

Ставицький А.В.,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економічної кібернетики
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка,

Хом'як В.Р.,

студент IV курсу економічного факультету
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

ВПЛИВ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ УКРАЇНИ

Розкрито й проаналізовано різні підходи до визначення та оцінювання економічної безпеки. Експертним шляхом та за власною методикою авторів визначено основні загрози економічній безпеці України у монетарній сфері. Розроблено рекомендації для підвищення рівня економічної безпеки України в монетарній сфері.

Different approaches for determining and estimating economic security are described in the article. The main risks for Ukrainian economic security in monetary sphere by expert and author's methods are defined. Recommendations for increasing the level of Ukrainian economic security in the monetary sphere are proposed.

Питання економічної безпеки набуває дедалі більшої актуальності, оскільки стає очевидним, що безпека будь-якої країни значно більшою мірою залежить від надійної та ефективної економічної системи, ніж від інших чинників. Щоб досягти міцності та стійкості економічної безпеки, потрібно насамперед визначити ті ефективні економічні важелі, які реально працюють в українських умовах¹.

Відомо, що від монетарної політики в першу чергу залежить надійність та ефективність функціонування всієї економічної системи. Тому доцільними є дослідження, що можуть дати відповідь на питання, як впливає монетарна політика на національну безпеку країни. Метою цього дослідження є встановлення впливу монетарної політики на економічну безпеку, встановлення дійсних взаємозв'язків між монетарною політикою та іншими економічними процесами.

Об'єктом дослідження цієї роботи є економічна безпека держави.

Незважаючи на те, що економічна наука в Україні перебуває лише на початковій стадії, питання економічної безпеки викликає величезний інтерес у науковців, що черговий раз доводить його актуальність. Доказом цього є численні праці таких українських економістів: Б. Губського, О. Черняка, О. Баженової, О. Барановського, Г. Пастернака-Таранушенка, В. Шлемка, В. Амітана, Т. Ковальчука, І. Бінька, В. Гейця, М. Єрмошенка, Я. Жаліла, В. Забродського, Т. Клебанової, О. Корольова, І. Лукінова, В. Мунтіяна.

¹ Губський Б.В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення. — К.: ДП "Укрархбудінформ". — 2001. — 121 с.

Для визначення ступеня впливу монетарної політики на економічну безпеку України за допомогою економетричних методів та кореляційного аналізу було перевірено теоретичні макроекономічні припущення² на предмет їхньої адекватності вітчизняним реаліям.

Дослідження засвідчило, що монетарна політика безпосередньо впливає на зовнішньоекономічну діяльність та валютні курси. Зокрема, коефіцієнт кореляції між приростами грошового агрегату М2 та приростами обсягів експорту становить 66 %; між рівнем грошового агрегату М2 й валютними курсами євро та долара США — 78 % і 51 % відповідно.

З метою визначення ступеня впливу грошової маси на економічну безпеку використано метод експертних оцінок та розроблено власний підхід авторів для розрахунку рівня економічної безпеки. Для застосування цих методів на основі офіційних даних³ було побудовано економетричні моделі, які відображають вплив грошового агрегату М2 на основні макроекономічні показники. У всіх моделях відсутня гетероскедастичність, описано й визначено автокореляційний зв'язок, доведено значимість всіх коефіцієнтів.

Під час дослідження було побудовано 4 моделі.

У моделі (1) описується зміна обсягів товарообігу в залежності від рівня грошової маси, що доводить вплив монетарної політики на ділову активність, темпи розвитку бізнесу та виробництва:

$$DG = 1,62 - 0,59 \cdot DM2(-1) - 0,27 \cdot seas(1) + 0,08 \cdot seas(2) + 0,0016 \cdot trend, R^2 = 0,94, \quad (1)$$

де DG — коефіцієнт зростання обсягів товарообігу, млн грн.;

$DM2$ — коефіцієнт зростання обсягів грошового агрегату М2;

$Seas(1)$ — сезонна змінна, що дорівнює 1 у першому кварталі кожного року;

$Seas(2)$ — сезонна змінна, що дорівнює 1 у другому кварталі кожного року;

$Seas(3)$ — сезонна змінна, що дорівнює 1 у третьому кварталі кожного року;

$Trend$ — тренд.

Наведена модель свідчить, що збільшення коефіцієнта зростання грошового агрегату М2 призводить до зменшення коефіцієнта зростання товарообігу в країні у наступному кварталі. Тобто існує обернена залежність між темпом зростання товарообігу й грошового агрегату М2.

Моделі (2) описує залежність зміни обсягів товарообігу від зміни рівня грошового агрегату М2, що має вигляд:

² Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): Дис. д-ра екон. наук: 08.04.01 / НАН України; Інститут економічного прогнозування. — К., 2000. — 517 с.; Бурда М., Виполош Ч. Макроекономіка: Європейський контекст / Пер. з англ. — К.: Основи, 1998. — 682 с.; Мунтіян В.І. Економічна безпека України. — К.: КВІЦ, 1999. — 462 с.

³ www.bank.gov.ua; www.ukrstat.gov.ua

$$\begin{aligned}Ln(G) &= 2,25 + 0,65 \cdot \ln(M2(-1)), \quad R^2 = 0,97, \\ u_t &= 0,43 \cdot u_{t-1},\end{aligned}\tag{2}$$

де G — номінальний обсяг товарообігу, млн грн.;

u_t — залишки цієї змінної.

При аналізі розглянутих вище моделей простежується така закономірність: зростання обсягів грошової маси також збільшує номінальні обсяги товарообігу. Це цілком логічно, оскільки чим більше грошей, тим більше можливостей у суб'єктів економічної діяльності здійснювати різні господарські операції. Водночас збільшення темпів зростання грошової маси призводить до зменшення темпів зростання обсягів товарообігу. Таке явище вважаємо тимчасовим, воно викликано особливостями перехідної економіки.

Модель (3) описує залежність зміни темпів приросту ВВП від зміни рівня грошового агрегату $M2$. Модель має такий вигляд:

$$Ln(DY) = 0,56 \cdot \ln(M2) + 2,67, \quad R^2 = 0,023,\tag{3}$$

де DY — зростання ВВП.

Ця модель доводить, що рівень монетарної маси впливає на зростання ВВП. Бачимо, що збільшення номінальної кількості грошової маси веде до збільшення темпів зростання ВВП. Низький показник коефіцієнта детермінації пояснюється тим, що приріст ВВП залежить, окрім монетарного, ще від багатьох чинників. Та для цього дослідження це не суттєво, бо важливо визначити вплив саме грошової маси на зростання ВВП.

Модель (4) відображає залежність євро від грошового агрегату $M2$:

$$\begin{aligned}EURO &= -1454,9 - 1603 \cdot \ln(trend) + 257,2 \cdot \ln(M2(-1)) + \\ &+ 394,2 \cdot \ln(M2(-2)), \quad R^2 = 0,089, \\ u_t &= 0,54 \cdot u_{t-1},\end{aligned}\tag{4}$$

де $EURO$ — курс 100 євро до гривні.

Модель (4) демонструє, що визначальним для курсу валют на українському ринку є значення курсу в попередній період. Згідно з цією моделлю сьогодні на українському ринку збільшення грошової маси не зможе різко девальвувати гривню. Також модель дає можливість обчислити верхню межу рівня грошової маси, перевищення якої спричинятиме девальвацію національної валюти. Сьогодні верхній рівень грошової маси перевищує реальний на 40 %, а тому збільшення грошової маси не може призвести до обвалу гривні. Та при вжитті заходів монетарної політики та прогнозуванні рівня економічної безпеки на довготривалу перспективу верхнє обмеження, накладене на обсяг грошової маси рівнянням (4), повинно враховуватися для уникнення загрози девальвації національної валюти.

Відповідно до сучасної теорії⁴ побудовано економетричну модель (5), яка відображає зростання темпу інфляції в залежності від темпу зростання грошової маси:

$$\begin{aligned}\pi &= 0,17 \cdot d\text{usd}(-1) + 0,36 \cdot dM2 - 1,02 \cdot e^{-5} \cdot M + 1,28 \cdot e^{-5} \cdot M(-1) \\ &- 0,002 \cdot \text{trend} - 0,017 \cdot \text{seas}2 - 0,03 \cdot \text{seas}, R^2 = 0,7, \\ u_t &= 0,5u_{t-1},\end{aligned}\tag{5}$$

де M — величина грошових залишків у відповідному періоді, $M = M2/P$;

P — рівень цін;

$d\text{usd}$ — темп зміни рівня доларизації.

Особливістю цієї моделі в українських умовах є те, що темп інфляції залежить від темпу зміни обсягів доларизації. Це пояснюється тим, що після кризи середини 90-х років значна частина коштів населення зберігалася й зберігається у доларах США. Національний банк України не спроможний ефективно контролювати доларову масу, оскільки не відомий її точний розмір (у моделі використовується динаміка зміни депозитів у іноземній валюті). Також з моделі видно, що темп інфляції залежить від темпу зростання грошової маси (а не від її рівня, що важливо) й від рівня грошових залишків. Отже бачимо, що з метою уникнення активації інфляційних процесів темп зростання грошової маси повинен бути низьким і не перевищувати зростання рівня цін у країні. Також видно, що темп інфляції великою мірою визначається саме інфляційними очікуваннями, що підтверджується й іншими дослідженнями⁵. Викладене ще раз доводить необхідність продуманої та ефективної монетарної політики, оскільки непрогнозована інфляція приносить суспільству втрати значно більші за очікувану інфляцію⁶.

Проведений аналіз дає можливість виділити основні показники, які є своєрідними індикаторами економічної безпеки й багато в чому визначаються монетарною політикою країни.

Оцінку впливу монетарної політики на економічну безпеку проведено експертним методом⁷, який передбачає розрахунок коефіцієнтів, що відображають, наскільки зростає відповідний показник при зростанні грошової маси. На основі побудованих моделей зроблено такі експертні оцінки (табл. 1).

У табл. 1 наведено експертні оцінки, які ґрунтуються на економетричних моделях (1)—(5), отримані в результаті власних розрахунків авторів. Ця вага відоб-

⁴ Бурда М., Виполош Ч. Макроекономіка: європейський контекст / Пер. з англ. — К.: Основи, 1998. — 682 с.; Ставицький А.В., Ніколайчук С.А. Моделювання і прогнозування інфляції в Україні // Вісник Львівської державної фінансової академії. Економічні науки. — 2006. — № 10. — С. 390–401.

⁵ Затоначка Т.Г., Ставицький А.В. Побудова та використання економетричних моделей для прогнозування інфляції в Україні // Наукові праці НДФІ. — № 3 (32). — 2005. — С. 79–88.

⁶ Петрик О., Ніколайчук С. Визначення оптимального рівня інфляції для України // Вісник НБУ. — № 6. — 2007 — С. 10–22.

⁷ Черняк О.І., Ставицький А.В. Методика визначення зовнішньоекономічної безпеки України // Экономическая безопасность, разведка и контрразведка. — 2002. — № 1(1). — С. 3–7.

Таблиця 1. Експертні оцінки впливу монетарної політики на основні макроекономічні показники

Відношення зростання	Вага оцінки після введення євро
ВВП до M2	0,285714
Експорту до M2	0,071429
Імпорту до M2	0,035714
Курсу євро до M2	0,178571
Курсу долара США до M2	0,071429
Товарообігу до M2	0,464286
Індексу споживчих цін до M2	—0,10714
Сума	1

ражає, наскільки відношення коефіцієнта зростання відповідного макроекономічного показника до зростання M2 впливає на зміну загального коефіцієнта економічної безпеки. Отже, перемноживши значення табл. 1 на реальні значення відношень зростання макроекономічних показників до зростання грошового агрегату M2, можна отримати індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку країни для кожного кварталу 1997—2006 років. Отриманий індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку наведено на рис 1.

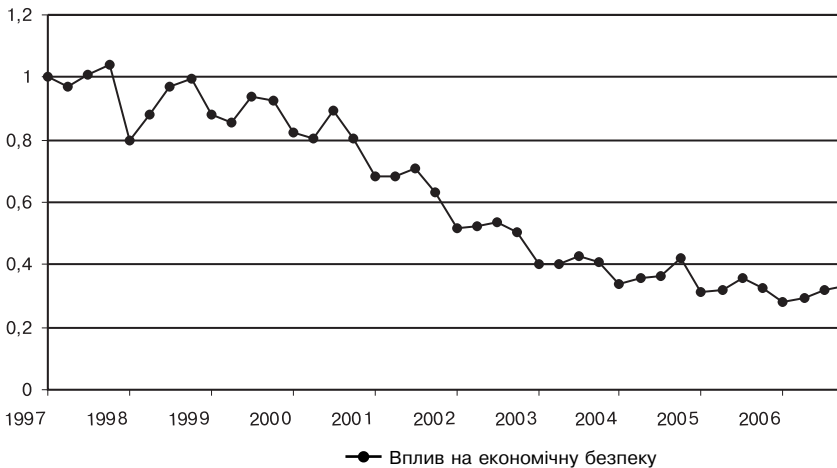


Рис. 1. Індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку

Середнє значення індексу впливу монетарної маси на економічну безпеку становить 0,62, а в 4-му кварталі 2006 року — 0,3. Теоретично індекс може перебувати у межах від 0 до 1, причому чим індекс ближчий до 1, тим сильніший вплив грошової маси на економічну безпеку країни.

Іншим показником є індекс забезпеченості монетарною масою економічних процесів. Цей показник є оберненим до описаного та розраховується як відношення приросту грошової маси до приросту макроекономічних показників (рис. 2).



Рис. 2. Рівень забезпеченості монетарною масою економічних процесів

Значення індексу забезпеченості є завищеним, оскільки не враховує потреб економіки у тих галузях, де надаються безоплатні послуги, необхідний обсяг гривневої маси для витіснення доларового ринку, для подолання проблем тіньової економіки. Ці недоліки усунені в методі визначення теоретично необхідного рівня М2.

На підставі проведеного аналізу шляхом експертних оцінок встановлено, що грошова маса задовольняє потреби економіки (рис. 2). Проте, з другого боку, вона з кожним роком дедалі слабше впливає на динаміку економічних процесів, про що свідчить аналіз (рис. 1).

Авторами розроблено метод оцінки на основі поєднання класичних методів визначення критичних параметрів економічної безпеки та показників надійності функціонування, який визначає насиченість грошової маси від потенційно потрібного рівня. Пороговий метод⁸ у цій роботі не може використовуватися у стандартному вигляді, оскільки для української економіки не розроблено систему критичних показників. Використання розроблених для інших країн критичних меж є недоречним, бо при цьому не враховуватимуться реальні особливості вітчизняної економіки.

На основі моделей (1)–(5) унаслідок власних розрахунків авторів визначається індекс критично необхідного М2 та індекс відставання фактичного М2 від потенційно потрібного. Цей підхід ґрунтується на поєднанні класичних методів визначення критичних параметрів економічної безпеки й показників надійності функціонування⁹. Новизна цього підходу полягає в тому, що показник

⁸ Баженова О.В. Методика визначення оцінки економічної безпеки держави // У зб.: Актуальні проблеми розвитку підприємницької діяльності в Україні. — Випуск 3. — Київ. — 2003. — С. 4–9; Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): Дис. д-ра екон. наук: 08.04.01 / НАН України; Інститут економічного прогнозування. — К., 2000. — 517 с.

⁹ Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізми забезпечення): Дис. д-ра екон. наук: 08.04.01 / НАН України; Інститут економічного прогнозування. — К., 2000. — 517 с.; Глазьев С. Основа обеспечения экономической безопасности — альтернативный реформационный курс // Российский экономический журнал. — 1997. — № 1–2. — С. 3–19.

надійності функціонування розраховується для кожного періоду відповідно до критичних параметрів, які на кожен період часу моделюються економетричними моделями (1)—(5).

Для обчислення критично необхідного рівня M2 використовувалася модель (1), до якої були підставлені фактичні дані товарообігу й пораховане теоретично необхідне M2. Після цього індекс критично необхідного рівня M2 розраховується як відношення фактичного рівня M2 до теоретичного. Динаміку зміни індексу зображено на рис. 3.

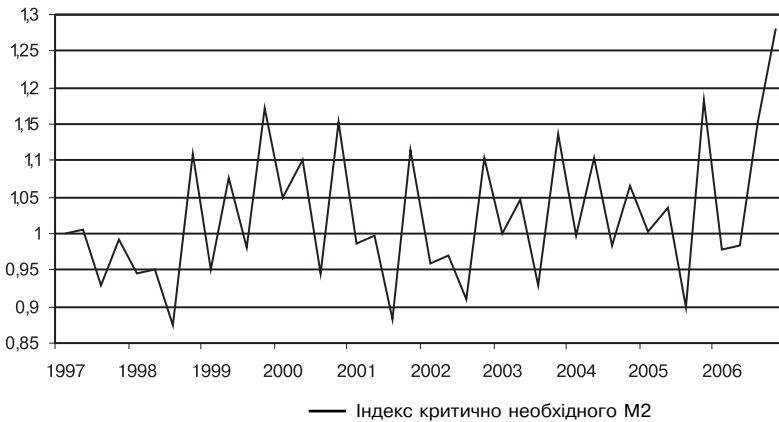


Рис. 3. Індекс необхідного обсягу грошового агрегату M2

Середнє значення індексу становить 1,02, а в останньому кварталі 2006 року — 1,28. Те, що індекс більший за 1, означає, що в українській економіці обертається мінімально необхідна кількість грошової маси, яка спроможна підтримувати існуючі темпи зростання. Також це означає, що монетарна маса забезпечує необхідний рівень економічної безпеки.

Індекс відставання фактичного M2 від потенційно потрібного свідчить про рівень економічної безпеки у монетарній сфері. У цьому разі розраховувати його пропонується таким чином. Обчислюється реальний приріст за основними галузями економіки: промисловістю, сільським господарством, сферою послуг. За рахунок цього приросту отримуємо теоретичний приріст товарообігу. Потім перераховуємо теоретичні значення обсягів товарообігу. Підставляючи їх до моделі (2), отримуємо теоретичне значення M2. Воно відображає, яким повинен бути рівень грошової маси, аби задовольнити максимально можливий приріст товарообігу. Після цього отримане теоретичне значення коригуємо на відповідну частку послуг, що надаються безкоштовно (тобто на величину грошової маси, необхідної для повної монетизації економічних відносин й відміни великої кількості пілг). Рівні потенційно необхідного M2 та фактичного відображені на рис. 4.

Динаміку індексу потенційного відставання відображено на рис. 5.

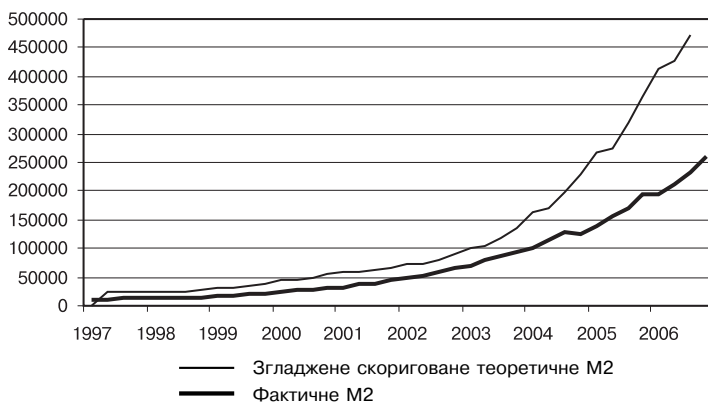


Рис. 4. Рівень фактичного й потенційно необхідного M2



Рис. 5. Індекс відставання M2 від потенційних потреб економіки

Середнє значення індексу становить 0,59, а в останній період дослідження — 0,50. Це означає, що рівень монетизації у нашій економіці ще недостатній. І хоча грошова маса задовольняє темпи приросту ВВП, вона не зможе задовольнити потенційні можливості у прискоренні темпів зростання. Також це свідчить про те, що необхідно збільшувати рівень монетизації для створення так званого запасу міцності та збільшення рівня економічної безпеки у монетарній сфері.

Проте непродумана й поспішна політика монетизації може призвести лише до послаблення економічної безпеки, якщо не врахувати обмеження, які накладаються моделями (4)—(5).

Іншим суттєвим обмеженням, яке необхідно враховувати при визначенні монетарної політики, є темп інфляції, застосований у моделі (5). Видно, що він залежить від рівня інфляції у попередньому періоді, який описується процесом авторегресії першого порядку, темпом приросту грошової маси (тут варто зацентувати увагу, що са-

ме темпом, а не зростанням чи рівнем грошової маси), від темпів виведення доларової маси з тіньового ринку у легальне поле (кількість депозитів у доларах), а також від грошових залишків у поточному та попередньому періодах. Виходячи із цієї моделі, політика Національного банку України повинна бути насамперед прозорою та відкритою, щоб не викликати серед українців інфляційного ажіотажу. Другим важливим висновком є те, що підвищення рівня монетизації не викликає інфляції. Інфляційний процес можуть викликати лише високі темпи монетизації. Узагальнюючи, підкреслимо, що перевищення коефіцієнта приросту грошового агрегату М2 на 3 % за незмінних інших чинників призведе до збільшення темпу інфляції на 1 %.

Проведений аналіз доводить, що сьогодні збільшення грошової маси не загрожує економічній безпеці, а лише посилює її. При збільшенні рівня монетизації чутливість певних макроекономічних показників, таких, як валютний курс, обсяги експорту, по відношенню до грошової маси збільшуватиметься, тоді як чутливість певних номінальних величин (ВВП, рівень товарообігу) зменшуватиметься. Щоб уникнути зниження рівня економічної безпеки, слід обчислювати верхню межу рівня монетизації за допомогою моделей (4)–(5). На основі запропонованої вище методики визначення впливу монетарної політики на економічну безпеку показано, що в найближчі 3 роки перенасичення грошовою масою економічній безпеці України не загрожує.

Це дослідження свідчить про те, що монетарна політика задовольняє потреби економіки й необхідний рівень економічної безпеки. Проте визначено, що у країні недостатній рівень грошової маси для забезпечення розвитку економіки, для подолання проблем, пов'язаних з безоплатним наданням послуг. Найважливішим у цій ситуації є те, що грошова маса втрачає той ступінь впливу на макроекономічні процеси, який спостерігався наприкінці 90-х років.

За цих умов очевидним стає висновок про подальше проведення політики монетизації економіки. Для забезпечення високого рівня економічної безпеки необхідно: враховувати верхні критичні значення рівня грошової маси на основі моделей (4) для уникнення девальвації національної валюти, а також те, що перевищення коефіцієнта приросту грошового агрегату М2 на 3 % за незмінних інших чинників, наведених у моделі (5), призведе до збільшення темпу інфляції на 1 %.

Однак хочемо підкреслити, що всі заходи із підвищення монетизації української економіки будуть ефективними лише за умови забезпечення урядом таких процесів та рішень: пришвидшення дедоларизації українського ринку, мінімізації рівня тіньової економіки, відмови від практики надання безоплатних послуг.