

**УДК 33.014.2**

## **ЦИКЛІЧНІСТЬ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У КРАЇНАХ СНД.**

**Савченко Тарас Григорович, к.е.н., доцент**

**Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи НБУ»**

*У статті розглядаються результати дослідження економічних циклів у країнах Співдружності Незалежних Держав за останні 20 років. Також визначено основні параметри даних економічних циклів: амплітуда, тривалість, причини виникнення спадів, рівень синхронізації. Проведено порівняльний аналіз параметрів економічних циклів розвинених країнах та країн СНД.*

**Ключові слова:** *економічний цикл, амплітуда фаз циклу, тривалість циклів, економічні цикли розвинених країн, економічні цикли країн СНД.*

*The article considers the results of economic cycle's research in the countries of the Commonwealth of Independent States (CIS) for the last 20 years. Also is examined the parameters of these economic cycles: amplitude, duration, reasons of crisis origin, level of synchronization. The comparative analysis of economic cycle's parameters of the developed countries and countries of the CIS is conducted.*

**Key words:** *economic cycle, amplitude of cycle phases, duration of cycles, economic cycles of the developed countries, economic cycles of the CIS countries.*

Заходи макроекономічної політики, зокрема монетарної, спрямовані на згладжування циклічних коливань є важливою передумовою збереження рівноваги та стійкого економічного росту. Специфіка виникнення та розвитку світової фінансової кризи 2008-2009 років підтверджує перманентну актуальність проблеми антициклічного регулювання як у теоретичному так і у практичному аспектах. Однак, передумовою застосування інструментів антициклічного регулювання є дослідження параметрів економічних циклів.

Закордонні дослідники переважно застосовують два стандартні методи датування піків і нижніх точок циклів ділової активності в окремих країнах на глобальному рівні: статистичні процедури і методи суб'єктивної оцінки [1, 2, 3, 4]. Статистичний метод ґрунтується на використанні показників реального ВВП. Суб'єктивний метод враховує динаміку значної кількості макроекономічних показників (реального ВВП, промислового виробництва, торгівлі, потоків капіталу, споживання нафти, безробіття). Останній метод,

наприклад, використовується Національним бюро економічних досліджень США. Обидва методи на основі річних даних з 1960 по 2009 рік, виявляють чотири нижні точки глобальної економічної активності: 1975, 1982, 1991 і 2009 роки [2, с. 11-13].

У огляді світової економіки і фінансів Міжнародного Валютного Фонду [2, с. 105] для визначення піків і нижніх точок циклів використовуються дані щодо квартальної динаміки реального ВВП. Даний алгоритм має назву процедури Брай-Бошена (Bry-Boschen) для квартальних даних [1; 5]. Використовуючи процедуру Брай-Бошена, представники МВФ провели дослідження циклів ділової активності в 21 країні з розвинутою економікою за період з 1960 по 2009 рік [2, с. 99-108].

Спади, пов'язані з фінансовими кризами, як правило, були більш гострими і тривалими, а підйоми після таких спадів зазвичай були повільнішими. Спади спричинені фінансовими кризами були пов'язані із кредитними бумами, що характеризувалися перегрівом товарних ринків і ринків праці. Більш детально методика визначення та параметри кредитних бумів досліджуються у роботі [6]. Експерти також вказували на високу ймовірність впливу кредитного буму 2003-2004 років на стабільність фінансового сектору та макроекономічної кон'юнктури у економіках СНД, зокрема в Україні [7, 8].

Спади, пов'язані як з фінансовими кризами, так і з глобальним спадом, характеризувалися надзвичайною гостротою і тривалістю. У середньому подібні спади продовжувалися приблизно два роки. Під час таких спадів реальний ВВП скорочувався більше ніж на 4,75%.

Результати емпіричних досліджень МВФ [2; 3; 9], засвідчують високий рівень цікавості науковців із країн з розвинутою ринковою економікою до вивчення економічних циклів. Однак, у країнах з ринком що формується подібні дослідження практично відсутні.

Для дослідження параметрів економічних циклів у країнах СНД нами сформовано вибірку до якої включено 11 країн-членів СНД та Грузію, яка вийшла зі складу СНД у серпні 2009 року. У таблиці 1 наведено реальний ВВП країн СНД виражений у млрд. дол. США за 1990 рік (перший рік незалежності) та 2009 рік, а також визначено частку кожної країни у сукупному ВВП СНД.

Використовуючи дані наведені у таблиці 1 можна визначити найбільші економіки СНД: Росія (75,6% сукупного реального ВВП СНД), Україна (7,6%), Казахстан (6,3%) Білорусія (3,5%). У сукупності дані країни продукують близько 93% сукупного реального ВВП СНД. Дані держави також є безумовними лідерами СНД за обсягами зовнішньоторговельного обороту, промислового виробництва та іншими показниками економічного розвитку. Структура економіки даних країн досить диверсифікована і дозволяє застосовувати прийняті у міжнародній практиці заходи економічної політики.

Також у таблиці 1 визначено рік у якому окремі країни СНД остаточно відновились від економічного спаду обумовленого розпадом СРСР і досягли значення реального ВВП, що перевищує рівень 1990 року. За динамікою економічного розвитку усі країни СНД можна умовно поділити на три групи:

1. країни, що найбільш динамічно розвивались: Азербайджан, Білорусія, Узбекистан, Туркменістан, Казахстан, Арменія; темпи росту реального ВВП даних країн, за період з 1990 по 2009 роки, знаходились у межах 142-225%;
2. країни, що забезпечили відновлення економіки: Росія та Киргизстан;
3. країни, що не відновились після спаду спричиненого розпадом СРСР: Грузія, Молдова, Таджикистан, Україна.

Для дослідження циклічності економічних процесів у країнах СНД використовуємо підходи подібні до проаналізованої вище методики МВФ. У якості основного показника датування економічних циклів використовувались річні темпи росту реального ВВП за період з 1991 по 2010 роки. Для уточнення поворотних точок циклів також використовувались, при наявності відповідних даних, квартальні показники реального ВВП.

Таблиця 1 – ВВП країн СНД у фіксованих цінах 2005 року, млрд. дол.

Країна	1990 рік		2009 рік		Темп росту 2009/1990	Перевищення рівня 1990 року	
	значення	частка	значення	частка		значення	рік
Арменія	4 076	0,36%	5 793	0,51%	142%	4 304	2004
Азербайджан	11 961	1,07%	26 949	2,35%	225%	13 245	2005
<b>Білорусія</b>	<b>23 782</b>	<b>2,13%</b>	<b>39 876</b>	<b>3,48%</b>	168%	<b>24 773</b>	<b>2003</b>
Грузія*	11 939	1,07%	7 743	0,68%	65%	-	
<b>Казахстан</b>	<b>50 230</b>	<b>4,50%</b>	<b>71 770</b>	<b>6,27%</b>	143%	<b>52 073</b>	<b>2004</b>
Киргизстан	3 069	0,27%	3 055	0,27%	100%	-	
Молдова	6 101	0,55%	3 252	0,28%	53%	-	
<b>Росія</b>	<b>845 224</b>	<b>75,68%</b>	<b>865 354</b>	<b>75,61%</b>	102%	<b>889 616</b>	<b>2007</b>
Таджикистан	3 824	0,34%	2 962	0,26%	77%	-	
Туркменістан	8 609	0,77%	12 414	1,08%	144%	8 676	2005
<b>Україна</b>	<b>137 383</b>	<b>12,30%</b>	<b>86 480</b>	<b>7,56%</b>	63%	-	
Узбекистан	10 664	0,95%	18 873	1,65%	177%	10 962	2001
<b>Всього по СНД</b>	<b>1 116 862</b>	<b>100,00%</b>	<b>1 144 521</b>	<b>100,00%</b>	102%		

\* у серпні 2009 року вийшла із СНД

Джерело: база даних статистичного департаменту ООН [10] та власні розрахунки

Інформаційною основою дослідження слугували дані: сайту статистичного департаменту ООН [10], сайту Міждержавного статистичного комітету Співдружності Незалежних Держав [11], сайтів національних статистичних комітетів. Параметри економічних циклів країн СНД наведено у Додатку А.

Ми вважали, що у кожній країні фаза пожвавлення тривала до моменту перевищення реальним ВВП, передкризового рівня 1990 року (табл. 1). Після досягнення цього обсягу можна вважати, що національна економіка перейшла у фазу підйому. Для визначення амплітуди фази пожвавлення ми розраховували процентне збільшення реального ВВП у порівнянні із рівнем 1990 року. Для спадів спричинених фінансовою кризою 2008-2009 років амплітуда фази пожвавлення, у відповідності до підходу МВФ, визначалась як процентне збільшення реального ВВП через рік після завершення спаду (тобто реальний ріст ВВП за 2010 рік).

Як видно із Додатку А, протягом останніх 20 років у країнах СНД спостерігалось 14 завершених циклів. За результатами 2010 року 6 економік перебуває на фазі пожвавлення, 5 економік – на фазі росту та 1 економіка – на фазі спаду. Фаза спаду у країнах СНД у середньому продовжувалась 12,2 квартали тоді як у розвинених країнах у 3,4 рази менше. Середня тривалість фази пожвавлення по країнам СНД становила 19,7 квартали, що у 6 разів перевищує тривалість даної фази у економічно розвинених країнах. Фази підйому у країнах СНД у середньому тривала 15,9 кварталів, тоді як у розвинених країнах 21,8 квартали.

Амплітуда спаду у країнах СНД в середньому складала -26,3% реального ВВП, а у економічно розвинених країнах становила -2,7%. Амплітуда пожвавлення у країнах СНД в середньому складала 47,4%, що перевищувало відповідний показник розвинених країнах більше ніж у 10 разів. Довша фаза пожвавлення у країнах СНД обумовлюється безпрецедентним за тривалістю та амплітудою спадом, який був спричинений розпадом СРСР.

Фінансово-економічна криза 2008-2009 років спричинила завершення фази пожвавлення у трьох циклах ділової активності та фази підйому у чотирьох циклах. Три епізоди спадів, після короткострокового пожвавлення, обумовлюються фінансовою кризою 1998 року. Фаза спаду спричинена розпадом СРСР у половині країн-членів СНД завершилась за результатами 1995 року, а ще у 3-х країнах за результатами наступного року. Таким чином, спади у країнах СНД характеризувались високою синхронністю. Висновок щодо високого рівня синхронізації економічних циклів у країнах СНД підтверджується коефіцієнтами кореляції річних темпів росту ВВП країн СНД за період з 1991-2009 рр. Коефіцієнти кореляції між економічними циклами Росії, України, Казахстану та Білорусії є одними із найбільших.

Як зазначалось вище, практично усі спади у економіках країн СНД (не враховуючи спади, що почались у 1991 році внаслідок розпаду СРСР) були спричинені фінансовими кризами 1998 та 2008-2009 років. Високосинхронізованими (спостерігались у 7 економіках із 12 ) можна вважати спади спричинені світовою фінансовою кризою 2008-2009 років.

Тривалість спадів у країнах із розвинутою економікою, які були спричинені фінансовою кризою та із значним рівнем синхронізації становила 7,3 кварталів, що на 3,2 квартали більше ніж середня тривалість подібних спадів у країнах СНД (Додаток А). Амплітуда високосинхронізованих спадів спричинених фінансовою кризою у країнах СНД в середньому складала -8,0%, що у 1,7 рази більше ніж для синхронних спадів у економічно розвинених країнах пов'язаних із фінансовою кризою. Показники варіації параметрів високосинхронізованих циклів спричинених фінансовою кризою засвідчують їх однорідність у розрізі країн.

У додатку А також наведено показники економічних циклів найбільших економік СНД: Росія, Україна, Казахстан та Білорусія. Отримані дані щодо датування циклів найбільших економік СНД підтверджуються результатами використання програмного забезпечення [12] адаптованого до специфіки представлення даних щодо квартального ВВП у країнах СНД. Не зважаючи на високу синхронність динаміки економічних циклів у даних країнах, показники варіації засвідчують наявність суттєвих відмінностей у тривалості та амплітуді фаз циклів. У найбільших економіках СНД спостерігались менш тривалі фази поживлення та підйому ніж у середньому по СНД, а також менша амплітуда падіння та росту реального ВВП. Дані показники пояснюються більшою інерційністю великих економік.

На рисунках 1.1 – 1.4 представлена динаміка реального ВВП найбільших економік СНД за річними та квартальними показниками. Також наведено поліноміальні тренди другого степеня динаміки реального ВВП, які побудовано за річними показниками. Конфігурація ліній тренду дає можливість визначити довгострокові тенденції циклічного розвитку економічних процесів у найбільших економіках СНД. Розглянемо більш детально поворотні точки економічних циклів.

У Росії фаза спаду тривала з 1991 року до II кварталу 1997 року включно, фаза поживлення тривала протягом III та IV кварталу 1997 року (рис. 1.1). Протягом 1998 року та I кварталу 1999 року спостерігалась фаза спаду спричиненого фінансовою кризою 1998 року, яка завершилась оголошенням дефолту. Починаючи з II кварталу 1999 року спостерігались фази поживлення та росту, які тривали 36 та 3 квартали відповідно. Починаючи з IV кварталу 2008 року спостерігалась фаза спаду, яка тривала 5 кварталів; з I кварталу 2010 року почалась фаза поживлення.

В Україні фаза спаду тривала з 1991 до 1999 рік включно, далі почалась фаза поживлення, яка тривала 37 кварталів (рис. 1.2). Потрібно зазначити, що Україна єдина, з поміж визначених нами найбільших економік СНД, не перейшла у фазу підйому оскільки не відновила абсолютні обсяги ВВП у порівнянні із 1990 роком. Фаза спаду тривала 5 кварталів

до IV кварталу 2009 року включно. Починаючи з I кварталу 2010 року економіка України перейшла у фазу поживлення.

У Казахстані фаза спаду тривала з 1991 року до 1995 року включно, фаза поживлення тривала 6 кварталів (рис. 1.3). Потрібно зазначити, що окремі періоди у 1996-1997 роках можна ідентифікувати як «періоди невизначеності», коли динаміка квартальних показників реального ВВП не відповідала критерію мінімальної тривалості фаз циклів, що передбачений процедурою Брай-Бошена (Bry-Boschen) для квартальних даних [1; 5]. Протягом першої половини 1998 року та другої половини 1999 року тривала фаза спаду спричиненого фінансовою кризою 1998 року. Починаючи з III кварталу 1999 року спостерігалась фаза поживлення а потім росту, які тривали 20 та 18 кварталів відповідно. Починаючи з I кварталу 2009 року спостерігалась фаза спаду, яка тривала до III кварталу 2009 року включно. З IV кварталу 2009 року економіка Казахстану перейшла у фазу поживлення.

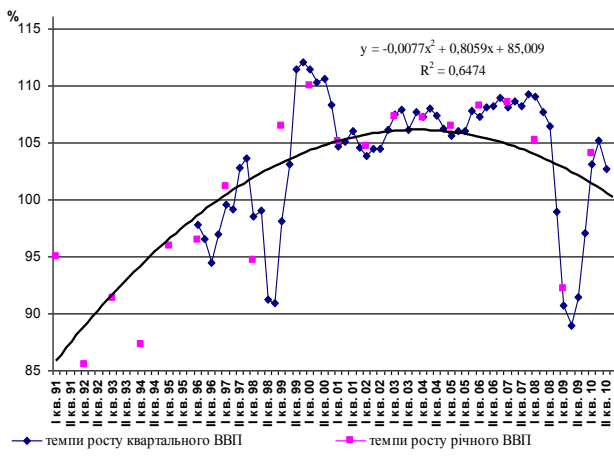


Рис. 1.1 - Динаміка реального ВВП Росії 1991-2010 рр.

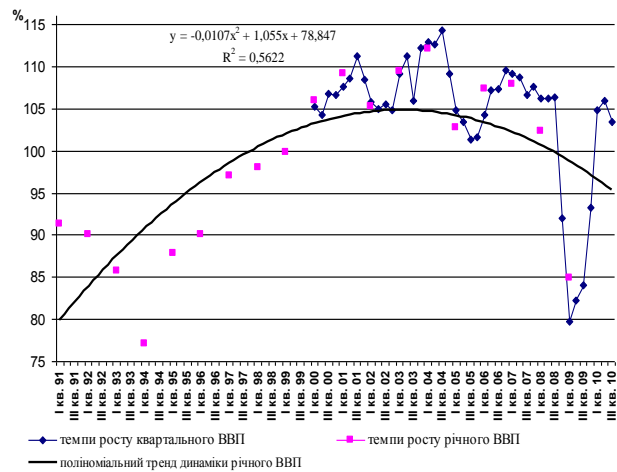


Рис. 1.2 - Динаміка реального ВВП України 1991-2010 рр.

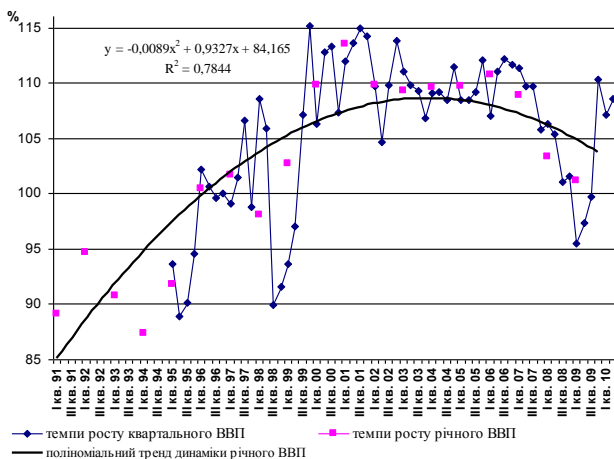


Рис. 1.3 - Динаміка реального ВВП Казахстану 1991-2010 рр.

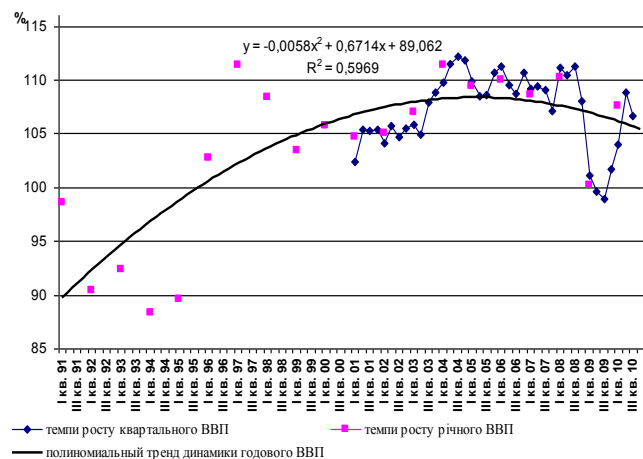


Рис. 1.4 - Динаміка реального ВВП Білорусії 1991-2010 рр.

Джерела: [16], [21], інформація національних статистичних комітетів, власні розрахунки.

У Білорусії фаза спаду тривала з 1991 року до 1995 року включно, фаза поживлення тривала наступні 8 років (рис. 1.4). З 2004 року почалась фаза підйому, яка завершилась

спадом протягом II та III кварталів 2009 року. Далі почалась фаза поживлення, а потім фаза підйому.

Таким чином, світова фінансова криза 2008-2009 років спричинила завершення фази поживлення (підйому) у більшості країн СНД. Як наслідок, з одного боку актуалізувалась проблема антициклічного регулювання економічних процесів, а з іншого – з'явилась можливість повноцінного дослідження параметрів економічних циклів. У статті наведено результати дослідження економічних циклів країн СНД за період з 1991 по 2010 роки.

Виявлені характеристики циклів країн СНД суттєво відрізняються від аналогічних параметрів циклів розвинених країн: 1) фаза спаду в країнах СНД у середньому тривала в 3,4 рази довше, а амплітуда падіння була у 9,7 разів більша ніж у розвинених країнах; 2) фаза поживлення, кількість кварталів до відновлення до рівня попереднього піку (для країн СНД брався показник ВВП за 1990 рік), тривала у 6 разів довше ніж у розвинених країнах. Наведені відмінності перш за все пояснюються системною економічною кризою 1991-1995 років, яка була спричинена розпадом СРСР та необхідністю переходу від планової до ринкової економіки. Більшість країн СНД наростили обсяги ВВП до рівня передкризового 1990 року лише у 2003-2007 роках. Більш детально нами проаналізовано економічні цикли найбільших економік СНД: Російської Федерації, України, Казахстану та Білорусії.

Отримані результати дослідження дозволяють провести ретроспективний аналіз рівня антициклічності монетарної та бюджетно-податкової державної політики у країнах СНД та розробити рекомендації щодо удосконалення застосування їх інструментарію на основі врахування циклічності економічних процесів.

### **Література:**

1. Harding Don, and Adrian Pagan. Dissecting the Cycle / Melbourne Institute Working Paper No. 13/99, May 1999. – 34 p.
2. International Monetary Fund (IMF), 2009, World Economic Outlook: Crisis and Recovery (Washington, April).
3. International Monetary Fund (IMF), 2008, World Economic Outlook: Financial Stress, Downturns, and Recoveries (Washington, October).
4. Wynne, Mark A., and Nathan S. Balke, September 1995, “Are deep recessions followed by strong recoveries? Results for the G-7 countries” working paper, Federal Reserve Bank of Dallas.
5. Harding Don, and Adrian Pagan. Measurement of Business Cycles / Melbourne Institute Working Paper, June 2006. – 12 p.

6. Mendoza, Enrique, and Marco E. Terrones, 2008, "An Anatomy of Credit Booms: Evidence from Macro Aggregates and Micro Data," NBER Working Paper No. 14049, (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
7. Duenwald Christoph, Gueorguiev Nikolay, Schaechter Andrea. Too Much of a Good Thing? Credit Booms in Transition Economies: The Cases of Bulgaria, Romania, and Ukraine / IMF Working Paper, June 2005. – 33 p.
8. Андреа Шехтер Кредитный бум в Украине: риски для стабильности финансового сектора / аналитический отчет МВФ – 2004. – 23 с.
9. International Monetary Fund (IMF), 2002, World Economic Outlook: Recessions and Recoveries (Washington, April).
10. National accounts main aggregate database of The Economic Statistics Branch of the United Nations Statistics Division// <http://unstats.un.org/unsd/snaama/selbasicFast.asp>.
11. Official site of the Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States // <http://www.cisstat.com/eng/index.htm>.
12. Business Cycle Dating Programs (BBQ). James Engel / National Centre for Econometric Research // <http://www.ncer.edu.au/data>.



Додаток А  
Характеристика циклів країн СНД за період з 1991-2010 рр.

країна	Тривалість <sup>1</sup>			Амплітуда <sup>2</sup>		
	спад	Пожвавлення <sup>3</sup>	підйом	спад	Пожвавлення <sup>4</sup>	підйом
<b>1. Основні параметри циклів у розрізі країн СНД</b>						
Азербайджан	22	36	22	-58,12	164,45	113,63
Арменія	12	44	15	-53,09	125,08	56,8
	5	4		-16,1	2,60	
Білорусія	20	31	22	-34,86	59,91	60,57
	2	2	3	-0,4	7,60	
Грузія	16	55		-72,33	144,01	
	5	4		-5,37	6,30	
Казахстан	20	6		-38,61	2,21	
	4	20	18	-1,9	68,41	36,18
	3	1	4	-2,4	7,00	
Киргизстан	20	34		-49,32	58,47	
	3	18		-0,2	24,16	
	3			-1,4		
Молдова	26	2		-62,89	1,60	
	7	37		-9,69	67,35	
	4	4		-6,5	6,90	
Росія	26	2		-40,15	1,40	
	4	36	3	-5,3	83,27	5,6
	5	4		-7,9	4,00	
Таджикистан	26	54		-68,32	160,35	
Туркменістан	10	2		-18,88	1,50	
	8	4		-23,25	6,70	
	4	30	20	-11,4	68,72	56,24
Узбекистан	22	22	36	-18,89	26,73	86,8
Україна	34	37		-59,21	81,76	
	5	4		-17,2	4,20	
<b>2. Узагальнені характеристики циклів по усім країнам СНД.</b>						
Середнє (1)	12,2	19,7	15,9	-26,3	47,4	59,4
Середньоквадратичне відхилення (2)	9,44	18,16	10,41	23,64	53,44	31,94
Коефіцієнт варіації (2)/(1)	0,78	0,92	0,66	0,90	1,13	0,54
Кількість спостережень	26	25	9	26	25	7
<b>3. Характеристики циклів найбільших економік СНД: Росія, Україна, Казахстан, Білорусія.</b>						
Середнє (1)	12,3	14,3	10,0	-20,8	32,0	34,1
Середньоквадратичне відхилення (2)	11,02	14,35	8,27	19,74	34,37	33,84
Коефіцієнт варіації (2)/(1)	0,90	1,00	0,83	0,95	1,07	0,99
Кількість спостережень	10	10	5	10	10	3
<b>4. Характеристики високо синхронізованих спадів спричинених фінансовою кризою 2008-2009 років.</b>						
Середнє (1)	4,1	3,3	3,5	-8,0	5,5	-
Середньоквадратичне відхилення (2)	1,12	1,16	0,50	5,96	1,76	-
Коефіцієнт варіації (2)/(1)	0,27	0,35	0,14	0,75	0,32	-
Кількість спостережень	7	7	2	7	7	-

Джерело: власні розрахунки.

<sup>1</sup>Кількість кварталів.

<sup>2</sup>Процентна зміна реального ВВП.

<sup>3</sup>Кількість кварталів до відновлення до рівня 1990 року.

<sup>4</sup>Процентне збільшення реального ВВП до рівня 1990 року;

для спадів спричинених фінансовою кризою 2008-2009 років процентне збільшення реального ВВП через рік після завершення спаду.

1. Савченко Тарас Григорович (Savchenko Taras Grigorievich);
2. кандидат економічних наук (candidate of economic sciences), доцент кафедри банківської справи (associate professor of banking department );
3. Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України», м. Суми (State Higher Educational Institution “Ukrainian Academy of Banking of the National Bank of Ukraine”), (0542) 619-320;
4. Адреса для отримання збірника: 40000, м. Суми, вул. Петропавлівська, 57 (оскільки це поштова адреса ВУЗу необхідно зазначити отримувача: Савченко Т.Г.); моб. тел. 0503024127; e-mail: tar-savchenko@yandex.ru.