Кораблін О.С., Шумська С.С., Фарина О. будували VAR-моделі для здійснення прогнозу

інфляції в Україні та визначення чинників, які мають взаємозв'язок з нею, тому було зосереджено увагу на побудову вектор-авторегресійної моделі [6-8].

У ході роботи було побудовано VAR(8)-модель, яка включала у себе 4 змінні, а саме «Інфляція» (CPI), яка досліджується у даній роботі, «Інфляційні очікування домогосподарств» (IE_H), «Обмінний курс долара США до гривні» (EX_R) та «Ставка рефінансування НБУ» (BR) у період з липня 2014 року по грудень 2021 року [9-12].

Також, було перевірено вектор-авторегресійну модель на адекватність за допомогою тесту Дікі-Фуллера та визначено, що залишки в моделі – білий шум та відсутня серійна кореляція залишків. До того ж, було визначено, що VAR(8)-модель є стабільною та всі корені знаходяться в межах одиничного колу.

Беручи до уваги реакцію шоку рівня інфляції на ставку рефінансування, то імпульсна функція демонструє затухаючий характер, починаючи з 15-го місяця (див. Рис. 1). Це пояснюється тим, що прогнозний рівень інфляції впливатиме на визначення рівня облікової ставки, а потім на рівень ставки рефінансування, який через канал відсоткових ставок впливатиме на приведення рівня інфляції до таргету. Аналізуючи вплив шоку інфляції на обмінний курс, то він теж є затухаючим через 15 місяців, що пояснюється тим, що прогнозний рівень інфляції впливає на визначення рівня облікової ставки і визначення вартості активів та впливу на обмінний курс з певним лагом. Імпульсна функція впливу шоку інфляції на саму себе демонструє спадний характер та за допомогою каналів трансмісійного механізму інфляція повертається до свого цільового значення протягом 16 місяців.

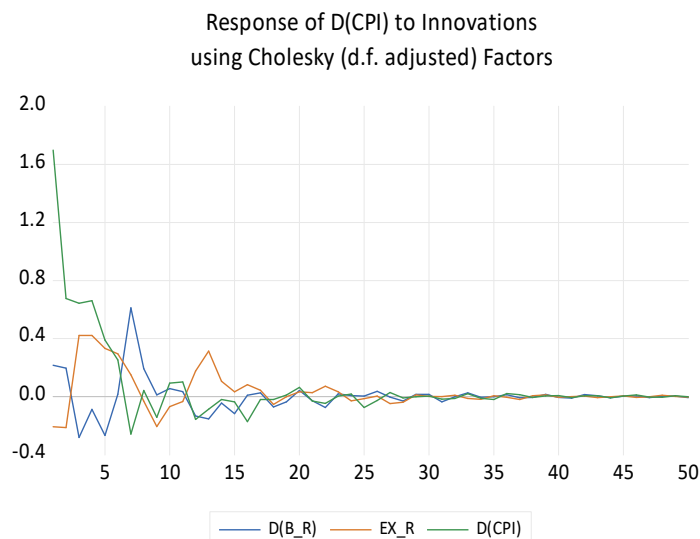


Рис. 1. Імпульсні функції відгуку змінної «Інфляція» при застосуванні декомпозиції Чолеського

Беручи до уваги декомпозицію дисперсії інфляції, зображену на Рисунку 2, то на 74.7% вона залежить від самої себе, а на 11.9% від ставки рефінансування НБУ та 13.4% від обмінного курсу. Це пояснюється тим, що рівень залежності інфляції знижується до свого мінімуму протягом 18 місяців і протягом цього часу нарощується вплив обмінного курсу та ставки рефінансування НБУ, що відповідає дії трансмісійного механізму та терміну впливу кожного із інструментів каналу трансмісії на рівень інфляції в Україні.

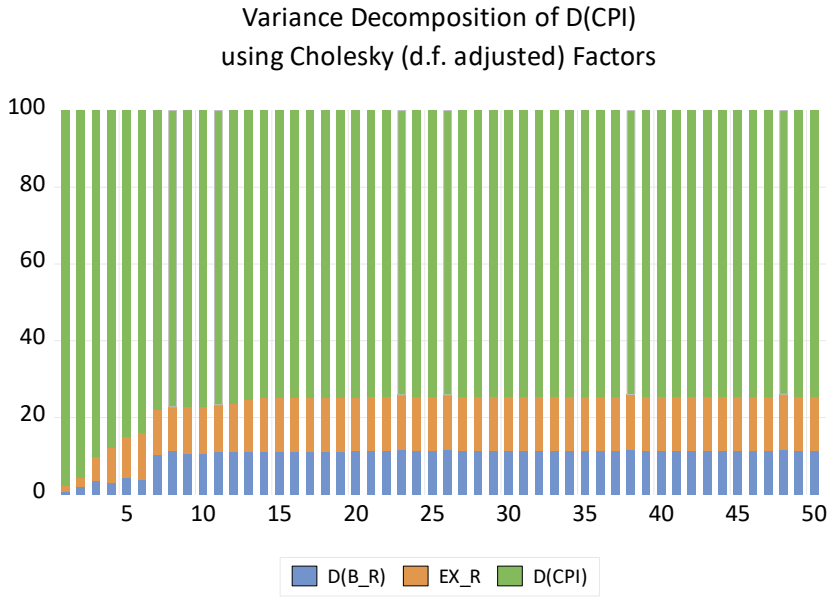


Рис. 2. Графічне відображення декомпозиції дисперсії змінної «Інфляція»

Зважаючи на це було здійснено прогнозування змінної «Інфляція». Побудована VAR(8)-модель гарно відображає прогнозні значення для історичного прогнозу «Інфляції» (див. Рис. 3), хоча піки всі і не відтворюються, але прогноз є дуже близьким до історичних даних. Також, за допомогою критеріїв прогнозної якості було визначено, що модель відображає хороші прогнозні значення для змінної, оскільки всі вони демонструють достатньо низькі значення та наближаються до 0.

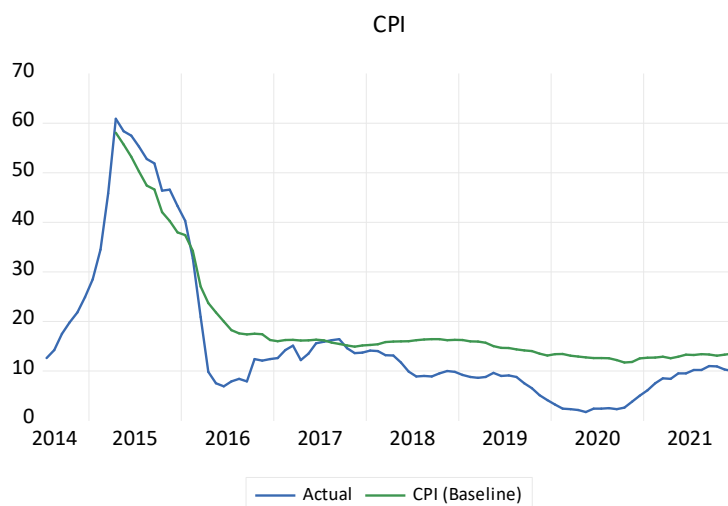


Рис. 3. Графічне відображення співставлення дійсних та прогнозних значень змінної «Інфляція»

Після цього було здійснено прогноз на наступні 4 місяці – січень 2021 року - квітень 2022 року (див. Рис. 4). Згідно з отриманими результатами, можна зробити висновок, що рівень інфляції в Україні у січні місяці знизиться до 9.4%, а вже в лютому місяці інфляційний тренд розвернеться й інфляція пришвидшиться до 11.7%, а в березні – до 12.9% й протримається на цьому рівні у квітні.

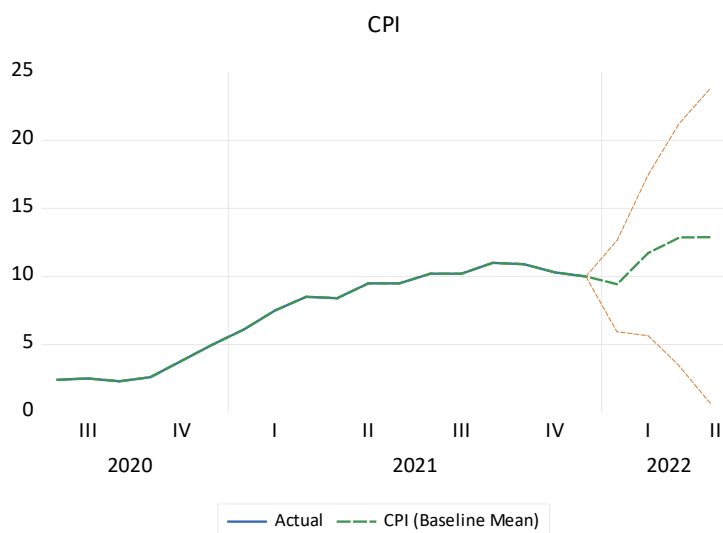


Рис. 4. Графічне відображення фактичних та прогнозних даних для змінної «Інфляція»

Очікується, що в 2022 році інфляція сповільниться до 7.7%, але її динаміка буде волатильною, що і демонструє даний прогноз. Головними чинниками, які сприятимуть пришвидшенню інфляції навесні 2022 року, можуть стати висока вартість енергоносіїв, також триваліше збереження високої продовольчої інфляції. Також, впродовж наступних місяців зберігатиметься і значний ціновий тиск з боку країн-торговельних партнерів України, в яких рівень інфляції лише прямує до своїх пікових значень. До того ж, зростання рівня інфляції буде пов'язано зі стійким споживчим попитом. Ризик призупинення програми з МВФ може спричинити значне подорожчання або ускладнення доступу до зовнішніх джерел фінансування і, як наслідок, погіршення інфляційних очікувань. Також, зберігаються ризики появи та поширення нових штамів коронавірусу і нові спалахи пандемії з більшою ймовірністю пригнічуватимуть ділову активність і це сприятиме посиленню інфляційного тиску. Головною перепорою до зниження рівня інфляції є подальше зростання геополітичної напруженості та можливість ескалації військового конфлікту. Це впливатиме на погіршення очікування усіх економічних агентів, що сприятиме девальваційному тиску на національну валюту з подальшим перенесенням на інфляцію за рахунок трансмісійного механізму [13-15].

Використані джерела:

1. Що таке цінова стабільність і чому вона важлива для економіки України? URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/about/targets/target-sh>.
2. Верченко О., Круковець Д. Короткострокове прогнозування базової інфляції в Україні: підхід із комбінованою ARIMA-моделлю // Вісник Національного Банку України. - 2019. - № 248. - С. 12-22. URL: https://journal.bank.gov.ua/uploads/articles/248_2_Krukovets_Verchenko_Ukr.pdf.
3. Як Національний банк може впливати на інфляцію, використовуючи облікову ставку? URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/about/keyrate-inflat>.
4. Дадашова П. А. Процентний та кредитний канали трансмісійного механізму в макроекономічному середовищі України // Економіка і прогнозування. - 2016. - № 3. - С. 119-136. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econprog_2016_3_11.
5. Каліновський Р. О. Трансмісійний механізм грошово-кредитної політики в Україні: сутність та шляхи вдосконалення // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2016. - № 13. - С.17-21. URL: http://www.global-national.in.ua/archive/13-2016/13_2016.pdf.
6. Кораблін С. О., Шумська С. С. Модельна оцінка залежності інфляції та ВВП України від світових цін на сировину // Ефективна економіка. - № 12. - 2016.
7. Лук'яненко І. Г., Жук В. М. Аналіз часових рядів. Частина друга : Побудова VAR і VECM моделей з використанням пакета E.Views 6.0. Практичний посібник для роботи в комп'ютерному класі. – К.: НаУКМА, 2013. – 174 с.
8. Faryna, O., Simola, H. (2018). The transmission of international shocks to CIS economies: a global VAR approach. NBU Working Papers, 4/2018. Kyiv: National Bank of Ukraine. Retrieved from https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/wp_nbu_2018-4_Faryna_Simola_eng.pdf.
9. Інфляційні очікування. URL: https://bank.gov.ua/files/macro/Surveys_price.xlsx.
10. Індеси споживчих цін. URL: https://bank.gov.ua/files/macro/CPI_m.xlsx.

11. Процентні ставки рефінансування банків Національним банком [11] України. URL: https://bank.gov.ua/files/Inter_r_ref.xls.
12. Офіційний курс гривні до іноземних валют (середній за період). URL: https://bank.gov.ua/files/Exchange_r.xls.
13. Коментар Національного банку щодо рівня інфляції у 2021 році. 11. 01. 2022. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/komentar-natsionalnogo-banku-schodo-rivnya-inflyatsiyi-u-2021-rotsi>.
14. Національний банк України підвищив облікову ставку до 10%. 20. 01. 2022. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ukrayini-pidvischiv-oblikovu-stavku-do-10>.
15. Інфляційний звіт, січень 2022 року. 27.01.2022. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2022-Q1.pdf?v=4.

Thompson Anne
Master Student, University of Bergen

BANKING SYSTEM DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF FINANCIAL GLOBALIZATION

Crosscutting review of the peculiarities of the banking systems development in conditions of financial globalization, has enabled to formulate a number of conclusions of theoretical, methodological and practical content that provides the decision of basic tasks of research in accordance with the purpose, namely:

The globalization of financial sphere is one of the main descriptions of modern economic development. The financial globalization, in the most general form is an objective process that foresees the gradual association of national financial markets based on the free and effective capital flow between countries and regions, strengthening of role of financial centers, scale of currency and credit operations and also forming of the system of the supranational adjusting and supervision. Modern progress of processes of globalization trends are educed in the field of finances, in particular, internationalization of financial relations, integration of the banking systems of different countries, creation of global trade and settling-clearing systems, consolidation of corporatized institutions of infrastructure of financial markets, increase of interbank competition on the international level, use of the newest information technologies, introduction of the financial engineering, creation and grant of the new combined financial products and services, that in an aggregate influence qualificatory character on development of world economy on the whole and separate banking systems in particular.

It is ascertained that co-operation of the banking systems of separate countries, gradual liquidation of barriers to functioning of international financial institutions and close co-operation of national supervisory authorities are one of the most ponderable consequences of financial globalization. Certainly levels and forms of co-operation of the