

к.е.н., доц. Ставицький А. В.,
Хом'як В.Р.

Вплив монетарної політики на економічну безпеку України

У статті розкриті та описані різні підходи до визначення та оцінювання економічної безпеки. Визначені основні загрози для економічної безпеки України у монетарній сфері експертним шляхом та за власною методикою авторів. Розроблені рекомендації для підвищення економічної безпеки України в монетарній сфері.

Associate Professor Stavytskyy A.V.
Khomiak V.R.

The Influence of Monetary Policy on Ukrainian Economic Security

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. The recommendations for increasing Ukrainian economic security by monetary factors are proposed.

Питання економічної безпеки набуває все більшої актуальності, оскільки стає очевидним, що безпека кожної конкретної країни в ХХІ столітті значно більшою мірою залежить від надійності та ефективності функціонування економічної системи, ніж від інших факторів. З метою досягнення міцності та стійкості економічної безпеки необхідно визначити ті ефективні економічні важелі, які реально працюють в українських умовах [5].

Відомо, що від монетарна політика в першу чергу залежить надійність та ефективність функціонування всієї економічної системи. Тому доцільними є дослідження, що можуть дати відповідь про вплив монетарної політики у вітчизняних умовах на національну безпеку країни. Метою даного дослідження є встановлення впливу монетарної політики на економічну безпеку, встановлення істинних взаємозв'язків між монетарною політикою та іншими економічними процесами.

Об'єктом дослідження даної роботи є економічна безпека держави.

Не дивлячись на те, що економічна наука в Україні перебуває лише на стадії зародження, питання економічної безпеки викликає величезний інтерес серед науковців, що черговий раз доводить актуальність цієї проблеми. Доказом цього є численні праці присвячені тематиці економічної безпеки таких українських економістів, як Б. Губський, О. Черняк, О.Баженова, О.Барановський, Г.Пастернак-Таранущенко, В.Шлемко, В.Амітан, Т.Ковальчук, І.Бінько, В.Геєць, М.Єрмошенко, Я.Жаліло, В.Забродський, Т.Клебанова, О.Корольов, І.Лукінов, В.Мунтіян.

Для визначення міри впливу монетарної політики на економічну безпеку України були перевірено теоретичні макроекономічні припущення [2,3,7] на предмет їхньої адекватності вітчизняним реаліям за допомогою економетричних методів та кореляційного аналізу.

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

Для визначення ступеня впливу грошової маси на економічну безпеку використаний метод експертних оцінок та розроблений власний підхід авторів для розрахунку рівня економічної безпеки. Для застосування цих методів на сонові офіційних даних [12,13] були побудовані економетричні моделі, які відображають вплив грошового агрегата М2 на основні макроекономічні показники. У всіх моделях відсутня гетероскедастичність, описаний й визначений автокореляційний зв'язок, доведена значимість всіх коефіцієнтів.

Під час дослідження було побудовано 4 моделі.

У моделі (1) описується зміна обсягу товарооборотності від грошової маси, що доводить вплив монетарної політики на ділову активність, темпи розвитку бізнесу та виробництва:

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

де DG – коефіцієнт зростання обсягів товарообігу, млн. грн.

$DM2$ – коефіцієнт зростання обсягів грошового агрегату M2

$Seas(1)$ – 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 відображає, що збільшення коефіцієнта росту грошового агрегату M2 призводить до зменшення коефіцієнта росту товарообігу в країні у наступному кварталі. Тобто існує обернена залежність між темпом зростання товарообігу й грошового агрегату M2

Модель (2) описує зміну обсягів товарообігу від зміни рівня грошового агрегату M2, що має вигляд:

$$\ln(G) = 2,25 + 0,65 * \ln(M2(-1)), R^2 = 0,97$$

$$u_t = 0,43 * u_{t-1}; \quad (2)$$

де G – номінальний обсяг товарообігу, млн. грн.

u_t – залишки даної змінної

При аналізі розглянутих вище моделей простежується цікава 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. В той же час збільшення темпів зростання грошової маси призводить до зменшення темпів зростання обсягів товарообігу. Таке явище вважаємо тимчасовим, що викликане особливостями перехідної економіки.

Модель (3) описує залежність зміни темпів приросту ВВП до зміни рівня грошового агрегату M2. Модель має наступний вигляд:

$$\ln(DY) = 0,56 * \ln(M2) + 2,67, R^2 = 0,23 \quad (3)$$

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 фактору, ще від багатьох чинників. Але для даного дослідження це не є суттєвим, бо важливо визначити вплив саме грошової маси на зростання ВВП.

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

$$EURO = -1454,9 - 1603 * \ln(trend) + 257,2 * \ln(M2(-1)) + 394,2 * \ln(M2(-2)), R^2=0,89,$$

$$u_t = 0,54 * u_{t-1}; \quad (4)$$

де EURO – курс 100 євро до гривні

Модель (4) демонструє, що визначальною мірою для курсу валют на українському ринку є значення курсу в попередній період. Згідно з цією моделлю сьогодні на українському ринку збільшення грошової маси не здатне 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. Але при прийнятті заходів монетарної політики та прогнозування рівня економічної безпеки на довготривалу перспективу, верхнє обмеження, накладене на обсяг грошової маси рівнянням (4), повинно враховуватись для уникнення загрози девальвації національної валюти.

Відповідно до сучасної теорії[3,9] побудована економетрична модель (5), яка відображає зростання темпу інфляції в залежності від темпу зростання грошової маси:

$$\pi = 0,17 * dusd(-1) + 0,36 * dM2 - 1,02 * e^{-5} * M + 1,28 * e^{-5} * M(-1)$$

$$-0,002 * trend - 0,017 * seas2 - 0,03 * seas, R^2 = 0,7$$

$$u_t = 0,5u_{t-1} \quad (5)$$

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

P – рівень цін;

$dusd$ – 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-их років значна частина коштів населення зберігалася й зберігається в доларах США. НБУ не спроможний ефективно контролювати доларову масу, оскільки не відомий її точний розмір (в 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 та не перевищувати зростання рівня цін у країні. Також видно, що темп інфляції значною мірою визначається саме інфляційними очікуваннями, що підтверджується і іншими дослідженнями [6]. Вищевикладене ще раз доводить необхідність продуманої та ефективної монетарної політики, оскільки непрогнозована інфляція приносить значно більші втрати суспільству за очікувану інфляцію [8].

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

Оцінка впливу монетарної політики на економічну безпеку проведена експертним методом [11], який передбачає розрахунок коефіцієнтів, що відображають, на скільки зростає відповідний показник при зростанні грошової маси. На основі побудованих моделей зроблені наступні експертні оцінки (табл. 1).

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

Відношення росту	Вага оцінки після ведення 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

Товарообороту до M2	0,464286
Індексу споживчих цін до M2	-0,10714
Сума	1

У табл. 1 наведені експертні оцінки, які ґрунтуються на економетричних моделях (1)-(5), отримані внаслідок власних розрахунків авторів. Ці ваги відображають, на скільки відношення коефіцієнта росту відповідного макроекономічного показника до росту M2 впливає на зміну загального коефіцієнта економічної безпеки. Таким чином, перемноживши значення табл. 1 на реальні значення відношень росту макроекономічних показників до росту грошового агрегату M2, можна отримати індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку країни для кожного кварталу протягом 1997-2006 років. Отриманий індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку наведений на рис 1.

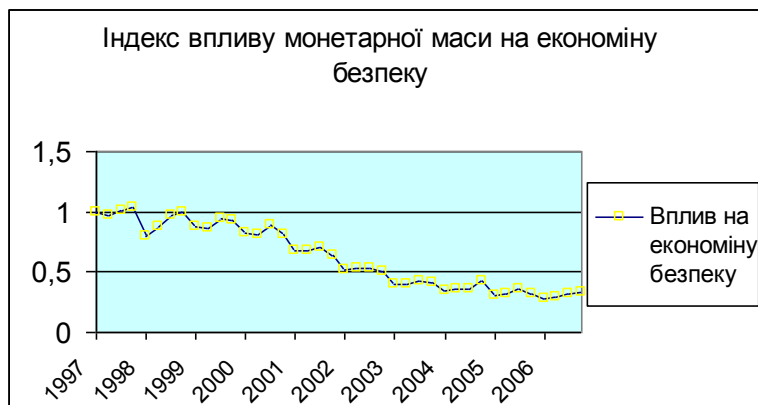


Рис.1. Індекс впливу монетарної маси на економічну безпеку

Середнє значення індексу впливу монетарної маси на економічну безпеку становить 0,62, а на 4-ий квартал 2006 року 0,3. Індекс теоретично може знаходитися в межах від 0 до 1, причому чим ближчий індекс 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 вищеприписаного та розраховується як відношення приростів грошової маси до приростів макроекономічних показників (рис. 2). Значення індексу забезпеченості є завищеним, оскільки не враховує потреб економіки в 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 M2.

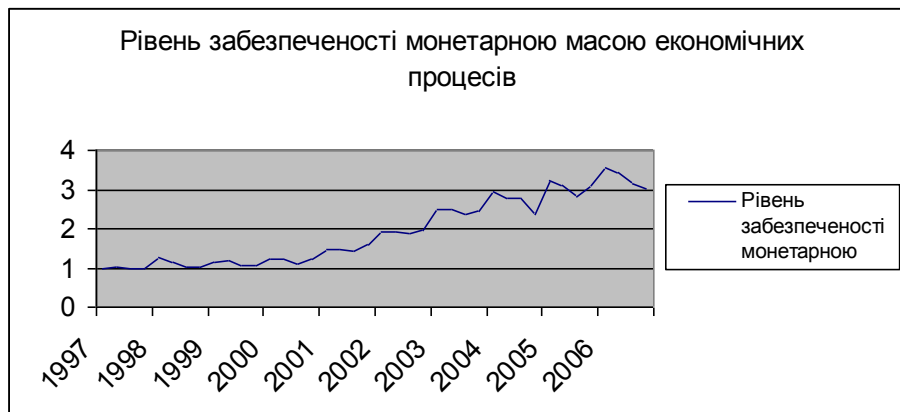


Рис. 2. Рівень забезпеченості монетарною масою економічних процесів

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

Авторами розроблений 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. Порогів метод [1, 2] в даній роботі не може використовуватися в стандартному вигляді, оскільки немає розробленої системи критичних показників для української економіки. Використання розроблених для інших країн критичних меж є недоречним, оскільки при цьому не будуть враховуватися реальні особливості вітчизняної економіки.

На основі моделей (1)-(5) внаслідок власних розрахунків авторів визначається індекс критично необхідного M2 та індекс відставання фактичного M2 від потенційно потрібного. Цей підхід ґрунтується на поєднанні класичних методів визначення критичних параметрів економічної безпеки й показників надійності функціонування [2,4]. Новизна даного підходу полягає в тому, що показник надійності функціонування розраховується для кожного

періоду у відповідності з критичними параметрами, які на кожен період часу моделюються економетричними моделями (1)-(5).

Для обчислення критично необхідного рівня M2 використовувалась модель (1), до якої були підставлені фактичні дані товарообороту й пораховане теоретично необхідне M2. Після цього індекс критично необхідного рівня M2 розраховується як частка фактичного рівня M2 до теоретичного. Динаміка зміни індексу зображена на рис.3.

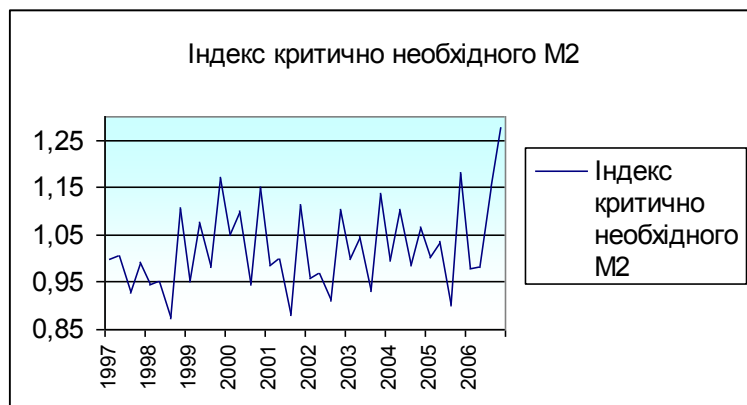


Рис.3 Індекс необхідного обсягу грошового агрегату M2

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

Індекс відставання фактичного M2 від потенційно потрібного показує, чи достатнім є рівень економічної безпеки у монетарній сфері. В даному випадку пропонується його розраховувати наступним чином. Обчислюються реальні прирости по основних галузях економіки: промисловість, сільське господарство, сфера послуг. За рахунок цих приростів отримуємо теоретичний приріст товарообігу. Потім перераховуємо теоретичні значення обсягів товарообігу. Підставляючи теоретичні значення обсягу товарообігу до моделі (2), отримуємо теоретичне значення M2. Це значення відображає, яким повинен би був бути рівень грошової маси, щоб задовольнити максимально можливий

приріст товарообігу. Після цього коригуємо отримане теоретичне значення на відповідну частку послуг, що надаються безкоштовно (тобто, на величину грошової маси, яка необхідна для повної монетизації економічних відносин й відміни великої кількості пільг). Рівні потенційно необхідного M2 та фактичного відображені на рис. 4.

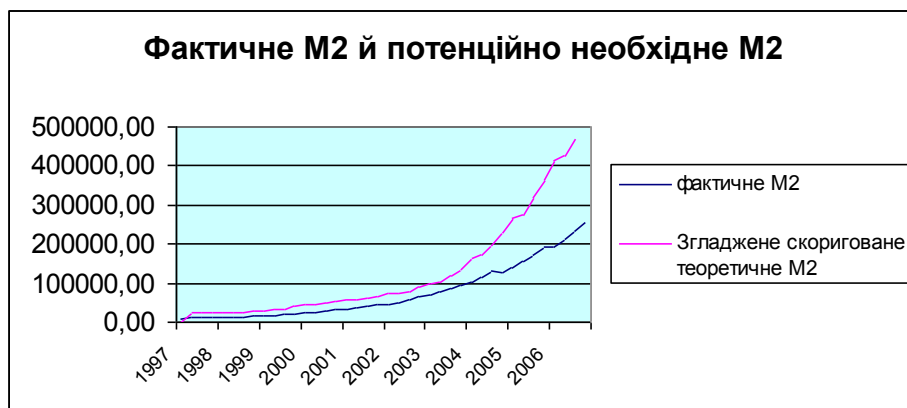


Рис. 4. Рівень фактичного й потенційно необхідного M2

Динаміку індексу потенційного відставання відображено на рис. 5.



Рис. 5. Індекс відставання M2 від потенційних потреб економіки

Середнє значення індексу становить 0,59, а на останній період дослідження – 0,50. Це означає, що рівень монетизації в нашій економіці ще недостатній. І хоча грошова маса задовольняє темпи приросту ВВП, але вона не зможе задовольнити потенційні можливості в пришвидженні 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 та поспішна політика монетизації може призвести лише до послаблення економічної безпеки, якщо не врахувати обмеження, які накладаються моделями (4)-(5).

Іншим суттєвим обмеженням, яке повинно враховуватися при визначенні монетарної політики, є темп інфляції, застосований у моделі (5). Видно, що він залежить від рівня інфляції в попередньому періоді, який описується процесом авторегресії першого порядку, темпом приросту грошової маси (тут варто зацентувати увагу, що саме 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 з цієї моделі, політика НБУ повинна бути насамперед прозорою та відкритою, щоб не викликати інфляційного ажіотажу серед українців. Другим важливим висновком з цієї моделі є те, що підвищення рівня монетизації не викликає інфляції. Інфляційний процес можуть викликати лише високі темпи монетизації. Узагальнюючи, можна зробити висновок про те, що перевищення коефіцієнта приросту грошового агрегату М2 на 3% призведе до збільшення темпу інфляції на 1%, при незмінних інших факторах,

Висновки

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

На основі даного дослідження доведено, що монетарна політика задовольняє існуючі потреби економіки і необхідний рівень економічної

безпеки. Проте визначено, що у країні відсутній достатній рівень грошової маси для забезпечення розвитку економіки, для подолання проблем, пов'язаних з безоплатним наданням послуг. Найважливішим в цій ситуації є те, що грошова маса втрачає той ступінь впливовості на макроекономічні процеси, який спостерігався наприкінці 90-их років.

За цих умов очевидним стає висновок про подальше проведення політики монетизації економіки. Для забезпечення високого рівня економічної безпеки необхідно:

- 1) враховувати верхні критичні значення рівня грошової маси на основі моделей (4) для уникнення девальвації національної валюти;
- 2) враховувати, що перевищення коефіцієнта приросту грошового агрегату М2 на 3% призведе до збільшення темпу інфляції на 1% при незмінних інших факторах, наведених у моделі (5).

Але всі заходи щодо підвищення монетизації української економіки будуть ефективними лише за умови забезпеченням урядом наступних процесів та рішень:

- пришвидшення дедоларизації українського ринку;
- мінімізації рівня тіньової економіки;
- відмови від практики надання безоплатних послуг.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баженова О.В. Методика визначення оцінки економічної безпеки держави//В зб. Актуальні проблеми розвитку підприємницької діяльності в Україні”. Випуск 3. – Київ. – 2003. – с.4-9.
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.
3. Бурда М., Виполош Ч. Макроекономіка: Європейський Контекст/ Пер. з англ.. – К.: Основи, 1998. – 682 с.

4. Глазьев С. Основа обеспечения экономической безопасности - альтернативный реформационный курс // Российский экономический журнал.-1997.-№1-2.-с.3-19.
5. Губський Б.В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення. – К.: ДП ”Укрархбудінформ”. – 2001. – 121с.
6. Затонацька Т.Г., Ставицький А.В. Побудова та використання економетричних моделей для прогнозування інфляції в Україні // Наукові праці НДФІ. – №3 (32). – 2005. – С. 79–88.
7. Мунтіян В. І. Економічна безпека України. – К. КВІЦ, 1999. – 462с.
8. Петрик О., Ніколайчук С., Визначення оптимального рівня інфляції для України – Вісник НБУ №6, 2007 – с. 10-22
9. Ставицький А.В., Ніколайчук С.А. Моделювання і прогнозування інфляції в Україні Вісник Львівської державної фінансової академії. Економічні науки. – 2006, №10. – С. 390-401.
- 10.Ставицький А.В., Хом’як В.Р. Моделювання впливу збільшення грошової маси на макроекономічні показники України // Науково-технічна інформація, №4(30) 2006 – с.22-24
- 11.Черняк О.І., Ставицький А.В. Методика визначення зовнішньоекономічної безпеки України // Экономическая безопасность, разведка и контрразведка. – 2002. - №1(1). - с.3-7.
12. www.bank.gov.ua
13. www.ukrstat.gov.ua