

<http://synergist.kiev.ua/publ.php?lang=uk&rubr=8> 8. Пугачева Е., Солов'єнко К. Синергетика менеджмента. //Режим доступу: <http://www.innovations.com.ua/ua/articles/finance/13487/sine>. 9. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир, 1980. – 404 с. 10. Хакен Г. Інформація і самоорганізація. Макроскопічний підхід к сложным системам. – М.: Мир, 1991. 11. Хром'як Й.Я., Слюсарчук Ю.М., Цимбал Л.Л., Цимбал В.М. Нелінійна парадигма економічної динаміки // Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку», № 704, 2011. –С. 167–174. 12. Anderson, P. Complexity Theory and Organization Science. Organization Science. 10(3): 1999. – P. 216–232. 13. Axelrod, R. A., Cohen, M. D. Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier. New York: The Free Press. 2000. – 208 p 14. Yaneer Bar-Yam. Making Things Work: Solving Complex Problems in a Complex World. Cambridge, MA: Knowledge Press, 2005. – 306 p.

УДК 311:336(075,8)

О.М. Чубка, О.М. Рудницька

Національний університет “Львівська політехніка”

## ПОКАЗНИКИ СТАТИСТИКИ ГРОШОВОГО ОБІГУ В УКРАЇНІ

© Чубка О.М., Рудницька О.М., 2012

**Охарактеризовано показники статистики грошового обігу за різними класифікаціями та проаналізовано на сучасному етапі розвитку економіки України.**

**Ключові слова:** макроекономічні показники, «види» грошей, грошова маса.

О.М. Chubka, O.M. Rudnytska

Lviv Polytechnic National University

## INDEXES OF STATISTICS OF MONEY CIRCULATION ARE IN UKRAINE

**A description of statistical indicators of monetary circulation in different classifications and their analysis at the present stage of economic development of Ukraine.**

**Key words:** macroeconomic indicators, species of money, the money supply.

**Постановка проблеми.** Для управління процесами грошового обігу потрібно мати в основі статистичну інформацію про розмір грошового обігу, його склад і динаміку, про швидкість обігу грошової маси, її структуру, купівельну спроможність грошей тощо. Основним завданням статистики грошового обігу є отримання та опрацювання статистичної інформації щодо процесів, які відбуваються у цій галузі. Саме вона розробляє програму статистичного спостереження, способи отримання і опрацювання даних, обґрунтовує методологію обчислення й аналізу статистичних показників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Нині у наукових дослідженнях з фінансової статистики [1–3, 6] спостерігаються деякі розбіжності у класифікації показників статистики грошового обігу та віднесення показника до певної групи. Саме тому доцільно й надалі продовжувати наукові і практичні пошуки у цьому напрямку, оскільки зазначені питання для сфери грошового обігу є одними з найактуальніших.

А.В. Головач, В.Б. Захожай, Н.А. Головач, Г.Ф. Шепітко до показників грошового обігу зараховують показники грошової маси (за ліквідністю, формою грошових засобів, розміщенням у

суб'єктів грошового обігу та за територіальним розміщенням) і швидкості обігу грошей. А.А. Шустіков будує систему статистичних показників грошового обігу на функціях грошей і виділяє такі групи показників: грошову масу та її структуру, забезпеченість грошовими знаками обігу національної економіки, показники, що характеризують операції на рахунках, з депозитами тощо, показники, які відображають рух грошової маси та ефективність її використання.

В.Н. Салін поділяє показники грошового обігу на три блоки: блок макроекономічних показників, блок показників "видів" грошей та блок показників грошової маси. Серед показників, що входять до блока "видів" грошей автор виділяє готівкові гроші в обороті, готівкові гроші поза банківською системою та готівкові гроші в касах банків. Їх можна об'єднати в одну групу – готівкова грошова маса. Н.П. Лутчин, А.К. Миронюк дотримуються поділу показників на цих три блоки, але у блоці показників "видів" грошей виділяють готівковий грошовий обіг та безготівковий грошовий обіг. Обіг грошей – це їх рух під час виробництва, розподілу і споживання національного продукту, який здійснюється безготівковими розрахунками і через обіг готівки. Під масою грошей в обігу розуміють кількість грошей, які фактично є в розпорядженні суб'єктів економіки, призначені для здійснення покупок і визначають їх платоспроможний попит на ринках. Отже, грошова маса має певне кількісне вираження, тобто обсяг у грошових одиницях, який беруть до уваги під час аналізу статистичних показників грошового обігу. Тому пропонується до показників "видів" грошей відносити саме готівкову грошову масу та безготівкову грошову масу.

В.Н. Салін та Н.П. Лутчин, А.К. Миронюк відносять до блока макроекономічних показників купівельну спроможність грошей. Вона характеризує кількість товарів, виготовлених на 1 грн. грошової маси, або реальну купівельну спроможність національної валюти. Пропонується замінити цей показник індексом купівельної спроможності грошової одиниці, який є оберненим показником до індексу цін і показує, у скільки разів знецінилися гроші, тобто характеризує інфляцію.

**Постановка цілей.** Предметом статистики грошового обігу є кількісний аспект масових явищ в сфері грошового обігу, тобто спостереження, зведення і групування даних про монетарні операції в готівковій і безготівковій формах, а також аналіз взаємозв'язку кількості грошей в економіці і грошового обігу з реальними економічними процесами – виробництвом, зайнятістю, доходами і цінами. Саме тому метою дослідження є уточнення переліку показників, що належать до запропонованих науковцями блоків, їх характеристика та аналіз в сучасних умовах господарювання.

**Виклад основного матеріалу.** Система показників статистики грошового обігу – це їх сукупність у взаємозв'язку та взаємообумовленості, яка використовується для характеристики певного явища чи процесу грошового обігу. Здатність будувати систему показників – найважливіша умова визначення механізму перебігу певного процесу, його закономірностей і тенденцій.

Показники статистики грошового обігу включають три взаємозв'язані блоки [2, с. 444]: блок макроекономічних показників; блок показників "видів" грошей; блок показників грошової маси. Кожен з цих блоків включає набір показників (рис. 1).

Взаємозв'язок окремих блоків дозволяє використовувати систему загалом для коригування і уточнення розрахунку її окремих показників, здійснення грошового регулювання економіки загалом.

Показники макроекономічного блока характеризують зв'язок грошового обігу з реальним сектором економіки, реальний рівень грошової маси і його динаміку, а також рівень національної економіки порівняно з іншими країнами [3, с. 68].

Грошовий обіг – сукупність грошових операцій або потік грошової маси за проміжок часу.

Гроші в економіці забезпечують обіг товарів і послуг, здійснення різноманітних платежів, рух позикового капіталу. Якщо обмежити ці операції річним інтервалом, то відповідно до розвинутої кількісної теорії – річний грошовий обіг буде рівний величині валового внутрішнього продукту. В загальному вигляді залежність між кількістю грошей в економіці і обсягом виробництва продукції може бути виражена так званім рівнянням обміну:

$$V * M = ВВП, \quad (1)$$

де  $V$  – швидкість обертання грошей;  $M$  – номінальна грошова маса;  $ВВП$  – валовий внутрішній продукт;  $V*M$  – грошовий обіг.

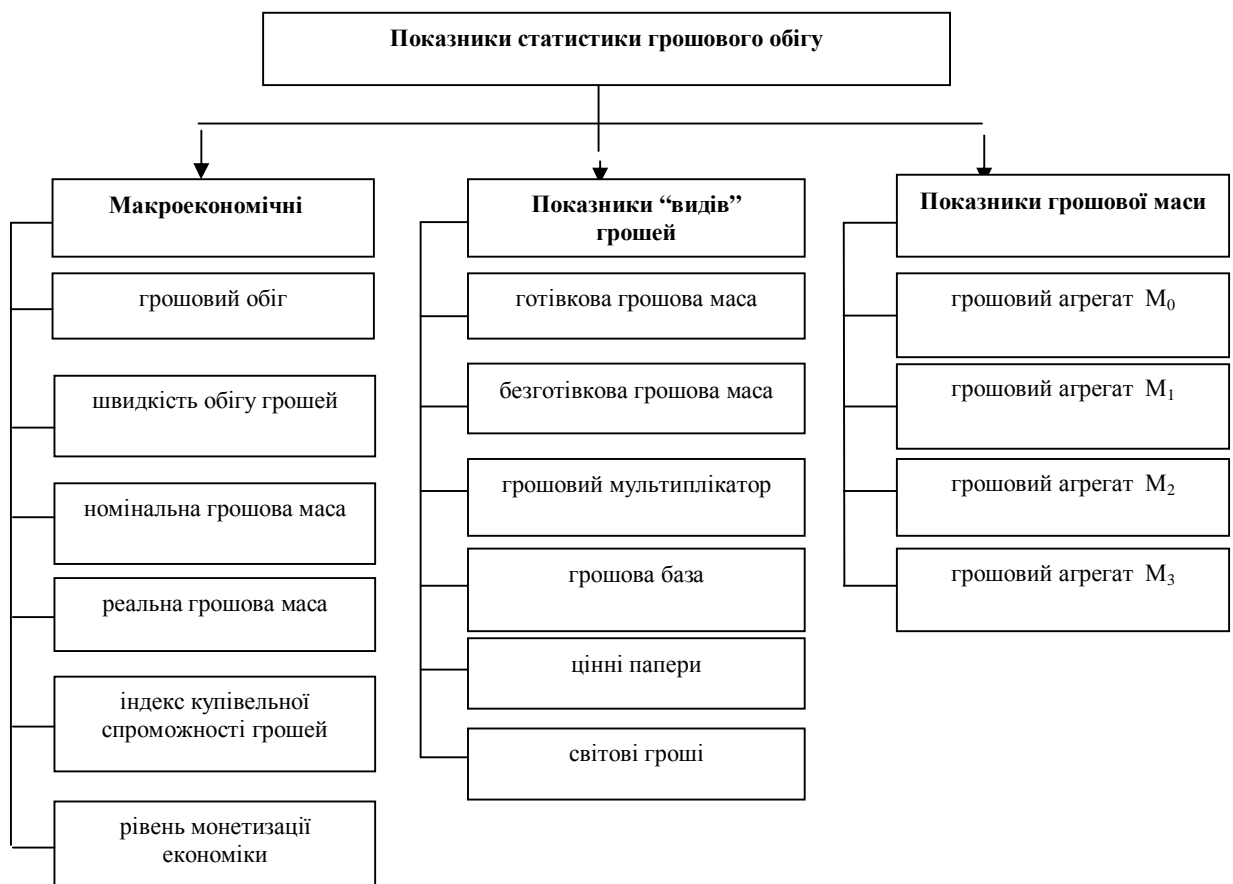


Рис. 1. Система показників статистики грошового обігу

Враховуючи, що величину ВВП можна подати як добуток рівня цін на реальний обсяг виробництва, то рівняння обміну матиме такий вигляд:

$$V * M = P * Q, \quad (2)$$

де  $P$  – рівень цін;  $Q$  – реальний обсяг виробництва.

Швидкість обігу грошей – інтенсивність руху грошових знаків при їх функціонуванні в якості засобів обігу і засобів платежу. Враховуючи рівняння обміну, знаходимо швидкість обігу грошей:

$$V = ВВП / M. \quad (3)$$

Номінальна грошова маса – кількість грошей в обігу або запас активів в ліквідній формі.

Показник реальної грошової маси відображає кількість грошей, які необхідні для забезпечення реального рівня виробництва, який враховує інфляцію і залежність реального виробництва від величини грошової маси в довгостроковому періоді. Реальна грошова маса визначається як відношення номінальної грошової маси до рівня цін, обчисленого за ціновим базисом.

Подамо рівняння обміну (2) в такому вигляді:

$$V * M / P = Q, \quad (4)$$

де  $M/P$  – показник реальної грошової маси.

Індекс купівельної спроможності грошової одиниці є оберненим показником до індексу цін і розраховується за формулою:

$$I_{КСГО} = \frac{1}{I_p} = \frac{1}{\frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1}} = \frac{\sum P_0 Q_1}{\sum P_1 Q_1} \quad (5)$$

де  $I_{КСГО}$  – індекс купівельної спроможності грошової одиниці;  $I_P$  – індекс споживчих цін;  $Q_I$  – кількість товарів і послуг, які споживає населення і входять в їх грошові видатки у поточному періоді;  $P_0$ ,  $P_1$  – ціни на товари і послуги, які споживає населення відповідно у базисному і поточному періодах.

Рівень монетизації економіки – запас грошової маси на 1 грн. валового внутрішнього продукту, дорівнює:

$$P_m = M/VBP \quad (6)$$

де  $P_m$  – рівень монетизації економіки.

Динаміка показників кожного з блоків в Україні за 2009–2010 рр. наведені у табл. 1–3 (складені на основі [4, 5]).

Таблиця 1

**Динаміка макроекономічних показників грошового обігу в Україні за 2009–2010 рр.**

Показники	2009 р.	2010 р.	Зміна
Вихідні дані			
Валовий внутрішній продукт, млрд.грн.	913,3	1094,6	+181,3
Індекс споживчих цін, %	112,3	109,1	-3,2
Базова інфляція, %	114,9	107,9	-7
Розрахункові дані			
Грошовий обіг, млрд. грн.	913,3	1094,6	+181,3
Швидкість обігу грошей	1,87	1,83	-0,04
Номінальна грошова маса, млрд. грн.	487,3	597,9	+110,6
Реальна грошова маса, млрд. грн.	424,1	554,12	+130,02
Індекс купівельної спроможності грошей	0,89	0,92	+0,03
Рівень монетизації, %	53,35	54,62	+1,27

Таблиця 2

**Динаміка показників “видів” грошей в Україні за 2009–2010 рр.**

Показники	2009 р.	2010 р.	Зміна
Готівкова грошова маса, млрд. грн.	170,5	200,1	+29,6
Безготівкова грошова маса, млрд. грн.	316,8	397,8	+81
Грошова база, млрд. грн.	195,0	225,7	+30,7
Грошовий мультиплікатор	2,5	2,7	+0,2
Цінні папери (облігації внутрішніх державних позик), млрд. грн.	74,5	70,7	-3,8
Світові гроші (міжнародні резерви), млрд. дол. США.	26,5	34,6	+8,1

Таблиця 3

**Динаміка показників грошової маси в Україні за 2009–2010 рр.**

Показники	2009 р.		2010 р.		Абсолютне відхилення	
	млрд. грн.	%	млрд. грн.	%	млрд. грн.	%
Грошовий агрегат $M_0$	157,0	32,2	183,0	30,6	+26	-1,6
Грошовий агрегат $M_1$	233,9	48	289,9	48,5	+56	+0,5
Грошовий агрегат $M_2$	484,86	99,5	578,74	99,8	+93,88	+0,3
Грошовий агрегат $M_3$	487,3	100	597,9	100	+110,6	-

У 2010 р. рух грошових коштів збільшився на 181,3 млрд. грн., а швидкість обігу скоротилася, що відбулося за рахунок швидшого приросту маси грошей в обігу порівняно з ВВП.

Для визначення факторів, які мали вплив на зменшення швидкості обороту маси грошей

( $\Delta V = V_1 - V_0 = 1,83 - 1,87 = -0,04$  обороти) необхідно провести розрахунки:

– швидкості обігу готівкових грошей:

$$V_{00} = \frac{913,5}{157,0} = 5,81 \text{ обороти}; \quad V_{01} = \frac{1094,6}{183,0} = 5,98 \text{ обороти.}$$

– частки готівки в загальному обсязі грошової маси:

$$d_0 = \frac{157,0 \cdot 100\%}{487,8} = 32,2\% \quad d_1 = \frac{183,0 \cdot 100\%}{597,9} = 30,6\%$$

та зміни швидкості:

а) за рахунок зміни швидкості обігу готівки (агрегату  $M_0$ ):

$$\Delta V_{V_0} = (V_1^0 - V_0^0) d_1 = (5,98 - 5,81) \cdot 0,306 = 0,052$$

б) за рахунок зміни частки готівкових грошей в грошовій масі:

$$\Delta V_d = (d_1 - d_0) V_0^0 = (0,306 - 0,322) \cdot 5,81 = -0,092$$

**Отже, скорочення швидкості обороту грошової маси було зумовлене зниженням частки готівкових грошей в грошовій масі.**

Реальна грошова маса, як і номінальна, в обігу збільшилася, що зумовлено нижчим рівнем інфляції у 2010р. Купівельна спроможність грошової одиниці у 2010р. підвищилася.

Для розвинутих країн рівень монетизації сьогодні становить від 60 до 80 %, що може служити орієнтиром для інших країн. В Україні у 2010 р. рівень монетизації становив 54,6 %, тобто збільшився на 1,27 %.

Показники “видів” грошей дозволяють класифікувати всю сукупність ліквідних активів, які в сучасній економіці використовуються в якості грошей, за ступенем їх ліквідності.

Готівкова грошова маса – це сума готівки в процесі обороту товарів, надання послуг і здійснення різних платежів.

Безготівкова грошова маса – це частина грошей, яка перераховується з рахунка платника на рахунок одержувача шляхом взаємних вимог, тобто без участі готівки.

Грошова база – сукупність зобов'язань Національного банку України в національній валюті, що забезпечують зростання грошової маси та кредитування економіки. До складу грошової бази входять агрегат  $M_0$ , готівка в сейфах і касах банків та резерви комерційних банків на їх рахунках в НБУ (обов'язкові резерви).

Грошовий мультиплікатор – це коефіцієнт, який слугує мірою збільшення грошової маси в результаті безготівкової емісії (банківської емісії). Він показує, у скільки разів грошова маса більша від величини готівки в банківській системі і визначається за формулою:

$$m = \frac{M}{H}, \quad (7)$$

де  $m$  – грошовий мультиплікатор;  $M$  – грошова маса в обороті;  $H$  – грошова база.

Одночасно відповідно до економічної теорії мультиплікатор є величиною, оберненою до норми резервування:

$$m = \frac{1}{r}, \quad (8)$$

де  $r$  – норма банківських резервів.

Державні цінні папери – це форма існування державного внутрішнього боргу, чи державного зобов'язання, емітентом якого виступає центральний уряд, місцеві органи влади чи державні підприємства з метою акумуляції грошових ресурсів.

Світові гроші – це загальний універсальний засіб платежу в міжнародних розрахунках.

Складна економічна ситуація в Україні протягом 2009 року впливала на показники готівкового обігу і, зокрема, на обсяг готівки в обігу. За станом на 01.01.2010 р. обсяг готівки в обігу становив 170,5 млрд. грн., зокрема в позабанківському обігу знаходилося 157,0 млрд. грн., в касах банків залишки готівки становили 13,5 млрд. грн. За 2009 рік обсяг готівкових коштів в обігу поза банками зріс на 2,3 млрд. грн. порівняно з початком року, що в основному було зумовлено випуском у грудні готівки на суму 9,1 млрд. грн.

У 2010 році відновлення економічного зростання сприяло зростанню попиту на готівку. За станом на 01.01.2011 р. обсяг готівки в обігу становив 200,1 млрд. грн., зокрема в позабанківському обігу знаходилося 183,0 млрд. грн., у касах банків залишки готівки становили 17,1 млрд. грн. За 2010 рік обсяг готівкових коштів в обігу поза банками зріс на 26,0 млрд. грн., або на 16,5 % порівняно з 2,3 млрд. грн., або на 1,5 % за 2009 рік.

Безготівкова грошова маса в обігу збільшилася у 2010р. на 81 млрд.грн., що свідчить про зростання довіри до банківської системи.

Грошова база на 01.01.2010 р. становила 195,0 млрд. грн. і збільшилася за рік на 4,4 %, що відповідало параметру, визначеному Основними засадами грошово-кредитної політики на 2009 рік (6,0 %). На кінець грудня 2010 року обсяг грошової бази становив 225,7 млрд. грн. і збільшився за підсумками року на 15,8 %.

Значення грошового мультиплікатора протягом 2009 року знизилося з 2,76 до 2,50, що відобразило як вплив коштів із депозитних рахунків банків упродовж останнього кварталу 2008 р. та першого кварталу 2009 р., так і зменшення кредитної активності банків.

Станом на 01.01.2011 р. значення грошового мультиплікатора збільшилося з 2,5 до 2,7. Мультиплікативний ефект розширення грошової пропозиції банківською системою забезпечувався за рахунок швидшого приросту депозитної складової грошової маси порівняно з готівковою.

Протягом 2009 року Міністерством фінансів України було розміщено облігацій внутрішніх державних позик (надалі – ОВДП) на загальну суму 74,5 млрд. грн., середньозважена дохідність за якими становила 12,21 % річних, з них:

- сума коштів, що надійшла до Державного бюджету України протягом 2009 року за результатами проведення аукціонів з первинного розміщення ОВДП, становила 18,8 млрд. грн., що в 1,9 раза більше порівняно з 2008 роком. Середньозважена дохідність за цими ОВДП становила 20,07 % річних.

Протягом 2010 року Міністерством фінансів України було розміщено ОВДП на загальну суму 70,7 млрд. грн., середньозважена дохідність за якими становила 10,39 % річних (зменшення порівняно з 2009 роком на 1,82 процентного пункту), з них:

- від первинного розміщення ОВДП до Державного бюджету України надійшло 40,4 млрд. грн., або 57,2 % від загального обсягу розміщених у 2010 році ОВДП, що у 2,2 раза більше порівняно з 2009 роком. Середньозважена дохідність за цими ОВДП становила 12,69 % річних;
- ОВДП для збільшення формування статутного капіталу НАК "Нафтогаз України" на загальну суму 7,4 млрд. грн., або 10,5 % від загального обсягу розміщених у 2010 році ОВДП, із середньозваженою дохідністю 9,50 % річних.

Сьогодні запаси світових грошей в Україні обчислюються показниками міжнародних резервів (міжнародних ліквідних активів). Ці активи виступають як засіб регулювання платіжного балансу.

У 2009 р. основним джерелом поповнення міжнародних резервів було надходження протягом року коштів від Міжнародного валютного фонду (за рахунок двох траншів та перерозподілу спеціальних прав запозичень (СПЗ) у сумі, еквівалентній 5,3 млрд. СПЗ, або 8,3 млрд. дол. США.

Більшу частину коштів міжнародних резервів було вкладено в державні цінні папери промислово розвинутих країн, а також зберігались у банках США, Швейцарії та Великобританії.

У 2010 році міжнародні (золотовалютні) резерви України зросли на 8,1 млрд. дол. США, або на 30,5 %, і на 01.01.2011 р. становили 34,6 млрд. дол. США.

Основними факторами збільшення міжнародних резервів були купівля іноземної валюти на міжбанківському валютному ринку України на суму, еквівалентну 8,7 млрд. дол. США та надходження у червні кредиту на суму 2,0 млрд. дол. США й у вересні коштів від розміщення ОЗДП на суму 2,0 млрд. дол. США на користь Державного казначейства України. Також одним із джерел поповнення міжнародних резервів було надходження в серпні та грудні чергових траншів від Міжнародного валютного фонду на суму, еквівалентну 3,4 млрд. дол. США.

Визначаючи грошову масу, враховують грошові агрегати, під якими розуміють специфічну класифікацію платіжних коштів за рівнем їх ліквідності. Грошовий агрегат  $M_0$  включає готівку в

обігу. Грошовий агрегат  $M_1$  складається з агрегату  $M_0$ , розрахункових рахунків і поточних депозитів у національній валюті. Грошовий агрегат  $M_2$  включає параметр  $M_1$ , строкові депозити та валютні кошти. Грошовий агрегат  $M_3$  включає параметр  $M_2$ , кошти клієнтів за трастовими операціями банків та цінні папери власного боргу банків [6, с. 107].

Упродовж 2009 року у структурі грошової маси відбулося зростання частки готівкових коштів поза банками за 2009 рік на 2,2 процентного пункту – до 32,2 %.

На 01.01.2010 р. залишки за готівковими коштами в обігу поза депозитними корпораціями ( $M_0$ ) становили 157,0 млрд. грн. і збільшилися за 2009 рік на 1,5%. Водночас на приріст обсягу грошового агрегату  $M_0$  істотно вплинуло зростання (на 6,2 %) готівкових коштів в обігу поза банками за останній місяць року.

Обсяг грошової маси в обігу на 01.01.2010 р. становив 487,3 млрд. грн. Упродовж звітнього року спостерігалась низхідна динаміка грошової маси в річному обчисленні через низьку схильність до заощадження всіх суб'єктів економіки, що було зумовлено як їх складним фінансовим становищем та зниженням довіри до банківської системи, так і високими інфляційними та девальваційними очікуваннями.

Стримуючим фактором зростання грошового агрегату  $M_3$  у 2009 році був вплив інших депозитів суб'єктів господарювання на 42,8 млрд. грн., зокрема у національній валюті – на 33,0 млрд. грн.

Зниження обсягу грошової маси в умовах збільшення обсягу монетарної бази є характерним відображенням функціонування грошово-кредитного ринку в умовах кризи.

У 2010 році відбувалося поступове відновлення довіри до банківської системи та національної валюти, про що свідчив стабільний приріст коштів на рахунках у банках, насамперед у національній валюті. Відбулося поліпшення структури грошової маси. Питома вага готівки в загальному обсязі грошового агрегату  $M_3$  скоротилася на 1,6 процентного пункту і на 01.01.2011 р. становила 30,6 %.

Істотне (на 24,0 %) зростання грошового агрегату  $M_1$  у 2010 році (у 2009 році – на 3,8%) – до 289,9 млрд. грн. було зумовлене в основному збільшенням депозитів у національній валюті на 39,3 %. На противагу попередньому року залишки коштів за грошовим агрегатом  $M_2$  зросли на 23,1 % переважно за рахунок збільшення залишків за іншими коштами на 26,6 %, у тому числі в національній валюті – на 37,3 %.

У звітньому році сформувалася тенденція до зростання грошової маси. За рік приріст  $M_3$  становив 22,7 %, або 110,6 млрд. грн. (до 597,9 млрд. грн.), тоді як за підсумками 2009 року скорочення становило 5,5 %.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, грошові потоки і кількість грошей в економічній системі виконують активну функцію стосовно виробництва товарів та послуг і є найважливішим регулятором всіх економічних процесів. Метою статистики грошового обігу є забезпечення органів грошово-кредитного регулювання достовірною інформацією про стан грошової системи для розробки і реалізації грошово-кредитної політики. Кількісний аспект грошового обігу виражається у перерахованих вище показниках, і саме на основі аналізу статистичної інформації за цим показниками можна оцінити основні тенденції розвитку економіки країни на певному етапі.

1. Головач А.В. *Фінансова статистика (з основами теорії статистики: навч. посіб. / А.В. Головач, В.Б. Захожай, Н.А. Головач, Г.Ф. Шенітко. – К.: МАУП, 2000. – 222 с.* 2. Салин В.Н. *Статистика фінансов: учеб. / В.Н. Салин. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 816 с.* 3. Лутчин Н.П. *Статистика фінансів: навч. посіб. / Н.П. Лутчин, А.К. Миронюк. – Львів: Новий світ-2000, 2006. – 324 с.* 4. *Річний звіт НБУ за 2009 рік.* 5. *Річний звіт НБУ за 2010 рік.* 6. Шустіков А.А. *Фінансова статистика: навч. посіб. / А.А. Шустіков. – К.: КНЕУ, 2002. – 290 с.*