



ДИСКУСИОННИ МАТЕРИАЛИ

DP/45/2005

БЪЛГАРСКА
НАРОДНА
БАНКА

Възможности за съставяне и използване на баланс на паричния оборот

Методи Христов

март 2005 г.

ДИСКУСИОННИ МАТЕРИАЛИ

Редакционен съвет:

Председател: Гарабег Минасян

Членове: Стати Статев

Николай Неновски

Мариела Ненова

Секретар: Людмила Димова

© Българска народна банка, март 2005 г., поредица

ISBN 954-9791-82-3

Отпечатано в Полиграфична база на БНБ.

Материалите отразяват гледищата на своите автори и не ангажират позицията на БНБ.

Художественото оформление на корицата е разработено въз основа на банкнотата с номинал 50 лева, емисия 1999 г.

Мненията си изпрацайте до:

Отдел „Печатни издания“

Българска народна банка

пл. „Княз Александър Батенберг“ № 1

1000 София

Тел.: (+359 2) 9145 1906, 9145 1271, 981 1391

Факс: (+359 2) 980 2425, 980 6493

e-mail: Dimova.L@bnbank.org

Интернет страница: www.bnb.bg

Съдържание

I. Възможности за съставяне на баланс на паричния оборот	
1. Теоретични основи на баланса	5
2. Модели за баланс на паричния оборот	8
3. Информационно осигуряване на динамичния матричен баланс на паричния оборот	13
II. Възможности за използване на динамичния матричен баланс на паричния оборот	
1. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и емисионната парична политика	17
2. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и скоростта на движението на парите	22
3. Динамичният матричен баланс на паричния оборот като инструмент за структурен анализ	25
4. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и верижните зависимости между паричните потоци	28
5. Динамичният матричен баланс на паричния оборот като инструмент за прогнозиране	32
Литература	37

Резюме. Съдържанието на предлаганата студия е посветено на необходимостта от разширяване на научните изследвания и експериментите във връзка с нарастващата ролята на парите в глобализиращото се икономическо пространство. Тя се базира на констатацията, че в настоящия момент липсват надеждни инструменти за макроикономическо обхващане и представяне на обективно съществуващия паричен оборот, както и на факта, че не е намерено решение на известна част от теоретическите и практическите проблеми, които са свързани с този оборот.

В първата част на студията се разглеждат възможностите за съставяне на баланс на паричния оборот.

Втората част на студията е посветена на използването на предлагания динамичен матричен баланс на паричния оборот.

В заключението на студията е прието, че бъдещата работа по проучванията, които са свързани с разработването и внедряването на предлагания модел за баланс на паричния оборот, могат да се осъществят от Българската народна банка (БНБ) или от Националния статистически институт (НСИ).

Пълният текст на студията може да се намери на адрес www.vuzf.bg, а въпроси и коментари са възможни чрез e-mail на автора: Prof.MHristov@CableBG.net

Summary. The present study is dedicated to the necessity for expanding research and experiments in line with the increasing role of money in the globalizing economy. It is based upon the conclusion that at the present moment there are no reliable instruments for macroeconomic cover and presentation of the objectively existing money circulation, together with the fact that part of the theoretical and practical problems related to this circulation is not solved.

The first part of the study examines the opportunities of designing a money circulation balance.

The second part of the study is dedicated to the use of the offered dynamic matrix balance of money circulation.

In conclusion, the present study suggests that future research and implementation of the suggested pattern for money circulation balance can be accomplished either by the Bulgarian National Bank or by the National Statistics Institute.

The full text of the study is available at www.vuzf.bg. Questions and comments are welcome at the author's e-mail address: Prof.MHristov@CableBG.net

Проф. Методи Христов, доктор на икономическите науки.

I. Възможности за съставяне на баланс на паричния оборот

1. Теоретични основи на баланса

Известно е, че паричният оборот включва всички парични потоци, т. е. движението на пари между икономическите субекти, които се представляват от физически и юридически лица, имащи способността да си служат с тях. Не е за подценяване и фактът, че при всеки отделен паричен поток обемът на предоставените и получените пари е равен. Това означава, че при тяхното балансиране са налице условия за приложение на **основния счетоводен принцип – принципа на двойното записване**. На тази основа **може не само да се предполага, но и да се твърди, че така както на базата на този принцип в счетоводството се достига до съставяне на счетоводен баланс, така и тук е възможно построяване на баланс на паричния оборот**. Очевидно е, че става въпрос за аналогия между изравняването на активите и пасивите в счетоводния баланс с балансирането на изходящите и входящите парични потоци в рамките на паричния оборот. Тази аналогия трудно може да се оспори.

Известно е още, че изравняването на сумите на активите със сумите на пасивите при счетоводния баланс се постига **чрез използване на съответни счетоводни сметки. Те обаче винаги имат пряка връзка с движението на пари между различни икономически субекти**. Това може да се докаже с много примери. Достатъчно е да се вземе под внимание само счетоводното отразяване на амортизирането на дълготрайните материални и нематериални активи, при което липсва връзка между различни икономически субекти. От тази гледна точка картината при изравняването на изходящите и входящите парични потоци в рамките на паричния оборот е различна. **Като страни тук винаги застават различни икономически субекти, между които се осъществява движението на пари**. Този факт създава и най-значимите трудности при разрешаването на проблемите, които са свързани с макроикономическото обхващане и представяне на паричния оборот под формата на съответен баланс. Те са резултат от големия брой на тези субекти. Във всяка една държава милиони са физическите лица, които участват в движението на парите. Огромен е и броят на юридическите лица, които застават като страни в него. Това извежда на преден план необходимостта от **агрегиране (обединяване) на икономическите субекти**.

Напълно прав в това отношение е В. Крелле, когато твърди, че „... не е възможно да се обхванат поотделно всички актове на обмяна между икономическите субекти на каквото и да е стопанство. Даже и да е възможно да се получат необходимите статистически данни, то всичко би се превърнало в необятен хаос от числа, които не ще имат голяма познавателна ценност...“¹ Има основание и Ж. Маршал, пишейки: „Включването на всички тези центрове е не-възможно поради отсъствието на необходимите сведения за значителен брой от тях, а така също и поради това, че даже и да разполагаме с такива сведения и да можем да разработим така наречените интегрални сметки за икономическите процеси, то последните ще се окажат много големи и трудно ще се поддават на анализ.“² В резултат от тези и подобни на тях разсъждения се достига до неизбежността при съставянето на баланса на паричния оборот **въпросните икономически субекти да се агрегират, т. е. обединят.** Вярна в това направление е и констатацията на В. Крелле, че „... с процеса на агрегирането от нашия поглед изчезват отделните връзки между икономическите субекти. Това е неизбежно, когато става дума за общ обзор, точно така, както при разглеждането на огромна картина на художник е необходимо да се отдалечим от нея на достатъчно разстояние и да се откажем от разбор на детайлите, ако искаме да обхванем общата композиция на произведението.“³

Необходимостта от агрегиране на икономическите субекти при балансирането на паричния оборот поставя за разрешаване много проблеми. По-голямата част от тях са свързани с избирането на **принципи**, въз основа на които то трябва да се извърши, както и на преценки, отнасящи се до възможностите те да бъдат взети под внимание. Възприемането на различни принципи от отделните автори е създавало голямо разнообразие в мненията им за групирането на физическите и юридическите лица като страни в движението на парите, образуващи паричния оборот. Възможно е да се приеме, че водещите принципи в това направление се съдържат в мнението на Ж. Маршал, който твърди, че агрегираните икономически субекти трябва „... да бъдат и еднородни и показателни от гледна точка на икономическия анализ“⁴. **Еднородността** създава предпоставки за включване в тези субекти на физически и юридически лица, има-

¹ Крелле, В. Сводные экономические расчеты. Москва. 1964, с. 13.

² Маршал, Ж. Новые элементы французской системы национальных счетов. Москва. 1967, с. 65.

³ Крелле, В. Сводные... Цит. съч., с.13.

⁴ Маршал, Ж. Новые... Цит. съч., с. 65.

щи приблизително еднакви характеристики от гледна точка преди всичко на участието им като страни в движението на парите. От своя страна **показателността** като принцип трябва да се свързва с изграждането на агрегирани икономически субекти, които в достатъчна степен създават предпоставки за придобиване на глобална представа за паричния оборот и съдържателите се в него парични потоци.

Предназначението на настоящата разработка оправдава стремежа към обособяване на възможния най-малък брой агрегирани икономически субекти. Основанието за такъв подход се съдържа в ориентацията им към теоретико-методологическо третиране на разглежданите въпроси. Анализите показват, че от тази гледна точка най-подходящ е следният състав на агрегираните икономически субекти:

- **стопански субекти** (СС);
- **нестопански субекти** (НСС);
- **физически лица** (ФЛ);
- **Министерство на финансите** (МФ);
- **застрахователни и осигурителни институции** (ЗОИ);
- **банкови институции** (БИ); и
- **външни субекти** (ВС).

Отнасянето на физическите и юридическите лица като страни в движението на парите при отделните парични потоци и в рамките на целия паричен оборот към тези агрегирани субекти не е трудно. Въпреки това тук е наложително да бъдат направени някои уточнения.

Най-напред трябва да се подчертае, че всички юридически лица, които произвеждат материално-веществени блага, т. е. стоки и материални услуги, се включват в **стопанските субекти**, а юридическите лица, които създават нематериално-духовни блага, т. е. нематериални услуги – се отнасят към **нестопанските субекти**. В състава на последните се включват и финансово-кредитните институции с онази част от техните входящи и изходящи парични потоци, която е свързана с издръжката им. Тук става въпрос за Министерството на финансите, застрахователните и осигурителните институции и банковата система. Дотолкова, доколкото обаче тези институции са юридически лица, които застават като страни в паричните потоци, при формирането на огромните по своите размери относително самостоятелни парични фондове те трябва да бъдат представени и самостоятелно. Така например **Министерст-**

Вото на финансите е агрегиран икономически субект, свързан с бюджета на гържавата, **застрахователните и осигурителните институции** са представители на застрахователните и осигурителните парични фондове, а **банковите институции**, от една страна, са създатели на парите, а от друга – юридически лица, акумулиращи и изразходващи известните заемни парични фондове.

При третирането на теоретичните основи на баланса на паричния оборот не е за подценяване и проблемът за **валутата**, в която той трябва да се съставя. Този проблем и за България се поражда от факта, че не всички парични потоци се осъществяват, като се използва националната парична единица – левът. Съществуват още потоци: в щатски долари, евро и други чуждестранни парични единици. Проучванията показват, че разрешаването му трябва да става по начин, който се прилага при съставянето на счетоводните баланси, т. е. чрез превръщане на въпросните парични потоци в национални парични единици с помощта на ежедневно определяните от БНБ валутни курсове (фиксинги).

Специално внимание заслужава и въпросът за идентифицирането на паричните потоци, от които се състои паричният оборот. Безспорен е фактът, че в това отношение трябва да се гържи сметка за теоретичните представи и наложилата се практика във връзка с известните парични агрегати. Съществуващите различия в това направление обаче създават изключително големи затруднения. Въпреки това налице са достатъчни основания да се проявява стремеж чрез баланса на паричния оборот да се обхваща движението на парите, които се включват в **агрегат М3**, известен още като **широки пари** и третиран най-често като съвкупност не само от наличните пари и безсрочните пари по сметки, но и на парите по формата на спестявания и срочни вложения. Проучванията в тази посока дават основание да се приеме, че **първоначалните опити по съставянето и използването на баланса на паричния оборот трябва да се базират на възможностите за неговото информационно осигуряване.**

2. Модели за баланс на паричния оборот⁵

Еволюцията, която е свързана с моделите за баланс на паричния оборот, е твърде интересна. Като се започне от „**икономическата таблица**“ на *Фр. Кене* (1694–1774) и се премине през **схемите за**

⁵Вж. **Христов, М. и Ст. Христов**. Книга за парите. Велико Търново. 2002. с. 190–202.

простото и разширеното възпроизводство на К. Маркс (1818–1883), ще се достигне до международно възприетите **национални сметки**⁶, които за Европейския съюз са известни като Европейска система от национални сметки 95 (ЕЧНС 95). Интересно по отношение на тях е мнението на Б. Исаев, че „... това е система от взаимносвързани документи на основата на принципа на **двойното записване** (подчертаното – М. Х.), при които всяка операция се отразява в приходната част на един документ и в разходната – на друг“⁷.

Не трябва да се подценяват и още по-тясно специализираните модели от типа на разработения от Р. Фриш **РЕФИ модел**. За него А. Л. Вайнщейн пише, че той „... в действителност се явява не само материален, но и финансов модел и може в значителна степен да замени тежката система на национални счетоводства (сметки – М. Х.)“⁸.

Проучванията показват, че в рамките на тези модели се използват възможностите за приложение на определен набор от сметки или пък за построяване на съответни матрици. При националните сметки е възприет първият подход, а при разработките на Р. Фриш – вторият. Всеки един от тези подходи има своите предимства и недостатъци. Поради ограничения обем на настоящата разработка обаче в нея ще бъде отделено внимание само на матричните модели за баланс на паричния оборот. Основанието за това трябва да се търси в обстоятелството, че те дават по-прегледна представа за движението на парите и позволяват по-ефективни решения на изброените вече проблеми. Не може да се пренебрегне и фактът, че „**финансовите сметки**“ като част от националните сметки се съставят преди всичко на базата на определени състояния на паричните агрегати, а матричните баланси – въз основа на съответните парични потоци.⁹

⁶ Вж. **Маршал, Ж.** Новые элементы французской системы национальных счетов. Москва. 1967; **Креле, В.** Сводные экономические расчеты. Москва. 1964; **Фриш, Р.** Таблица межотраслевых потоков РЕФИ-ОСЛО. (Цитирано по: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967); **Mooslechner, P. und Nowotny E.** Gesamtwirtschaftliche Finanzierung und öffentliche Verschuldung. Österreichisches Forschungsinstitut für Sparkassenwesen, Linz. Band 20/1980 и Национални сметки за България. София, 1996.

⁷ **Исаев, Б.** Национальное счетоводство – новейшее направление в экономической статистике капиталистических стран. В: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967, с. 98.

⁸ **Вайнштейн, А. Л.** О макроэкономических моделях решения Р. Фриша. В: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967, с. 204.

⁹ Вж. Europäische Zentralbank. Monatsbericht. Januar – 01/2004, с. 26–29.

Не трябва да се подценява и фактът, че в рамките на матричните модели за баланс на паричния оборот могат да бъдат разграничени два основни вида: **статични и динамични модели**. При **статичните модели** възприетите агрегирани икономически субекти се включват в квадратна матрица с еднакъв брой редове и колони. В нея всяко движение на пари се отразява като изходящ паричен поток за един от субектите и входящ паричен поток за друг от тези субекти. Тези модели дават моментна снимка за движението на парите между възприетите агрегирани икономически субекти. Това е и основният техен недостатък.

При **динамичните модели** за баланс на паричния оборот, построени по подобие на оборотните ведомости от счетоводната отчетност, към статичните модели могат да се добавят и остатъците от парични средства в началото и в края на избрания период от време. Основанието за това трябва да се търси във факта, че въпросните остатъци са резултат от движението на парите през предшестващите ги периоди от време. Вярно е, че те не дават пълна представа за динамиката на това движение. В същото време обаче не може да се отрече и фактът, че този вид модели представлява значително доближаване до нея.

Ако се пренебрегнат конкретните поводи за движението на парите, с цел да се опрости изложението, тези заключения могат да бъдат потвърдени чрез динамичен матричен баланс на паричния оборот, в рамките на който се включват всички изведени по-горе агрегирани икономически субекти. За нуждите на **универсалността на този модел** е необходимо да се приеме още, че:

- паричните потоци през избрания период от време ще бъдат означавани с X_{ij} ;
- остатъците от парични средства в началото на периода – с Y_{i0} а
- остатъците от парични средства в края на периода – със Z_{jt} .

При тези условия динамичният матричен баланс на паричния оборот ще има следната форма¹⁰:

¹⁰ Вж. още: **Христов, М.** Икономико-математически модели на междуотрасловия баланс на паричните отношения. Варна. 1972. с. 45–97.

Таблица 1

**МОДЕЛ ЗА ДИНАМИЧЕН МАТРИЧЕН БАЛАНС НА
ПАРИЧНИЯ ОБОРОТ**

Изходящи парични потоци(i) → Входящи парични потоци(j) ↓		ОН (Y)	СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
СС	1	Y ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	$\sum_{j=1}^7 X_{1j}$
НСС	2	Y ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	$\sum_{j=1}^7 X_{2j}$
ФЛ	3	Y ₃₀	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	X ₃₇	$\sum_{j=1}^7 X_{3j}$
МФ	4	Y ₄₀	X ₄₁	X ₄₂	X ₄₃	X ₄₄	X ₄₅	X ₄₆	X ₄₇	$\sum_{j=1}^7 X_{4j}$
ЗОИ	5	Y ₅₀	X ₅₁	X ₅₂	X ₅₃	X ₅₄	X ₅₅	X ₅₆	X ₅₇	$\sum_{j=1}^7 X_{5j}$
ВС	6	Y ₆₀	X ₆₁	X ₆₂	X ₆₃	X ₆₄	X ₆₅	-	X ₆₇	$\sum_{j=1}^7 X_{6j}$
БИ	7	-	X ₇₁	X ₇₂	X ₇₃	X ₇₄	X ₇₅	X ₇₆	X ₇₇	$\sum_{j=1}^7 X_{7j}$
Суми	8	$\sum_{i=1}^6 Y_{i0}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i1}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i2}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i3}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i4}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i5}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i6}$	$\sum_{i=1}^7 X_{i7}$	ΣВПО
	9	ОК (Z)	Z ₉₁	Z ₉₂	Z ₉₃	Z ₉₄	Z ₉₅	Z ₉₆	Z₉₇	$\sum_{j=1}^6 Z_{9j}$

В този баланс са въградени следните **основни връзки**:

Първо, за обхвата на вътрешния паричен оборот (ΣВПО) като съвкупност от всички парични потоци:

$$\sum_{i=1}^7 \sum_{j=1}^7 X_{ij} = \sum_{j=1}^7 \sum_{i=1}^7 X_{ij} \quad (1. 1.)$$

Тази формула показва, че паричният оборот през избрания период от време представлява сума от всички изходящи парични потоци на съответните агрегирани икономически субекти, която е равна на сумата от всички входящи парични потоци на тези субекти.

Второ, между сумите на входящите и изходящите парични потоци на отделните агрегирани икономически субекти:

$$\sum_{j=1}^7 X_{kj} \geq \sum_{i=1}^7 X_{ik} \quad (k = 1 \dots 7) \quad (1. 2.)$$

Съдържанието на тази формула показва, че сумата на входящите парични потоци на всеки един от включените в баланса агрегирани икономически субекти може да бъде равна, по-голяма или по-малка от сумата на неговите изходящи парични потоци.

Трето, между остатъците от пари в началото на избрания период, сумата на входящите парични потоци през този период, сумата на изходящите парични потоци през неговото времетраене и остатъците от пари в края на периода при отделните агрегирани икономически субекти:

$$Y_{k0} + \sum_{j=1}^7 X_{kj} - \sum_{i=1}^7 X_{ik} = Z_{9k} \quad (k = 1 \dots 7) \quad (1. 3.)$$

Четвърто, между сумите на остатъците от парични средства в края и началото на избрания период от време:

$$\sum_{j=1}^6 Z_{9j} \leq \sum_{i=1}^6 Y_{i0} \quad (1. 4.)$$

Преди да бъдат направени съответни изводи за връзките между включените във формулата суми, е необходимо да се уточни тяхното съдържание. Анализите дават основание да се твърди, че това са суми, които показват количеството на парите, което обслужва както вътрешните, така и външните икономически субекти в тези два момента, т. е. суми, които дават представа за предложената номинална парична маса.

Всичко това означава, че при равенство между двете страни на разглежданата формула количеството на въпросната парична маса не се променя. Ако обаче сумата на остатъците от парични средства в края на избрания период е по-голяма от сумата на остатъците от парични средства в началото на периода, това ще означава нарастване. Паричната маса ще се намали, при положение че съотношението между тези две суми е обратно. Това са варианти на известния емисионен резултат. В първия случай е налице нулев емисионен резултат, във втория – емисия на пари, а в третия – изтегляне на пари от обращение.

Пето, за разликата между общите суми на остатъците от парични средства в края и началото на избрания период от време:

$$\sum_{j=1}^6 Z_{9j} - \sum_{i=1}^6 Y_{i0} = \pm Z_{97} \quad (1. 5.)$$

В случаите, при които количеството на парите, обслужващи икономическите субекти, се е увеличило, изходящите парични потоци на банковите институции ще бъдат по-големи от входящите им парични потоци, а разликата във формулата ще бъде отрицателна. Нейната стойност ще бъде положителна величина, когато е налице намаление на въпросното количество пари. Тогава съотношението между паричните потоци на банковите институции ще бъде обратно. Когато пък разглежданото количество пари запази своята величина, елементът Z_{97} ще има нулева стойност.

3. Информационно осигуряване на динамичния матричен баланс на паричния оборот

След тази характеристика на избраните агрегирани икономически субекти и направените разсъждения относно движението на парите в рамките на предлагания баланс на паричния оборот се налага едно по-широко интерпретиране на въпросите, които са свързани с възможностите за неговото **информационно осигуряване**. **Като изходна база за разсъждения в тази посока може да се използва неоспоримият факт, че това движение обективно съществува.** То в една или друга степен е обект на внимание преди всичко **на счетоводната и статистическата отчетност**. Проучванията показват обаче, че самостоятелното им разглеждане разкрива различни възможности за информационно осигуряване. Те сочат още, че в определена степен е необходимо тяхното едновременно използване. На тяхна база се установява, че **за предпочитане е информацията, която носи счетоводната отчетност**. Причината за това трябва да се свързва не с подценяване на статистическия инструментариум, а с обстоятелството, че тази отчетност успоредно с другите си функции е предназначена да регистрира и движението на пари между отделните икономически субекти. Основание за този избор е и фактът, че в основата на предлагания баланс на паричния оборот и счетоводната отчетност стои един и същи принцип – принципът на двойното записване.

При това положение **обезпечаването на условия за използване на регистрираното движение на пари между икономическите субекти**

от счетоводната отчетност за нуждите на информационното осигуряване на предлагания баланс на паричния оборот представлява основен проблем, на който трябва да бъде намерено адекватно решение.

Анализите показват, че за тази цел могат да се използват преди всичко гъва от наложените **национални счетоводни стандарти**: първо, стандарт за **Отчет за приходите и разходите** (НСС 1) и, второ, стандарт за **Отчет за паричните потоци** (НСС 7).¹¹ Между тези гъва стандарта има гъва основни разлики. Едната е свързана с различното третиране и групиране на съответните парични потоци, а другата – с това, че в Отчета за паричните потоци се съдържа и информация за наличието на парични средства в началото и в края на избрания период от време. Не трябва да се пренебрегва и фактът, че при втория стандарт могат да се прилагат както пряк, така и косвен подход за представяне на паричните потоци.

Без да се третират повече подробности за споменатите гъва национални счетоводни стандарта, е необходимо да се посочи, че от гледна точка на информационното осигуряване на динамичния матричен баланс на паричния оборот **за предпочитане е Отчетът за паричните потоци, съставен по прекия метод**. Това се налага преди всичко от факта, че в него се съдържат не само входящите и изходящите парични потоци, но и остатъците от парични средства в началото и в края на избрания период от време.

Необходимо е да се вземе под внимание и обстоятелството, че покриването на полетата от квадратната матрица на предлагания баланс чрез информация, която се съдържа в Отчета за паричните потоци, може да стане по гъва начина: първо, като се използват входящите парични потоци и, второ, като се вземат под внимание изходящите парични потоци. Проучванията показват, че резултатите от гъвата подхода не могат да бъдат еднакви. Това се дължи на факта, че само при първия подход всички парични потоци са свързани с движение на пари между различни икономически субекти. Не трябва да се забравя, че при втория подход известна част от изходящите парични потоци не кореспондират с други икономически субекти. Като типичен пример в това отношение отново може да се

¹¹ НСС 1 – Представяне на финансови отчети, и НСС 7 – Отчети за паричните потоци. обн., „Държавен вестник“, бр. 22 от 27 февруари 2002 г. Тези гъва стандарта са напълно адаптирани към съответстващите им международни счетоводни стандарти.

посочи начинът за отразяване на амортизационните отчисления. Към него могат да се добавят и случаите, при които се заделят едни или други вътрешни парични резерви.

Всичко казано дотук дава основание да се приеме, че **динамичният матричен баланс на паричния оборот трябва да се съставя на базата на входящите парични потоци на отделните юридически икономически субекти**. Тази констатация не означава пълно отричане на ползата от неговото съставяне чрез използване на информация, отнасяща се до изходящите парични потоци. Не трябва да се пренебрегва обстоятелството, че сравняването на двата баланса ще създаде предпоставки за допълнителни изводи. Тяхното разглеждане в настоящата разработка обаче ще усложни нейното съдържание. Това е и причината, поради която вторият вариант не се третира в нея.

Проучванията сочат, че за нуждите на динамичния матричен баланс на паричния оборот в **разглеждания стандарт трябва да бъдат внесени определени корекции. Това се налага от необходимостта да се създадат предпоставки за добиване на представа не само за произхода на входящите парични потоци, но и за направлението на изходящите парични потоци**. За тази цел е наложително в него да се въградят и избраните агрегирани икономически субекти. В резултат от това Отчетът за паричните потоци ще придобие форма, която е показана в съкратен вид в **таблица 2**.

Наложително е също така да се възприеме практика, при която всички юридически лица независимо от това, дали са стопански, или нестопански икономически субекти, да бъдат задължени да представят видоизменената форма на разглеждания национален счетоводен стандарт.

След като юридическите икономически субекти представят своите отчети за паричните потоци, не е трудно обединяването на съдържащата се в тях информация в съответствие с потребностите на динамичния матричен баланс на паричния оборот. Лесно могат да се покрият и полетата от матрицата, свързани с физическите лица и външните субекти, които не могат да бъдат задължени да представят въпросния национален счетоводен стандарт. Не трябва да се забравя фактът, че входящите и изходящите парични потоци на тези субекти са съответно изходящи и входящи парични потоци на юридическите икономически субекти, които са задължени да представят този отчет.

О Т Ч Е Т
ЗА ПАРИЧНИТЕ ПОТОЦИ
НА.....
ЗА ПЕРИОДА ОТ.....ДО.....200...г.

№ по рег	Икономически субекти → Видове парични потоци ↓	СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Сума
1	2								
А	Входящи парични потоци								
1.	От основна дейност								
2.	От инвестиционна дейност								
3.	От финансова дейност								
Б	Изходящи парични потоци								
1.	За основна дейност								
2.	За инвестиционна дейност								
3.	За финансова дейност								
В	Изменения на паричните средства през периода (о,+,-)								
Г	Парични средства в началото на периода								
Д	Парични средства в края на периода								

.....

(място и дата)

Съставил:.....

(.....)

Ръководител:.....

(.....)

(печат)

При съставянето на първия баланс на паричния оборот обаче ще се появят определени трудности по отношение на необходимата информация за наличието на остатъци от парични средства в началото на избрания период от време, отнасящи се до физическите лица и външните субекти. Те могат да бъдат преодолени чрез допълнителни наблюдения и анализи. След това тези трудности няма да съществуват, тъй като остатъците от паричните им средства в края на избрания период от време ще бъдат фактически остатъци от парични средства в началото на следващия избран период от време. При този силно агрегиран динамичен матричен баланс на паричния оборот по понятни причини празни ще останат полетата X_{33} и X_{66} , даващи представа за вътрешното движение на пари при физическите лица и външните икономически субекти.

II. Възможности за използване на динамичния матричен баланс на паричния оборот

Проучванията показват, че предлаганият динамичен матричен баланс на паричния оборот може да бъде успешно използван за решаване не само на изброените в началото на разработката проблеми, но и на много по-широка основа. Нейните цели обаче, както и стремежът за по-голяма яснота дават основание да не се разширява кръгът на разглежданите проблеми.

1. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и емисионната парична политика

Възможностите за използване на динамичния матричен баланс на паричния оборот за нуждите на емисионната парична политика трябва да се разглеждат в непосредствена зависимост от формата на **емисионния резултат**. Това означава, че те могат да се свързват: първо, с налагаща се **емисия на пари**, т. е. с появата на необходимост от допълнително предлагане на пари; второ, със ситуация на **нулев емисионен резултат**, която е налице тогава, когато не се налагат промени в количеството на циркулиращата парична маса и, трето, с появила се необходимост от **изтегляне на пари от обръщение**. За доказване на възможностите на предлагания баланс в тези направления могат да се използват посочените примерни данни в **таблица 3**.

От тези данни е очевиден фактът, че **вариант А** е свързан с необходимостта от увеличаване на циркулиращата парична маса, т. е. с **емисия на пари**. По принцип тази потребност се обуславя от платежните нужди на икономическите субекти, които са извън рамките на банковите институции, и техния стремеж да съхраняват стойност чрез пари. За тази цел те полагат усилия да увеличат своите входящи парични потоци и оптимизират изходящите си парични потоци. Това означава, че информацията за допълнително търсене на пари в рамките на този баланс се съдържа преди всичко в полетата, които дават представа за входящите и изходящите парични потоци на небанковите икономически субекти. Не трябва да се подценява и информацията, която се включва в полетата, отнасящи се до банковите институции.

Анализите показват, че **допълнително търсене на пари през определен период от време има само в случаите, при които общата су-**

ма на входящите парични потоци на небанковите агрегирани икономически субекти е по-голяма от общата сума на техните изходящи парични потоци, което е идентично с по-голяма сума на изходящите парични потоци в сравнение с входящите парични потоци при банковите институции.

Таблица 3

**ДИНАМИЧНИ МАТРИЧНИ БАЛАНСИ НА ПАРИЧНИЯ ОБОРОТ
(ВАРИАНТИ А, Б И В)**

Изходящи парични потоци(i)→ Входящи парични потоци(j) ↓		ОН (Y)	СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми	
			1	2	3	4	5	6	7	8	
СС	А	1	6	60	20	10	15	10	5	20	140
	Б		6	60	20	10	15	10	5	8	128
	В		6	60	20	10	15	10	5	8	128
НСС	А	2	3	10	5	5	12	5	2	5	44
	Б		3	10	5	5	12	5	2	2	41
	В		3	10	5	5	12	5	2	2	41
ФЛ	А	3	2	10	5	-	1	2	1	3	22
	Б		2	10	5	-	1	2	1	3	22
	В		2	10	5	-	1	2	1	3	22
МФ	А	4	2	10	2	2	1	3	10	2	30
	Б		2	10	2	2	1	3	10	2	30
	В		2	10	2	2	1	3	10	2	30
ЗОИ	А	5	1	15	2	1	1	2	5	5	31
	Б		1	15	2	1	1	2	5	2	28
	В		1	15	2	1	1	2	5	2	28
ВС	А	6	2	12	2	1	1	3	-	5	24
	Б		2	12	2	1	1	3	-	4	23
	В		2	12	2	1	1	3	-	4	23
БИ	А	7	-	10	4	2	1	2	2	1	22
	Б		-	10	4	2	1	2	2	1	22
	В		-	12	4	2	1	2	2	1	24
Суми	А	8	16	127	40	21	32	27	25	41	313
	Б		16	127	40	21	32	27	25	22	294
	В		16	129	40	21	32	27	25	22	296
	ОК	9									
	А		19	7	3	0	5	1	-19	35	
	Б		7	4	3	0	2	0	0	16	
	В		5	4	3	0	2	0	+2	14	

Установяването на това допълнително търсено количество пари ($\Sigma ДТп$) чрез динамичния матричен баланс на паричния оборот може да се извърши най-напред с помощта на следната формула:

$$\sum_{j=1}^6 \sum_{i=1}^6 X_{ij} > \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^6 X_{ij} \quad (2.1.)$$

Този извод напълно се потвърждава от данните за **вариант А**, които се съдържат в **таблица 3**. При него разликата между въпросните две суми е равна на 19 единици $[(313-22)-(313-41)]$ и представлява **допълнително търсене на пари**. Чрез използване на аналогична формула може да се установи какво е състоянието в рамките на всеки отделно взет небанков агрегиран икономически субект. Разчетите показват, че при този вариант общата величина на допълнително търсеното количество пари е резултат не само на положителната разлика между общите величини на входящите и изходящите парични потоци на стопанските субекти с 13 единици (140-127), на нестопанските субекти с 4 единици (44-40), на физическите лица с 1 единица (22-21) и на застрахователните и осигурителните институции с 4 единици (31-27), но и на отрицателната разлика между тези суми при Министерството на финансите с 2 единици (30-32) и на външните субекти с 1 единица (24-25). Това означава, че общата потребност от допълнителни парични средства може да бъде, но може и да не бъде свързана с еднопосочни промени в съотношението между сумите на входящите и изходящите парични потоци на всички, включени в баланса небанкови агрегирани икономически субекти. Напълно възможно е, дори само на теория, при известна част от тях през избрания период от време сумите на входящите и изходящите парични потоци да се изравнят.

Известно е, от друга страна, че задоволяването на допълнително търсеното количество пари от небанковите агрегирани икономически субекти става чрез **допълнително предлагане (създаване) на пари** от банковите институции. В динамичния матричен баланс на паричния оборот информацията, която е свързана с въпросното предлагане, се съдържа в полетата, даващи представа за техните **изходящи и входящи парични потоци**. От нея може да се установи, че **допълнително предлагане на пари ($\Sigma ДПп$) действително има само в случаите, при които изходящите парични потоци на този агрегиран икономически субект са по-голяма величина от неговите входящи парични потоци**. Това може да се представи чрез следната формула:

$$\sum_{i=1}^6 X_{i7} > \sum_{j=1}^6 X_{j7} \quad (2.2.)$$

Тези твърдения напълно се потвърждават от данните за **вариант А**, които се съдържат в **таблица 3**. Те действително показват, че общата величина на допълнително предлаганата парична маса през разглеждания период от време е в рамките на 19 единици (41–22), т. е. че тя е равна на общия размер на допълнителните потребности от пари на небанковите агрегирани икономически субекти. От своя страна разпределението на въпросната парична маса между тези субекти показва, че те неравномерно влияят върху общата величина на допълнителната емисия на пари.

Картината, която се представя чрез съдържащите се в примерния динамичен матричен баланс на паричния оборот данни за **вариант Б**, е друга. При него е налице **нулев емисионен резултат**, т. е. запазване на циркулиращото количество пари в края на изборения период от време в сравнение с неговото начало. Това се потвърждава както от равенството на общите суми на входящите и изходящите парични потоци на небанковите агрегирани икономически субекти (294–22), така и от еднаквата величина на изходящите и входящите парични потоци при банковите институции (22 единици). Анализите показват още, че този нулев емисионен резултат е свързан не само с положителна разлика между входящите и изходящите парични потоци в рамките на стопанските субекти с 1 единица (128–127), на нестопанските субекти с 1 единица (41–40), на физическите лица с 1 единица (22–21) и на застрахователните и осигурителните институции с 1 единица (28–27), но и с отрицателна разлика между тях при Министерството на финансите с 2 единици (30–32) и външните субекти с 2 единици (23–25). Напълно възможни са и множество други комбинации между входящите и изходящите парични потоци на отделните небанкови агрегирани икономически субекти, които да водят до нулев емисионен резултат. В тази разработка тяхното представяне обаче не е необходимо.

При **вариант В** е налице ситуация, при която емисионният резултат приема формата на **изтегляне на пари от обращение**. При него съпоставката между **общата сума на входящите парични потоци на небанковите агрегирани икономически субекти и общата сума на техните изходящи парични потоци показва, че първата е по-малка от втората с 2 единици** $[(296-24) - (296-22)]$. Доказателство за този емисионен резултат е и фактът, че **сумата на входящите парични потоци при банковите институции е по-голяма от сумата на техните изходящи парични потоци също с 2 единици** (24–22). Причините за това изменение в сравнение с другите варианти трябва да

се търсят не само в подобни на описаните при тях промени, но и във факта, че стопанските субекти са увеличили изходящите си парични потоци, насочени към банковите институции с 2 единици (12–10). По този начин те са намалили задлъжнялостта си към последните, което при други равни условия е предизвикало редуциране на потребността от парични средства и изтегляне на пари от обращение. Не са необходими допълнителни доказателства, за да се приеме твърдението, че и **този вариант на емисионен резултат може да бъде от множество други комбинации между входящите и изходящите парични потоци на небанковите агрегирани икономически субекти, които обаче предизвикват по-голяма сума на входящите парични потоци при банковите институции в сравнение с техните изходящи парични потоци.**

Всичко това дава основание да се направи обобщението, че **измененията във формата и величината на емисионния резултат действително могат да бъдат предизвикани от неограничен брой комбинации от промени в рамките на входящите и изходящите парични потоци на небанковите агрегирани икономически субекти.** Емисия или изтегляне на пари от обращение са възможни само в случаите, при които въпросните промени засягат входящите и изходящите парични потоци на банковите институции. На тази основа може да се направи и изводът, че **в една или друга степен описаните тук изменения са свързани не само с предлагането, но и с търсенето на пари.** Това означава, че само при една емисионна парична политика, базираща се на информация, която се съдържа в баланса на паричния оборот, може да се вземе под внимание обективно съществуващото взаимодействие между тези два процеса. Не трябва да се подценява и фактът, че **в областта на паричната политика независимо от водещите се спорове на преден план следва да се постави не предлагането, а търсенето на пари.** Този извод се налага от обстоятелството, че въпросното търсене се обуславя от измененията в потребностите на небанковите агрегирани икономически субекти, с които трябва да се съобразяват създателите на пари.

2. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и скоростта на движението на парите

Най-често опитите за представяне на скоростта на движението на парите се свързват с трансформиране на известната формула за „**уравнението на размяната**“ от количествената теория за тях.¹² На тази основа се поддържа становището, че въпросната скорост, измерена в **брой обороти (V)**, се установява, като се раздели произведението от количеството на продадените стоки (**Q**) по средните цени на стоките (**P**) на паричната маса (**M**), обслужваща икономическите субекти. За тази цел се предлага следната формула:

$$V = \frac{Q \cdot P}{M} \quad (2.3.)$$

По отношение съдържанието на знаменателя на тази формула едва ли могат да бъдат направени сериозни принципни възражения. Числителят им обаче се нуждае от съществени корекции. Те са наложителни дори и в случаите, при които се приема, че посоченото произведение е израз на brutния вътрешен продукт (**БВП**) и свързаните с него покупки-продажби напълно покриват **платежната функция** на парите. Нуждата от корекции се обуславя най-малко от факта, че парите в рамките на своето движение между икономическите субекти изпълняват и всепризнатата функция **средство за съхраняване на стойност**.

Анализите показват, че в настоящия момент няма подходящи източници на информация за покриване на елементите на тази формула. Това затруднява установяването на скоростта на движението на парите, измерена не само с брой обороти, но и с **времетраенето на един оборот, представено в дни**. Те сочат още, че тази празнота може в много голяма степен да се покрие от информацията, която се съдържа в динамичния матричен баланс на паричния оборот. Това твърдение не е трудно да се докаже с помощта на примерните данни, валидни за трите варианта, представени в **таблица 3**.

За тази цел най-напред трябва да се вземе под внимание фактът, че в предлагания баланс на паричния оборот се съдържа информация за целия паричен оборот, т. е. за всички парични потоци, представляващи движение на пари между отделните икономически субекти.

¹² Woll, A. Wirtschaftslexikon. Munchen. 2000, с. 739.

Това дава основание да се твърди, че макар и в този силно агрегиран вид тази информация показва движението на парите не само във връзка с тяхната платежна функция, но и по повод изпълняваната от тях функция **средство за съхраняване на стойност**. При това положение може да се приеме, че за изчисляване броя на оборотите на парите през даден период от време **в числителя на посочената вече формула е възможно да се постави съответната сума на вътрешния паричен оборот (ΣВПО)**.

По-трудно разрешим е проблемът с **паричната маса**, обслужваща икономическите субекти като елемент на формулата за установяване броя на оборотите на парите през избрания период от време, стоящ в нейния знаменател. Това се дължи на факта, че в баланса на паричния оборот има две величини, свързани с този елемент на формулата. Това е сумата на остатъците от парични средства в началото на периода ($\sum_{i=1}^6 Y_{iq}$) и сумата на остатъците от парични средства в края на периода ($\sum_{j=1}^6 Z_{9j}$). По принцип такъв проблем не възниква само когато емисионният резултат е нулева величина, т. е. в случаите, при които тези две суми са еднакви. Такава е картината при **вариант Б** от примерния баланс на паричния оборот, представен в **таблица 3**. При него броят на оборотите на парите е равен на около **18 оборота** (294:16). Ако се приеме, че това е скоростта на парите в рамките на една година, равняваща се на 360 дни, ще се установи, че **времетраенето на един оборот**, измерено в дни, ще бъде равно на **20 дни** (360:18).

Когато обаче настъпват промени в паричната маса, обслужваща икономическите субекти през даден период от време, приемащи формата на допълнителна емисия на пари или изтегляне на пари от обращение, установяването на показателите за скоростта на движението на парите става значително по-трудно. При тези случаи са възможни три решения, отнасящи се до въпросната парична маса: първо, да се използват остатъците от парични средства в началото на избрания период от време; второ, да се вземат остатъците от парични средства в края на този период и, трето, да се изчисли средна аритметична (обикновена или претеглена) величина за тази маса от пари.

Анализите показват най-напред, че за предпочитане е третото решение, в рамките на което предимство има използването на среднопретеглена аритметична величина. За нейното установяване обаче в баланса на паричния оборот липсва информация. При това положение се налага да се използва обикновена средна величина, като се

вземат под внимание остатъците от парични средства в началото и в края на избрания период от време. Този подход показва, че при **вариант А** средната парична маса, обслужваща икономическите субекти, е равна на около 26 единици $[(16+35):2]$, а при **вариант В** – 15 единици $[(16+14):2]$. От направените изчисления се вижда, че отклоненията на обикновената средна величина за паричната маса от остатъците в началото и в края на избрания период от време се намират в непосредствена зависимост от размера на настъпилите промени в тези остатъци. По принцип може да се твърди, че колкото е по-голям този размер, толкова и разглежданите отклонения ще бъдат по-значими и, обратно. Това означава, че чрез този подход не е възможно да се постигне абсолютна точност, отнасяща се до размера на паричната маса, обслужваща икономическите субекти през даден период от време. Въпреки това получените по този начин резултати трябва да се приемат за подходящи, докато се създадат условия за установяване на паричната маса като среднопретеглена аритметична величина. Анализите показват, че в определена степен този проблем е не само трудно разрешим, но дори и неразрешим, тъй като измененията във въпросната маса са много често явление.

Ако се използват изчислените обикновени средни величини за паричната маса, ще се установи, че при **вариант А** броят на оборотите на парите през избрания период от време е около 12 оборота (313:26), а времетраенето на един оборот – 30 дни (360:12). От своя страна резултатите при **вариант В** са: около 20 оборота (296:15) и времетраене на един оборот 18 дни (360:20).

Очевидно е, че с помощта на изчислените показатели за скоростта на движението на парите независимо от факта на тяхната приблизителност са възможни оценки, които в рамките на няколко последователни периода от време могат да разкрият тенденциите в развитието на тези значими за паричната политика показатели. На тази основа е възможно да се предприемат и конкретни мерки за въздействие върху въпросната скорост. **Не трябва да се забравя също, че ускоряването на движението на парите между икономическите субекти е равносилно на намаляване в необходимата парична маса, която обслужва икономическите субекти и, обратно.**

3. Динамичният матричен баланс на паричния оборот като инструмент за структурен анализ

Обстоятелството, че паричният оборот представлява съвкупност от парични потоци, както и фактът, че паричната маса, която обслужва икономическите субекти е сбор от парични средства, намиращи се във всеки определен момент при тях, дават пълно основание да се твърди, че информацията, която се съдържа в динамичния матричен баланс на паричния оборот, създава предпоставки за извършване на богат структурен анализ. В зависимост от степента на агрегираност на икономическите субекти това богатство може да бъде по-малко или по-голямо. Необходимо е да се добави още, че чрез информацията, която се включва в разглеждания баланс, е възможен както **вертикален**, така и **хоризонтален структурен анализ**. Този извод не се нуждае от допълнителни доказателства. Трябва да се подчертае, че в настоящия момент липсва източник на информация за подобен анализ. Да се твърди, че той не е необходим, едва ли е възможно. Всичко това в една или друга степен се доказва от вертикалните и хоризонталните структурни показатели, които са изчислени в **таблица 4**, на базата на **вариант А** от **таблица 3**.

Данните от въпросната таблица показват, че **вертикалните структурни показатели** могат да се разделят на три групи: първо, на показатели, свързани със **структурата на изходящите парични потоци** за всеки един агрегиран икономически субект, включени в баланса; второ, на показатели, отнасящи се до **структурата на общата величина на вътрешния паричен оборот (ΣВПО)**, разглеждана като съвкупност от всички входящи парични потоци и, трето, на показатели, засягащи **структурата на остатъците от парични средства в началото на избрания период от време**.

Така например от **първата група вертикални структурни показатели за стопанските субекти** може да се направи извод, че най-голямата част (47%) от техните изходящи парични потоци са насочени към същия агрегиран икономически субект, а най-малката (8%) – към нестопанските субекти, физическите лица, Министерството на финансите и банковите институции. **Не само аналогични, но и много по-детайлни изводи могат да бъдат направени за всички останали агрегирани икономически субекти, включени в баланса на паричния оборот.**

Таблица 4

**СТРУКТУРНИ ПОКАЗАТЕЛИ ОТ ВАРИАНТ А НА ДИНАМИЧНИЯ
МАТРИЧЕН БАЛАНС НА ПАРИЧНИЯ ОБОРОТ**

Иходящи парични потоци(i)→ Входящи парични потоци(j) ↓		СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми
	ОН (Y)	1	2	3	4	5	6	7	8
СС	1	6	20	10	15	10	5	20	140
% ↓		37	50	48	47	37	20	49	45
% →			43	14	7	11	4	14	100
НСС	2	3	5	5	12	5	2	5	44
% ↓		18	12,5	24	38	20	8	12	14
% →			23	11	11	28	5	11	100
ФЛ	3	2	5		1	2	1	3	22
% ↓		13	12,5		5	7	4	7	7
% →			45	23		4	10	4	14
МФ	4	2	2	2	1	3	10	2	30
% ↓		13	5	9	3	11	40	5	9,5
% →			33	7	7	3	10	33	7
ЗОИ	5	1	2	1	1	2	5	5	31
% ↓		6	5	5	3	7	20	12	9,5
% →			48	7	3	3	7	16	16
ВС	6	2	2	1	1	3		5	24
% ↓		13	5	5	3	11	-	12	8
% →			50	8	4	4	13	21	100
БИ	7		4	2	1	2	2	1	22
% ↓		-	10	9	3	7	8	3	7
% →			45	18	9	5	9	5	100
Суми	8	16	40	21	32	27	25	41	313
% ↓		100	100	100	100	100	100	100	100
% →			40	13	7	10	9	8	13
	9	OK (Z)	19	7	3	0	5	1	35
% →			54	20	9	0	14	3	-
									100

От своя страна **втората група вертикални структурни показатели** действително дават представа за участието на отделните агрегирани икономически субекти в общата величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**), третирана като съвкупност от всички входящи парични потоци. От данните в таблицата се установява, че най-голямо участие (45%) в тази съвкупност имат стопанските субекти, а най-малко (7%) – физическите лица и банковите институции.

Третата група вертикални структурни показатели дава информация за разпределението на остатъците от парични средства в началото на избрания период от време между небанковите агрегирани икономически субекти. Данните от таблицата показват, че най-голям дял (37%) от общата величина на тези остатъци се пада на стопанските субекти, а най-малък (6%) – на застрахователните и осигурителните институции.

От своя страна информацията от разглежданата таблица показва още, че и **хоризонталните структурни показатели** могат да се разделят на три основни групи: първо, на показатели, даващи представа **за структурата на входящите парични потоци** за всеки един от включените в баланса агрегирани икономически субекти; второ, на показатели, отнасящи се до **структурата на общата величина на вътрешния паричен оборот (ΣВПО)**, разглеждана като съвкупност от всички изходящи парични потоци и, трето, на показатели, засягащи **структурата на остатъците от парични средства в края на избрания период от време**.

Така например от **първата група хоризонтални структурни показатели**, засягащи Министерството на финансите, се установява, че най-голям дял (40%) в рамките на всички негови входящи парични потоци се пада на външните субекти, а най-малък (3%) – на вътрешното преразпределение на бюджетните ресурси в рамките на този агрегиран икономически субект. **И в този случай аналогични на тях изводи могат да бъдат направени за всички останали агрегирани икономически субекти, включени в баланса на паричния оборот.**

Втората група хоризонтални структурни показатели сочи, че в рамките на целия вътрешен паричен оборот (**ΣВПО**), разглеждан като съвкупност от изходящи парични потоци, най-голям дял (40%) се пада на стопанските субекти, а най-малък (7%) – на физическите лица.

Третата група хоризонтални структурни показатели дава основание да се твърди, че в края на избрания период от време най-го-

лямата част (54%) от парични средства се намира в стопанските субекти, а най-малката (3%) – във външните субекти.

Както посочените, така и пропуснатите в изложението структурни показатели очевидно не съвпадат с реалната действителност. Това изцяло се дължи на примерния характер на използвания динамичен матричен баланс на паричния оборот. На тази основа обаче не могат да се отрекат възможностите на разглеждания баланс в това направление, тъй като те са безспорни. Много е трудно да се пренебрегне и фактът, че неговото съставяне ще запълни една голяма празнота в практиката, отнасяща се до структурния анализ на паричния оборот.

Проучванията показват още, че възможностите за структурен анализ чрез информацията, която се съдържа в агрегирания динамичен матричен баланс на паричния оборот, могат значително да се разширят, ако се дезагрегират съответните икономически субекти. Това изцяло зависи не само от целите, които се поставят, но и от възможностите за информационно осигуряване на този баланс.

4. Динамичният матричен баланс на паричния оборот и верижните зависимости между паричните потоци

Анализите показват, че между паричните потоци, от които се състои паричния оборот, обективно съществуват верижни зависимости. Тук става въпрос за множеството налагащи се промени в определена част от паричните потоци, след като е настъпило изменение в един конкретно взет паричен поток. Тези зависимости могат да не предизвикат промени в емисионния резултат след изтичането на избрания период от време, но могат да наложат и съответни изменения в него. Този факт налага отделното третиране на двата варианта в настоящата разработка.

4.1. Верижни зависимости без отражение върху емисионния резултат

За нуждите на представянето на верижните зависимости между паричните потоци, които не оказват влияние върху формата и размера на емисионния резултат, могат да бъдат използвани данните от следващия баланс на паричния оборот:

Таблица 5

**ВЕРИЖНИ ЗАВИСИМОСТИ ПРИ ВАРИАНТ А, КОИТО НЕ
ОКАЗВАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ЕМИСИОННИЯ РЕЗУЛТАТ**

Изходящи парични потоци(i)→			СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми
Входящи парични потоци (j) ↓		ОН (Y)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
СС	1	6	60	20	10	15	10	5	20	140
НСС	2	3	10	5	5	12	5	2	5	44
ФЛ	3	2	10	5	-	1	2	1	3	22
МФ	4	2	10 5	2	2	1	3	10	2	30 25
ЗОИ	5	1	15	2	1	1	2	5	5	31
ВС	6	2	12	2	1	1	3	-	5	24
БИ	7	-	10	4	2	1	2	2	1	22
Суми	8	16	127 122	40	21	32	27	25	41	313 308
	9	ОК (Z)	19 24	7	3	0 - 5	5	1	- 19	35

Както се вижда от данните в таблицата, при този вариант на баланса на паричния оборот е прието, че **изходящите парични потоци на стопанските субекти, насочени към Министерството на финансите, са се намалили от 10 на 5 единици**. Допуснато е, че това е резултат от намалението на техните данъчни задължения, свързани с корпоративното подоходно облагане. При други равни условия тази промяна първоначално намира отражение в две посоки: първо, със същата величина намалява общата сума на изходящите парични потоци на стопанските субекти, като от 127 единици става 122 единици и, второ, с 5 единици се намалява общата сума на входящите парични потоци на Министерството на финансите, като се редуцира от 30

на 25 единици. Всичко това се отразява и върху общата величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**). Тя намалява също с 5 единици и от 313 единици става 308 единици. По принцип при други равни условия намалените изходящи парични потоци на стопанските субекти към Министерството на финансите могат да бъдат компенсирани с изходящи парични потоци към други агрегирани икономически субекти, с намаление на входящите им парични потоци или пък с отражение върху техните остатъци от парични средства в края на избрания период от време. Аналогична, макар и неидентична, е картината при Министерството на финансите. Намалените входящи парични потоци на този субект могат да наложат редуциране на неговите изходящи парични потоци, компенсация с други входящи парични потоци или пък отражение върху остатъците му в края на избрания период от време.

За да не се усложнява изложението в разработката, е възприето, че намалението на изходящите парични потоци на стопанските субекти и на входящите парични потоци на Министерството на финансите, предизвикано от посочената първоначална промяна, намира отражение само върху остатъците от парични средства на засегнатите агрегирани икономически субекти в края на избрания период от време. Така например въпросните остатъци при стопанските субекти се увеличават от 19 на 24 единици ($6 + 140 - 122$), а при Министерството на финансите се получава дисбаланс в размер на 5 единици ($2 + 25 - 32$). Успоредно с това емисионният резултат запазва не само формата си, но и своята величина. Той отново е равен на 19 единици допълнителна емисия на пари ($35 - 16$) или $[(308 - 22) - (308 - 41)]$.

Не са необходими допълнителни доказателства, за да се твърди, че допуснатото намаление на корпоративните данъчни задължения на стопанските субекти могат да предизвикат и много по-сложни верижни зависимости, без да окажат влияние на общата величина на паричния оборот (**ΣВПО**) или да изменят формата и размера на емисионния резултат. Това е възможно обаче само ако въпросните зависимости не засягат входящите и изходящите парични потоци на банковите институции, като самостоятелен агрегиран икономически субект.

4.2. Верижни зависимости с отражение върху емисионния резултат

Анализите показват, че в по-голямата част от случаите верижните зависимости между паричните потоци оказват влияние върху

емисионния резултат. Това е възможно и тогава, когато не се променя общата величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**). Такава ситуация може да се проследи от данните, които се съдържат в следващата таблица:

Таблица 6

**ВЕРИЖНИ ЗАВИСИМОСТИ ПРИ ВАРИАНТ А, КОИТО
ОКАЗВАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ЕМИСИОННИЯ РЕЗУЛТАТ**

Изходящи парични потоци(i)→ Входящи парични потоци (j) ↓		ОН (Y)	СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми
			0	1	2	3	4	5	6	7
СС	1	6	60	20	10	15	10	5	20	140
НСС	2	3	10	5	5	12	5	2	5	44
ФЛ	3	2	10	5	-	1	2	1	3	22
МФ	4	2	$\frac{10}{5}$	2	2	1	3	10	2	$\frac{30}{25}$
ЗОИ	5	1	15	2	1	1	2	5	5	31
ВС	6	2	12	2	1	1	3	-	5	24
БИ	7	-	$\frac{10}{15}$	4	2	1	2	2	1	$\frac{22}{27}$
Суми	8	16	127	40	21	32	27	25	41	313
	9	ОК (Z)	19	7	3	$\frac{0}{-5}$	5	1	$\frac{-19}{-14}$	$\frac{35}{30}$

От данните в тази таблица се вижда, че при запазена обща величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**) от 313 единици допълнителната емисия на пари не е 19, а само 14 единици (30-16). Ако се проследи промяната в размера на емисионния резултат, ще се установи, че тя се гължи отново най-напред на редуцирането на ганчните загължения на стопанските субекти с 5 единици. След това обаче тези субекти са компенсирани въпросното намаление с увели-

чение на изходящите си парични потоци към банковите институции в същия размер. В резултат от това при тези субекти остатъците от парични средства в края на периода са се запазили в размер на 19 единици. От своя страна поради липса на компенсиращи входящи парични потоци при Министерството на финансите посоченото първоначално изменение е предизвикало отново дисбаланс между неговите входящи и изходящи парични потоци, който е намерил проявление в отрицателната величина на остатъците му от парични средства в края на избрания период от време (-5 единици). Всичко това е предизвикало и констатираната промяна в емисионния резултат.

Напълно възможно е още под влияние на верижните зависимости да се измени и формата на този резултат, т. е. да се предизвика нулева негова стойност или пък изтегляне на пари от обращение. С цел да не се усложнява изложението в разработката подобни варианти няма да бъдат представени.

Наложително е само да се подчертае, че **разглежданите промени са възможни единствено ако верижните зависимости засягат входящите и изходящите парични потоци на банковите институции като самостоятелен агрегиран икономически субект.**

5. Динамичният матричен баланс на паричния оборот като инструмент за прогнозиране

Нуждата от прогнозиране на паричния оборот е безспорна. Тя трябва да се свързва не само с неговата обща величина, но и със съставните му части, представляващи парични потоци между икономическите субекти. Проучванията показват, че за тази цел могат да бъдат използвани в една или друга степен много от известните методи за прогнозиране, към които спадат разновидностите на субективните, екстраполационните, каузалните (причинно-следствените) и екстремалните методи. Чрез тези методи е възможно прогнозиране преди всичко на общата величина на паричния оборот, както и на отделните парични потоци между икономическите субекти, но не и на паричния оборот като съвкупност от тези парични потоци. Анализите показват, че тази празнота успешно може да се запълни, като се използва информацията, която се съдържа в динамичния матричен баланс на паричния оборот. Това е възможно чрез съставяне на **матрица от коефициенти** на базата на разработен вече баланс.

Така например, ако се вземе информация от първоначално представения **вариант А** на динамичния матричен баланс на паричния оборот, елементите на въпросната матрица могат да се изчислят, като се раздели всяка отделна абсолютна величина на включените в него парични потоци (X_{ij}) на общата величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**). В резултат от това ще се получи следната матрица от коефициенти:¹³

Таблица 7

МАТРИЦА ОТ КОЕФИЦИЕНТИ, ИЗГРАДЕНА НА БАЗАТА НА ВАРИАНТ А

Изходящи парични потоци(i)→ Входящи парични потоци (j) ↓			СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми
	ОН (Y)		1	2	3	4	5	6	7	8
СС	1	6	60 0,1916	20 0,0639	10 0,0319	15 0,0479	10 0,0319	5 0,0160	20 0,0639	140 0,4471
НСС	2	3	10 0,0319	5 0,0160	5 0,0160	12 0,0383	5 0,0160	2 0,0064	5 0,0160	44 0,1406
ФЛ	3	2	10 0,0319	5 0,0160	-	1 0,0032	2 0,0064	1 0,0032	3 0,0096	22 0,0703
МФ	4	2	10 0,0319	2 0,0064	2 0,0064	1 0,0032	3 0,0096	10 0,0319	2 0,0064	30 0,0958
ЗОИ	5	1	15 0,0479	2 0,0064	1 0,0032	1 0,0032	2 0,0064	5 0,0160	5 0,0160	31 0,0991
ВС	6	2	12 0,0383	2 0,0064	1 0,0032	1 0,0032	3 0,0096	-	5 0,0160	24 0,0767
БИ	7	-	10 0,0319	4 0,0128	2 0,0064	1 0,0032	2 0,0064	2 0,0064	1 0,0032	22 0,0703
Суми	8	16	127 0,4054	40 0,1279	21 0,0671	32 0,1022	27 0,0863	25 0,0799	41 0,1311	313 0,9999
	9	ОК (Z)	19	7	3	0	5	1	- 19	35

¹³ Сборовете от съответните коефициенти на матрицата не са равни на единица поради тяхното закръглено представяне.

С помощта на тази матрица от коефициенти и след съответно прогнозиране на общата величина на вътрешния паричен оборот (**СВПО**), чрез някои от посочените по-горе методи е възможно не само да се установи неговото разпределение под формата на прогнозни парични потоци между агрегираните икономически субекти, но и да се изчисли отражението му върху емисионния резултат. При съставянето на прогнозния баланс обаче е наложително за остатъци от парични средства в началото на периода да се вземат остатъците в края на периода от баланса, който е послужил за изчисляване на матрицата от коефициенти.

Така например, ако чрез някои от изброените методи за прогнозиране се установи, че през прогнозния период от време величината на вътрешния паричен оборот (**СВПО**) ще нарасне от 314 на 400 единици, съответният прогнозен баланс на паричния оборот ще придобие съдържание, което е представено в следващата таблица.¹⁴

Таблица 8

ПРОГНОЗЕН ДИНАМИЧЕН МАТРИЧЕН БАЛАНС НА ПАРИЧНИЯ ОБОРОТ

Изходящи парични потоци (i) → Входящи парични потоци (j) ↓		СС	НСС	ФЛ	МФ	ЗОИ	ВС	БИ	Суми	
	ОН (Y)	1	2	3	4	5	6	7	8	
СС	1	19	75	26	13	18	13	6	26	177
НСС	2	7	13	6	6	16	6	3	6	56
ФЛ	3	3	13	6	-	1	3	1	4	28
МФ	4	0	13	3	3	1	4	13	3	40
ЗОИ	5	5	19	3	1	1	3	6	6	39
ВС	6	1	16	3	1	1	4	-	6	31
БИ		-	13	5	3	1	3	3	1	29
Суми	8	35	162	52	27	39	36	32	52	313 400
	9	ОК (Z)	34	11	4	1	8	0	-23	35 58

¹⁴ Паричните потоци в този баланс са представени в закръглена форма.

От прогнозния баланс на паричния оборот се установява, че в резултат от настъпилите промени в отделните парични потоци са се изменили и общите величини на входящите и изходящите парични потоци на отделните агрегирани икономически субекти. Данните от него показват още, че при остатъци от парични средства в началото на прогнозния период от време, равняващи се на остатъците в края на базовия баланс, общата сума на остатъците от парични средства в края на прогнозния период нараства от 34 на 58 единици. Това е резултат, първо, от увеличеното наличие на парични средства при стопанските субекти с 15 единици (34–19), при нестопанските субекти с 4 единици (11–7), при физическите лица с 1 единица (4–3), при Министерството на финансите с 1 единица (1–0) и при застрахователните и осигурителни институции с 3 единици (8–5) и, второ, на намаление на паричните средства при външните субекти до 0 единици.

Напълно възможно е да се внесат и **предварителни корекции в матрицата от коефициенти** на базата на извършени конкретни проучвания за факторите, от които зависят отделните парични потоци. Проучванията показват, че с помощта на такъв подход след съответни промени в общата величина на вътрешния паричен оборот (**ΣВПО**) **могат да бъдат разработени неограничен брой прогнозни динамични матрични баланси на паричния оборот**. Всичко това създава и необходимите предпоставки за **избор на най-подходящ вариант**, който да се използва за предприемането на конкретни нормативни мерки, преди всичко законодателни, за въздействие върху бъдещото развитие на паричния оборот и свързаните с него парични потоци. Тъй като въпросите, отнасящи се до начините за избиране на най-подходящ прогнозен вариант, заслужават допълнителни и по-сериозни проучвания, те не са включени в настоящата разработка.

Съдържанието на разработката дава достатъчни основания да се твърди, че **е възможно да бъде съставен предлаганият динамичен матричен баланс на паричния оборот**. То показва още, че чрез този баланс могат действително в значително по-висока степен да се решат проблемите, които са свързани: *първо*, с емисионната политика; *второ*, със скоростта на движението на парите между икономическите субекти; *трето*, с макроикономическия структурен анализ на паричния оборот; *четвърто*, с верижните зависимости между паричните потоци и, *пето*, с прогнозирането на паричния оборот. Всичко това е израз и на **ползите, които ще се получат, ако бъдат предприети действия за съставянето и използването на предлагания баланс на паричния оборот**.

Открит при това положение остава въпросът **за избор на институция**, в рамките на която трябва да се концентрират следващите изследвания в разглежданата област, както и конкретните действия по съставянето и използването на динамичния матричен баланс на паричния оборот. Налице са достатъчни основания да се приеме, че това е **Българската народна банка**. Напълно възможен е и друг вариант. При него събирането и обработването на информацията следва да се извършва от **Националния статистически институт (НСИ)**, а Българската народна банка да бъде потребител на тази информация.

Литература

Вайнштейн, А. Л. О макроикономических моделях решения Р. Фриша. В: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967

Исаев, Б. Национальное счетоводство – новейшее направление в экономической статистике капиталистических стран. В: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967

Крелле, В. Сводные экономические расчеты. Москва. 1964.

Маршал, Ж. Новые элементы французской системы национальных счетов. Москва. 1967.

Национални сметки за България. София. 1996

НСС 1 – Представяне на финансови отчети. обн., ДВ, бр. 22 от 27 февруари 2002 г.

НСС 7 – Отчети за паричните потоци. обн., ДВ, бр. 22 от 27 февруари 2002 г.

Фриш, Р. Таблица межотраслевых потоков РЕФИ-ОСЛО. В: Статистика народного богатства, народного дохода и национальные счета. Москва. 1967.

Христов, М. Икономико-математически модели на междуотрасловия баланс на паричните отношения. Варна. 1972.

Христов, М. и Ст. Христов. Книга за парите. Велико Търново. 2002.

Europäische Zentralbank. Monatsbericht. Juni – 06/2004 (Finanzkonten und nicht Finanziellekonten).

Issing, Otmar. Einfürung in die Geldtheorie. Munchen. 1998.

Mooslechner, P. und E. Nowotny. Gesamtwirtschaftliche Finanzierung und öffentliche Verschuldung. Osterreichisches Forschungsinstitut für Sparkassenwesen. Linz. Band 20/1980.

Woll, A. Wirtschaftslexikon. Munchen. 2000.

ДИСКУСИОННИ МАТЕРИАЛИ

- DP/1/1998 Първата година на Паричния съвет в България
Виктор Йоцов, Николай Неновски, Калин Христов, Ива Петрова,
Борис Петров
- DP/2/1998 Финансова репресия и рაციониране на кредита в условията на
паричен съвет в България
Николай Неновски, Калин Христов
- DP/3/1999 Стимули за инвестициите в България: оценка на нетния ганъчен
ефект върху гържавния бюджет
Добрислав Добрев, Бойко Ценов, Петър Добрев, Джон Ърст
- DP/4/1999 Два подхода към кризите на фиксираните курсове
Николай Неновски, Калин Христов, Борис Петров
- DP/5/1999 Моделиране на паричния сектор в България, 1913–1945 г.
Николай Неновски, Борис Петров
- DP/6/1999 Паричен съвет и финансови кризи – опитът на България
Румен Аврамов
- DP/7/1999 The Bulgarian Financial Crisis of 1996–1997
Zdravko Balyozov
- DP/8/1999 Икономическата философия на Фридрих Хайек (100 години от
рождението му)
Николай Неновски
- DP/9/1999 Паричният съвет в България: устройство, особености и
управление на валутния резерв
Добрислав Добрев
- DP/10/1999 Паричните режими и реалната икономика (Емпиричен тест преди
и след въвеждането на паричен съвет в България)
Николай Неновски, Калин Христов
- DP/11/2000 The Currency Board in Bulgaria: The First Two Years
Jeffrey B. Miller
- DP/12/2000 Fundamentals in Bulgarian Brady Bonds: Price Dynamics
Nina Budina, Tzvetan Manchev
- DP/13/2000 Изследване на парите в обращение след въвеждането на
паричния съвет в България (транзакционно търсене,
нагрупуване, скрита икономика)
Николай Неновски, Калин Христов
- DP/14/2000 Макроикономическите модели на Международния валутен фонд и
Световната банка (анализ на теоретичните подходи и оценка на
ефективността от прилагането им в България)
Виктор Йоцов

- DP/15/2000 **Динамика на банковите резерви при паричен съвет**
Борис Петров
- DP/16/2000 **Един възможен подход за изграждане на симулационен макроикономически модел на България**
Виктор Йоцов
- DP/17/2001 **Надзор на консолидирана основа**
Маргарита Пранджева
- DP/18/2001 **Ригидност (негъвкавост) на реалните работни заплати и избор на паричен режим**
Николай Неновски, Дарина Колева
- DP/19/2001 **The Financial System in the Bulgarian Economy**
Jeffrey Miller, Stefan Petranov
- DP/20/2002 **Forecasting Inflation via Electronic Markets Results from a Prototype Experiment**
Michael Berlemann
- DP/21/2002 **Корпоративен имидж на търговските банки (1996–1997 г.)**
Мирослав Негелчев
- DP/22/2002 **Fundamental Equilibrium Exchange Rates and Currency Boards: Evidence from Argentina and Estonia in the 90's**
Kalin Hristov
- DP/23/2002 **Кредитна активност на търговските банки и рაციониране на кредитния пазар в България**
Калин Христов, Михаил Михайлов
- DP/24/2002 **Ефектът Balassa – Samuelson в България**
Георги Чукалев
- DP/25/2002 **Пари и парични задължения: същност, уговаряне, изпълнение**
Станислав Нацев, Начко Стайков, Филко Розов
- DP/26/2002 **Относно едностранната „евроизация„ на България**
Иван Костов, Яна Костова
- DP/27/2002 **Shadowing the Euro: Bulgaria's Monetary Policy Five Years on**
Martin Zaimov, Kalin Hristov
- DP/28/2002 **Improving Monetary Theory in Post-communist Countries – Looking Back to Cantillon**
Nikolay Nenovsky
- DP/29/2003 **Дуална инфлация в условията на паричен съвет. Преглед на предизвикателства пред присъединяването на България към ЕС**
Николай Неновски, Калина Димитрова

- DP/30/2003 Exchange Rate Arrangements, Economic Policy and Inflation: Empirical Evidence for Latin America
Andreas Freytag
- DP/31/2003 Inflation and the Bulgarian Currency Board
Stacie Beck, Jeffrey B. Miller, Mohsen Saad
- DP/32/2003 Banks – Firms Nexus under the Currency Board: Empirical Evidence from Bulgaria
Nikolay Nenovsky, Evgeni Peev, Todor Yalamov
- DP/33/2003 Моделиране на инфлацията в България
Калин Христов, Михаил Михайлов
- DP/34/2003 Competitiveness of the Bulgarian Economy
Konstantin Pashev
- DP/35/2003 Exploring the Currency Board Mechanics: a Basic Formal Model
Jean Baptiste Desquilbet, Nikolay Nenovsky
- DP/36/2003 Съставен конюнктурен индикатор за българската промишленост
Цветан Цалински
- DP/37/2003 The Demand for Euro Cash: A Theoretical Model and Monetary Policy Implications
Franz Seitz
- DP/38/2004 Равнище на доверие във валутния режим в България през 1991–2003 г. Начален опит за калибрация
Георги Ганев
- DP/39/2004 Credibility and Adjustment: Gold Standards Versus Currency Boards
Jean Baptiste Desquilbet, Nikolay Nenovsky
- DP/40/2004 Паричният съвет: „The only game in town“
Калин Христов
- DP/41/2004 The Relationship between Real Convergence and the Real Exchange Rate: the Case of Bulgaria
Mariella Nenova
- DP/42/2004 Effective Taxation of Labor, Capital and Consumption in Bulgaria
Plamen Kaloyanchev
- DP/43/2004 Платежният баланс на Царство България от 1911 г.
г-р Мартин Иванов
- DP/44/2004 Beliefs about Exchange-rate Stability: Survey Evidence from the Currency Board in Bulgaria
Neven T. Valev, John A. Carlson