

**Юлія Сергіївна РЕБРИК**

кандидат економічних наук, старший викладач кафедри міжнародної економіки,  
Севастопольський інститут банківської справи УБС НБУ  
вул. Паркова 6, м. Севастополь, 99057, Україна  
E-mail: ju.rebryk@gmail.com

**Аліна Віталіївна СИРИЦЯ**

студентка,  
Севастопольський інститут банківської справи УБС НБУ

**ДІАГНОСТИКА ФІНАНСОВОЇ КРИЗИ УКРАЇНИ У  
КОНТЕКСТІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ**

Ребрик, Ю. С. Диагностика финансовой кризиса Украины в контексте внешнеэкономической интеграции [Текст] / Юлія Сергіївна Ребрик, Аліна Віталіївна Сириця // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету "Економічна думка", 2013. – Том 14. – № 3. – С. 187-195. – ISSN 1993-0259.

**Анотація**

*У статті розкрито сутність поняття «фінансова криза» та висвітлено різноманітні підходи до його трактування. Досліджено фактори виникнення фінансових криз у країні, а також систематизовано їх на дві групи: зовнішні та внутрішні. Охарактеризовано та побудовано сигнальну модель раннього сповіщення про кризові явища в Україні на основі застосування методу непараметричної статистики. Виявлено найбільш адекватні індикатори та їх порогові значення, перевищення яких свідчить про зародження фінансової кризи. Розроблено власну економіко-математичну модель діагностики фінансової кризи України на основі розрахунку композиційного індикатора кризи. За результатами розрахунку сигнальної моделі було отримано якісні прогностичні результати, на підставі яких було зроблено висновок про теперішній фінансовий стан України.*

**Ключові слова:** фінансова криза; фактори фінансових криз; превентивна діагностика; композиційний індикатор.

**Юлия Сергеевна РЕБРИК  
Алина Витальевна СИРИЦА**

**ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА УКРАИНЫ В  
КОНТЕКСТЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ**

**Аннотация**

*В статье раскрыта сущность понятия «финансовый кризис» и освещены различные подходы к его трактовке. Исследованы факторы возникновения финансовых кризисов в стране и систематизированы в две группы: внешние и внутренние. Охарактеризована и построена сигнальная модель раннего оповещения о кризисных явлениях в Украине на основе применения метода непараметрической статистики. Выявлены наиболее адекватные индикаторы и их пороговые значения, превышение которых свидетельствует о зарождении финансового кризиса. Разработана собственная экономико-математическая модель диагностики финансового кризиса Украины на основе расчета композиционного индикатора кризиса. По результатам расчета сигнальной модели были получены качественные прогностические результаты, на основании которых был сделан вывод о текущем финансовом состоянии Украины.*

**Ключевые слова:** финансовый кризис; факторы финансовых кризисов; превентивная диагностика; композиционный индикатор.

---

**Yulia Sergiivna REBRYK**

PhD in Economics,  
Senior Lecturer of Department of International Economics,  
Sevastopol Institute of Banking of University of Banking of the National Bank of Ukraine  
Parkova str., 6, Sevastopol, 99057, Ukraine  
E-mail: ju.rebryk@gmail.com

**Alina Vitaliivna SYRYTSYA**

student,  
Sevastopol Institute of Banking of University of Banking of the National Bank of Ukraine

## **DIAGNOSTICS OF THE FINANCIAL CRISIS OF UKRAINE IN THE MOVEMENT OF THE FOREIGN ECONOMIC INTEGRATION**

### **Abstract**

*The article deals with the essence of the concept of «financial crisis» and highlights different approaches to its treatment. The factors of financial crisis in the country are explored and divided into two groups: external and internal. A model of early warning signal about the crisis in the Ukraine which is based on the nonparametric statistics method is characterized and built. The most appropriate indicators of the financial crisis of the country and their thresholds are determined. Own mathematical model of the financial crisis diagnostics in Ukraine based on the calculation of the crisis composite indicator is developed. The good predictive results after the calculations which can show current financial situation in Ukraine are received.*

**Keywords:** *the financial crisis; financial crises factors; preventive diagnostics; composite indicator.*

### **JEL classification: G01, F41**

Сучасні глобалізаційні процеси обумовили значний рівень взаємозалежності країн, основним фактором якого є прискорення інтеграції країн у світове господарство, що здійснюється через товарний, інвестиційний, кредитний, інформаційний та валютний канали. Інтенсифікація використання зазначених каналів свідчить не лише про залученість країни у світогосподарську систему, що позитивно впливає на розвиток національної економіки загалом, а й про зростання рівня впливу світової фінансової нестабільності на фінансову систему країни, що є, безумовно, негативним явищем. Зважаючи на те, що фінансові кризи у глобальній економіці набули систематичного характеру, значної актуальності набуває розробка методичних підходів до діагностики фінансової кризи країни з урахуванням рівня її відкритості.

На теоретичні та практичні аспекти діагностики фінансової кризи звертається увага великої кількості науковців, зокрема О. Барановського [1], М. Камінські, К. Кіндлебергера [2], Т. Маринич [3], Ф. Мишкіна [6], П. Труніна, А. Шкляра [4], С. Шумської [5] та інших.

Слід зауважити, що у численних розробках науковців із зазначеної проблематики недостатньо вивченою залишається проблема діагностики фінансової кризи країни як превентивного інструмента з урахуванням її відкритості.

Метою статті є розробка методичного підходу до превентивної діагностики фінансової кризи

України з урахуванням її зовнішньоекономічної інтеграції.

Слід зазначити, що у науці немає єдиного підходу до трактування сутності фінансової кризи. Так Барановський О. І. під фінансовою кризою розуміє різке погіршення стану фінансового ринку внаслідок реалізації накопичених ризиків під впливом внутрішніх і зовнішніх чинників, що спричиняє порушення його функціонування, зниження цінних показників, погіршення ліквідності й якості фінансових інструментів, банкрутство учасників. Відповідно до підходу автора, фінансова криза – це криза, яка:

а) системно охоплює фінансові ринки та інститути фінансового сектору, грошовий обіг і кредит, міжнародні та державні фінанси;

б) негативно впливає у середньо- і довгостроковому періоді на економічну активність усередині країни й на динаміку добробуту населення;

в) проявляється: у фінансовому секторі й на фінансових ринках; у міжнародних фінансах; у сфері грошового обігу; у сфері державних фінансів;

г) є реалізацією системного ризику і супроводжується ефектом «доміно» [1].

На думку Ч. Кіндлебергера, фінансова криза – це гостре, коротке, безпосередньо не пов'язане з циклом, погіршення усіх або більшості фінансових показників – короткострокових відсоткових ставок, цін на активи, збільшення комерційних банкрутств і краху фінансових посередників [2].

У контексті теорії асиметрії інформації Ф. Мишкін [6] визначає фінансову кризу як процес дезорганізації фінансового ринку, за якого проблеми несприятливого вибору та моральної шкоди призводять до того, що фінансові ринки перестають відігравати роль каналу передачі фінансових ресурсів суб'єктам із найкращими інвестиційними можливостями.

Слід зауважити, що залежно від первинного тригерного механізму фінансової нестабільності в країні фінансова криза може реалізуватись у наступних формах:

- банківські кризи – пов'язуються із неспроможністю значної кількості банків виконувати свої зобов'язання;
- кредитні кризи – відбуваються в результаті браку коштів на кредитному ринку, що ускладнює для позичальників отримання фінансування та призводить до спекулятивних операцій у сфері кредитування;
- ринкові – виникають тоді, коли ціни активів на фінансових ринках зростають більшими темпами, ніж доходи, які очікується отримати за активами;
- валютні – виникають у разі спекулятивної атаки на валюту, що призводить до різкої девальвації національної грошової одиниці. пов'язані із надмірним використанням офіційних золотовалютних резервів, зростанням дефіциту платіжного балансу, введенням валютних обмежень у країні тощо;
- суверенні дефолти – виникають у випадку офіційного оголошення банкрутства держави, відповідно до цього держава визнає свою неспроможність розрахуватися за своїми зобов'язаннями;
- криза ліквідності – це неможливість оперативної купівлі ліквідних активів на ринку за ринковою ціною, на фінансовому ринку спостерігається перевищення попиту на ліквідні активи над їх пропозицією.

Звичайно, вказані форми фінансової кризи поєднуються, що значно посилює їх негативний вплив на фінансову систему та економіку країни загалом.

Фінансові кризи виникають у результаті деструктивного впливу як зовнішніх, так і внутрішніх факторів. До зовнішніх можна зарахувати торговельну відкритість країни, що виявляється в надмірній концентрації експорту та імпорту за регіонами, товарами та послугами; інвестиційну відкритість, деструктивна дія якої втілюється у динаміці відтоку іноземних інвестицій; боргову залежність, зростання рівня якої призводить до виникнення загроз фінансовій безпеці країни; дефіцит платіжного балансу країни тощо. Зовнішні фактори виникають за межами країни, тому контролювати їх дію досить складно або взагалі неможливо, й інтенсивність їх впливу залежить від рівня відкритості економіки країни.

До групи внутрішніх факторів належать погіршення загальноекономічного стану країни, зокрема, що виявляється у зниженні темпів приросту ВВП, зростання рівня безробіття, надмірні інфляційні чи дефляційні процеси в країні; фінансова нестабільність, ознаками якої є розвиток кризових явищ у банківській системі, погіршення стану бюджетно-фіскального сегменту; соціально-політична нестабільність у державі. Внутрішні фактори є контрольованими, оскільки виникають на рівні економічної системи країни. Однак невчасне реагування на деструктивний вплив зазначених факторів може призвести до неочікуваних негативних наслідків. Слід зауважити, що з метою розробки ефективного методичного підходу до діагностики фінансової кризи, крім внутрішніх факторів, також варто брати до уваги зовнішні, оскільки на сучасному етапі розвитку Україна характеризується значним рівнем відкритості економіки, про що свідчить дані рис. 1.

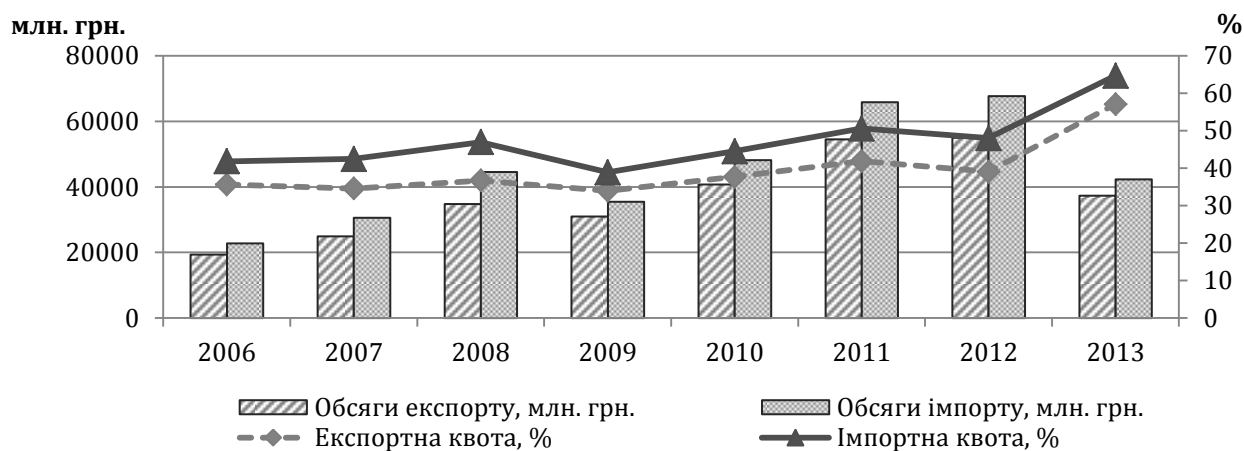


Рис. 1. Показники торговельної відкритості України за 2006-2012 рр. [7]

Дослідження інвестиційного каналу зовнішньоекономічної інтеграції України свідчить про існування значних загроз для економіки від дії

вказаного фактору, оскільки, починаючи з 2007 року, в Україні спостерігається постійний відтік іноземних інвестицій (рис. 2).



Рис. 2. Динаміка прямих іноземних інвестицій у 2006-2013 рр. [8]

Крім того, як свідчать дані рис. 3, найбільший обсяг інвестицій надходить з Кіпру (33,08 %), Німеччини (10,95 %), Нідерландів (9,73 %) та Росії

(6,79 %). У 2013 р. найбільшу частку інвестицій Україна спрямовує до Кіпру (88,58 %), до Росії – 5,49 %, до Латвії – 1,48 %.

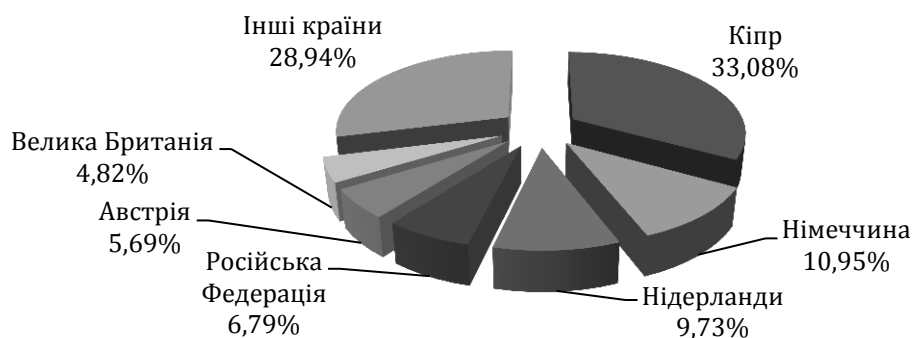


Рис. 3. Структура прямих іноземних інвестицій в Україні у 2013 р. [8]

Варто зауважити, що Україна має значне боргове навантаження, яке постійно зростає. Так обсяги зовнішнього державного боргу у III кв. 2013 р. становили 207,22 млрд грн, що складає 31,21 % від ВВП України. Окрім того, з 2008 р. платіжний баланс України є хронічно дефіцитним. На кінець 2012 р. дефіцит платіжного балансу складав 4175 млн дол США. Такий дефіцит обумовлений значними темпами зростання вартісних обсягів імпорту порівняно з обсягами експорту, що призводить до зростання дефіциту торгового балансу; зростанням відтоку іноземних інвестицій, що зменшує позитивне сальдо рахунку операцій з капіталом.

Таким чином, з метою побудови системи діагностики фінансової кризи України до моделі було залучено індикатори внутрішнього та зовнішнього середовища, а їх підбір відбувався на основі застосування непараметричного методу сигнальних оцінок, алгоритм якого зображено на рис. 4.

Слід зазначити, що сигнальний підхід базується на аналізі здатності індикаторів сигналізувати про потенційну загрозу розгортання фінансової кризи, демонструючи негативну динаміку в передкризовий період. Сигнальний підхід оперує таким поняттям, як «сигнальне вікно» – подача сигналу протягом проміжку часу перед кризою. Вибір періоду дослідження за сигнальним підходом має свою специфіку, оскільки його методологія передбачає тестування гіпотези  $H_0$ , зміст якої полягає в тому, що фінансова система країни стабільна проти альтернативної гіпотези  $H_1$ , відповідно до якої найближчим часом країні загрожує явна фінансова криза.

Таким чином, період дослідження повинен складатися із наступних часових горизонтів: періоду фінансової стабільності та періоду «сигнального вікна» (період зародження кризи). Сигналом вважається ситуація перетину значенням показника його граничного значення. Необхідно враховувати, що негативною динамікою

для частини показників є тенденція до зменшення їх значення, для інших показників – до зростання. Граничні значення підбираються таким чином,

щоб, з одного боку, максимізувати кількість правильних сигналів, а з іншого – забезпечити мінімізацію «шуму» [9].

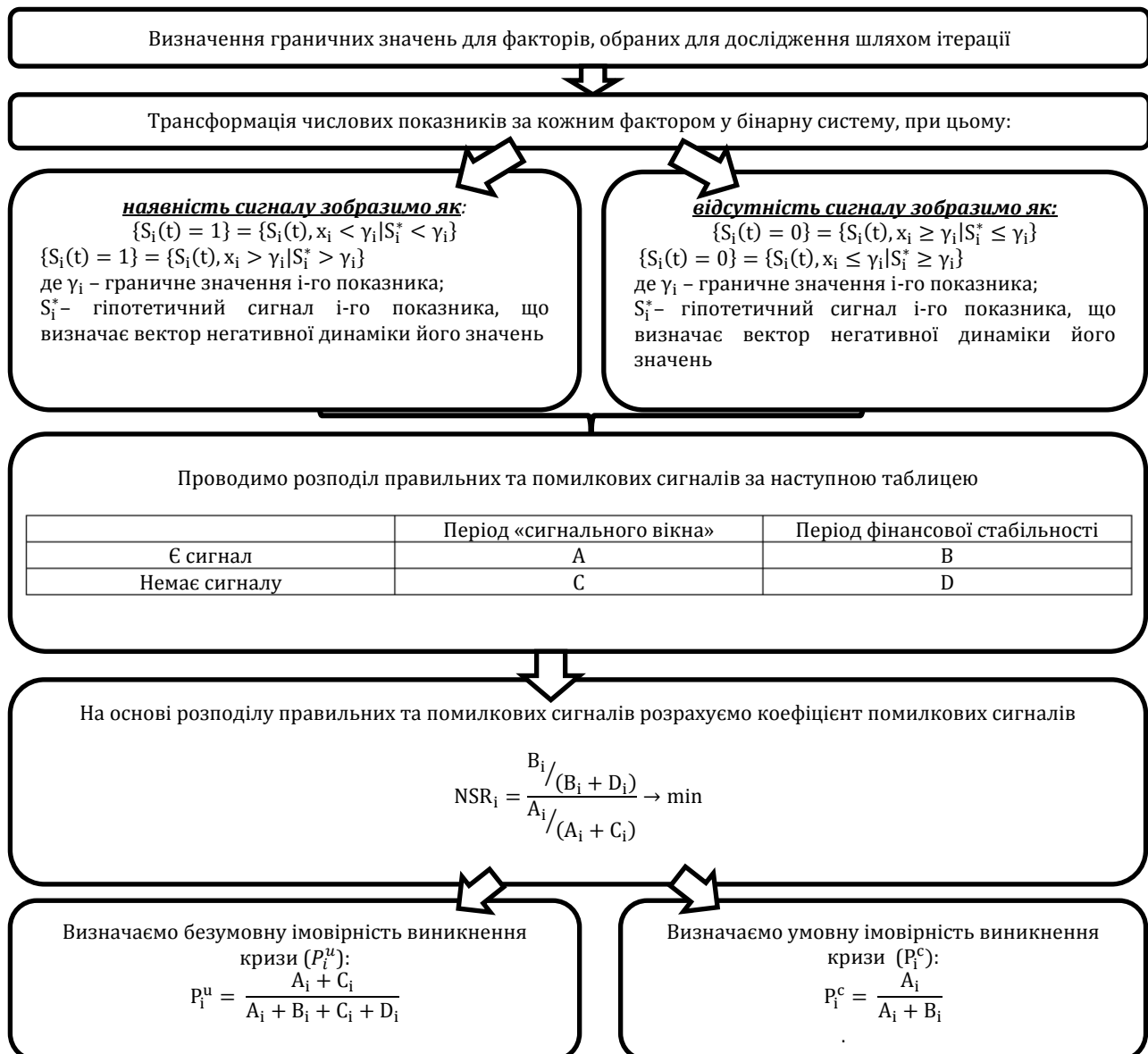


Рис. 4. Алгоритм розрахунків за сигнальною моделлю

Варто зауважити, що від правильного вибору точки відліку «сигнального» вікна моделі залежить її адекватність до реагування на деструктивний вплив факторів. Таким чином, з метою визначення точної дати настання фінансової кризи в Україні доцільно розрахувати індекс тиску на валютний ринок.

Згідно з методологією Г. Камінські та К. Рейнхарта, індекс тиску на валютний ринок визначається як [10]:

$$EMPI_{i,t} = \frac{\Delta e_{i,t}}{e_{i,t}} - \frac{\sigma_e}{\sigma_r} \times \frac{\Delta r_{i,t}}{r_{i,t}}, \quad (1)$$

де  $EMPI_{i,t}$  – індекс тиску валютного ринку для країни і в період t;

$e_{i,t}$  – курс обміну валюти країни і до валюти базової країни за період t;

$\sigma_e$  – стандартне відхилення обмінного курсу

$\frac{\Delta e_{i,t}}{e_{i,t}}$ ;

$e_{i,t}$ ;

$r_{i,t}$  – міжнародні резерви країни і в період t;

$\sigma_r$  – стандартне відхилення міжнародних

резервів  $\frac{\Delta r_{i,t}}{r_{i,t}}$ .

Результати розрахунків індексу тиску наведено на рис. 5.



**Рис. 5. Індекс тиску на валютний ринок України за 2006-2013 рр.**

Розрахунки свідчать, що у четвертому кварталі 2008 року спостерігається стрімке зростання цього індексу, що говорить про нарощування значного рівня ризику на валютному ринку. Тобто для наших розрахунків ця дата є умовною точкою настання кризи в Україні.

Після дослідження сигналів за вибіркою показників зовнішнього та внутрішнього середовища країни, було обрано найкращі індикатори, що мають високу прогностичну силу за фінансовими кризами (табл. 1).

У зв'язку з тим, що важко передбачити настання кризи на основі дослідження кожного окремого індикатора, нами було запропоновано розраховувати композиційний індикатор фінансової кризи України на основі компіляції всіх наявних індикаторів в один змістовний канал, що дає значний синергетичний ефект у прогнозуванні кризових шоків (рис. 6).

**Таблиця 1. Індикатори високої прогностичної сили**

| №<br>п/п | Показник                                             | Граничне значення |          | $P_i^c$ | $P_i^u$ | NSR <sub>i</sub> |
|----------|------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------|---------|------------------|
|          |                                                      | од. виміру        | значення |         |         |                  |
| 1        | 2                                                    | 3                 | 4        | 5       | 6       | 7                |
| 1        | Експорт                                              | темپ приросту, %  | <12,77   | 0,33    | 0,30    | 0,86             |
| 2        | Імпорт                                               | темп приросту, %  | <3,2     | 0,36    | 0,30    | 0,75             |
| 3        | Рахунок операцій з капіталом та фінансових операцій  | темп приросту, %  | <20      | 0,38    | 0,30    | 0,70             |
| 4        | Прямі інвестиції (за кордон)                         | темп приросту, %  | >-91,95  | 0,43    | 0,30    | 0,57             |
| 5        | Прямі інвестиції (в Україну)                         | темп приросту, %  | <6,1     | 0,40    | 0,30    | 0,64             |
| 6        | Сума міжнародних резервів                            | темп приросту, %  | <7,5     | 0,39    | 0,30    | 0,67             |
| 7        | Державний борг                                       | темп приросту, %  | >6,9     | 0,67    | 0,30    | 0,21             |
| 8        | Депозити, залучені банками                           | темп приросту, %  | <3,2     | 0,57    | 0,30    | 0,32             |
| 9        | Процентні ставки за кредитами у національній валюті  | темп приросту, %  | >3,4     | 0,55    | 0,30    | 0,36             |
| 10       | Процентні ставки за депозитами у національній валюті | темп приросту, %  | >4,1     | 0,45    | 0,30    | 0,51             |
| 11       | Обсяг наданих кредитних ресурсів на МБКР             | темп приросту, %  | <-14,9   | 0,44    | 0,30    | 0,54             |
| 12       | Експортна квота                                      | експорт до ВВП, % | <4,4     | 0,50    | 0,30    | 0,43             |

**Продовження таблиці 1**

| 1  | 2                                                           | 3                | 4      | 5    | 6    | 7    |
|----|-------------------------------------------------------------|------------------|--------|------|------|------|
| 13 | Імпортна квота                                              | імпорт до ВВП, % | <5,2   | 0,60 | 0,30 | 0,29 |
| 14 | Сальдо рахунку поточних операцій/ВВП                        | % до ВВП         | >1,1   | 0,67 | 0,30 | 0,21 |
| 15 | Відношення грошового агрегату М2 до золотовалютних резервів | % до ВВП         | <2,2   | 0,35 | 0,30 | 0,80 |
| 16 | Обсяги кредитів «овернайт» на міжбанківському ринку         | темپ приросту, % | <-14,1 | 0,50 | 0,30 | 0,43 |
| 17 | Середньозважена % ставка за кредитами овернайт на МБКР      | темп приросту, % | >20,1  | 0,38 | 0,30 | 0,69 |
| 18 | Рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет              | % до ВВП         | >60,8  | 0,43 | 0,30 | 0,57 |
| 19 | Відношення загального обсягу зовнішнього боргу до ВВП       | % до ВВП         | >104   | 0,42 | 0,30 | 0,60 |
| 20 | Відношення обсягу внутрішнього боргу до ВВП                 | % до ВВП         | >94,9  | 0,41 | 0,30 | 0,61 |

**Вибір найкращих факторів у результаті дослідження, що задовольняють два обмеження:**

- 1) мінімізації NSR (при цьому його значення повинно бути меншим за 1);
- 2) перевищення значенням показника  $P_i^c$  значення  $P_i^u$

**Побудова композиційного індикатора фінансової кризи (IND) за формулою:**

$$IND = \sum_{j=1}^n S_t^j (P_i^c - P_i^u),$$

де  $j$  – номер індикатора;  $n$  – кількість індикаторів;  $t$  – час;  $S_t^j$  – сигнал індикатора  $j$  в період  $t$ ;  $P_i^c$  – умовна ймовірність виникнення кризи за індикатором  $j$ ;  $P_i^u$  – безумовна ймовірність виникнення кризи за індикатором  $j$ ;

**Визначення ймовірності виникнення фінансової кризи ( $y$  %):**

$$P_{LC}^n(t) = \frac{CILC_f^n(t)}{CILC_c^n} * 100,$$

де  $P_{LC}^n(t)$  – ймовірність виникнення явної фінансової кризи в момент  $t$ ;  
 $CILC_f^n(t)$  – фактичне значення композиційного індикатора фінансових криз у періоді  $t$ ;  
 $CILC_c^n$  – критичне значення композиційного індикатора фінансових криз, розраховане як його апріорний максимум у випадку ідентифікації сигналів про загрозу кризи за всіма складовими показниками.

**Побудова графіка ймовірності виникнення фінансової кризи**

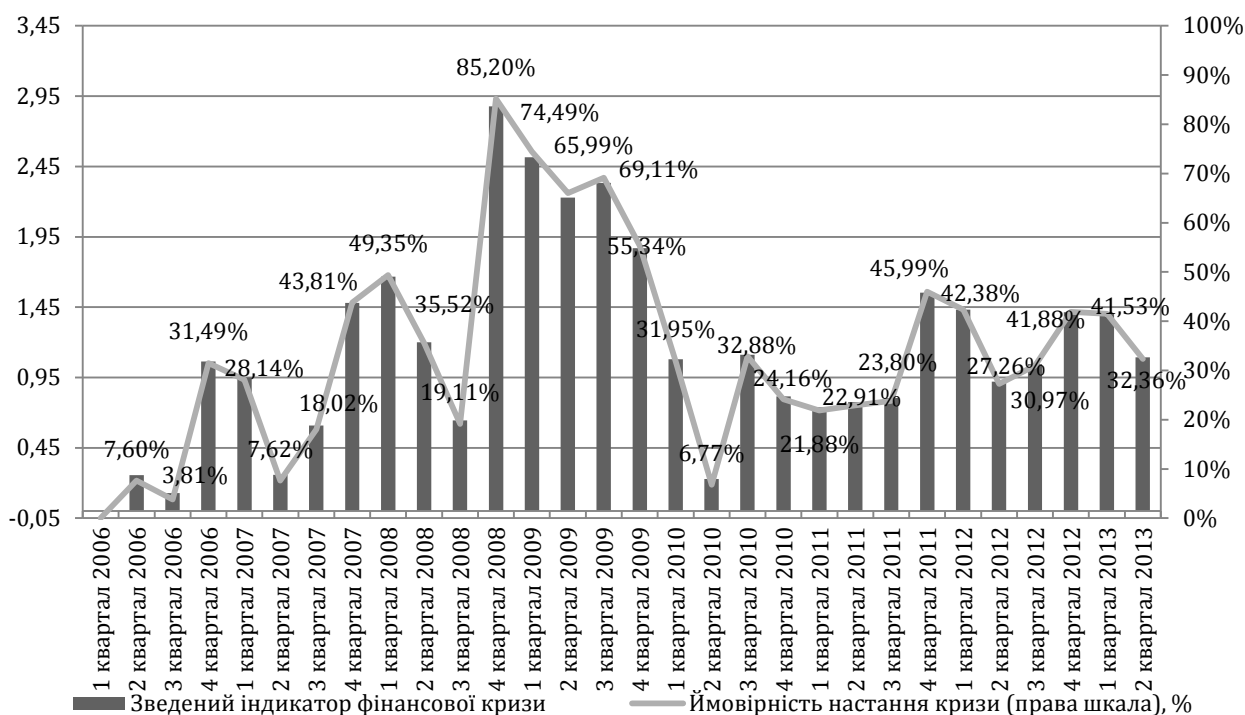
**Рис. 6. Алгоритм діагностування фінансової кризи країни**

Розрахунки композиційного індикатора дали наступні результати (рис. 7).

Отримані результати свідчать про значне наростання нестабільності на фінансовому ринку, починаючи з 4 кв. 2008 року, тригером якого слугувала криза ліквідності в банківській системі України. Крім того, починаючи з 2 кв. 2010 року спостерігається поступове нарощування кризових

явищ із перевищенням 45%-го бар'єру щодо ймовірності виникнення фінансової кризи України у кінці 2011 року.

Станом на кінець 2 кв. 2013 р. ймовірність настання кризи складає 32,36 %, що свідчить про відхилення фінансових показників від норми та поступове накопичення проблем у фінансовій системі України.



**Рис. 7. Композиційний індикатор фінансової кризи України**

Враховуючи вищезазначене, слід зауважити, що держава повинна проводити якісний моніторинг та активно розробляти різноманітні антикризові заходи, щоб стабілізувати ситуацію та не допустити виникнення нової фінансової кризи, тому що на сьогодні існують значні коливання індексу, які можуть свідчити про загрозу нової хвилі кризи (такі ж коливання були у 2006-2007 рр.).

Ураховуючи високий рівень відкритості економіки України та перманентну нестабільність глобального середовища, а також постійні кризові явища у національній економічній системі, актуальними є розробка та впровадження методичного забезпечення діагностики фінансової

кризи країни з урахуванням факторів внутрішнього та зовнішнього середовища. Запропонований підхід є превентивним інструментом, що дозволяє вчасно виявити негативну динаміку фінансової нестабільності України на основі розрахунку імовірності виникнення кризи.

Слід зауважити, що поряд із діагностичним інструментарієм обов'язковою умовою попередження кризових явищ у країні є розробка чітких алгоритмів дій державних органів влади щодо ліквідації перших ознак вияву кризових явищ та недопущення розгортання фінансової кризи.

### Список літератури

1. Барановський, О. І. Сутність і різновиди фінансових криз / О. І. Барановський // Фінанси України. – 2009. – № 5. – С. 3-20.
2. Сутність, види та класифікація фінансових криз [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://www.rusnauka.com/36\\_PWMN\\_2010/Economics/76505.doc.htm](http://www.rusnauka.com/36_PWMN_2010/Economics/76505.doc.htm).
3. Маринич, Т. О. Компаративний аналіз індикаторів фінансової стабільності України [Електронний ресурс] / Т. О. Маринич. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Mre/2010\\_3/5\\_2.pdf/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mre/2010_3/5_2.pdf/).
4. Шкляр, А. І. Формування системи індикаторів фінансової стабільності на ринках, що розвиваються: актуальні підходи для України [Електронний ресурс] / А. І. Шкляр. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ep/2012\\_1/3\\_Shkl.pdf/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ep/2012_1/3_Shkl.pdf/).
5. Шумська, С. С. Непараметричний метод сигнальних оцінок попередження економічної кризи в Україні [Електронний ресурс] / С. С. Шумська. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ape/2010\\_12/APE-2010-12/205-214.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ape/2010_12/APE-2010-12/205-214.pdf).
6. Mishkin, F. S. The Causes and Propagation of Financial Instability: Lessons for Policymakers / F. S. Mishkin // Maintaining Financial Stability in Global Economy. A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City. Jackson Hole, Wyoming. – 1997. – August 26-30. – P. 55-96.

- 
7. Зовнішньоекономічна статистика України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
  8. Статистика платіжного балансу України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).
  9. Ребрик, Ю. С. Рання діагностика кризи ліквідності банку на основі розрахунку композиційного індикатора [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Ecan/2011\\_9\\_3/pdf/rebryk.PDF](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Ecan/2011_9_3/pdf/rebryk.PDF).
  10. Федорова, Е. А. Індекс тиску на валютний ринок: особливості ринків, що розвиваються [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.econorus.org/repec/journal/2012-14-51-66r.pdf>.

## References

1. Baranowski, O. I. (2009). Nature and types of financial crises. *Finance Ukraine*, 5, 3-20.
2. Nature, types and classification of financial crises. (2010). Retrieved September 15, 2013, from : [http://www.rusnauka.com/36\\_PWMN\\_2010/Economics/76505.doc.htm](http://www.rusnauka.com/36_PWMN_2010/Economics/76505.doc.htm).
3. Marynych, T. (2010). Comparative analysis of financial stability indicators Ukraine. Retrieved September 15, 2013, from : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Mre/2010\\_3/5\\_2.pdf/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mre/2010_3/5_2.pdf/).
4. Shklier, A. (2012). Formation of indicators of financial stability in emerging markets : current approaches to Ukraine. Retrieved September 15, 2013, from : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ep/2012\\_1/3\\_Shkl.pdf/](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ep/2012_1/3_Shkl.pdf/).
5. Shumsky, S. (2010). Nonparametric method estimates a warning signal of economic crisis in Ukraine. Retrieved September 15, 2013, from : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ape/2010\\_12/APE-2010-12/205-214.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ape/2010_12/APE-2010-12/205-214.pdf).
6. Mishkin, F. S. (1997). *The Causes and Propagation of Financial Instability: Lessons for Policymakers. Financial Stability in Global Economy. A Symposium Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City. Jackson Hole, Wyoming.*
7. Foreign trade statistics of Ukraine. Retrieved September 15, 2013, from : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
8. Ukraine's balance of payments statistics. Retrieved September 15, 2013, from : [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua).
9. Rebryk, S. (2011). Early diagnosis of the crisis of bank liquidity by calculating a composite indicator. Retrieved September 15, 2013, from : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Ecan/2011\\_9\\_3/pdf/rebryk.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Ecan/2011_9_3/pdf/rebryk.pdf).
10. Fedorov, E. A. (2012). Index of exchange market pressure: characteristics of emerging markets. Retrieved September 15, 2013, from : <http://www.econorus.org/repec/journal/2012-14-51-66r.pdf>.

Стаття надійшла до редакції 01.12.2013 р.