

УДК 336.741

## ТРАНСФОРМАЦІЯ КІЛЬКІСНОЇ ТЕОРІЇ ГРОШЕЙ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ В ДІЯЛЬНОСТІ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ

**Володимир Іванович МІЩЕНКО***д.е.н., професор, професор ДВНЗ «Університету банківської справи» (м. Київ)  
E-mail: v-mischenko@yandex.ru***Ігор Михайлович ЛЬОН***аспірант «Університету банківської справи» (м. Київ)  
E-mail: limik@mail.ru*

*Анотація. Досліджено особливості формування попиту та пропозиції грошей в контексті сучасних підходів до реалізації кількісної теорії грошей, обґрунтовано теоретико-методологічні засади монетарного регулювання економіки з метою забезпечення збалансованого розвитку грошово-кредитного ринку, визначено основні фактори формування попиту та пропозиції грошей, а також доведено, що у сучасній практиці регулювання грошового обігу спостерігається домінування пропозиції грошей, а тому її формування стає головним методом реалізації грошово-кредитної політики.*

*Аннотация. Исследованы особенности формирования спроса и предложения денег в контексте современных подходов к реализации количественной теории денег, обоснованы теоретико-методологические основы монетарного регулирования экономики с целью обеспечения сбалансированного развития денежно-кредитного рынка, определены основные факторы формирования спроса и предложения денег, а также обосновано, что в современных условиях в системе регулирования денежного обращения происходит доминирование предложения денег над их спросом, а поэтому его формирование является главным методом реализации денежно-кредитной политики.*

**Ключові слова:** *попит на гроші, пропозиція грошей, кількісна теорія грошей, грошово-кредитна політика, монетарне регулювання.*

**Ключевые слова:** *спрос на деньги, предложение денег, количественная теория денег, денежно-кредитная политика, монетарное регулирование.*

**Постановка проблеми.** Теоретичною основою сучасних підходів до формування попиту та пропозиції грошей є концепція, що ґрунтується на засадах кількісної теорії грошей. Однак у науковій літературі дискусії щодо теоретико-методологічних засад формування попиту та пропозиції грошей, а також їх практичного використання у діяльності центральних банків продовжуються. Перш за все, це стосується розроблення та реалізації центральними банками збалансованої грошово-кредитної політики, спрямованої на стимулювання економічного розвитку [1, 8, 10, 16, 18, 21]. Тому проблема збалансування попиту та пропозиції грошей посідає головне місце у сучасній системі монетарного регулювання економіки у всіх країнах світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що проблемам збалансування попиту

та пропозиції грошей у науковій літературі приділяється значна увага, зокрема в працях таких відомих вчених як: О. В. Дзюблюк, В. В. Коваленко, О. М. Колодізев, О. К. Малютін, С. В. Міщенко, С. В. Науменкова, М. І. Савлук, Т. С. Смовженко та інших. Разом з тим невирішеними залишаються питання забезпечення збалансованого розвитку грошово-кредитного ринку на основі врахування особливостей формування попиту та пропозиції грошей.

**Мета статті** полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних засад монетарного регулювання з метою забезпечення збалансованого розвитку грошово-кредитного ринку на основі врахування особливостей формування попиту та пропозиції грошей у сучасній економіці.

**Обґрунтування отриманих наукових результатів.** Загальновизнаним підходом до визна-

чення попиту на гроші є його характеристика як запасу грошей, який економічні суб'єкти прагнуть мати у своєму розпорядженні на певний момент часу з метою здійснення певних фінансових трансакцій [10, с. 20; 16, с. 12]. Однак таке визначення не є вичерпним, оскільки не повною мірою відображує складність економічного явища, пов'язаного з формуванням попиту і пропозиції грошей та їх ефективного збалансування. Це обумовлено тим, що у сучасній економічній системі попит на гроші має двоїсту природу. По-перше, він залежить від наявності у суб'єктів господарювання певних активів і ресурсів, які вони пропонують ринку, а по-друге, рівень цін на ці активи визначається лише з урахуванням кількості грошей, що вже перебувають у обігу [3, с. 29].

Вперше проблема попиту на гроші була сформульована І. Фішером, який запропонував відоме рівняння обміну:

$$MV = PQ, \quad (1)$$

де  $M$  – обсяг грошей, що перебувають у обігу;  $V$  – швидкість обігу грошей;  $P$  – середній рівень цін на товари та послуги;  $Q$  – обсяг виробництва.

Виходячи із наведеного рівняння, що характеризує початковий етап розвитку кількісної теорії, попит на гроші залежить від обсягу ділових операцій та визначається обсягом номінального доходу ( $PQ$ ) і швидкістю обігу грошей:

$$M = PQ/V \quad (2)$$

Аналіз рівняння (2) свідчить, що попит на гроші є прямо пропорційним обсягу номінального доходу та обернено пропорційним швидкості обігу грошей. Ґрунтуючись на емпіричних даних, І. Фішер вважав, що швидкість обігу грошей у короткостроковому періоді є стабільною, а це означає, що попит на гроші є виключно функцією доходу, тому що, на його думку, гроші потрібні лише для здійснення ділових операцій, а динаміка рівня цін обумовлена виключно зміною кількості грошей у обігу.

У подальшому рівняння обміну було вдосконалено представниками кембриджської школи А. Маршаллом і А. Пігу шляхом заміни показника швидкості обігу грошей на коефіцієнт  $k$  (коефіцієнт Маршалла), внаслідок чого воно набуло такого вигляду (кембриджське рівняння):

$$M = k PQ, \quad (3)$$

де  $k$  – константа пропорційності, що характеризує частину річного доходу, яку учасники господарського обороту бажають зберігати у грошовій формі (кількісно показник  $k$  дорівнює  $1/V$ ).

Відмінність поглядів І. Фішера та представників кембриджської школи полягає в тому, що останні, ґрунтуючись на визнанні за грошима функцій засобу обміну та засобу накопичення вартості, припускали коливання швидкості обігу грошей у короткостроковому періоді, що й спонукало А. Маршалла до введення коефіцієнта  $k$ .

Реалізація такого підходу суттєво змінює розуміння проблеми і має принципове значення для реалізації сучасних методів монетарного регулювання, пов'язаних із процесами монетизації економіки та її циклічного розвитку. При цьому особливої актуальності набуває висновок сучасних науковців про те, що під час криз швидкість обігу грошей суттєво знижується [4, с. 37; 5, с. 40; 15, с. 68], а значення коефіцієнта  $k$ , відповідно, буде зростати, що і знайшло своє відображення в постійному підвищенні рівня монетизації економіки практично у всіх країнах світу.

Подальші дослідження проблеми попиту на гроші продовжив Дж. М. Кейнс. Відповідно до розробленої ним теорії «переваги ліквідності» мотивами формування попиту на гроші є: операційний, застережний і спекулятивний мотиви. При цьому одним із чинників, що формує попит на гроші, в теорії Дж. М. Кейнса, як і у попередників, є реальний дохід. А от другий чинник, що принципово відрізняється від підходів І. Фішера та кембриджської школи, – це процентна ставка, вплив якої на попит на гроші характеризується оберненою залежністю. Таким чином, Дж. М. Кейнс визначив, що попит на реальні грошові запаси ( $M^d/P$ ) залежить від реального доходу ( $Y$ ) та процентної ставки ( $i$ ) за негрошовими активами (облігаціями):

$$M^d/P = f(i, Y), \quad (4)$$

- +

Знаки «-» і «+» у функції «переваги ліквідності» (4) означають, що попит на реальні грошові залишки для  $Y$  перебуває у прямій залежності, а для  $i$  – у оберненій [2].

Враховуючи потребу в грошах для реалізації зазначених вище мотивів володіння грошима, Дж. М. Кейнс сформулював власне рівняння сукупного попиту на грошові залишки ( $M^d$ ), яке включає потребу в грошах для реалізації трансакційного мотиву, що є функцією доходу  $M^d_1$ , та потребу в грошах для реалізації спекулятивного мотиву, що розглядається ним як функція  $M^d_2$ :

$$M^d = M^d_1 + M^d_2 = f_1(Y) + f_2(i) \quad (5)$$

Такий підхід дозволив зробити висновок про те, що швидкість обігу грошей не є постійною, а

коливається залежно від зміни процентних ставок. Тому, ґрунтуючись на використанні функції «переваги ліквідності», рівняння швидкості обігу грошей можна записати таким чином:

$$V = PY/M = Y/f(i, Y). \quad (6)$$

Виходячи із основних положень теорії Дж. М. Кейнса та враховуючи пропорцію, наведену в рівнянні (6), константу пропорційності  $k$  можна визначити наступним чином:

$$k = M/PY = f(i, Y)/Y. \quad (7)$$

Таким чином, із рівнянь (6) і (7) випливає, що підвищення процентних ставок сприяє зменшенню накопичення грошових залишків, тобто знижує попит на гроші. Тому швидкість обігу грошей буде збільшуватися, а значення коефіцієнта пропорційності  $k$ , відповідно, зменшуватися. І навпаки, зростання коефіцієнта  $k$  призведе до підвищення попиту на гроші, внаслідок чого швидкість обігу грошей знизиться, що в нинішніх умовах характеризується підвищенням рівня монетизації економіки.

Цей висновок було підтверджено багаторічною практикою діяльності центральних банків щодо регулювання грошового обігу, а коефіцієнт  $k$  нині розглядається як показник рівня монетизації економіки. Крім того, це має важливе значення для управління проциклічністю економіки на основі використання процентних ставок і запровадження відповідної процентної політики в рамках реалізації як грошово-кредитної, так і бюджетної політики. Емпіричні дослідження свідчать, що проциклічний характер процентних ставок спричиняє суттєвий вплив як на пропозицію, так і на попит на гроші, та потребує уваженої грошово-кредитної політики [6, с. 67; 10, с. 18; 12, с. 17; 17, с. 21].

У подальшому теорія попиту на гроші була розвинена чиказькою школою начолі з М. Фрідманом, який розглядав попит на гроші як функцію від: постійного доходу, очікуваного доходу на гроші, очікуваного доходу від облігацій, реально очікуваного доходу від простих акцій, очікуваного темпу інфляції, загальної суми багатства, відношення багатства до доходу, а також від впливу чинників, що визначають смаки та уподобання економічних агентів [20].

Специфіка підходу М. Фрідмана полягає в тому, що в теорії попиту на гроші на перше місце він ставив вартість активів (облігації та звичайні акції), а гроші та товари, ґрунтуючись на принципі непостійності доходу на гроші, розглядав як замітники. Виходячи з цього, попит на гроші він

визначав як функцію ресурсів, що доступні індивідам, і очікуваних доходів на інші активи порівняно з очікуваними доходами на гроші. Тому в теорії М. Фрідмана загальний попит на гроші визначається таким рівнянням:

$$M^d/P = f \left( Y_p, \overset{+}{r_b} - \overset{-}{r_m}, \overset{-}{r_e} - \overset{-}{r_m}, \overset{-}{\pi^e} - \overset{-}{r_m} \right), \quad (8)$$

де  $Y_p$  – очікуваний довгостроковий середній дохід (поточна дисконтована вартість всього очікуваного майбутнього доходу);  $r_m$  – очікуваний дохід на гроші;  $r_b$  – очікуваний дохід на облігації;  $r_e$  – очікуваний дохід на звичайні акції;  $\pi^e$  – очікуваний темп інфляції. Знаки «+» і «-» під рівнянням свідчать про характер впливу окремих факторів на загальну динаміку попиту на гроші [20].

Таким чином, можна зробити висновок, що М. Фрідман розглядає функцію попиту на гроші як функцію, в якій постійний дохід є основним фактором попиту на гроші. При цьому він був переконаний у стабільності попиту на гроші, а тому швидкість обігу грошей визначав рівнянням:

$$V = Y/f(Y_p). \quad (9)$$

Виходячи з цього, коефіцієнт  $k$  можна визначити так:

$$k = f(Y_p)/Y_p. \quad (10)$$

Реалізація такого підходу, на наш погляд, має винятково важливе значення для сучасних процесів управління попитом і пропозицією грошей з боку центральних банків шляхом монетизації економіки та прогнозування обсягів грошової маси на основі використання коефіцієнта монетизації.

Аналіз підходів М. Фрідмана свідчить, що попит на гроші він вважав нечутливим до зміни процентних ставок, а тому в його функції попиту на гроші головним чинником є постійний дохід. Виходячи з цього, при розробленні рекомендацій щодо реалізації центральними банками грошово-кредитної політики М. Фрідман віддавав перевагу управлінню пропозицією грошей і таргетуванню грошових агрегатів, а не управлінню процентною ставкою. Такий підхід реалізувався в практиці діяльності центральних банків фактично до початку 2000-х років.

Однак, уже з 2000-х років починає домінувати підхід, що поєднує погляди монетаристів і кейнсіаців та ґрунтується на активному використанні процентних ставок як у грошово-кредитній, так і в бюджетно-податковій політиці. Крім того, спільним у їх поглядах щодо ролі швидкості обігу грошей у формуванні попиту на гроші є те, що цей фактор має проциклічну динаміку, що й

враховується сьогодні в практичній діяльності центральних банків у процесі монетизації та монетарному регулюванні [7, с. 67].

Слід також відмітити, що практичної реалізації набули й інші пропозиції М. Фрідмана та його послідовників. Зокрема, це стосується теорії монетарних циклів, запровадження «плаваючих» валютних курсів, а також правила К-процентів, яке центральні банки використовують, починаючи з 1980-х років і фактично до сьогоднішнього дня в процесі прогнозування грошової бази та грошових агрегатів [3, с. 25].

Розвиток і практична реалізація положень кількісної теорії грошей сприяла тому, що в сучасних умовах відбувається послаблення спекулятивного мотиву попиту на гроші та посилення мотиву дохідності активів, який трансформувалася у мотив капіталізації. Однак, не дивлячись на структурні зміни в мотивах, сукупний попит на гроші формується як сумарна взаємодія операційного попиту та попиту на гроші як активи, а тому його слід розглядати, перш за все, як функцію від доходу та процентної ставки [3, с. 69; 13, с. 364].

Аналіз сучасних досліджень дозволяє визначити, що основними факторами формування попиту на гроші є: обсяг виробництва; рівень інфляції; рівень процентних ставок; рівень монетизації економіки; обсяг дефіциту бюджету та рівень державного боргу; інфляційні та девальваційні очікування, а також очікування ринкової кон'юнктури; інституційні зміни, що характеризують рівень розвитку фінансових інститутів і фінансового посередництва [4, 7, 9, 12, 14, 15, 17, 18].

На відміну від попиту, пропозицію грошей визначають як певну їх суму, яка через емісійні та неемісійні канали надходить у грошовий обіг, де економічні суб'єкти використовують їх як купівельні та платіжні засоби. При цьому існує кілька підходів до визначення характеру та обсягу пропозиції грошей: 1) формування пропозиції грошей розглядається як процес створення банківською системою додаткових платіжних засобів, що надходять у канали готівкового й безготівкового обігу шляхом «кредитно-депозитної емісії»; 2) пропозиція грошей визначається обсягом грошової бази, нормою обов'язкового резервування та коефіцієнтом депонування; 3) грошова пропозиція є добутком грошової бази та грошового мультиплікатора.

Використання грошового мультиплікатора дозволяє визначити яким чином відбувається

зростання пропозиції грошей у банківській системі у відповідь на зростання попиту на гроші шляхом «кредитно-депозитної емісії», яку розподіляють на дві складові: 1) збільшення центральним банком обсягів рефінансування, 2) створення безпосередньо банками безготівкових платіжних засобів залежно від наявності коштів на депозитних рахунках своїх клієнтів.

Проведений аналіз формування пропозиції грошей дозволив визначити, що основними факторами, які впливають на її обсяги, є: процентна ставка центрального банку, нормативи обов'язкового резервування, рівень розвитку міжбанківського кредитного ринку, курс національної валюти, рівень довіри суб'єктів господарювання до центрального банку та банківської системи, рівень розвитку фондового ринку та фінансового посередництва, рівень державного боргу та дефіциту державного бюджету тощо.

Однак, серед усієї сукупності факторів головну роль відіграє процентна ставка центрального банку, а збалансування попиту та пропозиції грошей відбувається шляхом реалізації адекватної монетарної політики та досягнення рівноважної процентної ставки [3, 6, 7, 13, 14, 18].

Слід також відмітити, що у сучасній практиці монетарного регулювання спостерігається певне зближення та взаємне доповнення поглядів кейнсіанців і монетаристів, яке стосується, перш за все, впливу процентних ставок на збалансування попиту та пропозиції грошей, а також переходу більшості країн від реалізації жорсткої грошово-кредитної політики до синтезу політики грошового регулювання та державного управління економікою [3, с. 28].

У сучасній науковій думці існує точка зору, що в процесі збалансування попиту та пропозиції грошей спостерігається домінування саме пропозиції грошей, а тому вона стає головним методом монетарного регулювання та реалізації центральними банками грошово-кредитної політики [3, с. 71].

Враховуючи той факт, що процес збалансування попиту та пропозиції грошей є дуже динамічним, центральні банки все більше уваги приділяють не формуванню попиту на гроші, а саме управлінню їх пропозицією. Це обумовлено тим, що в сучасних грошових системах функція попиту на гроші детермінована функцією їх пропозиції. На практиці таке управління здійснюється на засадах таргетування грошової бази, а тому формування і попиту, і пропозиції грошей стає функцією центрального банку, що дозволяє

активізувати роль грошей у розвитку економіки на основі так званого «динамічного ефекту грошової експансії» та запровадження відповідних монетарних режимів [11, 13, 15, 16, 21]. Крім того, реалізація такого підходу дозволяє забезпечити виконання центральним банком своєї ролі як інституту розвитку шляхом контрциклічного регулювання грошового ринку відповідно до стадій економічного циклу.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило визначити, що розвиток кількісної теорії грошей є теоретичною основою сучасних процесів грошово-кредитного регулювання економіки, які дозволяють забезпечити надійне наукове підґрунтя для функціонування грошового ринку.

Обґрунтовано, що основними факторами, які формують попит на гроші, є: обсяг реального ВВП, рівень інфляції, рівень процентних ставок, рівень монетизації економіки, обсяг дефіциту державного бюджету та державного боргу, інфляційні та девальваційні очікування, очікування ринкової кон'юнктури, обсяг і структура

накопиченого багатства та фінансових активів, а також інституційні зміни, що характеризують рівень розвитку фінансових інститутів і фінансового посередництва.

Визначено, що основними чинниками формування пропозиції грошей є: процентна ставка центрального банку, нормативи обов'язкового резервування, рівень розвитку міжбанківського кредитного ринку, валютний курс, рівень довіри суб'єктів господарювання до банківської системи, рівень розвитку фінансового посередництва, рівень дефіциту державного бюджету та державного боргу.

Доведено, що у сучасній практиці регулювання грошового обігу в процесі збалансування попиту та пропозиції грошей спостерігається домінування пропозиції грошей, а тому її формування є головним методом монетарного регулювання економіки та реалізації центральними банками контрциклічної грошово-кредитної політики.

#### Список використаних джерел

1. Вдосконалення координації грошово-кредитної та фіскальної політики / В.І. Міщенко, О.І. Кіреєв, О.П. Жак та ін. – К.: Центр наукових досліджень. Національний банк України, 2005. – 96 с.
2. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс. – М.: Гелиос АРВ, 2002. – 352 с.
3. Мищенко С.В. Современные проблемы теории денег и денежного обращения / С.В. Мищенко. – К.: ЦНИ НБУ, УБД, 2011. – 230 с.
4. Мищенко С.В. Основные противоречия современных денежных систем и механизмы обеспечения их устойчивости / С.В. Мищенко // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2012. – №3. – С.33-43.
5. Мищенко С.В. Особенности структурного построения современной денежной системы / С.В. Мищенко // TERRA ECONOMICUS. – 2010. Т. 8. № 3. Ч.2. – С.37-43.
6. Мищенко С.В. Оценка устойчивости денежно-кредитного рынка и стабильности денег / С.В. Мищенко // Экономика и управление. – 2010. – № 9. – С. 65-69.
7. Мищенко С.В. Эволюция теорий денег и кредитно-денежной политики / С. В. Мищенко // Проблемы современной экономики. – 2010. – №3. – С.66-70.
8. Мищенко С.В. Проблемы устойчивости денежного обращения / С.В. Мищенко : [монография]. – М.: Новое знание, 2014. – 399 с.
9. Мищенко С.В. Влияние уровня монетизации экономики на динамику денежной массы / С.В. Мищенко // Экономика и банки. – 2014. – №.1 – С.16-24.
10. Науменкова С.В. Основні тенденції розміщення грошової маси та їх вплив на формування грошово-кредитної політики / С. В. Науменкова // Вісник НБУ. – 2006. – №.1. – С. 19-26.
11. Науменкова С. Особливості формування сучасної моделі фінансової системи / С. Науменкова, С. Міщенко // Вісник НБУ. – 2006. – №11. – С. 26-31.
12. Науменкова С. В. Нові тенденції в монетарній політиці та діяльності центральних банків у посткризовий період / С. В. Науменкова, С.В. Міщенко // Банківська справа. – 2011. – № 5. – С.12-29.
13. Науменкова С.В. Фінансова інклюзивність: економічний зміст та підходи до вимірювання / С.В. Науменкова // Актуальні проблеми економіки. – 2015. – №4. – С. 363-371.

14. Науменкова С.В. Обстеження збалансованості попиту та пропозиції на кредитному ринку: досвід центральних банків / С.В. Науменкова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – №10(163). – С.51-57.

15. Науменкова С. В. Особенности регулирования денежного обращения на основе использования методов и инструментов денежно-кредитной политики / С. В. Науменкова, С. В. Мищенко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2013. – №6(147). – С. 66-72.

16. Науменкова С. В. Проблемы сбалансированности денежного рынка Украины / С.В. Науменкова. – К.: Наукова думка, 1997. – 55 с.

17. Науменкова С. В. Влияние устойчивости денежного обращения на экономический рост / С. В. Науменкова, С. В. Мищенко // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2013. – №3(81). – С.14-23.

18. Науменкова С. В. Влияние денежно-кредитной политики Центрального банка на стимулирование экономического роста / С. В. Науменкова, В. И. Мищенко // Проблемы современной экономики. – 2015. – №2. – С.168-174.

19. Обґрунтування методичних підходів до оцінки стійкості фінансової системи: Інформаційно-аналітичні матеріали. Вип. 6 / С. В. Науменкова, В.І. Міщенко, С.В. Міщенко та ін. – К.: Центр наукових досліджень НБУ, 2006. – 162 с.

20. Friedman M. Monetary Statistics of the United States / M. Fridman, A. Schwartz. – New York, 1970. – 137 p.

21. Naumenkova S. Transition to Inflation Targeting in Ukraine: New Tools for Monetary Policy / S. Naumenkova, O. Malyutin, S. Mishchenko // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2015; 1 (166): 31-39. DOI: dx.doi.org/ 10.17721/1728-2667.2015/166-1/3.