

ред звертають увагу на аудиторське підтвердження достовірності даних про доходи і витрати, процеси їх формування, ігноруючи реалізацію аналітичних процедур аудиту. Це обмежує функціональну значущість аудиторської діяльності і попит на виконання такого виду робіт.

В оцінках доцільності та ефективності здійснення витрат, як і у визнанні доходів за видами діяльності, важливим є не лише підтвердження повноти та достовірності інформації обліку і звітності на основі відповідних процедур аудиту, а і широке використання аналітичних процедур, які не тільки сприяють розв'язанню завдань оцінки достовірності, але і надають неупереджену інформацію про кон'юнктуру інтересів за цією проблематикою.

Доцільно виділити такі шляхи вдосконалення аудиту доходів і витрат господарської діяльності підприємства з урахуванням практики та досвіду:

- надати достовірну фінансову звітність, що передбачає проведення якісного та об'єктивного аудиту;
- створити систему контролю якості аудиту в Україні;

- удосконалити методику аудиту доходів і витрат господарської діяльності підприємства з урахуванням сучасних наукових надбань, що мають бути покладені в основу розвитку аудиторської практики;

- розробити досконали методику складання аудиторських робочих документів, що використовуються під час аудиту доходів і витрат господарської діяльності підприємства;

- запропонувати підприємствам у кожному окремому випадку самостійно визначати метод відображення доходу та вирішувати, коли і в якому обсязі визнавати дохід від реалізації продукції у звітному періоді залежно від факту господарської операції;

- удосконалити законодавство України у сфері фінансового контролю та гармонізувати нормативно-правове забезпечення з міжнародними і європейськими стандартами.

Виходячи з цього, запорукою професійного надання аудиторських послуг є налагоджений процес формування документації з аудиту, наявність якої, з

одного боку, надає змогу аудитору в разі необхідності захистити сумлінність виконання своїх обов'язків, а з іншого – документування процедур аудиторської перевірки створює базу для контролю якості аудиторських перевірок.

Висновки з проведеного дослідження. З наведеного вище можна зробити наступні висновки. На сьогодні аудит доходів і витрат як вид контролю є необхідним і обґрунтованим, оскільки володіння достовірною інформацією – це передумова успішного функціонування суб'єктів господарювання.

Таким чином, в умовах швидких змін конкурентного середовища, зростання розміру підприємств, підвищення складності процесів управління у керівництва підприємства недостатньо інформації, необхідної для прийняття правильних управлінських рішень та забезпечення конкурентоспроможності. Внутрішній аудит доходів і витрат є об'єктивним джерелом інформації, а, отже, сприяє досягненню цілей і виконанню поставлених завдань найефективнішим способом.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Податковий кодекс України. – К. : Економіка ІВЦ ДПА України, 2010. – 336 с.
2. Сопко В. В. Бухгалтерський облік : навч. посібник / В. Сопко. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2000. – 578 с.
3. Чабанюк О. М. Управління витратами в умовах ринкової економіки / О. Чабанюк // Проблеми удосконалення бухгалтерського обліку в умовах ринкової економіки : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., жовтень 1999 р. / гол. ред. Ю. А. Верига. – Полтава : ПКІ, 1999. – С. 76-79.
4. Іванова Н. А. Організація і методика аудиту : навч. посібник / Н. Іванова. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 216 с.
5. Задорожний З. В. Внутрішньогосподарський облік у будівництві : монографія. – Тернопіль : Економічна думка, 2006. – 336 с.
6. Нападовська Л. В. Управлінський облік : підручник для студ. вищ. навч. закл. / Л. Нападовська. – К. : Книга, 2004. – 544 с.
7. Нагайчук В. В. Внутрішній аудит як діагностичний засіб в управлінні підприємством / В. В. Нагайчук // Наукові дослідження – теорія та експеримент 2008 : матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, Полтава, 19-21 травня 2008 р. – Полтава : ІнтерГрафіка, 2008. – Т. 11. – С. 119-121.

УДК 336.027:519.233.24

Огородня Є.М.

*викладач кафедри банківської справи
Харківського національного економічного університету
імені Сємена Кузнеця*

ИНТЕГРАЛЬНИЙ ПОКАЗНИК ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МОНЕТАРНОЇ ПОЛІТИКИ НБУ

Стаття присвячена побудові інтегрального показника для оцінки результативності монетарної політики. Інтегральний показник побудовано з метою комплексної оцінки результативності монетарної політики з врахуванням досягнення основних її цілей. Для інтерпретації отриманих результатів була запропонована інтервальна шкала, що побудована з використанням закону Фібоначчі.

Ключові слова: результативність монетарної політики, інтегральний показник, стабільність фінансової системи, стабільність банківської системи, закон Фібоначчі.

Огородня Е.Н. ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ НБУ

Статья посвящена построению интегрального показателя для оценки результативности монетарной политики. Интегральный показатель построен с целью комплексной оценки результативности монетарной политики с учетом достижения ее основных целей. Для интерпретации полученных результатов была предложена интервальная шкала, построенная с использованием закона Фибоначчи.

Ключевые слова: результативность монетарной политики, интегральный показатель, стабильность финансовой системы, стабильность банковской системы, закон Фибоначчи.

Ogorodnyi Y.N. INTEGRAL INDICATOR EVALUATION OF NBU's MONETARY POLICY

The article is devoted to the construction of an integrated parameter for evaluation of monetary policy. The overall indicator is constructed with a view to a comprehensive evaluation of monetary policy in view of achieving its main objectives. For the interpretation of the results was proposed interval scale that is built using Fibonacci law.

Keywords: monetary policy effectiveness, the integral index, financial system stability, banking system stability, Fibonacci's law.

Постановка проблеми. Результативність монетарної політики являється головним критерієм її ефективності. Результативність монетарної політики Національного банку України передбачає досягнення основних цілей загальноекономічної політики країни. Відповідно до чинного законодавства [26, 10], головними цілями монетарної політики НБУ є забезпечення стабільності банківської системи, фінансової системи, національної грошової одиниці і цінової стабільності. Наявність даних компонент потребує комплексної оцінки результативності монетарної політики.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Як в Україні, так і за кордоном опублікована значна кількість робіт, присвячених оцінці ефективності монетарної політики центрального банку, в межах яких частково проводиться оцінка результативності монетарної політики. Серед найбільш відомих – Н. Волоснікова [25], М. Панковець [24], А. Сомик [21], Ю. Корнєєва [22], К. Жулінська [23], Л. Гамбакор-та, Б. Хофманн, Г. Пирсман [20], Дж. Вікс [19] та інші, але залишається нерозкритим питання щодо інтегрованої оцінки результативності монетарної політики центрального банку країни.

Постановка завдання. Відповідно до викладеного, основною метою дослідження є комплексна оцінка результативності монетарної політики Національного банку України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Грунтуючись на специфіці монетарної політики НБУ та необхідності врахування всіх складових результативності монетарної політики, пропонуємо проаналізувати результативність монетарної політики за допомогою інтегрального показника, який включає інтегральні показники стабільності фінансової системи та стабільності національної грошової одиниці з ціновою стабільністю рис. 1.

Під інтегральним показником будемо розуміти деякий умовний числовий вимірник латентної якості досліджуваного явища. Реалізація ідеї побудови інтегрального показника пов'язана з трьома основними складовими, які становлять його фундаментальну базу: визначення його концепції; формування інформаційної бази; визначення алгоритму його розрахунку [5, с. 34].

Враховуючи специфіку монетарної політики НБУ, сформуємо пропозиції щодо методики визначення інтегрального показника стабіль-

ності фінансової системи країни. Вважаємо за доцільне проводити дослідження за наступними груповими критеріями: стабільність банківської системи, ринку нерухомості, фінансових ринків, бюджетної системи та стабільність зовнішніх взаємозв'язків. У групових критеріях стабільності банківської системи повинно відображатися її стан, складові з якими вона тісно взаємодіє і так по кожній групі складових. Основні складові – параметри кожного субінтегрального показника – відображені на рис. 1.

Головною метою побудови інтегрального показника є компактне вираження і опис стабільності фінансової системи зі збереженням властивостей її складових, для подальшого використання інтегрального показника стабільності фінансової системи як показника результативності монетарної політики НБУ та маркера у імітаційній моделі при розробці сценаріїв щодо формування монетарної політики для забезпечення сталого розвитку економіки країни.

Григорук П. М., Ткаченко І. С. [5, с. 34] виділяють основні вимоги щодо побудови інтегрального показни-

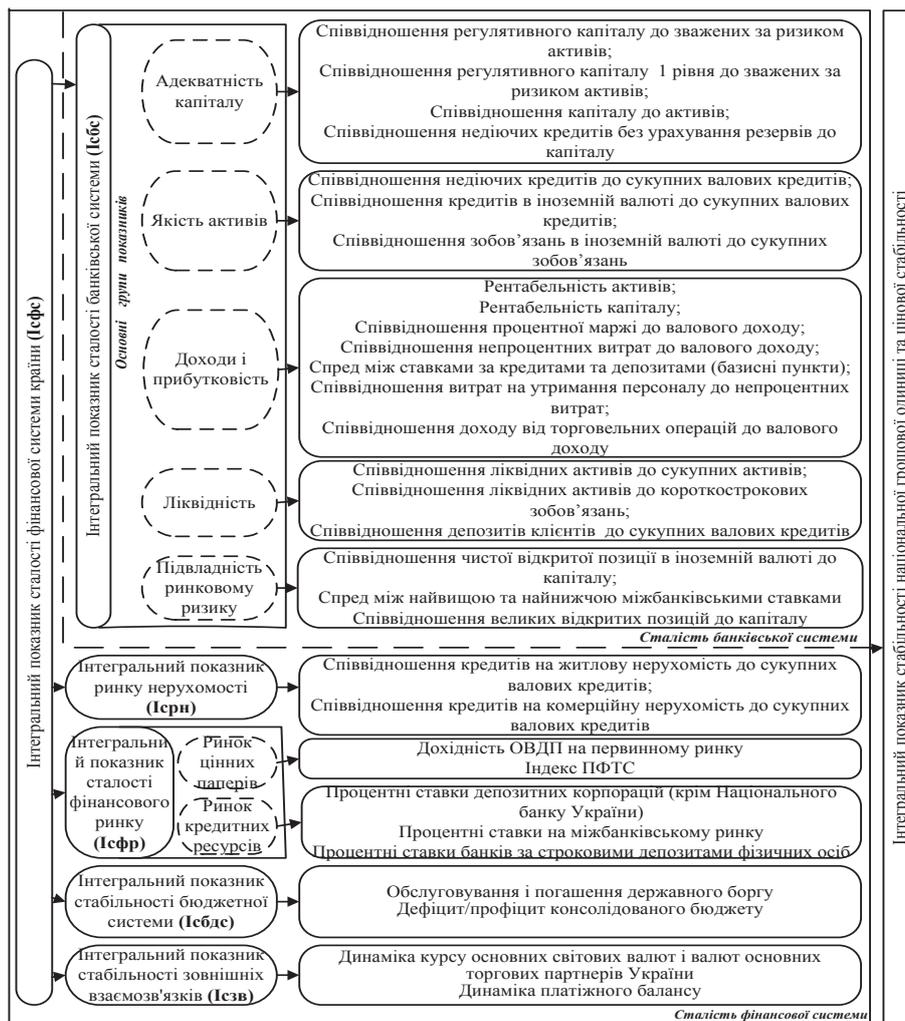


Рис. 1. Результативність проведення монетарної політики НБУ щодо забезпечення сталості економіки країни

ка: показник повинен чітко відображати мету його побудови і дозволяти вирішувати поставлені завдання; він повинен бути достатньо інформативним і володіти достатньою роздільною здатністю для досліджуваних об'єктів; він повинен піддаватись простій і зрозумілій інтерпретації; зміна його позитивної якості повинна відповідати напрямкам переваги його складових; показник повинен максимально враховувати інформативність його складових і при цьому допускати стиснення надлишкової інформації, що в них міститься; він повинен бути інваріантним стосовно одиниць вимірювання його складових; він повинен максимально відтворювати варіацію його складових.

Основним недоліком інтегрального показника стабільності фінансової системи є його громіздкість, тому для усунення даного недоліку необхідно застосувати процедуру послідовної згортки. Використовують найбільш поширені її форми: адитивну і мультиплікативну. Побудова інтегрального показника формується, як у вигляді згортки, так і з врахуванням думок експертів, щодо оцінки якості кожного об'єкту. Визначення вагових коефіцієнтів при побудові інтегрального показника, являється досить важливим етапом. Одним з найпоширеніших методів визначення ваги коефіцієнтів є застосування методу експертних оцінок. Але більш об'єктивним є застосування оцінок, які отримані за допомогою статистичних методів опрацювання даних [5, с. 35; 6; 13]. Для визначення інтегрального показника, складові якого мають однакове вагове значення, доцільно застосувати середнє арифметичне або середнє геометричне.

Для розробки економіко-метричних моделей оцінки інтегрального показника стабільності фінансової системи застосуємо адитивну модель [9] інтегрального показника. Інтегральний показник розрахуємо як середнє геометричне зі значень, які входять до його складу індивідуальних показників. Перевагою цих методів є простота розрахунків [9, с. 43]. Основним недоліком при розрахунку інтегрального показника при використанні середньоарифметичного значення є те, що будь-яке погіршення однієї часткової оцінки компенсується таким же за абсолютною величиною покращенням іншої часткової оцінки [18]. Тому для усунення недоліку значення загального показника розрахуємо як середнє геометричне за формулою 1 [18]:

$$I_{\text{коэф}} = \sqrt[n]{k_1 \times k_2 \times \dots \times k_n} = \sqrt[n]{\prod k_n}, \quad (1)$$

де $I_{\text{коэф}}$ – інтегральний показник стабільності фінансової системи;

k_1, k_2, \dots, k_n – часткові коефіцієнти;

n – кількість часткових коефіцієнтів.

Відповідно до робіт [18; 4; 3], основним недоліком даної формули являється застосування даної формули у випадках, коли хоч один з часткових коефіцієнтів дорівнює нулю, то і інтегральний коефіцієнт може мати нульове значення.

Для усунення такого недоліку використовують модифіковану формулу 2 [18, 4]:

$$I_{\text{коэф}} = \sqrt[n]{\prod (1 + k_n) - 1}, \quad (2)$$

Таким чином, модель інтегрального показника стабільності фінансової системи має наступний вигляд, формула (3):

$$I_{\text{сфс}} = \sqrt{I_{\text{сбс}} \times I_{\text{срн}} \times I_{\text{сфр+}} \times I_{\text{сбдс}} \times I_{\text{сзв}}}, \quad (3)$$

де $I_{\text{сбс}}$ – інтегральний показник стабільності банківської системи;

$I_{\text{срн}}$ – інтегральний показник стабільності ринку нерухомості;

$I_{\text{сфр}}$ – інтегральний показник фінансових ринків;
 $I_{\text{сбдс}}$ – інтегральний показник стабільності бюджетної системи;

$I_{\text{сзв}}$ – інтегральний показник стабільності зовнішніх взаємозв'язків.

Розрахунок інтегрального показника кожної складової загального інтегрального показника стабільності фінансової системи проводиться в декілька етапів.

У першу чергу необхідно стандартизувати дані формула 4 [8, 2, 17 с.130]:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}, j = 1..5, \quad (4)$$

Де \bar{x}_j – середнє арифметичне значення j -того показника;

S_j – середньоквадратичне відхилення j -того показника;

Z_{ij} – стандартизоване значення j -того показника для i -того об'єкту

Наступним кроком є виявлення показників стимуляторів і дестимуляторів у кожній з груп. Відповідно, показники-стимулятори – це показники, зростання значень яких характеризує покращення характеристик об'єкту, а дестимулятори – показники, які надають негативний вплив на стабільність об'єкту.

Отже розмежуємо основні стимулятори і дестимулятори. До стимуляторів відносяться наступні показники: співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів; співвідношення регулятивного капіталу 1 рівня до зважених за ризиком активів; співвідношення капіталу до активів; рентабельність активів; співвідношення процентної маржі до валового доходу; рентабельність капіталу; співвідношення витрат на утримання персоналу до непроцентних витрат; співвідношення доходу від торговельних операцій до валового доходу; співвідношення депозитів клієнтів до сукупних валових кредитів (крім міжбанківських); дохідність ОВДП на первинному ринку; процентні ставки банків за строковими депозитами фізичних осіб; процентні ставки депозитних корпорацій (крім Національного банку України); обслуговування і погашення державного боргу; індекс ПФТС.

До дестимуляторів належать: співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу; співвідношення зобов'язань в іноземній валюті до сукупних зобов'язань; співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів; співвідношення недіючих кредитів до сукупних валових кредитів; спред між ставками за кредитами та депозитами (базисні пункти); співвідношення непроцентних витрат до валового доходу; співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу; спред між найвищою та найнижчою міжбанківськими ставками (базисні пункти); співвідношення великих відкритих позицій до капіталу; співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів; співвідношення кредитів на комерційну нерухомість до сукупних валових кредитів; динаміка платіжного балансу; дефіцит/профіцит консолідованого бюджету; динаміка курсу основних світових валют і валют основних торгових партнерів України; процентні ставки на міжбанківському ринку.

Після визначення стимуляторів і дестимуляторів необхідно побудувати точку еталону $p_0 (x_{01}, x_{02}, \dots, x_{0j}, \dots, x_{0m})$, $j=1..m$. у даному випадку еталонна точка – це штучний період (квартал), який характеризується найкращими значеннями за кожний з показників $I_{\text{сбс}} - I_{\text{сзв}}$ серед досліджуваних часових періодів. Тобто значення x_j показника для точки еталону розрахо-

ується для стимулятора точка етало розраховується як $x_{0j} = \max x_{ij}$, та відповідно якщо x_j -дестимулятор, то розрахункова формула має наступний вигляд: $x_{0j} = \min x_{ij}$.

Відстань між точкою-еталоном та окремими точками, які характеризують об'єкт дослідження розраховуємо за допомогою Евклідової відстані за формулою 5. Відповідно, чим ближче певний квартал до точки-еталоно, тим більш стабільним воно є.

Після побудови точки-еталоно необхідно розрахувати відстані [14, с. 145]:

$$d_{oi} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (x_{ij} - x_{0j})^2}, \quad (5)$$

Таким чином, значення інтегрального показника кожної складової стабільності фінансової системи пропонуємо розрахувати за формулою 6 [14]:

$$K_i = 1 - \frac{d_{oi}}{d}, \quad (d = \bar{d}_0 + 2\delta_0), \quad (6)$$

де $\bar{d}_0 = \frac{\sum_{i=1}^n d_{oi}}{n}$ – середнє арифметичне значення евклідових відстаней між об'єктами та еталоном;

$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{oi} - \bar{d}_0)^2}{n}}$ – середнє квадратичне відхилення значень евклідових відстаней між об'єктами та еталоном.

Результати розрахунків за кожною складовою (частковим інтегральним показником) представлені в табл. 1 та загальні значення інтегрального показника наведено в табл. 2.

Розрахунковий період для побудови інтегрального показника було обрано з IV кварталу 2005 року по II квартал 2013 року. Дана вибірка обумовлена в першу чергу формою звітності Національного банку України та впровадженням в його діяльність методики МВФ [15], щодо визначення фінансової стабільності в країні.

Для побудови інтегрального показника стабільності національного грошової одиниці та цінової стабільності розраховуємо коефіцієнти осциляції за формулою 8 [7, 12, с. 116; 1, с. 42-43], який відображає

Таблица 1

Значення складових сукупного інтегрального показника стабільності фінансової системи

Період	Інтегральний показник стабільності банківської системи	Інтегральний показник стабільності ринку нерухомості	Інтегральний показник стабільності фінансового ринку	Інтегральний показник стабільності зовнішніх взаємозв'язків	Інтегральний показник бюджетної системи
2005 кв.4	0,28	0,80	0,16	0,46	0,22
2006 кв.1	0,30	0,82	0,19	0,63	0,32
2006 кв.2	0,26	0,54	0,23	0,50	0,35
2006 кв.3	0,21	0,48	0,24	0,57	0,66
2006 кв.4	0,24	0,43	0,25	0,62	0,47
2007 кв.1	0,22	0,48	0,18	0,57	0,34
2007 кв.2	0,21	0,45	0,20	0,32	0,34
2007 кв.3	0,20	0,46	0,18	0,02	0,34
2007 кв.4	0,22	0,45	0,19	0,43	0,26
2008 кв.1	0,26	0,44	0,30	0,59	0,33
2008 кв.2	0,29	0,45	0,27	0,31	0,33
2008 кв.3	0,26	0,42	0,22	0,16	0,35
2008 кв.4	0,13	0,30	0,10	0,44	0,23
2009 кв.1	0,13	0,20	0,01	0,60	0,29
2009 кв.2	0,15	0,23	0,12	0,53	0,27
2009 кв.3	0,15	0,24	0,23	0,62	0,23
2009 кв.4	0,08	0,23	0,08	0,65	0,10
2010 кв.1	0,25	0,31	0,14	0,69	0,24
2010 кв.2	0,26	0,36	0,18	0,54	0,31
2010 кв.3	0,28	0,40	0,20	0,71	0,31
2010 кв.4	0,32	0,45	0,29	0,61	0,22
2011 кв.1	0,33	0,48	0,24	0,69	0,22
2011 кв.2	0,39	0,54	0,25	0,51	0,21
2011 кв.3	0,41	0,58	0,27	0,60	0,21
2011 кв.4	0,38	0,63	0,21	0,53	0,23
2012 кв.1	0,38	0,66	0,23	0,62	0,23
2012 кв.2	0,37	0,69	0,32	0,46	0,24
2012 кв.3	0,39	0,71	0,18	0,57	0,25
2012 кв.4	0,40	0,73	0,15	0,61	0,23
2013 кв.1	0,40	0,67	0,16	0,67	0,25
2013 кв.2	0,38	0,69	0,16	0,62	0,25

Таблица 2

Значення складових сукупного інтегрального показника результативності монетарної політики

Період розрахунку	Інтегральний показник цінової стабільності та стабільності національної грошової одиниці	Інтегральний показник стабільності фінансової системи	Інтегрального показника ефективності монетарної політики
2005 кв.4	0,86	0,32	0,52
2006 кв.1	0,52	0,39	0,45
2006 кв.2	0,77	0,36	0,53
2006 кв.3	0,48	0,39	0,43
2006 кв.4	0,74	0,37	0,52
2007 кв.1	0,92	0,32	0,54
2007 кв.2	0,69	0,29	0,45
2007 кв.3	0,58	0,16	0,30
2007 кв.4	0,76	0,29	0,47
2008 кв.1	0,77	0,37	0,53
2008 кв.2	0,01	0,33	0,06
2008 кв.3	0,54	0,27	0,38
2008 кв.4	0,22	0,21	0,21
2009 кв.1	0,62	0,14	0,29
2009 кв.2	0,8	0,23	0,43
2009 кв.3	0,56	0,26	0,38
2009 кв.4	0,91	0,16	0,38
2010 кв.1	0,65	0,28	0,43
2010 кв.2	0,71	0,31	0,47
2010 кв.3	0,72	0,35	0,50
2010 кв.4	0,49	0,35	0,41
2011 кв.1	0,88	0,36	0,56
2011 кв.2	0,94	0,35	0,57
2011 кв.3	0,53	0,38	0,45
2011 кв.4	0,89	0,36	0,57
2012 кв.1	0,91	0,38	0,59
2012 кв.2	0,94	0,39	0,61
2012 кв.3	0,92	0,37	0,58
2012 кв.4	0,94	0,36	0,58
2013 кв.1	0,91	0,37	0,58
2013 кв.2	0,93	0,37	0,59

відносну міру коливання крайніх значень ознаки навколо середньої.

$$V_R = \frac{R}{\bar{X}} \times 100\% , \quad (8)$$

де R – розмах варіації;
 \bar{X} – середнє значення у вибірці.

Відповідно, для розрахунку осцилятора двох основних валют – долара США і євро – застосуємо формулу 9 [7, с. 29]:

$$V_R = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{\bar{X}_n} \times 100\% . \quad (9)$$

Де X_{\max} , X_{\min} – розмах варіацій помісячних середньозважених курсів гривні на міжбанківському валютному ринку;

\bar{X}_n – середньорічний офіційний курс гривні.

Для інтерпретації результатів інтегрального показника необхідно застосувати відповідну шкалу вимірювання. За відсутності заданої кількості груп показників, в даному випадку для визначення кількості інтервалів скористаємося шкалою розробленою на основі закону Фібоначчі [11, 16]. Мінімальне значення шкали інтегрального показника 0. Максимальне значення, що може отримати при розрахунку інтегрального показника 1. Згідно з законом Фібоначчі, зміни відбуваються на рівні 38,2% і 61,8% [11, 16]. Значення різниці максимального та мінімального балів: у даному випадку 1–0=1. Переживши цю різницю послідовно на 0,382 і 0,618 і віднявши кожен з отриманих сум від «максимуму», отримуємо значення шкали, при яких, за законом Фібоначчі, найбільш імовірно відбуваються зміни. В результаті проведених розрахунків отримано значення діапазонів шкали: 0 – 0,382 (стан нестабільної системи); 0,382 – 0,618 (стан помірно стабільності); 0,618 – 1 (стан стабільної системи).

Висновки з проведеного дослідження. Отже, запропонований інтегральний показник має змістовну економічну ємність. Використання даного інтегрального показника в процесі оцінки монетарної політики Національного банку України дає можливість оцінити рівень результативності монетарної політики як в ретроспективі, так і в майбутньому для розробки заходів щодо підвищення рівня її результативності. Запропонований інтегральний показник містить основні чотири групи показників, що характеризують стабільність фінансової системи, стабільність банківської системи, стабільність національної грошової одиниці та цінову стабільність. Побудована інтервальна шкала для інтерпретації отриманих результатів дає можливість зробити наступні висновки: запропонований інтегральний показник в повній мірі відображує ситуацію яка склалася на в Україні на період з IV кварталу 2005 року по II квартал 2013 року.

Результати розрахунку інтегрального показника свідчать, що на даний період засобами монетарної політики не було досягнуто еталонних значень (0,618 -1) стабільності фінансової системи на відміну від спроб забезпечення стабільності грошової одиниці. Тобто загальна результативність монетарної політики НБУ досягла стану стабільності лише на період другого кварталу 2012 року, що є основою для подальших досліджень.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Баришнікова О. Є. Динаміка надання соціальних послуг державною службою зайнятості України / О. Є. Баришнікова // Ринок праці та зайнятості населення. – 2011. – № 1. – С. 41-46.
2. Бородич С. А. Вводный курс эконометрики / С. А. Бородич. – Минск : БГУ, 2000. – 350 с.
3. Гавура В. О. Инструментарій оцінки конкурентоспроможності

- регіонів / В. О. Гавура // Економічний форум. – 2011. – № 4 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekfor/2011_4/116.pdf.
4. Герасимчук З. В. Екологічна безпека регіону: діагностика та механізм забезпечення / З. В. Герасимчук, А. О. Олексюк. Монографія. – Луцьк: Надстир'я, 2007. – 280 с.
5. Григорук П. М. Методи побудови інтегрального показника / П. М. Григорук, І. С. Ткаченко // Бізнесінформ. – 2012. – № 4. – С. 34-38.
6. Гуляк Р. Е. Методи визначення вагових коефіцієнтів при розрахунку таксономічних показників / Р. Е. Гуляк [Електронний журнал]. – Режим доступу : <http://eprints.kname.edu.ua/29737/1/44.pdf>.
7. Дернова І. А. Порівняльний аналіз номінального та реального обмінних курсів гривні / І. А. Дернова // Статистика України. – 2009. – № 3. – С. 29-33.
8. Дрейпер Н. Прикладний регрессионный анализ / Н. Дрейпер, Г. Смит. – М. : Вильямс, 2007. – 912 с.
9. Жаворонкова Г. Методичні підходи до визначення інтегрального показника економічної безпеки аграрної сфери на регіональному рівні / Г. Жаворонкова, В. Жмуденко // Економічний аналіз. – 2010 р. – Випуск 7. – С. 42-44.
10. Основні засади грошово-кредитної політики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/vr016500-12>.
11. Коляда М. Г. Методологія гармонії і концепція «золотої пропорції» у педагогічній психології / М. Г. Коляда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Npdntu_pps/2010_8/koljada.pdf.
12. Кустовська О. Порівняльний статистичний аналіз диференціації оплати праці / О. Кустовська, Т. Безродна // Вісник THEU. – 2011. – №2. – С. 114-124.
13. Лебідь В. В. Алгоритм визначення інтегрального показника якості транспортної послуги / В. В. Лебідь // Вісник СНУ ім. В. Даля. – 2011. – № 5(159) – Частина 1. – С. 141-145.
14. Моделирование экономики: учебное пособие / Клебанова Т. С., Забродский В. А., Полякова О. Ю., Петренко В. Л. – Харьков : Изд-во ХГЭУ, 2002. – 140 с.
15. Показатели финансовой устойчивости. Руководство по составлению – Вашингтон, округ Колумбия, США : Международный Валютный Фонд, 2007 г – 312 с.
16. Решетняк Е. А. Построение цветовых шкал для визуальной колеметрии. Представление результатов анализа / Е. А. Решетняк, Ю. В. Холин, В. Н. Шевченко // Методы и объекты химического анализа. – 2011. – Т. 6. – № 4. – С. 188-197.
17. Тараненко Ю. К. Інноваційна маркетингова стратегія у системі online-торгівлі / Ю. К. Тараненко, О. Г. Холод, Р. Г. Бахшиєв // Академічний огляд. – 2011. – № 2(35). – С. 127-133.
18. Хоменко А. С. Розрахунок інтегрального показника конкурентоспроможності регіону / А. С. Хоменко, Г. О. Райко [Електронний журнал]. – Режим доступу : http://www.confcontact.com/20130214_econ/8_homenko.htm.
19. Weeks J. The effectiveness of monetary policy reconsidered / John Weeks // Technical Paper. – June, 2008. – № 3.
20. Leonardo Gambacorta, Boris Hofmann and Gert Peersman The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: A Cross-Country Analysis // BIS Working Papers No 384 Monetary and Economic Department. – August 2012 – 23 p.
21. Сомик А. В. Критерії ефективності грошово-кредитної політики / А. В. Сомик [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/VUABS/2008_2/25.1.1.pdf.
22. Корнєєва Ю. В. Вибір валютного режиму та ефективність монетарної політики в перехідних економіках країн ЦСЄ / Ю. В. Корнєєва // Економічний простір. – 2011. – № 56/2. – С. 13-22.
23. Жулінська К. М. Ефективність дії грошово-кредитного механізму на економічну динаміку / К. М. Жулінська // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит. – Суми, 2012. – 21 с.
24. Панковець М. П. Монетарна політика та ефективність її проведення / М. П. Панковець // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2010. – № 3(9). – С. 47-51.
25. Волоснікова Н. М. Вплив грошово-кредитної політики на мікро- та макроекономічні процеси України / Н. М. Волоснікова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vcpi/TPiEV/2010_63/1_02.pdf.
26. Закон України «Про національний банк України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/679-14>.