

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)

**Ефективна  
ЕКОНОМІКА**

Дніпропетровський державний  
аграрно-економічний університет



Переглянути у форматі pdf

**Я. В. Поплюйко**  
**ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОПИТУ НА ГРОШІ В УКРАЇНІ**

№ 11, 2015

[Назад](#)

[Головна](#)

УДК 311:336.7

*Я. В. Поплюйко,  
к. е. н., доцент кафедри статистик,  
ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана»*

## ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОПИТУ НА ГРОШІ В УКРАЇНІ

*Yaroslava Popliiuko,  
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Statistic,  
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetan*

### REGULARITIES OF FORMATION OF DEMAND FOR MONEY IN UKRAINE

*У статті запропоновано систему абсолютних та відносних показників для аналізу попиту на гроші відповідно до методологічних засад статистичного забезпечення управління грошовою масою. Здійснено статистичний аналіз стану та динаміки реальних касових залишків. Проаналізовано взаємозв'язок між темпами зростання грошової маси, інфляції та ВВП; Розраховано коефіцієнти еластичності грошової маси, що дозволило зробити висновки про недоцільність використання монетарного таргетування.*

*The article suggests a system of absolute indicators relative indexes for the analysis of money demand according to the statistical methodology support management of the money supply. Done statistical analysis of the dynamics of demand for money. Analyzed the relationship between the growth of money supply, inflation and GDP; Calculated elasticity of money supply to GDP, allowing draw conclusions about the inappropriate use of monetary targeting.*

**Ключові слова:** *попит на гроші, інфляція, індекс споживчих цін, ВВП, реальний ВВП, реальна грошова маса, еластичність, коефіцієнти випередження.*

**Keywords:** *Money demand, inflation, consumer price index, GDP, real GDP, real money supply, elasticity, coefficients ahead of the curve.*

**Постановка проблеми.** Ефективність грошово-кредитної політики визначається передусім стабільністю попиту на гроші та ефективним контролем за зміною агрегатів грошової маси. В сучасних економічних умовах України, коли інфляція нестабільна і набуває високих значень, проблема дослідження нестабільності попиту на гроші та його факторів, що змінюють його, є досить актуальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За останні роки науковцями розроблено методичні рекомендації щодо оцінки попиту на гроші. Основи дослідження попиту на гроші були закладені в роботах М.Фрідмена [8], Дж. Кейнса [1] та ін. В Україні цьому питанню приділяли увагу В. Лисицький [2], В. Стельмах [7], В. Ющенко [9] та ін. Однак єдиної загальноприйнятої методики визначення рівня попиту досі немає.

**Метою статті** є розробка статистичного забезпечення та аналіз попиту на гроші в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Основними факторами, що спричиняють нестабільність попиту на гроші є постійні структурні зміни в економіці та на фінансових ринках, наявність вільних виробничих потужностей та робочої сили, тінізація та доларизація економіки, швидкі технологічні та фінансові інновації, і звичайно інфляційні очікування та політична нестабільність [3]. Економісти відзначають, що майбутній попит на гроші не є суто статистичним показником [9]. Зі статистичної точки зору, попит на гроші розглядається у двох аспектах:

1) обсяг попиту на гроші в минулих періодах (попит на реальні грошові залишки), оцінка якого не має ускладнень – він розраховується шляхом дефлювання грошової маси на індекс споживчих цін;

2) майбутній обсяг попиту на гроші – саме його оцінка представляє труднощі для економістів, оскільки важко передбачити сценарії розвитку всіх показників, які його формують.

Для обґрунтування ефективних управлінських рішень щодо регулювання попиту на гроші з метою зміцнення національної економіки (зростання ВВП та зниження інфляції), зниження впливу негативних факторів, що визначають нестабільність грошового попиту, використовують методи статистичного аналізу, які повною мірою розкриють весь спектр взаємодій між основними макроекономічними показниками та попитом на гроші. Статистична оцінка фактичного попиту на гроші (реальних грошових залишків) та закономірностей його формування можна за наступною схемою (рис.1).

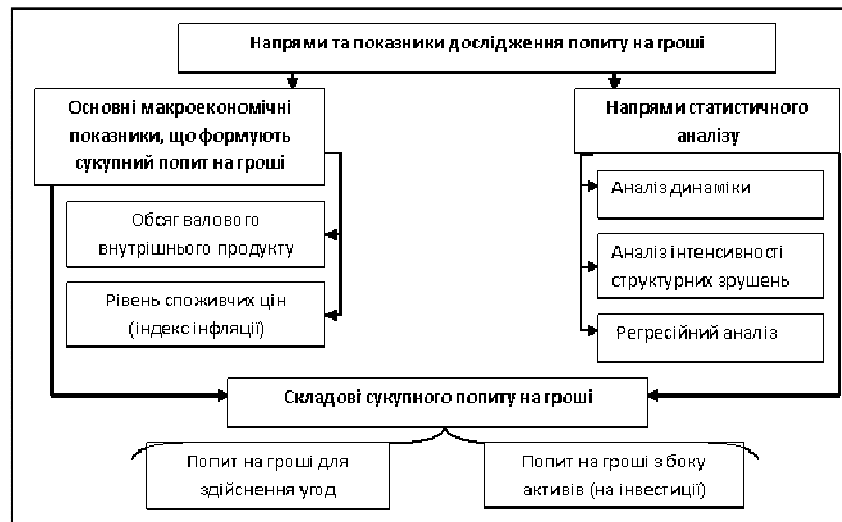


Рис. 1. Напрями та показники статистичного аналізу формування попиту на гроші.

Джерело: [4]

За кількісною теорією грошей (рівняння І. Фішера) між зростанням ВВП, грошовою масою та інфляцією існує залежність. Поява в обігу надлишкової грошової маси веде до збільшення сукупного попиту і зростання цін, унаслідок чого зменшується купівельна спроможність грошової одиниці. У ринкових умовах, недостатня маса грошей може спричинити збої у реалізації товарів і такі негативні для всієї економіки явища, як спад виробництва та зниження ділової активності.

Тому відправною точкою в статистичному аналізі попиту на гроші є обсяг (номінальний та реальний) ВВП, який є узагальнюючою характеристикою діяльності підприємств всіх видів економічної діяльності і являє собою ринкову вартість кінцевої продукції та послуг за певний період та інфляція.

В даному напрямку задачами статистичного аналізу є:

- комплексний аналіз динаміки ВВП, реальних грошових залишків та індексу споживчих цін;
- визначення закономірностей і тенденцій розвитку макроекономічних показників та на їх основі виявлення резервів підвищення ефективності грошово-кредитної політики.

Основні показники, за допомогою яких проводиться порівняльна динаміка грошової маси, ВВП та інфляції наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.  
Показники оцінки попиту на гроші

Назва показника	Методика розрахунку	Умовні позначення
Індекс споживчих цін	$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$	$p_{1,0}$ – відповідно ціни звітного та базисного періодів $q_{1,0}$ – обсяг випущеної продукції відповідно звітного та базисного періодів
Реальний ВВП	$GDP_r = \frac{GDP_n}{I_p}$	$GDP_r$ - реальний валовий внутрішній продукт; $GDP_n$ – номінальний валовий внутрішній продукт; $I_p$ – індекс споживчих цін
Реальна грошова маса (обсяг попиту на гроші)	$M_r = \frac{M_n}{I_p}$	$M_n$ - номінальний обсяг грошового агрегату М3 (або М0, М1, М2) $M_r$ - реальний обсяг грошового агрегату М3 (або М0, М1, М2)
Середній обсяг грошової маси	$\bar{M} = \frac{\frac{1}{2}M_1 + M_2 + \dots + \frac{1}{2}M_n}{n-1}$	$M_{1,2,\dots,n}$ – місячні обсяги відповідних грошових агрегатів (М0, М1, М2, М3)
Попит на гроші для здійснення угод	$M_{\text{з}} = \frac{M1}{I_p}$	$M1$ – грошовий агрегат М1 (гроші для здійснення угод)
Попит на гроші з боку активів	$M_{\text{зб}} = \frac{M3 - M1}{I_p}$	$M3 - M1$ – активи

Джерело: розроблено автором

Статистичний аналіз окремих макроекономічних показників та реальних грошових залишків обумовлює використання показників динаміки, формули яких наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.  
Аналіз динаміки грошової маси, ВВП та інфляції

Напрямок аналізу	Показник	Формула розрахунку
Аналіз динаміки ВВП, реальних грошових залишків (Mr)	Абсолютний приріст	$\Delta GDP = GDP_1 - GDP_0$ $\Delta M = M_{r1} - M_{r0}$
	Темп зростання, %	$T_{\text{зр}} = \frac{GDP_1}{GDP_0} \cdot 100\%$ $T_{\text{зр}} = \frac{M_{r1}}{M_{r0}} \cdot 100\%$
	Темп приросту, %	$T_{\text{пр}} = T_{\text{зр}} - 100$
	Середньорічний темп зростання	$\bar{T}_{\text{зр}} = \sqrt[n]{\frac{GDP_1}{GDP_0}}$

Порівняльний аналіз динаміки	Коефіцієнт випередження	$\bar{T}_T = \sqrt[n]{\frac{M_{t1}}{M_{t0}}}$
	Коефіцієнт еластичності	$K_{\text{мон}}(GDP) = \frac{T_{\text{м}} M_{t1}}{T_{\text{п}} GDP_t}$ $K_{\text{мон}}(I_p) = \frac{T_{\text{м}} M_{t1}}{T_{\text{п}} I_{p,t}}$ $\gamma = \frac{T_{\text{м}} GDP}{T_{\text{п}} M_t}$

Динаміка обсягу номінального ВВП, грошової маси та індексу споживчих цін (табл. 3) свідчить, що впродовж 2008-2014 рр. простежується тенденція до збільшення грошової пропозиції М3, яка не відповідає напрямку динаміки реального ВВП. Зауважимо, що у будь-якому випадку розширення офіційної пропозиції за умов зниження реальних обсягів виробництва в офіційній економіці є звичайним ігноруванням базових аксіом економічної теорії.

У 2010 та 2012 рр., реальні грошові залишки (попит на гроші) збільшилися, грошова пропозиція розширилася, а рівень споживчих цін зростав набагато меншими темпами, що свідчить про зміцнення довіри громадян до банківської системи.

Таблиця 3.  
Порівняльна динаміка індексів грошової маси, ВВП та інфляції в Україні за 2009-2014 рр.

Рік	Індекс ВВП у % до попереднього року		Індекс грошової маси (М3) у % до попереднього року	Індекс реальної грошової маси (М3r) у % до попереднього року	Індекс споживчих цін (ІСЦ), % до грудня попереднього року
	у порівняних цінах	у фактичних цінах			
2009	113,0	96,3	94,5	99,7	114,9
2010	104,1	113,7	122,7	130,0	107,9
2011	105,5	114,2	100,6	101,9	106,9
2012	100,2	107,8	128,6	138,1	100,8
2013	100,0	104,3	117,6	118,6	100,1
2014	93,2	114,8	105,3	93,6	122,8

Джерело: Розрахунки автора за даними [5,6]

Швидке знецінення гривні у 2014 р. посилює інфляційні очікування, а також недовіру до політики уряду, що спричинило значне зниження попиту на гроші (темп зростання реальних грошових залишків знизився в 2014 р. проти 2013 р. на 25%). Паралельно зі зниженням рівня попиту на гроші можна було спостерігати і від'ємні темпи приросту реального ВВП. Люди вилучали свої вклади з банківських установ і здебільшого переводили їх у вільноконвертовану валюту. Посилювалося тиск на курс гривні викликаючи макроекономічну нестабільність.

Отже, серед головних чинників високого попиту на гроші можна виділити високі темпи економічного зростання та продовження процесу демонетизації економіки.

Як свідчать дані табл. 4 грошова маса зростала швидшими темпами, ніж ВВП (як фактичних, так і в порівняних цінах) та ІСЦ.

Таблиця 4.  
Коефіцієнти випередження грошової маси порівняно з ВВП та ІСЦ в Україні за 2009-2014 рр.

Рік	Коефіцієнт випередження грошової маси порівняно з		Коефіцієнт випередження грошової маси порівняно з ІСЦ
	ВВП у фактичних цінах	ВВП у порівняних цінах	
2009	1,196	1,019	0,822
2010	0,848	0,927	1,137
2011	1,049	1,135	0,941
2012	0,779	0,838	1,276
2013	0,850	0,887	1,175
2014	0,885	1,090	0,857

Джерело: Розраховано автором за даними [5,6]

Розрахунки свідчать, що за 2009-2014 рр. показники випередження грошової маси порівняно з реальним ВВП лише в окремі роки узгоджуються з даними світової статистики (коливалися в межах 1,181 - 1,504). Грошова маса зростала випереджаючими темпами в порівнянні з ІСЦ лише в трьох роках: 2010, 2012 та 2013. В інші періоди можна спостерігати випередження ІСЦ. Але навіть при існуючому випередженні грошової маси попит на гроші є більшим, а частина емісії грошей конвертується у валюту і відбувається "втеча" грошей за межі країни. Це свідчить про відсутність економічно і статистично обґрунтованих методик, які дозволили б узгодити динаміку двох важливих макроекономічних показників.

Для аналізу достатності або надлишковості грошової маси в обігу використовувався ВВП в фактичних цінах, оскільки в ньому відображаються не лише процеси створення вартості, але і процеси її перерозподілу, взаємодії реального і фінансово-посередницького секторів економіки. У зв'язку з цим вчені зазначають, що більш швидке зростання грошової маси в порівнянні з ВВП у постійних цінах не може використовуватися для оцінки достатності або надлишковості. При стабільних цінах або їх поступовому збільшенні коефіцієнти випередження грошової маси порівняно з номінальним або реальним ВВП є практично однакові. Водночас, економічна теорія не заперечує випереджаючого зростання грошової маси над реальним ВВП. Наприклад, М. Фрідмен для короткострокових цілей допускає середньорічний приріст грошової маси на 4-5% при середньорічному прирості реального ВВП на 3% і незначному зниженні швидкості обігу грошей [8, с.13].

Таким чином, коефіцієнт випередження грошової маси над реальним ВВП відповідає визначенням економістами нормам і його можна використовувати як показник ефективності проведеної грошово-кредитної політики. А випереджаюче зростання показника, навіть при стабільній швидкості грошової маси, в Україні пояснюється, по-перше, тінізацією економіки, і по-друге, тим що ВВП не відображає загального обсягу угод в економіці країни.

Важливе аналітичне значення має коефіцієнт еластичності, який є відносною величиною, і показує на скільки відсотків змінюється обсяг грошової маси при зміні реального ВВП або ІСЦ на 1%. Розрахунок коефіцієнтів еластичності, які дозволяють обґрунтувати висновки щодо раціональності формування обсягу грошової маси, наведено в табл. 5.

Таблиця 5.  
Коефіцієнти еластичності грошової маси в Україні за 2009 - 2014 рр.

Рік	Коефіцієнт еластичності, %		
	по доходу		по споживчих цінах
	ВВП у фактичних цінах	ВВП у порівняних цінах	
2009	-2,36	-	-2,71

2010	0,18	0,60	0,35
2011	9,17	23,67	11,50
2012	0,01	0,27	0,03
2013	0,00	0,24	0,01
2014	-	2,79	4,30

Примітка. У випадку від'ємних темпів приросту ВВП інтерпретація показника унеможливується.  
Джерело: Розраховано автором за даними [5,6]

Як видно з табл. 5, в Україні відбувалася невідповідність темпів зростання ВВП та грошової маси. Наприклад, у 2011р. зростання реального ВВП на 1% призвело до зростання грошової маси на 9,17%. Виникає питання, чому у відповідності з рівнянням І. Фішера зниження темпів зростання реального ВВП не призводить до аналогічної зміни грошової маси? Аналізуючи динаміку грошової маси та динаміки цін можна побачити, що коефіцієнт еластичності по споживчих цінах показує низьку еластичність між зростанням цін і приростом грошової маси. Отже, можна спростувати твердження монетаристів щодо забезпечення певного приросту грошової маси для підтримки помірних темпів інфляції в Україні. Також не підтверджується і постулат про те, що єдиною необхідною та достатньою умовою, яка визначає темпи інфляції, є зміна темпів зростання грошової маси.

Монетаристи вважають [8], що динаміка цін визначається повністю пропозицією грошей, а точніше незбалансованістю попиту та пропозиції на гроші, але ціна є результатом дії багатьох факторів (наприклад конкуренція на ринку, ціни на енергоресурси, науково-технічний прогрес, продуктивність праці, державне регулювання ринків та інше), яка більше сама впливає на попит і пропозицію грошей.

Тому в більшості країн світу центральні банки відмовилися від монетарного таргетування інфляційного процесу, так як встановлення діапазонів зростання грошових агрегатів протягом багатьох років не давали корисних результатів. В Україні, також є всі умови для відмови від монетарного таргетування інфляції [3, 7, 9].

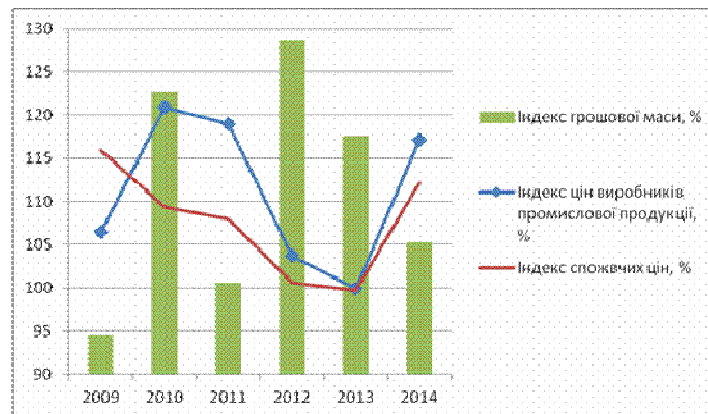


Рис. 2. Динаміка темпів зростання грошової маси, індексу споживчих цін та цін виробників за 2009-2014 рр. в Україні.

Джерело: складено автором за даними [5,6]

Порівняння динаміки грошової маси, індексу споживчих цін та цін виробників свідчить про неоднозначні тенденції (рис.2). Тенденції вказують на те, що в Україні відсутня пряма залежність між темпами зростання грошової маси та інфляцією. Особливо цікавим є порівняння індексів споживчих цін та цін виробників. По суті ці два показники можна розглядати як інфляцію попиту та пропозиції, і відображати вони повинні схожу тенденцію. В дійсності, можемо побачити, що індекси, в окремі роки, коливаються в різних діапазонах. Таким чином, певне прискорення інфляційних процесів впродовж досліджуваного періоду, було пов'язано, насамперед, з експансійною бюджетною політикою та недосконалим регулюванням окремих товарних ринків. Тобто, можна зробити висновок, що у формуванні попиту на гроші беруть участь, шонайменше, два фундаментальні фактори: ВВП та рівень цін.

Одним із головних завдань монетарної програми НБУ є визначення реального попиту на гроші з боку економічних агентів відповідно до зростання виробництва для безінфляційного розширення грошової маси.

**Висновок.** У дослідженні наведено теоретичне узагальнення і запропоновано нове вирішення наукового завдання щодо статистичного дослідження попиту на гроші. Основні науково-практичні результати роботи дають підстави зробити такі висновки:

- запропоновано статистичне забезпечення дослідження попиту на гроші в Україні;
- встановлено, що основою формування попиту на гроші, а отже і основним індикатором його зростання є реальний ВВП;
- практичними розрахунками доведено відсутність зв'язку між реальними грошовими залишками та ІСЦ, що підтверджує тезу про неінфляційне розширення грошової маси для забезпечення попиту.

#### Література.

1. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Кейнс Дж. М. — М.: Гелиос АРВ, 1999. — 352 с.
2. Лисицький В., Знову про гроші та борги в економіці України / В. Лисицький, О. Руднев, І. Лисицький // Вісник НБУ. — 2000. — № 1. — С. 17—21.
3. Петрик О. Цілі та основні режими сучасної монетарної політики / О. Петрик // Вісник НБУ. — 2006. — № 6. — С. 6—13.
4. Поплюйко Я. В. Статистичний аналіз динаміки грошової маси в Україні [дисертація] / Я.В.Поплюйко — К., 2008.
5. Сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua) — Назва з титул. екрана.
6. Сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua> — Назва з титул. екрана.
7. Стельмах В. С. Грошово-кредитна політика в Україні / Стельмах В. С., Спіфанов А. О., Гребеник Н. І., Міщенко В. І. ; [за ред. В. І. Міщенко]. — К. : Знання, 2000. — 306 с.
8. Фридмен М. Количественная теория денег / Фридмен М. ; [пер.с англ.]. — М. : Эльф-пресс, 1996. — 131 с.
9. Ющенко В. Гроші: розвиток попиту та пропозиції в Україні / Ющенко В., Лисицький В. — [2-е вид., перероб. і доп.]. — К. : Вид. дім "Скарби", 2000. — 336 с.

#### References.

1. Kejns, Dzh. M. (1999), *Obschaia teoriya zaniatosti, protsenta y deneh* [The General Theory of Employment, Interest and Money], Helyos ARV, Moscow, Russian.
2. Lysyts'kyj, V., Rudniev, O. and Lysyts'kyj, V. (2000), *Znovu pro hroshi ta borhy v ekonomitsi Ukrainy*, *Visnyk NBU*, vol.1, pp. 17- 21.
3. Petrik, O. (2006), *Tsili ta osnovni rezhymy suchasnoi monetarnoi polityky*, *Visnyk NBU*, vol.6, pp. 6—13.
4. Popliuiko, Ya. V. (2008) *Statistical analysis of dynamics of monetary mass in Ukraine* Ph.D. Thesis, Statistics, SHEE "Vadym Hetman Kyiv National Economic University", Kyiv, Ukraine.
5. National Bank of Ukraine, available at: <http://www.bank.gov.ua> (access date September, 2015).
6. State Statistics Service of Ukraine, available at: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua) (access date September, 2015).
7. Stelmakh, V. S., Yepifanov, A. O., Hrebenyk, N. I. and Mischenko V. I. (2000), *Hroshovo - kredytna polityka v Ukraini* [Monetary policy in Ukraine] Znannia, Kyiv, Ukraine.
8. Friedman, M. (1968), "The Role of Monetary Policy", *The American Economic Review*, vol. 58, No. 1, pp. 1—17.

9. Yuschenko, V. and Lysyts'kyj, V. (1998), *Hroshi: rozvytok popytu ta propozytii v Ukraini* [Money: Demand and Supply in Ukraine], Skarbi, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 20.11.2015 р.

