

**Міщенко В.І.,**

доктор економічних наук, професор,  
директор Центру наукових досліджень  
Національного банку України,

**Лисенко Р.С.,**

начальник відділу досліджень грошово-кредитної політики  
та міжнародних валютно-кредитних відносин  
Центру наукових досліджень  
Національного банку України

## **ВПЛИВ ЧИННИКІВ БЮДЖЕТНО-БОРГОВОЇ ПОЛІТИКИ НА ДІЮ ТРАНСМІСІЙНОГО МЕХАНІЗМУ В УКРАЇНІ**

*У статті здійснюється ідентифікація і досліджується дія основних каналів трансмісійного механізму в Україні з урахуванням впливу інструментів бюджетно-боргової політики, що є одним із етапів поліпшення координації грошово-кредитної і фінансової політики як передумови забезпечення стабільності фінансового сектору.*

*The purport of this publication is to identify and investigate the action of main channels of the transmission mechanism in Ukraine, taking into account the influence of budget and debt policy instruments which is one of the stages for perfecting coordination between monetary-credit and fiscal policies as a precondition for ensuring stability of the financial sector.*

У сучасних умовах розвитку економічної та фінансової системи теоретичне обґрунтування і моделювання впливу грошово-кредитної політики на реальний сектор економіки має надзвичайно велике значення для оцінки стану і прогнозування розвитку економіки. У науковій літературі такий процес визначається як монетарна трансмісія, або трансмісія параметрів інструментів впливу грошово-кредитної політики на стан економічної системи.

Поняття механізму монетарної трансмісії спирається на фундаментальні дослідження представників монетаристської та кейнсіанської шкіл<sup>1</sup>, погляди яких сформували два основних підходи до визначення характеру зв'язку між пропозицією грошей, яка є об'єктом впливу інструментів грошово-кредитної політики, і сукупним попитом<sup>2</sup>. Концептуальна відмінність між цими підходами полягає в тому, що монетаристи визнають пропозицію грошей єдиним чинником, який впливає на сукупний попит, а кейнсіанці розглядають її вплив разом з іншими інструментами державної політики.

Сучасне трактування економічної сутності механізму трансмісії суттєво відрізняється від класичного кейнсіанського визначення. Це пояснюється тим, що

---

<sup>1</sup> Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. — М.: Гелиос АРВ, 1999. — 352 с.

<sup>2</sup> Туркало Р.І., Адамик Б.П. Передавальний механізм монетарної політики та його значення для ефективної діяльності НБУ // Вісник НБУ. — 1999. — № 7. — С. 6—11.

дослідження впливу пропозиції грошей на стан економічної системи вже достатньо давно має не тільки загальнотеоретичний, а й прикладний характер, який досліджується центральними банками усіх розвинених країн світу.

Під монетарною трансмісією розуміють процес послідовної передачі імпульсів монетарної політики центрального банку на макроекономічні змінні. З позиції структурної побудови монетарний передавальний механізм є сукупністю каналів, основні з яких — процентний, кредитний, валютний, грошовий та канал очікувань. Самі канали є ланцюгами макроекономічних змінних, якими передається вплив змін у грошово-кредитній політиці<sup>3</sup>.

Як правило, цей процес достатньо тривалий у часі. Тому його вивчення розподіляється на два етапи: протягом першого визначаються характеристики впливу інструментів монетарної політики на стан фінансового ринку, а протягом другого — подальший вплив монетарної політики на основні макроекономічні змінні — реальний ВВП, інфляцію, рівень безробіття, експортний потенціал країни тощо.

Недостатній інституційний розвиток вітчизняного фінансового ринку, поряд з особливостями функціонування усіх елементів економічної системи, призводить до унеможливлення чіткого визначення характеристик взаємозв'язку між грошово-кредитною політикою і основними макроекономічними змінними, що є звичним для більшості країн з перехідною економікою, оскільки використання інструментів економічної політики має ознаки антикризової спрямованості. Це дає змогу обґрунтувати провідну роль інструментів податково-бюджетної політики у функціонуванні всієї економічної системи, що, в свою чергу, знижує достовірність результатів дослідження дії каналів монетарної трансмісії.

Мета цієї статті полягає у визначенні ролі і впливу інструментів податково-боргової політики на дію трансмісійного механізму в Україні. Для цього проведемо ґрунтовний аналіз роботи основних каналів трансмісійного механізму: процентного, кредитного і грошового<sup>4</sup>.

1. *Дія процентного каналу* полягає у безпосередньому впливі інструментів процентної політики на короткострокові ставки грошово-кредитного ринку. До цього каналу, як правило, належать інструменти процентної політики центрального банку та основні процентні ставки грошового ринку. Однак в умовах трансформаційної економічної системи процес передачі імпульсів від прийняття рішень органами державного регулювання до поведінки суб'єктів господарювання може зазнавати змін унаслідок впливу інструментів податкової політики, прикладом яких можуть бути відсутність оподаткування депозитів у поєднанні зі значним податковим навантаженням на доходи домашніх

---

<sup>3</sup> Петрик О.І., Ніколайчук С.А. Структурна модель трансмісійного механізму монетарної політики в Україні // Вісник НБУ. — 2006. — № 3. — С. 12—21.

<sup>4</sup> Рудий К. Передаточний механізм монетарної політики // Банковський вестник. — 2003. — № 5. — 30—34.

господарств. Таким чином, можна зробити припущення, що певне зростання податкового навантаження може призвести до підвищення схильності домашніх господарств до розміщення депозитів, а відтак і до зростання можливості у банків кредитувати реальний сектор економіки.

До складу моделі процентного каналу трансмісії нами було включено такі змінні:

$$Y_t^1 = \begin{bmatrix} i_{1,t} \\ i_{2,t} \\ i_{3,t} \\ i_{4,t} \\ l\_sa_t \end{bmatrix} \quad E_t^1 = \begin{bmatrix} e_{1,t} \\ e_{2,t} \\ e_{3,t} \\ e_{4,t} \\ e_{l,t} \end{bmatrix}, \quad (1)$$

де  $(i_{1,t})$  — облікова ставка НБУ;  $(i_{2,t})$  — процентні ставки за міжбанківськими кредитами овернайт;  $(i_{3,t})$  — процентні ставки за залученими банками депозитами,  $(i_{4,t})$  — процентні ставки за наданими банками кредитами в економіку України,  $l\_sa_t$  — сезонно згладжене значення податкових надходжень.

Витяг місячних даних для моделі включає 79 спостережень за період з 01.01.2000 до 01.07.2006 року<sup>5</sup>.

Послідовність змінних у моделі має відтворювати етапи проходження імпульсу від зміни параметрів інструментів монетарної політики до грошово-кредитного ринку. Таким інструментом нами обрано значення облікової ставки НБУ. Це пояснюється тим, що згідно з Положенням про процентну політику НБУ, яке затверджено Постановою правління НБУ від 18.08.2004 року № 389<sup>6</sup>, її значення є базовим щодо інших ставок Національного банку, і таким чином її зміна має позначатися на стані грошового ринку, насамперед на процентних ставках на міжбанківському ринку за кредитами овернайт. Оскільки фінансовий сектор України ґрунтується на банкоцентричній моделі, імпульси грошово-кредитної політики передаються в реальний сектор економіки через ставки банків за залученими депозитами та наданими кредитами. Останнім показником, який включено до складу моделі, є обсяги податкових надходжень. Теоретичним обґрунтуванням цього є те, що поступова зміна параметрів грошово-кредитної політики через коливання процентних ставок впливає на фінансовий стан реального сектору та сектору домашніх господарств, який є одним із чинників зміни податкових надходжень.

Послідовність змінних моделі процентного каналу трансмісії можна записати таким чином:

$$(i_{1,t}) \rightarrow (i_{2,t}) \rightarrow (i_{3,t}) \rightarrow (i_{4,t}) \rightarrow l\_sa_t.$$

<sup>5</sup> Джерело даних: [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua), [www.minfin.gov.ua](http://www.minfin.gov.ua)

<sup>6</sup> Положення про процентну політику Національного банку України. Затверджене постановою Правління НБУ від 18.09.2004 року № 389.

Усі числові ряди були перевірені на стаціонарність за допомогою тесту Дікі-Фуллера, в результаті чого встановлено, що на 99 % рівні довіри, крім сезонно згладженого значення обсягів податкових надходжень, є стаціонарні. З огляду на те, що рівняння моделі (1) як на п'яти-, так і одновідсотковому інтервалі мають перший рівень коінтеграції, в модель були включені абсолютні значення, а не різниці змінних<sup>7</sup>.

Два тести (SC, HQ) і тест хі-квадрат (Вальда) на виключення лагів вказали на необхідність включення у модель 1 лага — тривалістю один місяць.

Результати моделі засвідчили, що шок облікової ставки НБУ на 1,5 п.п. (рис. 1) відчувається протягом 15 місяців і має істотний вплив на основні процентні ставки банків. Так, зростання облікової ставки призводить до підвищення процентних ставок за кредитами овернайт на 1 п.п. з лагом 3 місяці (див. *ratio\_overnite to obl\_stav*). Ще істотнішим є вплив зростання облікової ставки на рівень процентних ставок: за залученими депозитами збільшення на 0,5 п.п. протягом 2—10 періоду; і наданими кредитами одночасне підвищення на 0,7 п.п. з поступовим спаданням до початкового рівня протягом наступних 15 місяців. З огляду на це економічно обґрунтованим є зниження рівня податкових надходжень на 1 п.п. з лагом 12 місяців, оскільки зростання вартості кредитів знижує попит на вільні ресурси з боку підприємств.

Зростання процентної ставки за міжбанківськими кредитами овернайт на 6.3 п.п. (рис. 2) має відгук у зростанні процентної ставки за депозитами (на 0,9 п.п.—1 п.п. протягом перших трьох місяців) і в підвищенні процентної ставки за кредитами (на 0,7 п.п. протягом перших трьох місяців).

Шок процентної ставки за залученими депозитами (рис. 3) призводить до нетривалого підвищення (протягом 1 місяця) процентної ставки за середньозваженими міжбанківськими кредитами овернайт і кредитами, наданими в економіку. Така ситуація може інтерпретуватися як реакція банків на короткострокове зниження рівня загальної ліквідності і доповнює попередні результати шоку середньозваженої процентної ставки за міжбанківськими кредитами овернайт.

Шок процентної ставки за наданими кредитами (рис. 4) впливає на зниження податкових надходжень, починаючи з 2-го місяця, що, як було зауважено вище, відповідає вимогам економічної теорії.

Однак, на наш погляд, слід звернути увагу на той факт, що це підвищення є наслідком зростання процентних ставок за депозитами і міжбанківськими кредитами овернайт (це впливає з відсутності статистично значущого зв'язку між ними). Разом зі зменшенням обсягів податкових надходжень такий результат вказує на суттєвість впливу на макrorівні обсягів податкових надходжень на ліквідність банківської системи.

<sup>7</sup> Dickey D.A., Fuller W.A. Distribution of the Estimators for the Autoregressive Time Series with a Unit Root // Journal of the American Statistical Association, 1979. — № 74. — P. 427—431.

## Response to Cholesky One S.D. Innovations $\pm 2$ S.E.

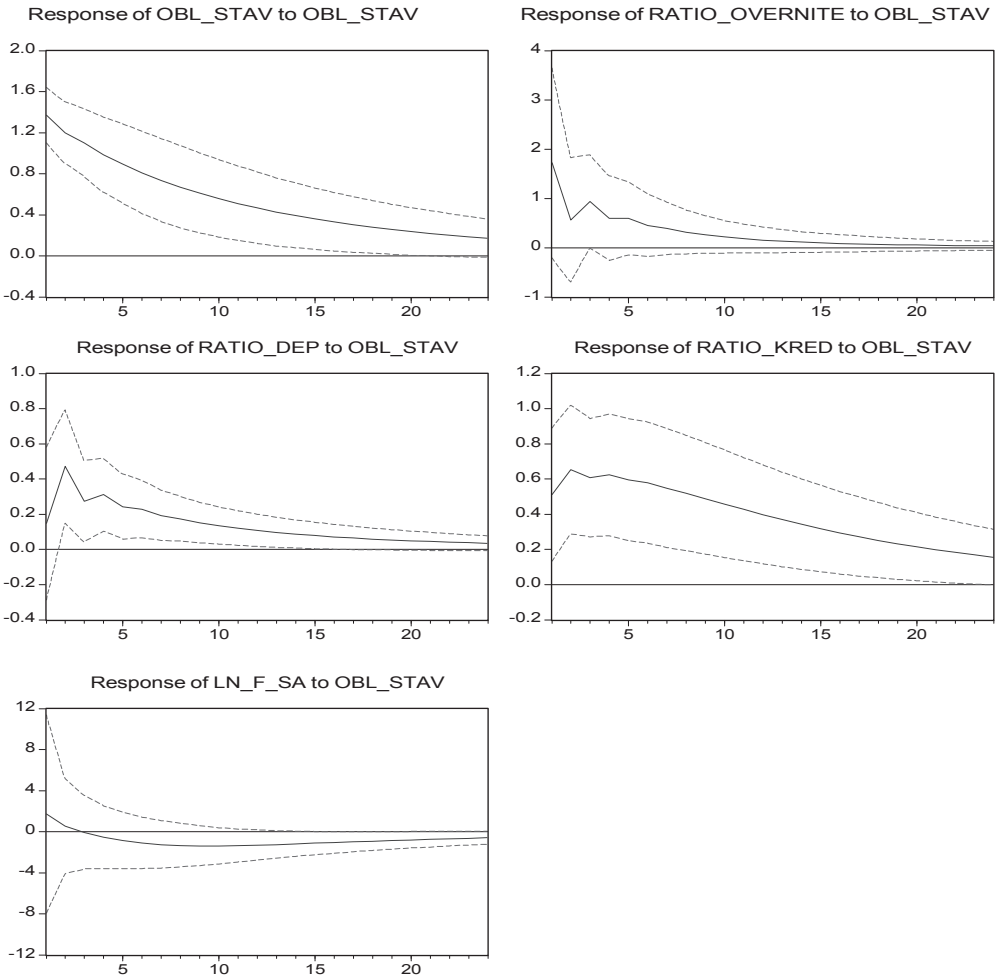


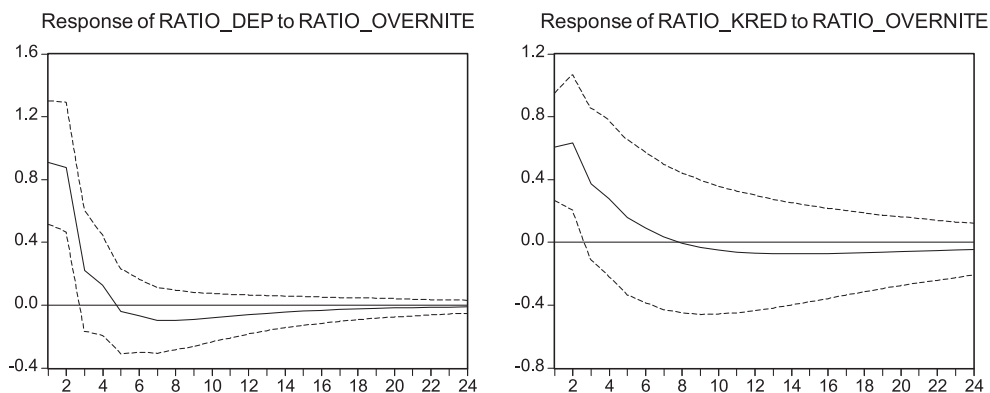
Рис. 1. Коливання змінних моделі внаслідок підвищення облікової ставки на 1,5 п.п. (1 стандартне відхилення)

2. *Кредитний канал.* Його дія полягає у визначенні впливу грошово-кредитної політики центрального банку на обсяг вільних ресурсів, які банки можуть використовувати для кредитування суб'єктів господарювання.

Основним показником, що характеризує вплив і дію цього інструменту, було обрано значення грошової бази. Обґрунтуванням цього є те, що Національний банк формує пропозицію грошей, застосовуючи цілий комплекс інструментів грошово-кредитної політики<sup>8</sup>. Вибір лише одного з них як базового може штучно знизити інформаційне наповнення моделі кредитного каналу.

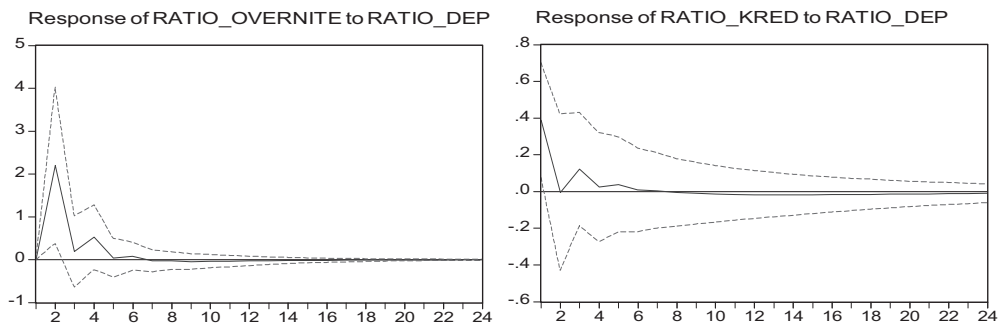
<sup>8</sup> *Стельмах В.С.* Монетарна політика в Україні // Стратегія монетарної політики: проблеми вибору та застосування. Матеріали науково-практ. конференції. — К., 2002. — С. 9—18.

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



**Рис. 2. Вплив коливання процентних ставок за депозитами і кредитами банків на підвищення процентної ставки за кредитами овернайт на 6,3 п.п. (1 стандартне відхилення)**

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



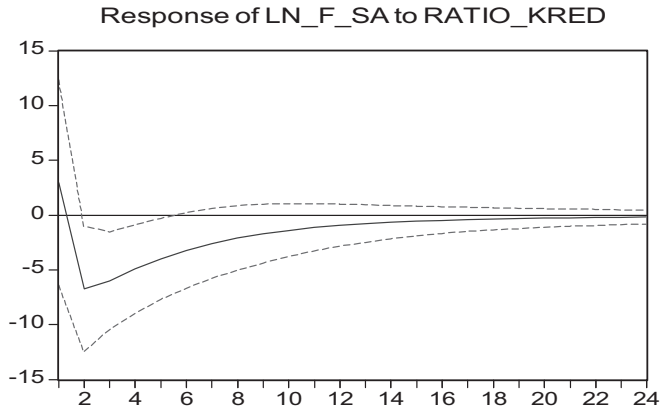
**Рис. 3. Коливання процентних ставок за кредитами суб'єктам господарювання і міжбанківськими кредитами овернайт внаслідок підвищення процентних ставок за депозитами на 1,2 п.п (1 стандартне відхилення).**

Відповідно до положень економічної теорії коливання пропозиції грошей впливає на обсяги активно-пасивних операцій банків. З огляду на те, що банки відіграють у вітчизняній фінансовій системі провідну роль з точки зору перерозподілу вільних ресурсів, а підприємства формально не мають інших джерел їх залучення, то трансмісія імпульсу зміни параметрів грошово-кредитної політики має впливати на обсяги виробництва і стан реального сектору економіки.

Однак, вивчаючи дію цього каналу, дослідники<sup>9</sup> припускають певні спро-

<sup>9</sup> Туркало Р.І., Адамик Б.П. Передавальний механізм монетарної політики та його значення для ефективної діяльності НБУ // Вісник НБУ. — 1999. — № 7. — С. 6—11.

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



**Рис. 4. Коливання обсягів податкових надходжень унаслідок підвищення процентної ставки за кредитами на 1,1 п.п. (1 стандартне відхилення)**

шення, не враховуючи, по-перше, розширення виробництва за рахунок власних коштів підприємств, а по-друге, майже повністю ігнорується можливість шоку з боку податково-бюджетної політики як на пропозицію грошей, так і на динаміку виробництва. На жаль, статистична інформація не дає нам змогу врахувати значущість інших джерел фінансування, але ми вважаємо за необхідне включити до моделі значення дефіциту бюджету і податкових надходжень.

Таким чином, до моделі нами включено такі ендогенні змінні:

$$U_t^1 = \begin{bmatrix} m\_base_t \\ I_t^{dep} \\ I_t^{kred} \\ gdp_t \\ podatk_t \end{bmatrix}, \quad E_t^1 = \begin{bmatrix} e_t^{m\_base} \\ e_t^{dep} \\ e_t^{kred} \\ e_t^{gdp} \\ e_t^{podatk} \end{bmatrix}, \quad (2)$$

де  $m\_base_t$  — сезонно згладжене значення грошової бази на кінець періоду, (млн грн);  $I_t^{dep}$  — сезонно згладжене значення зобов'язань банків за коштами, залученими на рахунки суб'єктів господарювання та фізичних осіб на кінець періоду, млн грн;  $I_t^{kred}$  — сезонно згладжене значення вимог банків за кредитами, наданими в економіку України, млн грн;  $gdp_t$  — сезонно згладжене значення ВВП, млн грн;  $podatk_t$  — сезонно згладжене значення податкових надходжень (млн грн).

Усі змінні прологарифмовані, що дає змогу використовувати лінійно-логірифічну специфікацію моделі.

Як екзогенну змінну до моделі було включено значення суми дефіциту Державного бюджету України. З огляду на особливості формування і виконання бюджету України це відповідає економічній логіці, оскільки дефіцит бюджету за-

лежить від співвідношення податкових надходжень і витрат, а його вплив на інші змінні моделі, навіть з теоретичної точки зору, є істотним.

Як і в попередній моделі, необхідність включення лагів змінних зумовлена тим, що Національний банк реагує не на динаміку окремого показника, а на загальні тенденції макроекономічного розвитку і рівноваги грошово-кредитного ринку.

Порядок змінних моделі кредитного каналу відповідає економічному змістові показників. На першому місці стоїть значення монетарної бази як індикатора показника пропозиції грошей, що змінюється під впливом зміни параметрів інструментів грошово-кредитної політики: норми обов'язкового резервування, облікової ставки тощо.

Коливання монетарної бази внаслідок дії депозитного мультиплікатора призводить до зміни обсягів банківських депозитів, що й відображено в переліку показників моделі дії кредитного каналу. У результаті зростання ліквідності банківської системи в поєднанні з попитом на вільні ресурси з боку інших суб'єктів господарювання призводить до зміни обсягів кредитів.

Зміни стану фінансового ринку впливають на подальшу поведінку суб'єктів господарювання. Наприклад, підприємства приймають рішення щодо можливості розширення обсягів виробництва, домашні господарства змінюють схильність до споживання та заощаджень. Врешті-решт це позначиться на темпах зростання ВВП і обсягах податкових надходжень.

Таким чином, для ідентифікації структурних шоків було побудовано таку послідовність змінних:

$$m\_base_t \rightarrow l^{dep} \rightarrow l^{kred} \rightarrow gdp \rightarrow podatk.$$

Усі числові ряди були перевірені на стаціонарність за допомогою тесту Дікі-Фуллера, внаслідок чого з'ясовано, що всі вони на 99 % є нестаціонарними, але, враховуючи коінтеграцію між даними, модель побудована за їх значеннями, а не в різницях.

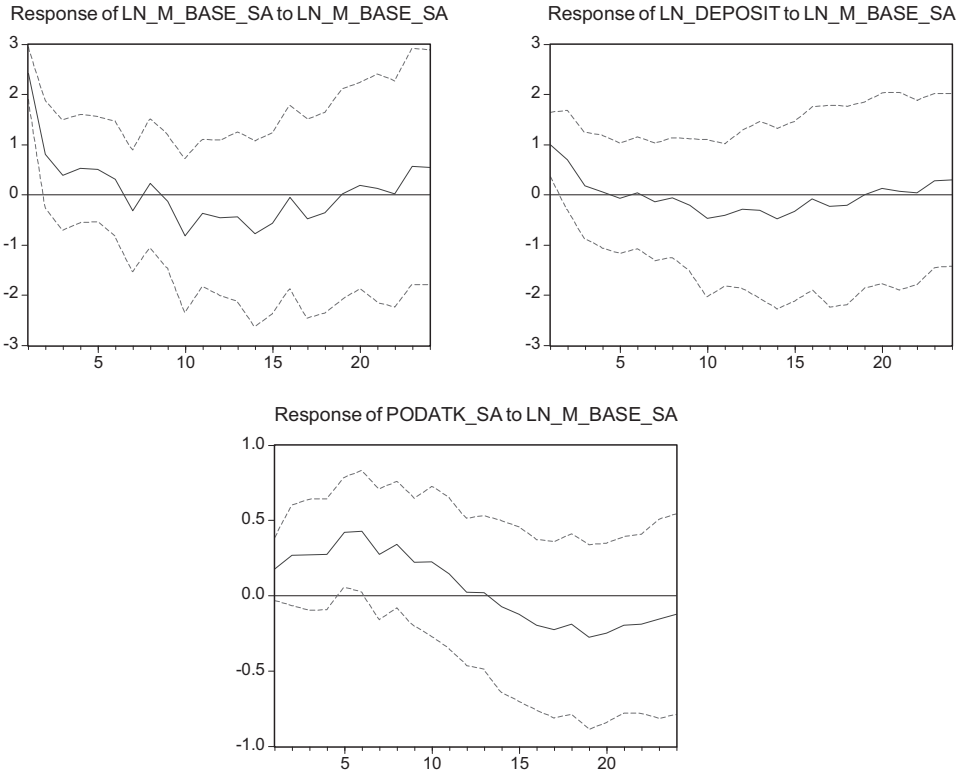
Отриману модель перевірено на стабільність і кореляцію у залишках. Отримані функції відгуку на імпульс в одне стандартне відхилення на 2-річному інтервалі для зазначених змінних.

Пом'якшення грошово-кредитної політики, що виявляється у зростанні пропозиції грошової бази на 2 % (рис. 5), призводить до зростання депозитів у банках протягом першого місяця і зростання податкових надходжень протягом 5–6 місяців на 0,5 п.п., що зумовлено зростанням цін і ефектом “інфляційного податку”.

Важливим результатом є відсутність впливу пропозиції грошей на зростання обсягів кредитів і приросту ВВП. Така ситуація може бути зумовлена традиційними проблемами, що стосуються роботи вітчизняного банківського сектору: високою ризикованістю операцій кредитування, низьким рівнем рентабельності, нерозвиненою інфраструктурою ринку фінансових послуг тощо.

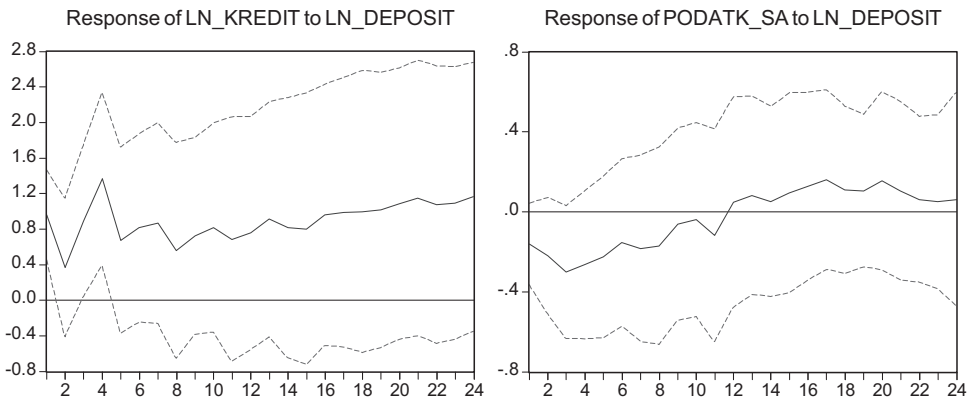


Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



**Рис. 5. Зміна обсягів депозитів і податкових надходжень у результаті шоку зростання грошової бази на 2,2 % (1 стандартне відхилення)**

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



**Рис. 6. Вплив зміни обсягів кредитів і податкових надходжень на зростання обсягів депозитів на 1,5 % (1 стандартне відхилення)**

Шок обсягів депозитів призводить до короткострокового зростання обсягів кредитів протягом 3—5 місяців. Примітною є наявність статистично значущого зв'язку між зростанням депозитів і зниженням (хоч і неістотним) обсягів податкових надходжень (протягом 3 місяців на 2,5 %). Це вказує на суттєву значущість каналу переливання доходів суб'єктів господарювання з метою ухилення від податкового тягара.

Несподіваним результатом виявилась відсутність впливу шоку зростання обсягів кредитів на реальний сектор економіки. Враховуючи доволі значний рівень відношення наданих банками кредитів до ВВП (станом на 01.03.2007 року близько 46 %), такий результат може свідчити або про недостатню ефективність банківських інвестицій, або про наявність істотних обсягів тіньової економіки. На користь останнього припущення вказує і те, що шок обсягів ВВП не призводить до зростання податкових надходжень.

3. У рамках грошового каналу з метою перевірки теоретичних припущень щодо виявлення джерел фінансування дефіциту бюджету і наявності “інфляційного податку” було проведено дослідження послідовного впливу дефіциту державного бюджету на обсяги грошової емісії і рівень інфляції<sup>10</sup>.

До нього належать такі змінні:

$$Y_t^1 = \begin{bmatrix} def\_bud_t \\ m3_t \\ inf_t \end{bmatrix} E_t^1 = \begin{bmatrix} e_t^{def\_bud} \\ e_t^{m3} \\ e_t^{inf} \end{bmatrix}, \quad (3)$$

де  $def\_bud_t$  — відношення дефіциту бюджету до обсягів ВВП, %;  $m3$  — помісячні темпи приросту грошової маси, %;  $inf$  — місячні темпи інфляції, %.

Послідовність дії зазначених чинників відповідає економічній сутності процесу і має такий вигляд:

$$def\_bud_t \rightarrow m3_t \rightarrow inf_t.$$

Усі числові ряди були перевірені на стаціонарність за допомогою тесту Дікі-Фуллера, в результаті цього на 99-відсотковому інтервалі було виявлено, що вони є стаціонарними.

Отримана модель перевірена на стабільність і кореляцію у залишках.

Зважаючи на результати моделі, можна дійти висновку щодо наявності впливу шоків дефіциту бюджету на зростання як на грошову масу, так і рівень інфляції. Так, шок відношення дефіциту бюджету до ВВП на 1,4 % призводить до одночасного зростання грошової маси майже на 1,1 %. Унаслідок проведення Національним банком стерилізаційних заходів ефект нейтралізується протягом 2—4 місяців. Вплив зростання дефіциту бюджету позначається на рівні цін через 6 місяців приблизно на 0,25 %.

<sup>10</sup> Міщенко В.І., Науменкова С.В. Монетарні трансмісійні механізми та їх вплив на забезпечення відтворювальних процесів в економіці України // Стратегія монетарної політики: проблеми вибору та застосування. Матеріали науково-практ. конференції. — К., 2002. — С. 7—12.

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.

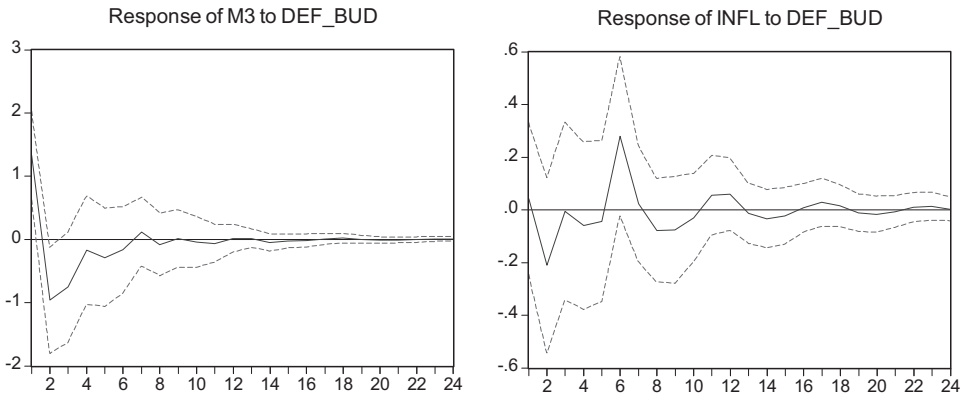


Рис. 7. Зміна грошової маси і рівня інфляції внаслідок зростання відношення дефіциту бюджету до ВВП на 1,4 % (1 стандартне відхилення)

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.

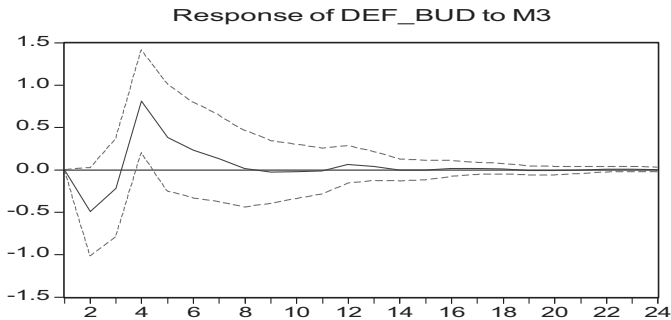


Рис. 8. Зміна відношення дефіциту бюджету до ВВП унаслідок зростання грошової маси на 1,5 % (1 стандартне відхилення)

Шок грошової маси призводить до незначного падіння дефіциту бюджету протягом перших 2 місяців, але через п'ять місяців спостерігається зростання його значення і стрімке повернення до первинного стану.

Цікавим фактом є відсутність статистично значущого впливу між шоками грошової маси і рівнем інфляції. Це можна пояснити істотною питомою вагою в індексі споживчих цін продовольчих товарів, що зумовлює вплив на нього не грошової маси, а грошової бази.

Результати дослідження підтвердили наявність в Україні традиційних каналів трансмісійного механізму. В цілому їх дія відповідає положенням економічної теорії. Але внаслідок певних особливостей функціонування вітчизняної економічної системи їх порядок за значущістю, сила впливу на поведінку суб'єктів

господарювання і наслідки відрізняються від традиційних уявлень західних економістів. Наприклад, слід врахувати дію в Україні де-факто керованого обмінного курсу, що істотно знижує впливовість валютного каналу трансмісії на коливання цін.

З другого боку, результати дослідження підтвердили наявність тісних зв'язків між інструментами грошово-кредитної і податково-бюджетної політики у вітчизняній економічній системі. Слід констатувати той факт, що подеколи цей зв'язок не має стимулювального характеру, а навпаки, віддзеркалює ті деформації, які існують у рамках вітчизняної фінансової системи. Для прикладу можна навести вплив коливань податкових надходжень на стан ліквідності банківської системи.

Суттєво гальмує і знижує ефективність механізму трансмісії недосконалість вітчизняної фінансової системи. Фактично у Національного банку України відсутні важелі впливу на економічне зростання економіки держави шляхом стимулювання збільшення кредитів вітчизняного банківського сектору.

У зв'язку з цим слід зауважити, що перспективи поліпшення ефективності монетарної трансмісії залежать не тільки від можливостей Національного банку України, а насамперед від результатів структурних реформ, які стосуються реформування податкової політики, розвитку фінансового ринку, диференціації вітчизняного експорту в напрямі підвищення питомої ваги товарів з високою доданою вартістю.