

ГЛОБАЛИЗАЦІЯ І РАЗВИТТЯ ЕКОНОМІК ГЕОПОЛІТИЧЕСКИХ РЕГІОНІВ МІРА

Комірна В.В., Федуллова С.А., Черная Д.В., Овчаренко О.В.

В роботі досліджено вплив глобалізації на тенденції розвитку геополітичних регіонів світу. Для збереження балансу національних інтересів України необхідно визначитися з багатовекторною системою економічних відносин з зовнішнім світом, включаючи міжнародне і міжкорпоративне розподілення праці. Описано, що необхідно визначитися з геополітичним кодом, який забезпечить ефективне функціонування багатовимірного комунікаційного простору України. Багатовимірне комунікаційне простору України як незалежного держави має три векторні напрямки розвитку, а саме західний вектор, східний вектор, південний вектор. В статті також описується сучасне становище геополітичних регіонів світу і їх вплив на економічне розвитку України. По даним звіту Всесвітнього Банку за 2015 рік Україна входить в десятку країн – найбільш заборжених. Вказано, що згідно прогнозам Всесвітнього банку, темпи економічного зростання в геополітичному регіоні в який входить Україна становлять в 2016 році всього 0,4%. Якщо ж не враховувати Російську Федерацію і Україну, то в інших країнах цього регіону темпи зростання можуть досягти 2,6%. Також в статті зроблено висновки і передположення стосовно перспектив розвитку економіки України в умовах описаного глобалізаційного розвитку світу.

Ключові слова. Глобалізація, регіоналізація, економічне зростання, комунікаційне простору, гео-економічний код, геополітичний регіон.

УДК 338.124.4, 519.865.7

Стрельченко І.І.

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСГРАНИЧНОГО ПЕРЕНЕСЕННЯ ФІНАНСОВИХ ШОКІВ МІЖ КРАЇНАМИ З РІЗНИМ РІВНЕМ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

В роботі розглянуто сучасні економічні теорії та математичні підходи до аналізу трансграничного перенесення фінансових шоків. Здійснено тестування набору макроекономічних індикаторів перенесення для країн з різним рівнем економічного розвитку в межах основних каналів зараження: фінансового та торговельного. Визначені особливості трансграничного перенесення фінансових шоків та вимоги до побудови економіко-математичних моделей таких процесів.

Ключові слова: зараження, фінансова криза, самоспровокована криза, канал перенесення, макроекономічний індикатор.

Вступ

Проблематиці причин виникнення фінансових криз та можливості розпізнавання незначних негативних «паттернів» у динаміці фундаментальних показників розвитку економіки присвячена значна кількість досліджень. Ліва частина з яких, спрямована на вирішення задачі прогнозування раптових шоків на фінансових ринках. На сьогодні найбільш відомими теоретико-методологічними підходами щодо аналізу

GLOBALIZATION AND DEVELOPMENT OF THE ECONOMIES OF THE WORLD'S GEOPOLITICAL REGIONS

Komirna V.V., Fedulova S.A., Cherna D.V., Ovcharenko O.V.

The influence of globalization on the development trend of the geopolitical regions of the world has been explored in this article. In order to meet the balance of Ukraine's national interests it must be defined with a multi-vector system of economic relations with the outside world, including international division of labor. It is disclosed that it is necessary to determine the geopolitical code, which will ensure the effective functioning of multidimensional communication space of Ukraine. A multidimensional communication space of Ukraine as an independent state has three vector direction of development, namely, the Western vector, Eastern vector, Southern vector. In the article the current state of the geopolitical regions of the world and their impact on the economic development of Ukraine also has been described. According to the report of the World Bank in 2015 Ukraine is among the ten countries – the largest borrowers. Pointing out that the World Bank predicts that economic growth in the geopolitical region, which includes Ukraine amount to only 0.4% in 2016. If you do not take into account the Russian Federation and Ukraine, the other countries in the region, the growth rate could reach 2.6%. In the article also findings and assumptions about the prospects of development of Ukrainian economy in the conditions described by the globalization of the world has been made.

Keywords. Globalization, regionalization, economic development, communication space, geo-economic code, geopolitical region.

та передбачення кризових явищ в економіці та, зокрема, фінансових криз є наступні:

1. Класична теорія циклічних змін економіки: отримала розвиток в роботах Ж. Сімонді (пояснював виникнення економічних криз тим, що надто велика частка доходу зберігається і дуже незначна його частина витрачається на споживчі товари. В результаті порушується рівновага між виробництвом і реалізацією створеного продукту); Дж. Кейнса [1] (головною причиною еко-

номічних коливань вважав змінний характер капіталовкладень, серед першопричин недовіри до ринку та готовності до паніки називав «нестійкість ділової психіки значної частини учасників ринку»); Дж. Хікса [2] (економічні коливання обумовлені впливом, котрий інвестиції чинять на зміну обсягу випуску); Н.Д. Кондратьєва [3] (розглядав довгі періоди порушення та відновлення економічної рівноваги у тісному взаємозв'язку з процесами амотризації основного капіталу та циклічним характером інвестицій); Й. Шумпетера; С. Кузнеця; С. Глазьева та ін.

2. Теорія дефіциту платіжного балансу. Вперше модель формалізована в роботах П. Кругмана: [4] він описав, що в умовах фіксованого валютного курсу, головною причиною кризи є фінансування дефіциту бюджету за рахунок нарощування державного боргу. З часом це призводить до критичного скорочення золотовалютних резервів, і як тільки їх рівень сягає граничної позначки, Центральний банк країни більш не в змозі утримувати фіксований курс. Згодом модель Кругмана ускладнювалася. Вводилися додаткові змінні: недовіра до існуючого валютного режиму, рівень гнучкості цін, імовірність спекулятивних атак, зміна державного боргу, політика держави, і т.д.; розглядалися альтернативні режими після відмови від фіксованого курсу [5].

3. Модель оцінювання тиску на валютному ринку. Використовується для аналізу та виділення моментів або періодів, коли спекулятивна атака на національну валюту призводить до різкого її знецінення і/або істотного зниження золотовалютних резервів. Для визначення подібних періодів розраховують індекс напруженості валютного ринку (exchange market pressure index – ЕМРІ) як середньозважене значення ступеня зміни обмінного курсу валюти і обсягу золотовалютних резервів [6].

4. Теорія так званих «Self-fulfilling»-криз. Є наймолодшою концепцією в переліку припущень щодо причин виникнення фінансових шоків. Вперше запропонована в роботі М. Обстфельда [7] вона розглядає біхевіористський підхід в поясненні каузальних зв'язків «лавиноподібного» зростання негативних тенденцій в економіці. Власне термін «Self-fulfilling» запозичено з соціології, де він використовується з 1948 року для пояснення дії механізму самонавіювання [8]. Теорія «Self-fulfilling»-криз припускає, що різким негативним тенденціям в економіці передують необгрунтоване зростання негативних очікувань серед учасників ринку. Від тоді необ'єктивна інформаційна хвиля, що шириться серед інвесторів, викликає відток капіталу та за короткий проміжок часу призводить до руйнівних наслідків

для економіки країни, навіть за відсутності початкових об'єктивних умов їх виникнення.

Проте, однозначно стверджувати щодо успішності будь-якої з цих теорій та моделей неможливо, бо не має підтвердженої інформації про вдале використання описаного інструментарію для прогнозування кризових явищ ще до їх початку.

Постановка проблеми

На відміну від наведених раніше концепцій, що мають на меті завчасне виявлення передвісників майбутніх фінансових шоків, проблематиці розповсюдження негативних явищ між економіками та/або фінансовими ринками різних країн присвячена незначна кількість досліджень. На думку автора, це є серйозним упущенням. Бо так чи інакше, а невідворотність появи відчутних фінансових потрясінь на сьогодні не викликає сумнівів, тоді як можливості передбачення країни-джерела, що стане точкою відліку для наступної світової фінансової кризи знаходиться під сумнівом. Проте, якщо змістити фокус дослідження з класичних макроекономічних індикаторів національної безпеки, та вважати головним індикатором початку кризи – кризи, що розпочалась в економіці країни-партнера, одразу на перший план виходять зовсім інші не вирішені задачі. Чи так важливо для економіки України (або інших країн, що розвиваються) вгадати, де розпочнеться падіння фондових індексів, чи може набагато серйозними є задачі визначення періоду часу, за який негативні тенденції значно вплинуть на макроекономічні показники національної економіки, та глибини і наслідків кризи, що наближається?

Метою даної роботи є дослідження особливостей перенесення фінансових шоків між країнами з різним рівнем економічного розвитку та оцінка прогностичних можливостей потенційних індикаторів перенесення.

Аналіз та дослідження публікацій

Теоретичною концепцією, яка лежить в основі моделювання механізмів трансграничного перенесення кризових явищ, є теорія «зараження» (англ. термін «contagion»). Серед основних досліджень в цьому напрямку слід виділити праці: С. Калво та К. Рейнхарт [9]; С. Шмуклера та Дж. Франкеля [10]; Дж. Сачса, А. Томеля та А. Веласко [11] та ін. В загальному випадку «зараження» визначають як процес стрімкого розповсюдження порушень в нормальній роботі одного з елементів економічної системи (банківської системи, фінансового ринку та ін.) на інші елементи, що розпочинається в межах однієї країни та швидко перетікає до економік інших країн. Ефект «зараження» проявляється в нетиповому падінні валютних курсів, вартості акцій державних облігацій, фондових індексів та ін.

Викладення основного матеріалу.

Виконаний аналіз досліджень з теорії «зараження» дозволяє виділити наступні особливості, притаманні процесам трансграничного перенесення фінансових шоків.

1. В залежності від рівня економічного розвитку країни, лібералізації ринкових відносин, рівня корупції та тіньової економіки, режиму функціонування валютного курсу та ін. розмір наслідків та глибина падіння основних макроекономічних показників економічної безпеки буде суттєво відрізнятись.

2. Основними каналами передачі кризових явищ є фінансовий та торговельний.

3. У низці випадків, в першу чергу «зараженню» піддаються країни, що мають історично тісні торговельні зв'язки. Через це, найкоротший латентний період реакції спостерігається у групи країн, котрі компактно розташовані біля країни-джерела кризи. Ці явища спостерігались під час «азіатського грипу» – серед нових індустріальних країн з азіатською моделлю розвитку національної економіки у 1997–1999 рр., та так званого «текіла- ефекту» у Південній Америці (1994 р.)

З огляду на це, в роботі були розглянуті наступні задачі. Перша: класифікація країн за рівнем економічного розвитку та історичними зв'язками. Друга: тестування набору індикаторів перенесення для різних груп країн.

У відповідності до виділених особливостей механізму розповсюдження фінансових шоків, під час дослідження необхідно звернути увагу на два типи класифікації країн: за рівнем економічного розвитку та відповідно до структури торговельних зв'язків, що склалися історично. На даному етапі для первинного тестування доцільно взяти до роботи загальноприйнятую систему типологізації, що розроблена експертами фахових організацій. Згідно із задачами дослідження автором в роботі було використано класифікацію, розроблену Міжнародним валютним фондом, що охоплює 181 країну-члена організації та Організації об'єднаних націй. Загально відомо, що МВФ розглядає наступні типи країн за рівнем розвитку ринкової економіки: розвинені країни з ринковою економікою; країни з перехідною економікою; країни, що розвиваються. За класифікацією ООН (відповідно до компактності географічного розташування та торговельно-економічних зв'язків, що склалися історично) розрізняють 22 макрорегіони.

Перелік індикаторів перенесення, що будуть проаналізовані, наведено у табл. 1. Дана вибірка є результатом ретельного аналізу робіт іноземних та вітчизняних авторів у даному напрямку та власного дослідження авторів [12].

Перший етап тестування індикаторів мав

на меті:

1. Визначення набору вхідних показників для майбутньої економіко-математичної моделі;

2. Статистичної оцінки тривалості латентного періоду (періоду перенесення);

3. Статистичного оцінювання глибини ураження фінансовими шоками національних економік.

Для тестування використані квартальні значення макропоказників розвитку окремих країн під час кризи 2007–2009 рр., що входять, за типологією МВФ, до кожної з трьох груп за рівнем економічного розвитку: Німеччина, Франція, Австрія; Польща, Україна, Угорщина; Аргентина, Бразилія, Індонезія. Джерелом первинної статистичної інформації є відкриті дані Міжнародного валютного фонду, Центральних банків Німеччини, Франції та України, Державного комітету статистики України, та Британської банківської асоціації (British Bankers' Association). Усі розрахунки проведені на базі інструментарію математичної лабораторії MatLab2012R. По кожному індикатору було обчислено не лише абсолютні значення, а й відносні у вигляді ланцюгових темпів зростання.

На рис. 1–7 надані результати обчислень індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини. Зокрема, на рис. 1, а позначено межі латентного періоду перенесення. Автор визначає його як проміжок часу між датою початку фінансової кризи у США – країні-

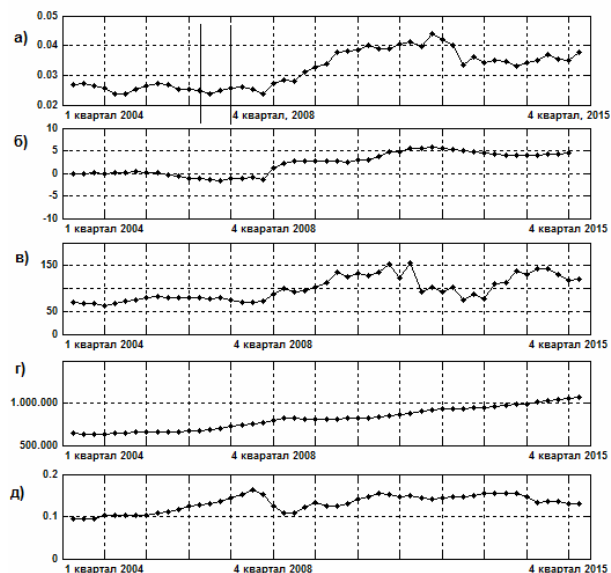


Рис. 1. Індикатори трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу (коефіцієнт); б) спред реальної відсоткової ставки всередині країни до аналогічного показника за кордоном (% пунктів); в) чисті іноземні активи, млрд. євро; г) коефіцієнт монетизації економіки, коефіцієнт; д) частка експорту в загальному ВВП, коефіцієнт

Особливості трансграничного перенесення фінансових шоків між країнами з різним рівнем економічного розвитку

Таблиця 1

Потенційні індикатори трансграничного перенесення негативних або кризових процесів між фінансовими секторами різних країн

Тип каналу перенесення	Група та назва індикатора	Методика обчислення
Фінансовий	Макроекономічні показники для оцінювання економічної безпеки	
	Відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, %	відповідно до методичних рекомендацій профільних міжнародних фінансових організацій та фондів
	Співвідношення грошового агрегата М2 до золотовалютних резервів, %	
	Спред реальної відсоткової ставки всередині країни до аналогічного показника за кордоном, % пунктів	
	Грошовий мультиплікатор М2, %	
	Депозити комерційних банків, скореговані на індекс споживчих цін, % до попереднього періоду	
	Індекс тиску на валютному ринку (ІЕМР)	середньозважена трьох компонент: зміни валютного курсу, зміни номінальної ставки відсотка та обсягів резервів
	Показники, що оцінюють рівень лібералізації та інтеграції фондового ринку	
	Індекс лібералізації фондового ринку	глобальний індекс (IFCG) / інвестиційний індекс (IFCI)
	Індекс міжнародної фінансової інтеграції (IFI), %	(іноземні активи + фінансові зобов'язання країни) / ВВП
	Чисті іноземні активи (NFA)	за методикою міжнародного валютного фонду
	Індекс сприйняття корупції (CPI)	за методикою <u>Transparency International</u>
	Показники, що оцінюють співвідношення між реальним і фінансовим секторами економіки	
	Індекс Тобіна (елітних для країни підприємств, акції котрих входять до складу фондових індексів), %	ринкова вартість активів компанії / балансовий капітал
Коефіцієнт монетизації економіки, %	грошовий агрегат М2 (готівка, грошові кошти на рахунках підприємств і внески населення в банках) / ВВП	
Торгівельний	Експорт товарів та послуг, % до попереднього періоду	відповідно до методичних рекомендацій щодо оцінки рівня економічної безпеки України
	Індекс умов торгівлі (ціновий), %	
	Імпорт товарів та послуг, % до попереднього періоду	
	Частка експорту в загальному ВВП, % до попереднього періоду	обсяг доходів від експорту / ВВП (поточний період) обсяг доходів від експорту / ВВП (попередній період)
Частка доходів від експорту сировинних ресурсів, %	обсяг доходів від експорту сировинних ресурсів / ВВП	

джерелі (лютий 2007 р. – найбільший банк світу, на той момент, HSBC був змушений зписати іпотечні цінні папери загальною вартістю 10,5 млрд. дол. США, забезпечені в тому числі субстандартними кредитами) та датою зафіксованого падіння ВВП країни, що піддається зараженню – Німеччини (4 квартал 2008 р.).

Аналогічно визначено тривалість латентного періоду для кожної з групи країн.

Виконаний аналіз індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків між країнами з різним рівнем економічного розвитку дозволяє зробити наступні висновки:

1. В межах фінансового каналу перенесен-

ня найчутливішими до негативних змін в економіці країни-партнера є індикатори, що містять в собі показники монетарних агрегатів, зокрема для групи розвинутих країн з ринковою економікою: грошовий мультиплікатор М2; коефіцієнт монетизації економіки. Для країн, що входять до двох інших груп окрім названих індикаторів інформативними є: відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу; спред реальної відсоткової ставки всередині країни до аналогічного показника за кордоном; співвідношення грошового агрегата М2 до золотовалютних резервів, депозити комерційних банків, скореговані на індекс

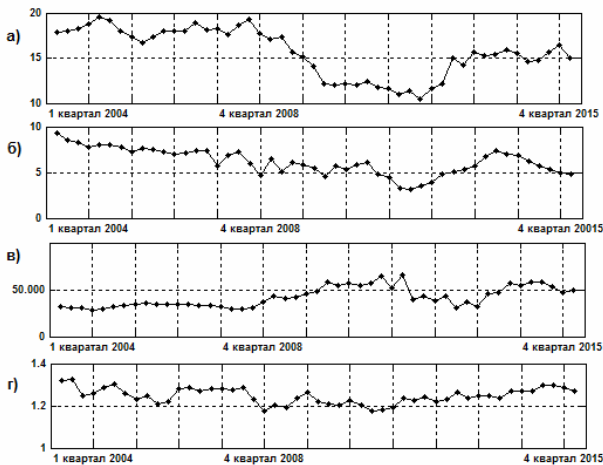


Рис. 2. Індикатори трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) співвідношення грошового агрегата М2 до золотовалютних резервів, %; б) грошовий мультиплікатор М2, коефіцієнт; в) індекс міжнародної фінансової інтеграції, коефіцієнт; г) індекс умов торгівлі (ціновий), коефіцієнт

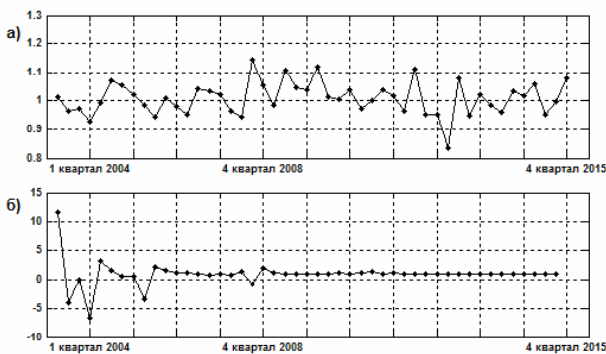


Рис. 3. Ланцюгові темпи зростання індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу; б) спред реальної відсоткової ставки всередині країни до аналогічного показника за кордоном

споживчих цін.

2. В межах торговельного каналу перенесення інформативними є всі чотири індикатори: експорт товарів та послуг, % до попереднього періоду; імпорт товарів та послуг, % до попереднього періоду; індекс умов торгівлі (ціновий); частка експорту в загальному ВВП.

3. Істотні зміни наведених показників краще прослідковувати в динаміці швидкості їх зміни (темпах зростання), а не в абсолютних значеннях. Саме часові ряди ланцюгових темпів зростання мають прогностну цінність і створюють сигнали про перенесення фінансових шоків ще в межах латентного періоду. Це зауваження стосується усіх груп країн.

4. Узагальнені показники, що відображають наслідки світової кризи 2007–2009 рр. на-

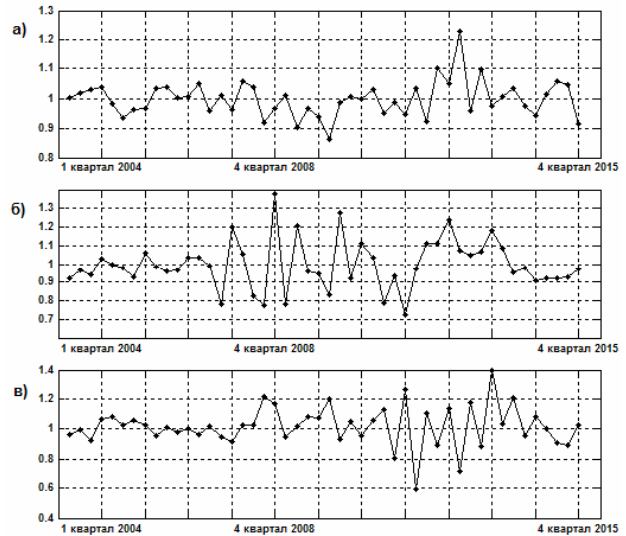


Рис. 4. Ланцюгові темпи зростання індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) співвідношення грошового агрегата М2 до золотовалютних резервів; б) грошовий мультиплікатор М2; в) індекс міжнародної фінансової інтеграції

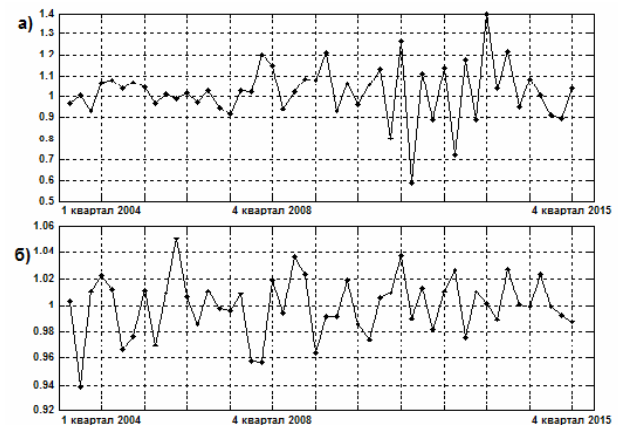


Рис. 5. Ланцюгові темпи зростання індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) чисті іноземні активи; б) частка експорту в загальному ВВП

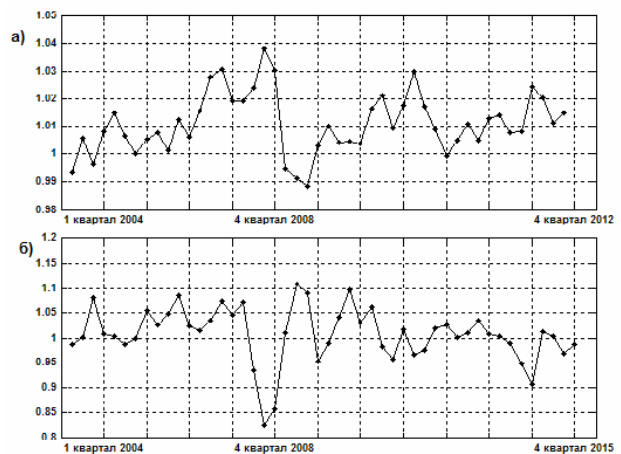


Рис. 6. Ланцюгові темпи зростання індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини: а) індекс умов торгівлі (ціновий); б) частка експорту в загальному ВВП

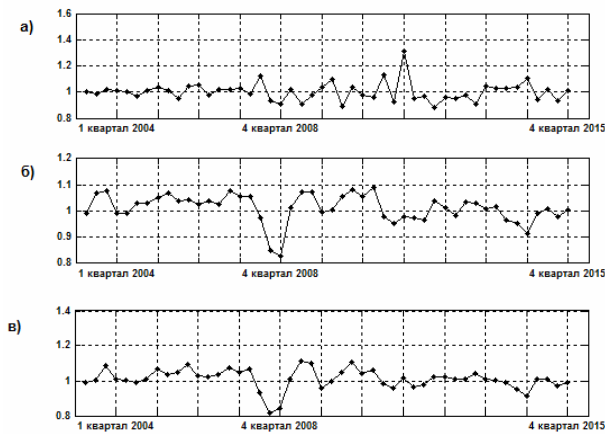


Рис. 7. Ланцюгові темпи росту індикаторів трансграничного перенесення фінансових шоків для Німеччини:

- а) депозити комерційних банків, скореговані на індекс споживчих цін; б) експорт товарів та послуг, % до попереднього періоду; в) імпорт товарів та послуг, % до попереднього періоду

ведені в таблиці 2. Вона дозволяє зробити висновки про неравномірне ураження економік різних країн. Найгірші наслідки прослідковуються в групі країн з перехідною економікою (до яких відноситься і Україна), хоч для них характерна найдовша тривалість латентного періоду (в середньому 2 роки), отже найбільші можливості щодо створення корегувальних впливів.

5. Для моделювання нерівномірних наслідків трансграничного перенесення фінансових шоків, потрібно використати такий інструментарій, що дозволить врахувати на етапі введення пояснювальних змінних диференціацію набору початкових умов, які суттєво впливають на протікання кризових явищ в межах націо-

нальних економік.

6. Серед таких показників, на думку авторів, потрібно врахувати такі, що характеризують рівень прозорості економіки та інвестиційної безпеки: індекс сприйняття корупції (СРІ), індекс лібералізації фондового ринку, індекс Тобіна (вартість елітних для країни підприємств, акції яких входять до складу фондових індексів. Кожен з цих індикаторів наведений в табл. 2. Проте, вони не мають такої періодичності обчислення, тож не можуть бути застосовані аналогічно до інших показників, в якості індикативної кривої. Також потрібно врахувати режим валютного курсу в країні на момент початку кризи та структуру інвестиційного портфелю держави.

Висновки

В роботі проведено аналіз основних теоретичних концепцій щодо обґрунтування причин виникнення різких коливань економічної кон'юнктури. Особливо підкреслено недостатність досліджень процесів трансграничного перенесення фінансових шоків. Обґрунтовано актуальність вивчення та наукового опису таких явищ для країн з перехідною економікою, до яких відноситься Україна. Під час проведення попереднього тестування макроекономічних індикаторів було враховано класифікацію ООН щодо країн за рівнем розвитку ринкової економіки. Відповідно до мети дослідження дано визначення терміну «латентний період» трансграничного перенесення фінансових шоків. На основі аналізу результатів проведених тестувань визначено особливості трансграничного перенесення та наступного впливу на економіку фінансових шоків в країнах з різним рівнем економічного розвитку.

Таблиця 2
Статистичні показники наслідків світової фінансової кризи 2007–2009 рр. для економік країн з різним рівнем економічного розвитку

Група країн	Показники глибини ураження економіки											
	Тривалість латентного періоду, міс.			% падіння ВВП			% падіння курсу національної грошової одиниці			падіння вартості державних облігацій, п.п.		
	середня	мінімум	максимум	середня	мінімум	максимум	середня	мінімум	максимум	середня	мінімум	максимум
Розвинені країни з ринковою економікою	18,7	18	20	4,08	2,87	5,57	1,2	1,2	1,2	16,7	0	39
Країни з перехідною економікою	24	20	26	6,18	-2,8	14,8	38,0	18,9	59,9	381	127	733
Країни, що розвиваються	21,5	19	24	1,45	0,7	2,5	12,9	8,4	21,4	285,3	36	735

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Keynes, John M.* The General Theory of Employment / / The Quarterly Journal of Economics. – Vol.2. – 1937. – P.209-223.
2. *By J.R. Hicks.* Value and Capital: An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory // Oxford University Press., 1939. – 331 p.
3. *Кондратьев Н.Д.* Проблемы экономической динамики. – М.: Экономика, 1989. – 526 с.
4. *Paul Krugman.* A Model of Balance-of-Payments Crises // Journal of Money, Credit and Banking. – 1979. – Vol.11. – Issue 3. – P.311-325.
5. *Peter M. Garber, Lars E.O. Svensson.* The Operation and Collapse of Fixed Exchange Rate Regimes // NBER Working Paper. – 1994. – № 4971.
6. *Girton, Lance and Don Roper.* A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to Postwar Canadian Experience // American Economic Review 67. – 1977. – P.537-548.
7. *Obstfeld, Maurice.* Rational and Self-Fulfilling Balance-of-Payments Crises // American Economic Review 76. – 1986. – P.72-81.
8. *Merton, Robert K.* (1948), «The Self Fulfilling Prophecy», *Antioch Review* 8 (2 (Summer)): 195, doi:10.2307/4609267, ISSN 0003-5769, retrieved May 4, 2014.
9. *Calvo, Sara and Carmen Reinhart.* Capital Inflows to Latin America: Is There Evidence of Contagion Effects // unpublished manuscript, World Bank and International Monetary Fund. – 1995.
10. *Schmukler, Sergio and Jeffrey Frankel.* Crisis, Contagion and Country Funds // unpublished manuscript, University of California, Berkeley. – 1996.
11. *Sachs, Jeffrey, Aaron Tornell, and Andrés Velasco.* Financial Crises in Emerging Markets: The Lessons from 1995 // NBER Discussion Paper 5576. – 1996.
12. *Матвійчук А.В., Стрельченко І.І.* Використання системи випереджальних індикаторів для прогнозування негативних зрушень на фінансовому ринку України // *Фінанси України.* – 2015. – № 8. – С.74-87. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2015_8_7.

Надійшла до редакції 17.10.2016

Рецензент: д.е.н, проф. А.В. Матвійчук

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСГРАНИЧНОГО ПЕРЕНОСА ФИНАНСОВЫХ ШОКОВ МЕЖДУ СТРАНАМИ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Стрельченко И.И.

В работе рассмотрены современные экономические теории и математические подходы к анализу трансграничного переноса финансовых шоков. Проведено тестирование набора макроэкономических индикаторов переноса для стран с разным уровнем экономического развития в пределах основных каналов заражения: финансового и торгового. Определены особенности трансграничного переноса финансовых шоков и требования к построению экономико-математических моделей таких процессов. Обосновано использование нейронных мерх для математического описания процессов трансграничного переноса финансовых шоков.

Ключевые слова: заражение, финансовый кризис, самоспровоцированный кризис, канал переноса, макроэкономический индикатор.

FEATURES TRANSBOUNDARY TRANSFER OF FINANCIAL SHOCKS BETWEEN COUNTRIES WITH DIFFERENT LEVELS OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Strelchenko I.I.

Modern economic theories and mathematical approaches to the analysis of cross-border financial shocks transmission were considered in the work. Within the main channels of infection (the financial and the trading) were tested the set of macroeconomic transmission indicators for countries with different levels of economic development. Calculated statistical indicators of the global financial crisis 2007–2009 for a pool of thirty-seven countries with different levels of economic development. Identified a features of a cross-border transmission of financial shocks and requirements to construction economic and mathematical models of these processes. Proved that the most sensitive indicators within the financial channel of infection contain in their structure monetary aggregate M2. For all countries more predictive value have time series of growth rate. They provide signals about the transmission of financial shocks still within the latent period. It was grounded the usage of neural networks for mathematical description of the cross-border contagion processes.

Keywords: contagion, financial crises, self-fulfilling crises, transmission channel, macroeconomic indicator.