

19. Rinne R. Searching for the rainbow: changing the course of Finnish higher education [Електронний ресурс] / R. Rinne // Reforming higher education in the Nordic countries: Studies of Change in Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden. – Paris : International Institute for Educational Planning, 2004. – P. 89–135. – Режим доступу: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139015e.pdf>. – Назва з екрана.
20. Saunders D. The Impact of Neoliberalism on College Students [Електронний ресурс] / D. Saunders // Journal of College and Character. – 2007. – Vol. 8, Issue 5. – 3 p. – Режим доступу: <http://www.degruyter.com/view//jcc.2007.8.5/jcc.2007.8.5.1620/jcc.2007.8.5.1620.xml>. – Назва з екрана.
21. Slaughter S. Academic capitalism and the new economy. Market, state and higher education / S. Slaughter, G. Rhodes. – Baltimore : The John Hopkinson University Press, 2004. – 342 p.
22. Slaughter Sh. Academic Capitalism: Politics, Policies, and Entrepreneurial University / Sh. Slaughter, L. Lesli. – Baltimore, MD. : The John Hopkins University Press, 1999. – 296 p.
23. Smith A. Lectures on justice, police, revenue and arms [Електронний ресурс] / Smith A. – Oxford.-Clarendon Press, 1896. – Режим доступу: <https://archive.org/details/lecturesonjustic00smituoft>. – Назва з екрана.
24. Veblen T. The Higher Learning In America: A Memorandum On the Conduct of Universities By Business Men [Електронний ресурс] / T. Veblen. – New York : B. W. Huebsch, 1918. – Режим доступу: <http://archive.org/stream/higherlearningin00vebluoft#page/n7/mode/2up>. – Назва з екрана.

G. Grygoriev

POLITICAL ECONOMY OF ACADEMIC CAPITALISM: DIVISION OF LABOUR PHENOMENON IN A NEW ECONOMY

The article deals with theoretical-methodological approaches to the assessment of academic capitalism. The views of scholars of the past and present on this issue are featured, as well as place of modern higher education in the international division of labor.

Keywords: academic capitalism, classical universities, commercialization of education, innovative development, international division of labour.

Матеріал надійшов 26.04.2013

УДК 339.743.4:053

Жук В. М.

АНАЛІЗ ВИНИКНЕННЯ КРИЗОВИХ ЯВИЩ НА ВАЛЮТНОМУ РИНКУ

Статтю присвячено проблемам гетерогенності перебігу валютної кризи в різних країнах і можливим методам виявлення періоду перебування країни в кризі залежно від рівня дестабілізації валютного ринку. Визначено дві групи (у кожній з 10 країн) з «м'яким» та «жорстким» перебігом кризи відповідно. Проаналізовано можливості інтерпретації і подальшого застосування результатів.

Ключові слова: курси валют, валютна криза, міжнародна економіка, індекс тиску на валютний ринок.

Постановка проблеми

Економічні прояви світової фінансової кризи 2008 року неоднорідні за своєю природою. Зокрема, серед країн Північної Америки, Євро-

пи та Азії, чії економіки внаслідок кризи тією чи іншою мірою зазнали несприятливих явищ, є такі, в яких криза вплинула на валютно-курсову стабільність, і такі, в яких криза розгорталася переважно як феномен банківського кредитного

ринку. Крім того, навіть за наявності кризи на валютному ринку валюта могла не зазнати значної девальвації (наприклад, завдяки режимові фіксованої прив'язки валюти), і в такому разі виявом валютної кризи буде зміна рівня міжнародних резервів або облікової ставки центрального банку. Відповідно, методологічно важливим і актуальним завданням є спосіб визначення часу потрапляння країни у валютну кризу і глибини кризових явищ.

Одним з методів, що дозволяє виявити ознаки кризи на валютному ринку країни, є індекс тиску на валютний ринок (ExchangeMarketPressure, EMP). Цей індекс було розроблено у 1977 р. Л. Гілбертом (L. Gilbert) та Д. Ропером (D. Roper) [2], а потім удосконалено Б. Ейхенгріном, А. Роузом і С. Вишломом [1] у 1994 р. Методологію, засновану на розрахунку цього показника, широко використовує у своїх дослідженнях Міжнародний валютний фонд (Е. Таннер, Р. Кардареллі та ін.), а також зарубіжні дослідники С. Бертолі, Дж. Лі [2] та ін. У вітчизняній науці на цей показник посилаються, зокрема, С. Моїсєєв, І. Курілець, О. Барановський, С. О. Хвалінський та ін.

Метою цього дослідження є визначення часу (періоду) та глибини потрапляння у валютну кризу групи окремих країн, що зазнали «жорсткої» валютної кризи (визначеної відхиленням індексу тиску на валютний ринок від середнього значення більше ніж на 2 стандартних відхилення), та країн, що пережили «м'яку» валютну кризу (відхилення індексу від середнього значення лежить у межах 1–2 стандартних відхилень). Реальні розрахунки були проведені на основі статистичних даних для 239 країн світу. На основі розрахунку індексу за двома вищезазначеними методиками зважування і співставлення отриманих результатів остаточно виокремлено дві групи по 10 країн із відповідно «м'яким» і «жорстким» ефектом кризи, які можна використовувати як вибірку для подальшого аналізу і розробки сигнальних систем виявлення подібних валютних криз.

Отримані результати

Індекс тиску на валютний ринок (EMP, Exchange MarketPressure) обчислюється як середньозважене значення таких показників: зміна валютного курсу країни, зміна відсоткової ставки та зміна міжнародних резервів. Узагальнена формула розрахунку індексу EMP має вигляд:

$$EMP_t = \alpha \Delta e_t - \beta \Delta r_t + \gamma \Delta i_t, \quad (1)$$

де EMP_t – індекс тиску на валютний ринок, Δe_t – зміна обмінного курсу, вираженого як вартість національної валюти через одиницю вартості іноземної валюти, Δr_t – зміна міжнародних резервів, i_t – зміна внутрішньої відсоткової ставки країни, α , β та γ – рівні еластичності показника обмінного курсу, зміни міжнародних резервів та відсоткової ставки відповідно.

По суті індекс наближено відображає ту зміну валютного курсу, яка б відбулася, якби монетарний регулятор країни не втручався у динаміку курсу. Загалом поведінка індексу EMP дає уявлення про відсутність або наближення до кризового стану щодо показника обмінного курсу. Зокрема, якщо спостерігається значне зростання індексу EMP, можна припустити, що валютний ринок країни зазнає девальваційного тиску. Відповідно, відхилення індексу у бік зниження свідчить про девальваційний тиск.

Для розрахунку індексу тиску на валютний ринок використовуються два підходи: точнісного зважування та рівнозважувальний метод. Суть точнісного зважування полягає у тому, що кожен компонент індексу зважується на обернену величину свого стандартного відхилення, відтак виключаючи можливість домінування якогось одного з компонентів у складі індексу. Натомість рівнозважувальний підхід полягає у наданні кожному з компонентів однакової ваги, рівної одиниці.

Дж. Лі, Р. Раджан та Т. Віллет зазначають суттєву різницю у чутливості індикатора при різних підходах до формування індексу. Дослідники критикують поширений підхід точнісного зважування у зв'язку з його обмеженою можливістю відображати політичну реакцію на спекулятивні атаки, а також адекватно відображати особливості поведінки обмінного курсу та міжнародних резервів за умов політики фіксованого обмінного курсу. Таким чином, вважається, що цей підхід не має чіткої економічної інтерпретації, тому що є поєднанням породженої ринком волатильності та політичної реакції на неї. Рівнозважувальний метод може бути застосованим у разі, якщо інформація про показники еластичності обмінного курсу та відсоткової ставки відсутня [2]. Утім перевагою цього підходу є те, що значення та динаміка отриманого показника є нечутливими до масштабу вимірювання окремих складових. Таким чином, цей підхід є більш ефективним, коли йдеться про порівняння ситуації на валютному ринку великої кількості країн.

З огляду на те, що кожен з методів має свої переваги і недоліки, для розрахунку індексу тис-

ку на валютний курс нами було використано обидва підходи. Для спрощення розрахунків було зроблено припущення про рівновагу на грошовому ринку: один відсоток зміни відсоткової ставки дорівнює одному відсотку зміни резервів та ставки відсотка.

Розрахунок індексу тиску на валютний курс на реальній інформації пропонується проводити за формулою:

$$ER = \omega_{ER} \Delta \log ER + \omega_{IR} \Delta \log IR - \omega_{RES} \frac{\Delta \left(\frac{M2}{M0} INTERN_RESERVES \right)}{M2_{t-1} / ER_{t-1}}$$

де ER – офіційний або ринковий валютний курс, $\Delta \log ER$ – різниця логарифмів поточного і попереднього значення ER , $\Delta \log IR$ – різниця логарифмів поточного і попереднього значення

ставки по кредитах, $\frac{M2}{M0}$ – апроксимація грошово-

го мультиплікатора, $INTERN_RESERVES$ – обсяг міжнародних резервів, у спеціальних правах запозичення (SDR), $M2_{t-1} / ER_{t-1}$ – апроксимація грошової маси, вираженої у доларах США, за попередній період; ω_{ER} , ω_{IR} , ω_{RES} – відповідні вагові коефіцієнти компонентів індексу.

Стан фінансової кризи для певної країни пропонується ідентифікувати тоді, коли відхилення індексу EMP (розраховане за одним із

розглянутих вище підходів) для цієї країни від свого середнього арифметичного значення перевищує певне порогове значення [3].

Пороговим значенням, що характеризує жорстку валютну кризу для певної країни пропонуємо вважати 2 стандартних відхилення показника EMP у позитивний бік (тиск на девальвацію валюти) або негативний бік (тиск на ревальвацію). За умови нормального розподілу

цього показника ймовірність таких подій становить менше 10 відсотків.

Водночас, країни, що менше постраждали від кризи («м'яка» валютна криза), за показником тиску на валютний курс пропонується визначати як такі, для яких відхилення індексу EMP від свого середнього значення становить від одного до двох стандартних відхилень у той чи інший бік.

Для зручності аналізу перебігу криз у країнах, що входять до фінальної вибірки, їх було проранжовано за часом настання кризи (відповідно індексу тиску на валютний курс, розрахованого за точнісним підходом), починаючи з 3-го кварталу 2007 р.

Графічно результати ранжування країн, які перебували у стані глибокої фінансової кризи (порогове значення $\pm 2\sigma_{EMP}$) за часом початку

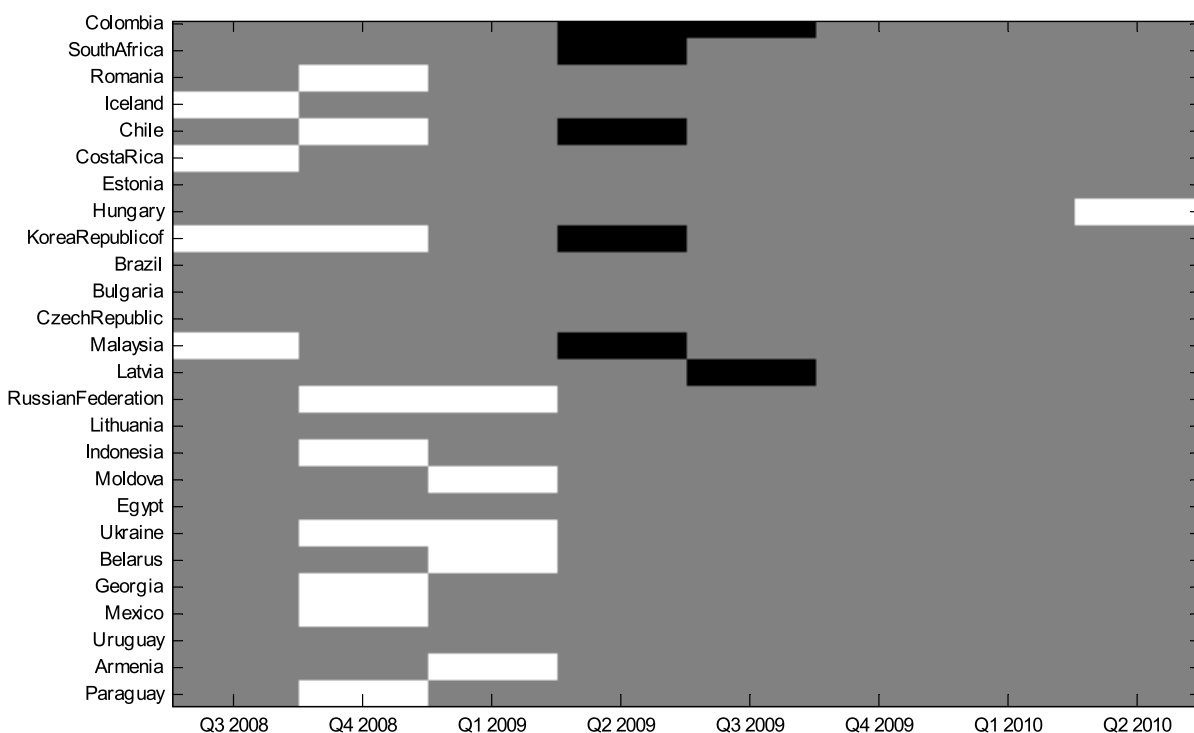


Рис. 1. Мапа початку та тривалості валютної кризи (точнісний підхід). Поріг у два стандартних відхилення

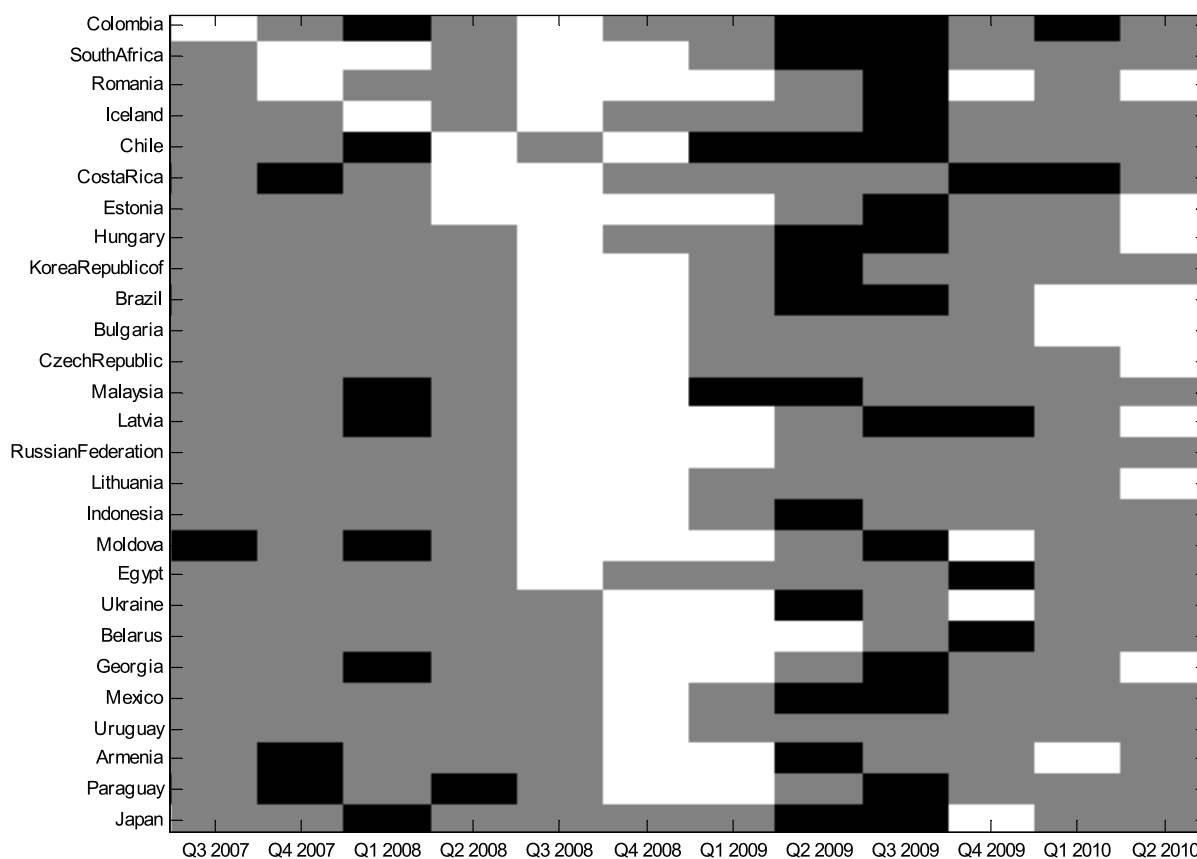


Рис. 2. Мапа початку валютної кризи (точнісний підхід). Поріг у одне стандартне відхилення

та тривалістю кризи, наведено у вигляді мапи «періоди і країни» на рисунку 1. Результати ранжування країн за часом настання та тривалістю кризи для послабленого порогового значення ($\pm\sigma_{EMP}$) наведено на рисунку 2. Варто зазначити, що Греція потрапила до групи країн, які не зазнали кризи. Це можна пояснити тим, що ця країна характеризується не валютною кризою, а бюджетною (або державного регулювання).

Як слід було очікувати, порогове значення в одне стандартне відхилення протягом досліджуваного часового вікна пододала досить велика кількість країн Європи, Азії та Південної Америки. Утім показник тиску на валютний ринок перетнув значення у $+2$ стандартних відхилення від свого середнього значення для значно меншої кількості країн і періодів спостережень. За обраним підходом тривалі (у два квартали) періоди жорсткої фінансової кризи спостерігаються лише для України та Росії (країни, для яких була доступна вся необхідна інформація для розрахунків).

Для того, аби мати можливість компенсувати недоліки, притаманні точнісному зважуванню, проведено ранжування країн щодо настання валютної кризи за індексом тиску на валютний курс, розрахованим на основі рівнозважувально-

го підходу. Аналогічно до попереднього випадку було побудовано графіки-мапи настання кризи з різними рівнями порогових значень, а саме: ($\pm 2\sigma_{EMP}$; $\pm\sigma_{EMP}$).

Графічно результати ранжування країн перебували у стані глибокої фінансової кризи (порогове значення $\pm 2\sigma_{EMP}$) за часом настання та тривалістю кризи, наведено у вигляді мапи «періоди і країни» на рисунку 3. Ранжування країн за часом настання та тривалістю кризи для послабленого порогового значення ($\pm\sigma_{EMP}$) наведено на рисунку 4.

На рисунках 2 та 4 бачимо, що більшість відображених країн переживали «м'яку» валютну кризу (девальваційний тиск на фінансовому ринку) в період з 2-го кварталу 2008 р. по 2-й квартал 2009 р., що є очікуваним, адже саме в цей час світова економіка переживала глобальну фінансову кризу. Після зазначеного періоду для деяких з цих країн спостерігалася корекція у вигляді ревальваційного тиску на валютний курс. Утім з рисунків 1 та 3 зрозуміло, що значний укріплюючий вплив після жорсткої кризи був у Чилі, Республіці Корея, Латвії, імовірно, в Малайзії та Білорусі. Такий підхід не дозволяє виявити ситуацію, коли країна відновила вартість своєї грошової одиниці більш поступово.

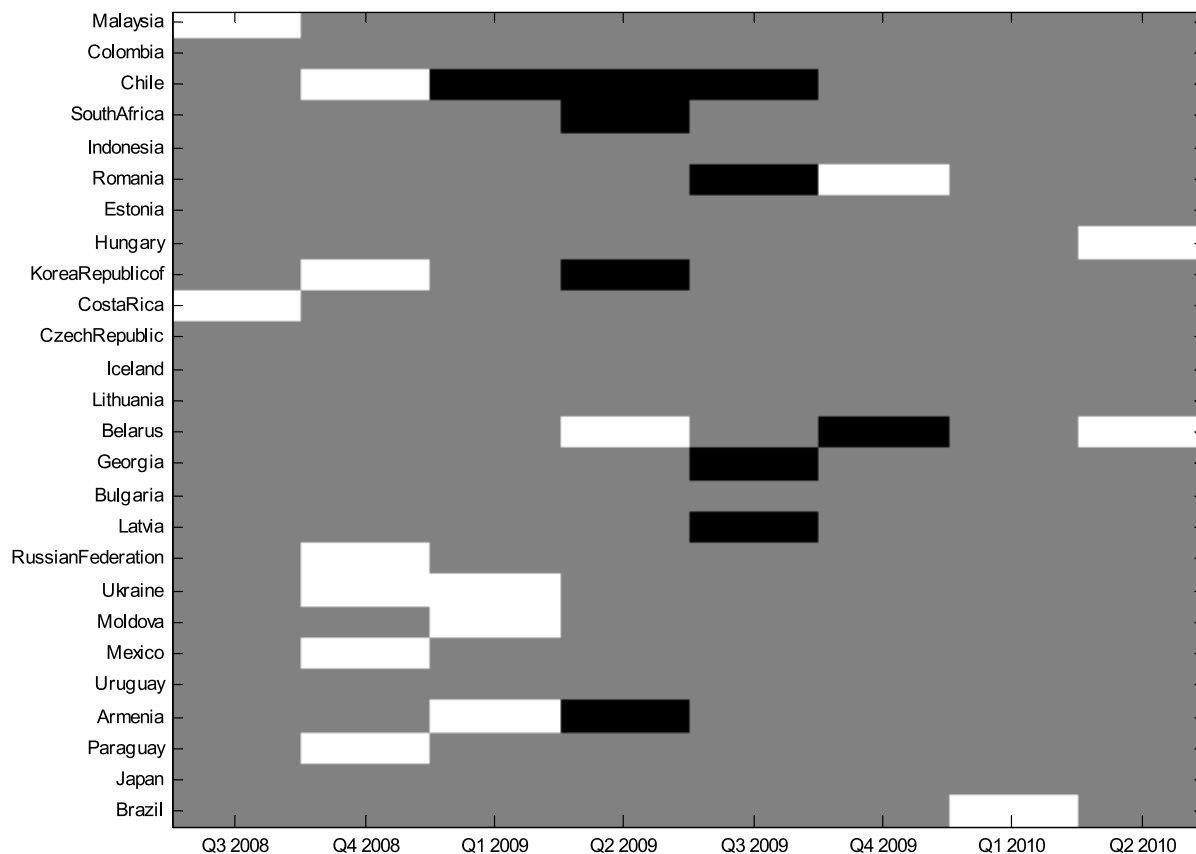


Рис. 3. Мапа початку валютної кризи (рівнозважувальний підхід). Поріг у два стандартних відхилення

Відповідно до обраного в цьому дослідженні підходу, групування країн відбувається на основі індексу тиску на валютний ринок (ЕМР) за таким загальним правилом:

- до групи країн, що суттєво постраждали від кризи, пропонується включати країни, для яких відхилення індексу тиску на валютний курс (індексу ЕМР) від свого середнього значення становить більше двох стандартних відхилень, розрахованих на основі історичних значень індексу ЕМР для аналізованої країни;
- до групи країн, що порівняно мало постраждали від світової фінансової кризи, пропонується включати країни, для яких відхилення індексу тиску на валютний курс (індексу ЕМР) від свого середнього значення становить більше одного і менше двох стандартних відхилень, розрахованих на основі історичних значень індексу для аналізованої країни.

Згідно з наведеним вище підходом, проведені розрахунки та візуальним аналізом графіків 1–2 було виділено групи країн, що зазнали жорсткої валютної кризи, також для них встановлено початок кризового періоду на основі індексу тиску на валютний курс, розрахованого за точнісним методом.

Зіставляючи обидва підходи, а також враховуючи потенційний інтерес до тієї чи іншої країни з огляду на подібність або спорідненість з економікою України, для подальшого аналізу сформовано такий пул з 10 країн, що пережили **глибокий кризовий стан**: Україна, Республіка Корея, Російська Федерація, Молдова, Вірменія, Коста-Рика, Чилі, Ісландія, Румунія, Грузія.

Відбір країн, які відносно не постраждали від кризи (тобто зазнали «м'якої» валютної кризи), пропонується робити на основі індексу тиску на валютний курс (індексу ЕМР) за таким загальним правилом:

- до групи країн, які не постраждали від кризи, пропонується включати країни, для яких відхилення індексу тиску на валютний курс (індексу ЕМР) від свого середнього значення становить менше одного стандартного відхилення, розрахованого на основі історичних значень індексу ЕМР для аналізованої країни;
- при виборі країн також пропонується брати до уваги фактори територіальної близькості до України, схожості економіки з українською та можливість охоплення більшої кількості континентів світу.

На основі індексу тиску на валютний курс, розрахованого за методом точнісного зваження та рів-

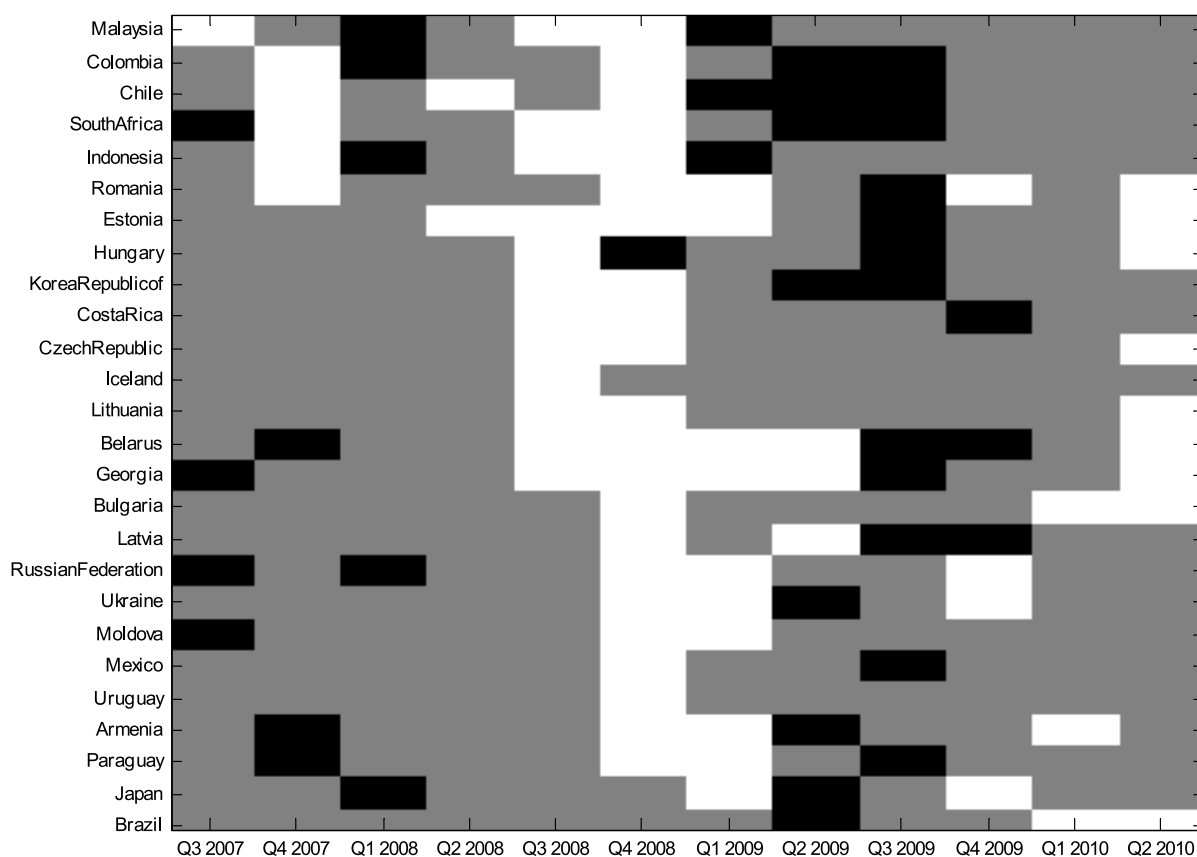


Рис. 4. Мапа початку валютної кризи (рівнозважувальний підхід). Поріг у одне стандартне відхилення

нозважувальним методом, було виокремлено групу країн, у яких не було простежено кризи протягом періоду: 3-й квартал 2008 р. – 1-й квартал 2009 р. Відповідно у групу увійшло 33 країни, з яких, з урахуванням факторів територіальної близькості до України, схожості економіки з українською та можливістю охопити більшу кількість континентів світу, остаточно сформовано для аналізу такий пул з 10 країн, у яких не було простежено кризи протягом періоду: 3-й квартал 2008 р. – 1-й квартал 2009 р. (Канада, Швеція, Хорватія, Польща, Німеччина, Аргентина, Словаччина, Норвегія, Казахстан, Австралія).

Висновки

Таким чином, до групи країн, що зазнали «жорсткої» валютної кризи, відповідно до обраного підходу потрапили остаточно такі краї-

ни: Україна, Республіка Корея, Російська Федерація, Молдова, Вірменія, Коста-Рика, Чилі, Ісландія, Румунія, Грузія. Слід відзначити, що лише точнісний підхід, який, як відомо, має вищу чутливість до кризових проявів, виявив жорстку валютну кризу в Ісландії (яка дійсно зазнала катастрофічної девальвації), Грузії, Білорусі та Румунії.

Канада, Швеція, Хорватія, Польща, Німеччина, Аргентина, Словаччина, Норвегія, Казахстан, Австралія відповідно до отриманих результатів увійшли до групи з «м'яким» ефектом кризи.

Отримані результати можна застосовувати при розробці системи випереджальних індикаторів кризи. Крім того, наведений підхід можна ефективно використовувати у практиці побудови моделей міжнародних фінансово-інвестиційних потоків.

Список літератури

1. Eichengreen B. Speculative Attack on Pegged Exchange Rates: An Empirical Exploration with Special Reference to the European Monetary System / B. Eichengreen, A. Rose, C. Wyplosz. – Cambridge : National bureau of economic research, 1994. – 49 p. – (Препринт / National bureau of economic research 4898).
2. Li J. Measuring currency crises using exchange market pressure indices: the imprecision of precision weights / J. Li, R. S. Rajan, T. Willett. – Beijing : The Central University of Finance and Economics, 2006. – 24 p. – (Препринт / The Central University of Finance and Economics Oct. 2006).
3. Барановський О. І. Сутність і різновиди фінансових криз / О. І. Барановський // Фінанси України. – 2009. – № 5. – С. 3–20.

V. Zhuk

CRISIS OCCURRENCE ANALYSIS ON FOREIGN EXCHANGE MARKET

The report is dedicated to the phenomena of heterogeneity of countries' behavior in terms of currency crises and describes possible approaches to detecting the time span of crisis and its severity. Two groups of countries with "mild" and "hard" crisis impact have been defined. The author discusses the perspectives of further results' interpretation and implementation.

Keywords: exchange rates, currency crisis, international economy, exchange market pressure index.

Матеріал надійшов 25.05.2013

УДК 658:004.9

S. Ivakhnenkov, A. Heorhiadi

UKRAINIAN BUSINESSES' CHARACTERISTICS AND THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY: INTRODUCTION TO EXPLORATORY STUDIES

The purpose of the paper is to present the first Ukrainian academic quantitative empirical research that connects Ukrainian businesses assessment and business financial data in Ukraine and invite all interested parties to join the research. The questionnaire and some descriptive statistics are disclosed as on May, 2013. The hypothesis regarding the relationship between a size of business and the extent of the business automation (based on the financial accounting computerization level question) is tested.

Keywords: survey, questionnaire, empirical research, Ukrainian business data, research database, information technologies, financial accounting automation, business size.

Background. After the collapse of the USSR in 1991 and, consequently, the disintegration of the Soviet economy (which was based on the concept of state property and centralized governmental planning of production and sales) a free market and private entrepreneurship were introduced in Ukraine. Since that time, multiple businesses have developed in different ways. Some businesses were created 'from scratch' by domestic and foreign businessmen, others (especially large ones) were state enterprises acquired by new domestic and international owners. However, a decade ago researchers from the Department of Finance of the National University of "Kyiv-Mohyla Academy" were unable to find and identify any quantitative studies of Ukrainian business entities that would investigate connections and relationships among various business variables such as size, indus-

try, income, ownership, the extent and the level of the information technology implementation, or any other organizational parameters.

It is interesting to note that "western-style" empirical studies using the quantitative data collection and analysis in business are extremely rare in Ukraine even now. The only systematic surveys of Ukrainian business tendencies is being quarterly conducted in Ukraine by the Institute for Economic Research and Policy Consulting [4] – the famous Ukrainian "think tank". This institute monitors perceptions and expectations of managers (separately from the manufacturing sector and from the service sector) regarding changes in overall economic conditions, production and financial performance at the firm level. The publications provide the overall picture of current economic