

**ТЕОРІЯ ОПТИМАЛЬНИХ ВАЛЮТНИХ ЗОН: КРИТЕРІЇ ТА АНАЛІЗ
ПОКАЗНИКІВ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ ТА
СНД**

Стаття присвячена дослідженню можливості застосування теорії оптимальних валютних зон (ОВЗ) для оцінки інтеграційних процесів України і обґрунтування вибору напряму (країн-партнерів та валюти). Наведено основні критерії інтеграції.

Проведено аналіз динаміки макроекономічних показників, що характеризують розвиток інтеграційних процесів в Україні за базовими критеріями теорії ОВЗ. Через розрахунок та порівняння показників волатильності взаємних реальних обмінних курсів, волатильності та кореляції показників реального сектора, грошової маси, інфляції, відносних розмірів економік та взаємної торгівлі проведено дослідження готовності до інтеграції, а також у перспективі можливості валютного союзу України з країнами СНД (Російською Федерацією, Республікою Казахстан, Республікою Білорусь) та країнами Єврозони.
Ключові слова: теорія оптимальних валютних зон, критерії інтеграції, аналіз макроекономічних показників, валютна інтеграція України.

JEL: F15, F31, F36, E63.

Підвищена увага до проблем міжнаціональної інтеграції на території Європи та країн Співдружності Незалежних Держав активізувала сьогодні полеміку щодо умов, за яких інтеграційні процеси будуть взаємовигідними для всіх сторін. Для України такі дискусії є на сучасному етапі розвитку також дуже актуальними, оскільки політичне питання вибору напряму інтеграції має бути вирішено, базуючись, перш за все, на економічному підґрунті.

Зважаючи на великі труднощі вирішення цієї проблеми, де зважене рішення має бути виправдане не тільки з політичної, а й з економічної точки зору, варто звернутись до **теорії оптимальних валютних зон (ОВЗ)**, яка дозволяє виділити ряд підходів, за допомогою яких можна оцінити привабливість валютної інтеграції. Зрозуміло, що для України питання утворення валютного союзу і, відповідно, переходу на іншу валюту ще не стоїть по порядку денному, однак застосування *теорії ОВЗ, яка дає відповідь щодо доцільності/готовності до цього кроку, оцінку потенційних вигід та втрат, а також дозволяє знайти відповідь на питання щодо*

Шумська Світлана Степанівна (s_shumska@mail.ru), канд. екон. наук; старший науковий співробітник (спеціальність 08.00.13 економіко-математичне моделювання) та доцент кафедри фінансів Національного університету «Кієво-Могилянська академія»; провідний науковий співробітник відділу моделювання та прогнозування економічного розвитку ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

обрання оптимального обмінного курсу, на цьому етапі може бути корисною з точки зору оцінки інтеграційних зусиль країни і можливих наслідків.

Понад 50-річна історія використання ідеї оптимальної валютної зони¹, починаючи з робіт Р.Манделла (Mundell, 1961) до сучасних емпіричних досліджень, свідчить про її практичну затребуваність. Різні аспекти регіональної/міждержавної інтеграції країн Латинської Америки, Далекого Сходу, Африки, Європи були детально розглянуті у роботах Р.Маккіннона (McKinnon, 1963), П.Кенена (Kenen, 1969), А.Алезіні, Р.Барро, С.Тенрейро (Alesina, Barro, Tenreyro, 1958, 2002), Т.Байомі і Б.Ейченгріна (Bayomi, Eichengreen, 1997), Ф.Монджеллі (Mongelli, 2002). Незважаючи на те, що досі ведуться дискусії стосовно використання самого терміна «оптимальність», однак ні в кого не виникає сумнівів, що ці роботи зробили значний внесок у розвиток теорії ОВЗ. Серед досліджень українських експертів доречно згадати роботи О.Гончара (2012), Т.Савченко, М.Ребрика, Д.Казарінова (2012), які проводили аналіз інтеграційних процесів в Європі та країнах СНД, використовуючи критеріальний підхід ОВЗ. Однак закінченого системного дослідження готовності України до валютної інтеграції, обґрунтування вибору напряму (країн-партнерів, валюти країни-якоря) ще не представлено, і це обумовило мету статті – дати оцінку можливих напрямів інтеграційних процесів України через аналіз макроекономічних показників, що відображають основні критерії теорії ОВЗ.

Теорія оптимальних валютних зон базується на **критеріях**, виконання яких є основою для прийняття рішення щодо можливості створення або ж входження країни до території зі спільною валютою. До *класичних критеріїв* цієї теорії відносять: мобільність факторів виробництва (зокрема робочої сили); відкритість економіки; диверсифікацію виробництва і зовнішньої торгівлі; гнучкість цін та заробітних плат у країнах-учасниках валютного об'єднання; схожість у динаміці розвитку інфляційних процесів; політичну координацію (Mundell, 1961).

Поряд із традиційними критеріями на сьогоднішній день експертами розглядається значна кількість інших критеріїв, що є відображенням появи нових факторів і, відповідно, розвитку альтернативних теоретичних концепцій в рамках ОВЗ, які умовно можна поділити на п'ять груп: 1) *фактори асиметрії*, до яких належать частота асиметричних шоків, ступінь конвергенції важливих макроекономічних і грошово-кредитних показників; подібність (несхожість) трансмісійних механізмів монетарної політики (ефекти від зміни грошової маси,

¹ Оптимальною валютною зоною називають оптимальну географічну територію з єдиною валютою або ж декількома валютами, обмінні курси яких фіксовані між собою.

ставки рефінансування, обмінного курсу для показників реального сектора); 2) *фактори згладжування*: бюджетний федералізм усередині валютного союзу; ступінь мобільності робочої сили та інтеграції ринків праці; інтеграція ринків капіталу; 3) *фактори взаємозв'язку*: ступінь взаємозв'язку економік; синхронність динаміки основних економічних показників; величина витрат і втрат ефективності (при запровадженні єдиної валюти); можливість усунення політичних шоків, монетарної політики у разі створення валютного союзу; кореляція монетарних шоків; стабільність взаємного обмінного курсу; 4) *фактори зовнішньої торгівлі*: диверсифікація експорту; економічна відкритість; 5) *інші фактори*, серед яких: розвиток ринкового господарства; різниця у рівнях інфляції, що контролюється національним банком і урядом та тією, яку планується досягти у валютному союзі (Терещенко, 2001, 2003).

На основі оцінки вищезазначених критеріїв існує чимала кількість робіт, які присвячено питанням інтеграції країн колишнього СНД і України у тому числі. Однак однозначного висновку щодо доцільності чи готовності України до валютної інтеграції з країнами ЄСП чи Європи не можна зробити, оскільки результати одних досліджень свідчать на користь інтеграції, а за результатами інших – формування валютного союзу в межах цих країн супроводжуватиметься значними економічними втратами (окремі результати наведені у табл. 1–2).

Таблиця 1

Результати окремих досліджень щодо доцільності інтеграції країн СНД

Автори	Країни, що включені в аналіз	Висновок
О.Терещенко	Білорусь та Росія	Неготовність економічних систем цих країн до валютного союзу. Необхідність значних кроків для досягнення стану готовності
С.Дробишевський, Д.Полевой	12 країн СНД	Із 13 показників по 8 Україна задовольняє умови теорії оптимальних валютних зон, Білорусь – 6 та Казахстан – 10. Отже, загалом найбільш готовими до валютного союзу з Росією є Казахстан, потім Україна і Білорусь
В.Чаплигін, А.Хюго-Галлет, К.Ріхтер	Білорусь, Казахстан, Росія, Україна	Створення союзу є невиправдано дорогим з погляду зростання нестабільності і зменшення виробництва. Економічні втрати від формування союзу в довгостроковому періоді будуть найменшими для Росії, дещо більшими для України та Казахстану, значними для Білорусі. В короткостроковому періоді найбільше постраждають Україна та Казахстан
Т.Савченко,	Білорусь,	Існують цілком достатні фінансові передумови

М.Ребрик, Д.Казарінов	Казахстан, Росія, Україна	для валютної інтеграції 4-х країн, існує лише застереження щодо Білорусі, адже тільки 3 із 8 досліджених показників свідчать про часткову конвергенцію Білорусі з іншими трьома країнами. Проте автори застерігають, що остаточні висновки щодо цієї проблематики будуть зроблені за результатами подальших досліджень
Д.Майерс, В.Корхонен	Білорусь, Казахстан, Росія, Україна	Союз буде дуже нерівноправним, адже Росія є найбільшою за різними показниками. Існує потреба у розробці дієвого механізму балансування національних інтересів
А.Урсу	Білорусь, Казахстан, Росія, Україна	Перевірка по всіх чотирьох країнах виявила, що для них характерною є часткова конвергенція. В результаті утворення союзу голландська хвороба російської економіки цілком можливо пошириться на захід, отже, втрати від формування такого союзу зростуть. Якщо виключити Україну з моделі, то для трьох країн, що залишаються, характерна повна коінтеграція

Джерело: (Терещенко 2001, 2003; Дробышевский, Полевой, 2004, 2007; Chaplygin, Hughes-Hallett, and Richter, 2006; Савченко, Ребрик, Казарінов, 2012; Mayers, Korhonen, 2006; Ursu, 2010).

Таблиця 2

Відповідність економічних систем країн СНД критеріям теорії ОВЗ

Критерій	Показник	Країни, що задовольняють критерій
Нестабільність обмінного курсу	Волатильність двостороннього обмінного курсу	Білорусь, Грузія, Казахстан, Молдова
Асиметричність реальних шоків	Кореляція темпів приросту реального ВВП	Азербайджан, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Таджикистан, Україна , Узбекистан
	Волатильність темпів приросту реального ВВП	Білорусь, Казахстан, Україна
	Кореляція темпів приросту індексу промислового виробництва	Азербайджан, Вірменія, Казахстан, Молдова, Таджикистан, Україна
	Волатильність темпів приросту індексу промислового виробництва	Білорусь, Вірменія, Грузія, Казахстан, Україна
Асиметричність номінальних шоків	Кореляція темпів приросту грошової пропозиції	Азербайджан, Білорусь, Вірменія, Грузія, Казахстан, Молдова, Україна
	Волатильність темпів приросту грошової пропозиції	Грузія, Киргизстан, Молдова, Таджикистан

Інфляція	Кореляція темпів приросту ІСЦ	Азербайджан, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Таджикистан, Україна
	Волатильність темпів приросту ІСЦ	Білорусь, Киргизстан, Молдова, Таджикистан, Узбекистан
Розмір економіки	Середнє значення реального ВВП за період	Азербайджан, Вірменія, Грузія, Киргизстан, Молдова, Таджикистан
Зовнішня торгівля	Частка зовнішньої торгівлі у ВВП	Азербайджан, Білорусь, Казахстан, Молдова, Україна
Рівень розвитку фінансового сектора	Частка кредитів приватному сектору в загальному обсязі кредитів в економіці	Вірменія, Казахстан, Таджикистан
	Показник монетизації ВВП	Азербайджан, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Україна

Джерело: (Дробышевский, Полевой, 2004. С. 87).

Варто зазначити, що порівнювати результати у вище наведених роботах не можна: хоча методологія аналізу у них схожа, однак обрані критерії, макроекономічні показники, часові проміжки оцінювання різні. Так, у табл. 2 представлено результати дослідження російських учених, де для проведення аналізу використовувались дані про динаміку різних показників за період 1990–2003 років по найбільшій групі із 12 країн (Азербайджан, Білорусь, Вірменія, Грузія, Казахстан, Киргизстан, Молдова, Росія, Таджикистан, Туркменістан, Узбекистан, Україна). Однак те, що Україна відповідала більшій половині обраних критеріїв інтеграції в рамках СНД в останнє десятиріччя минулого століття не викликає сумнівів, але не обов'язково цей висновок буде коректним і зараз.

Необхідність детального дослідження готовності до інтеграції (а також у перспективі можливості валютного союзу) України з країнами СНД (Російською Федерацією, Республікою Казахстан, Республікою Білорусь) чи країнами Єврозони робить актуальним перевірку дієвості критеріїв ОВЗ на сучасному етапі розвитку. Таку оцінку можна здійснити на основі аналізу макроекономічних показників, синхронізованість динаміки яких свідчитиме про ефективність інтеграційного об'єднання та можливість у перспективі впровадження й успішного функціонування єдиної валюти на території тієї чи іншої групи країн. Серед показників для перевірки критеріїв ОВЗ виділено такі: волатильність взаємних реальних обмінних курсів, волатильність та кореляція показників реального сектора, грошового та інфляційного показників, відносні розміри економік та взаємної торгівлі.

Критерій волатильності обмінного курсу. Як показник, що характеризує волатильність валютних курсів, було розраховано стандартне відхилення значень

логарифму темпів зростання двосторонніх обмінних курсів національних валют країн i та j (E_{ij}) за виділений проміжок часу:

$$SD(E_{ij}) = SD\left(\ln \frac{E_{ij}^t}{E_{ij}^{t-1}}\right). \quad (1)$$

За інших рівних умов, чим нижче значення цього показника, тим менші втрати понесе країна у разі вступу у валютний союз. Як наголошують російські експерти (Дробышевский, Полевой, 2004. С. 66), ця гіпотеза буде справедливою лише за припущення жорсткості цін та заробітних плат, оскільки в такому випадку коливання валютних курсів є інструментом коригування наслідків різних асиметричних шоків.

На рис.1 представлено порівняння значень волатильності номінальних офіційних обмінних курсів національних валют України, Білорусі та Казахстану до російського рубля та євро, які розраховані на проміжку, що охоплював період з липня 1995 до вересня 2012 року. Як видно з рисунка, величина розрахованої волатильності української гривні, казахського тенге, білоруського рубля до російського рубля є більшою, ніж до євро.

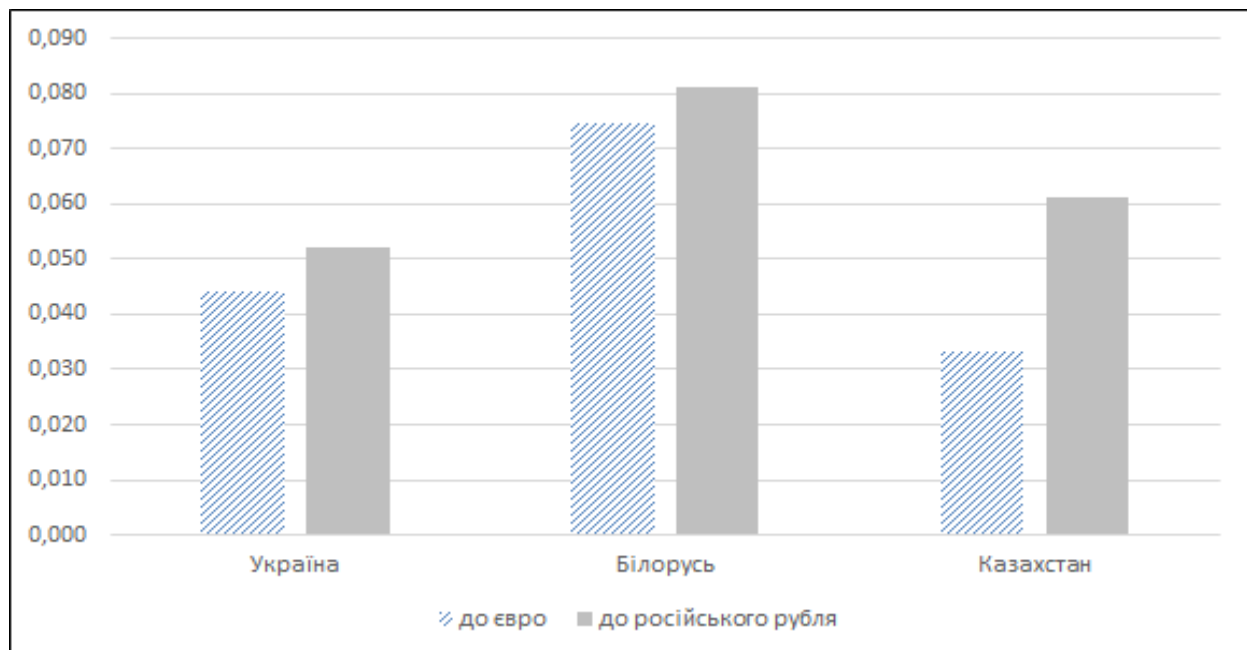


Рисунок 1. Стандартне відхилення обмінних курсів національних валют України, Білорусі та Казахстану до російського рубля та євро

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату.

Якщо взяти до уваги, що на проміжку 1995–2012 років в обраних для аналізу країнах політика курсоутворення та валютні режими були різними, то є доцільним розглянути менші часові проміжки. Зокрема, варто виділити період кризи, де валютна

політка для кожної країни мала свої особливості. В табл. 3 наведено значення стандартного відхилення обмінних курсів національних валют України, Білорусі та Казахстану до російського рубля та євро для трьох періодів. Упродовж останнього виділеного часового проміжку країни перейшли до політики регульованого курсу (фіксованого із внесенням необхідних коригувань). Як показують дані, упродовж останніх років *критерій волатильності валют свідчить про більш доцільну орієнтацію на євро, а не на російський рубль для всіх трьох країн.*

Таблиця 3

Перевірка критерію волатильності валют на різних часових проміжках

Країна	Період	Волатильність курсу національної валюти	
		до євро	до російського рубля
Україна	07.1995–09.2012	0,04	0,05
	07.1995–10.2008	0,04	0,05
	06.2010–09.2012	0,03	0,04
Республіка Білорусь	07.1995–09.2012	0,07	0,08
	07.1995–10.2008	0,07	0,08
	06.2010–09.2012	0,09	0,10
Республіка Казахстан	07.1995–09.2012	0,03	0,06
	07.1995–10.2008	0,03	0,01
	06.2010–09.2012	0,02	0,04

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату.

У роботах, присвячених дослідженню критеріїв ОВЗ, для перевірки критерію волатильності валют часто використовується не номінальний, а реальний обмінний курс. У табл. 4 показано характеристики волатильності *реальних* обмінних курсів гривні до російського рубля та до євро (для розрахунків як дефлятор використано індекс цін споживчого ринку).

Таблиця 4

Коливання реального обмінного курсу гривні до російського рубля та євро

Показник	UAH-RUB	UAH-EUR
Стандартне відхилення	0,22	0,16
Середнє значення	1,20	1,19
Мінімальне	0,75	0,84
Максимальне	1,70	1,53

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату.

Як видно із наведених параметрів, значення стандартного відхилення для коливань реального обмінного курсу гривні до євро (0,16) менше, ніж для двостороннього курсу гривня/рос. рубль (0,22), тобто підтверджуються вище представлені в табл. 3 результати. Отже, згідно з критерієм волатильності курсу, за умови приєднання до ЄЄП Україна може мати більші втрати (а тому й більш сильними повинні бути механізми вирівнювання в області внутрішніх цін і заробітної плати), ніж за умови орієнтації на зону євро.

Критерій асиметричності шоків реального сектора. Для країн, що об'єднуються важливим моментом є у період шокових негараздів *однонаправленість змін показників реальної економічної активності*. За симетричності шоків реального сектора для всіх країн об'єднання можна застосовувати схожі (однакові) заходи економічної політики, тобто відмова від внутрішньої курсової політики, як інструменту для стабілізації національної економіки, не буде пов'язуватись із значними втратами.

Для оцінки симетричності шоків реального сектора варто перевірити корельованість та волатильність показників економічної динаміки. За асиметричності реальних шоків характерними будуть низькі значення коефіцієнта кореляції та високі значення волатильності показників (Дробышевский, Полевой, 2004. С. 69). Для перевірки дієвості цього критерію було проаналізовано динаміку двох показників: реального ВВП (в цінах 2000 року) у річному вимірі за період 1991–2011 років та індексу промислового виробництва у місячному вимірі за 2000–2012 роки. Оцінка проведена за розрахунком значенням *кореляції* – коефіцієнта кореляції Пірсона для логарифмів темпів зростання показників для кожної з пар країн та *волатильності* – абсолютного значення різниці стандартних відхилень логарифмів темпів зростання показників для кожної з пар країн (2):

$$SD(Y_{ij}) = \left| SD\left(\ln \frac{RGDP_i^t}{RGDP_i^{t-1}}\right) - SD\left(\ln \frac{RGDP_j^t}{RGDP_j^{t-1}}\right) \right|, \quad (2)$$

де $RGDP_i^t$ та $RGDP_j^t$ – реальний ВВП країн i та j в період t .

Як свідчать розрахунки табл. 5, схожість економічної динаміки в Україні та країнах ЄЄП істотно вища, ніж із країнами зони євро: коефіцієнт кореляції річних показників реального ВВП між країнами колишнього СНД понад 0,8, тоді як з країнами Євросони він удвічі менший. Різниця у волатильності шоків для пар країн є також більшою, коли базою порівнянь виступає ВВП країн зони євро, тобто перевірка критерію свідчить *про асиметричність шоків реального сектора відносно*

країн Єврозони. Економічні цикли України, Росії, Білорусі та Казахстану (якщо дивитись у довгостроковому історичному горизонті) краще синхронізовані між собою: коефіцієнти кореляції для всіх пар країн вищі, а волатильності – менші. Найкращим варіантом інтеграції для України є союз із Казахстаном.

Таблиця 5

Критерій асиметричності реальних шоків: зміни реального ВВП

Волатильність				Країна	Кореляція			
Білорусь	Росія	Україна	Єврозона		Білорусь	Росія	Україна	Єврозона
-	0,002	0,028	0,057	Білорусь	-	0,81	0,82	0,19
-	0,004	0,022	0,063	Казахстан	-	-	0,89	0,12
-	-	0,026	0,059	Росія	-	-	0,89	0,36
-	-	-	0,085	Україна	-	-	-	0,35

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату

Таблиця 6

Критерій асиметричності реальних шоків: зміни індексу промислового виробництва

Країна	Волатильність	Кореляція	Волатильність	Кореляція
	2000–2012		2009–2012	
Білорусь	0,002	0,249	0,002	0,057
Казахстан	0,001	0,122	0,018	-0,042
Росія	0,006	0,298	0,010	0,296
Єврозона	0,012	0,378	0,018	0,245

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату

Децо інші висновки можна отримати з аналізу даних, отриманих за розрахунками у середньостроковому періоді (у місячному вимірі), що представлені в табл. 6. Індеси промислового виробництва для України, Росії, Білорусі, Казахстану продовжують демонструвати схожу динаміку, хоча за останні роки коливання реальної економічної активності в Україні та європейських країнах стають більш подібними (коефіцієнт кореляції 0,378 на часовому проміжку 2000–2012 років є навіть вищим, ніж з Росією 0,298). У післякризовому періоді 2009–2012 років економічні цикли України, Росії, Єврозони стали краще узгоджуватись.

За представленими розрахунками не можна дати однозначну відповідь щодо симетричності чи асиметричності реальних шоків у рамках обраної групи країн (і відповідної можливості застосування однакових заходів економічної політики); також не можна сказати (за цим критерієм), що країною-якорем інтеграції у союзі 4-х має бути Росія.

Критерій асиметричності монетарних шоків. За умови утворення валютного союзу між країнами величина витрат, пов'язаних із інтеграцією, залежатиме й від того, наскільки різною була грошово-кредитна політика в країнах до об'єднання. Темпи змін грошової пропозиції та відсоткові ставки потребуватимуть, відповідно, координації та вирівнювання, що обумовлено різною динамікою монетарних показників і наявністю шоків.

Наскільки монетарні шоки є асинхронними (а отже, з якими витратами пов'язана валютна інтеграція), можна визначити за аналогією з реальними шоками, через розрахунок показників волатильності та за кореляцією темпів зростання грошової пропозиції. В табл. 7 наведено абсолютні значення різниці стандартних відхилень значень логарифмів темпів зростання грошової маси (агрегат М3) різних країн відносно України за 1998–2012 роки, що описують різницю в рівнях їх волатильності (розраховані аналогічно за формулою (2)) та коефіцієнти кореляції між логарифмами темпів зростання грошової пропозиції України і в країнах ЄС та Єврозони.

Таблиця 7

Критерій асиметричності монетарних шоків: зміни грошової маси (М3) в Україні та країнах-партнерах

Країна	Волатильність	Кореляція
Білорусь	0,23	0,20
Казахстан	0,08	0,48
Росія	0,01	0,60
Єврозона	0,08	0,78

Джерело: розраховано на основі даних Євростату та національних банків Білорусі, Казахстану, Росії та України

Як показують розрахунки, коливання грошової пропозиції в Україні більшою мірою корелюють з темпами змін грошей у країнах Єврозони (0,78), ніж у країнах СНД (від 0,2 до 0,6). Проте масштаби коливань є значно меншими відносно Росії (0,1). Якщо не брати до уваги Білорусь та Казахстан, то висновок за критерієм щодо симетричності монетарних шоків і, відповідно, можливості інтеграції України можна вважати позитивним як відносно Росії, так і країн Єврозони (в обох випадках низькі значення волатильності й високі – кореляції). Однак, якщо розглядати всю четвірку

країн колишнього СНД, то більш коректним буде говорити про асиметричність монетарних шоків, що пов'язано з більш високими темпами інфляції в цій групі країн, ніж у країнах Єврозони.

Критерій схожої динаміки інфляції. Графічне відображення розвитку інфляційних процесів упродовж тривалого періоду на теренах країн колишнього СНД та Єврозони (рис. 2) свідчить про більшу подібність динаміки зміни цін в Україні до ситуації в Росії, ніж до європейських країн.

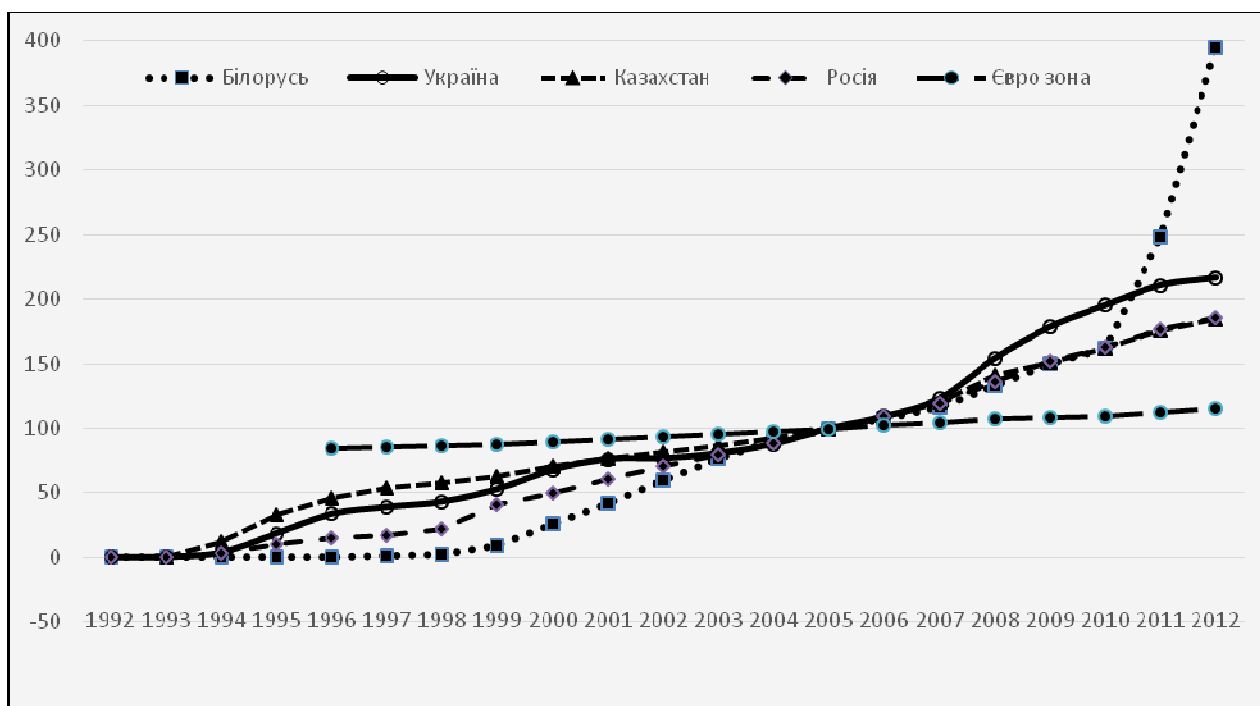


Рисунок 2. Динаміка інфляції споживчого ринку в окремих країнах СНД та Єврозони

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату

Для того щоб перевірити дієвість критерію схожості інфляції (базуючись на динаміці макроекономічних показників), розраховано коефіцієнт кореляції між логарифмом темпів зростання індексу споживчих цін в Україні та аналогічними показниками для країн Єврозони, Росії, Казахстану, Білорусі. Для оцінки нестабільності темпів інфляції використано абсолютне значення різниці стандартних відхилень логарифму інфляції в Україні та інших країн (див. аналогічну формулу (2)).

Аналіз коливань цін на довгостроковому періоді 1997–2012 років (де показники були взяті у річному вимірі) засвідчив, що критерій схожості розвитку інфляції в теорії ОВЗ має підтвердження для пари країн Україна – Казахстан: найменший показник волатильності і найвищий кореляції. На часовому проміжку 2009–2012 років

найбільшу схожість динаміки інфляції серед виділених пар країн (групи) зафіксовано для України та Росії (табл. 8–9).

Таблиця 8

**Подібність динаміки розвитку інфляції в Україні з іншими країнами:
довгостроковий період (у річному вимірі)**

Країна	Волатильність	Кореляція	Волатильність	Кореляція
	1997–2012		2009–2012	
Білорусь	0,294	0,427	0,152	-0,757
Казахстан	0,034	0,707	0,037	0,589
Росія	0,066	0,443	0,024	0,938
Єврозона	0,060	-0,113	0,039	-0,873

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату

Таблиця 9

**Подібність динаміки розвитку інфляції в Україні з іншими країнами:
середньостроковий період (у місячному вимірі)**

Країна	Волатильність	Кореляція
Білорусь	0,021	0,21
Казахстан	0,006	0,21
Росія	0,004	0,52
Єврозона	0,004	0,20

Джерело: розраховано за даними Європейської економічної комісії ООН та Євростату

Перевірка дієвості критерію теорії ОВЗ на інформації у річному вимірі, що характеризує розвиток інфляційних процесів у середньостроковому періоді 2009–2012 років, підтвердила висновок, що хоча на сучасному етапі для України різниці у волатильності інфляції відносно Росії та Єврозони практично немає (0,004), однак *інфляційні процеси в країнах Співдружності все ще більшою мірою схожі у динаміці з інфляцією в Росії, ніж у Європі (0,52).*

Розмір економіки. Згідно з теоретичними припущеннями теорії ОВЗ, більші вигоди від процесу об'єднання отримає країна, що є меншою за розмірами відносно країни-якоря. Цей критерій базується на тому, що за утворення союзу значні витрати (на придбання товарів і послуг за кордоном) малої країни тепер будуть повністю або частково усунені (Дробышевский, Полевой, 2004. С. 80).

Показником, що характеризує відносний розмір економік двох країн, на практиці слугує середнє за період значення відношення реальних ВВП країн:

$$SIZE_{ij} = Average_t \left(\frac{RGDP_i^t}{RGDP_j^t} \right), \quad (3)$$

де $RGDP_i^t$ та $RGDP_j^t$ – реальний ВВП країн i та j в період t .

У табл. 10 наведено оцінку розмірів України, розрахованих відносно Росії та країн Євросони за період 1991–2011 років за значеннями реального ВВП країн (у постійних цінах 2000 року, за даними Світового банку).

Таблиця 10

Відносний розмір економіки України

Період	Відносно РФ	Відносно країн Євросони
1991	0,1799	0,0126
1992	0,1900	0,0113
1993	0,1785	0,0097
1994	0,1573	0,0073
1995	0,1441	0,0063
1996	0,1345	0,0056
1997	0,1287	0,0053
1998	0,1333	0,0050
1999	0,1250	0,0049
2000	0,1204	0,0050
2001	0,1251	0,0054
2002	0,1256	0,0056
2003	0,1281	0,0061
2004	0,1340	0,0066
2005	0,1293	0,0067
2006	0,1283	0,0070
2007	0,1276	0,0073
2008	0,1240	0,0075
2009	0,1146	0,0066
2010	0,1144	0,0068
2011	0,1155	0,0070
Середнє за 1991–2011	0,1408	0,0076

Джерело: розраховано за даними Світового банку.

Із табл. 10 слідує, що Україна є меншою за розміром економікою порівняно з країнами зони євро (0,0076); порівняно із економікою Росії вітчизняна економіка має відносно більший розмір (0,1408). Таким чином, згідно з цим критерієм теорії ОВЗ, потенційно *Україна може більшою мірою виграти від валютної інтеграції з країнами Євросони, ніж з Росією.*

Обсяг взаємної торгівлі. Важливим аргументом на користь інтеграції між країнами є зростання обсягів торгівлі між ними. За такої умови країни отримують додаткові вигоди, які пов'язані із зменшенням ризиків та трансакційних витрат (Дробышевский, Полевой, 2004. С. 82).

Для оцінки цього критерію можна використати показник, що характеризує масштаби взаємної торгівлі між країнами – середнє значення обсягів зовнішньоторгівельного обороту між країнами (відносно номінального ВВП країни):

$$TR_{ij} = Average_t \left(\frac{Ex_{ij}^t + I_{ij}^t}{NGDP_i^t} \right), \quad (4)$$

де Ex_{ij}^t та I_{ij}^t , відповідно, – експорт та імпорт з країни i в країну j ; $NGDP_i^t$ – національний ВВП країни i в номінальному виразі в період t .

У табл. 11 представлено для порівняння масштаби торгівлі України з Російською Федерацією та країнами зони євро, який розраховано на часовому проміжку 1996–2012 років. Наведена динаміка показників свідчить, що, виходячи із досить тривалої ретроспективи, на сьогоднішній день Україна має більш тісні торговельні зв'язки з Росією, ніж із країнами Європи (середнє значення 24,6 > 14,9), а отже, *потенційний вигравш від союзу з РФ більший, і він, як зазначають експерти, може зрости після об'єднання.*

Таблиця 11

Масштаби торгівлі України з РФ та країнами Євросони

Період	Частка торгівлі України, % відносно ВВП	
	з країнами Євросони	з Росією
1996	10,5	32,2
1997	11,3	22,9
1998	13,9	23,8
1999	15,4	25,2
2000	17,9	29,8
2001	16,6	24,8
2002	17,0	22,3
2003	19,9	25,8
2004	18,4	26,9
2005	15,4	23,6
2006	15,3	20,8
2007	14,8	20,7
2008	14,7	19,5
2009	12,2	18,5
2010	13,0	26,1
2011	14,9	29,6
2012	12,4	24,9
Середнє значення за 1996–2012 рр.	14,9	24,6

Джерело: розраховано на основі даних Світового банку.

Разом з тим варто взяти до уваги наявність тенденції до зростання торгівлі з країнами Єврозони (із 10,5 у 1996 році до 12,4% у 2012 році) і спадну тенденцію – зменшення частки торгівлі з Росією (з 32,2 у 1996 році порівняно з 24,9% у 2012 році). Слід відзначити, що тенденція збільшення товарообороту з країнами Єврозони є характерною не тільки для України, а й для інших держав СНД. Так, якщо подивитись на структуру торгівлі Казахстану та Білорусі, то видно, що частка торгівлі з європейськими країнами у них зростає навіть швидше, ніж в Україні (рис. 3), а роль Російської Федерації як торгового партнера зменшується (рис. 4).

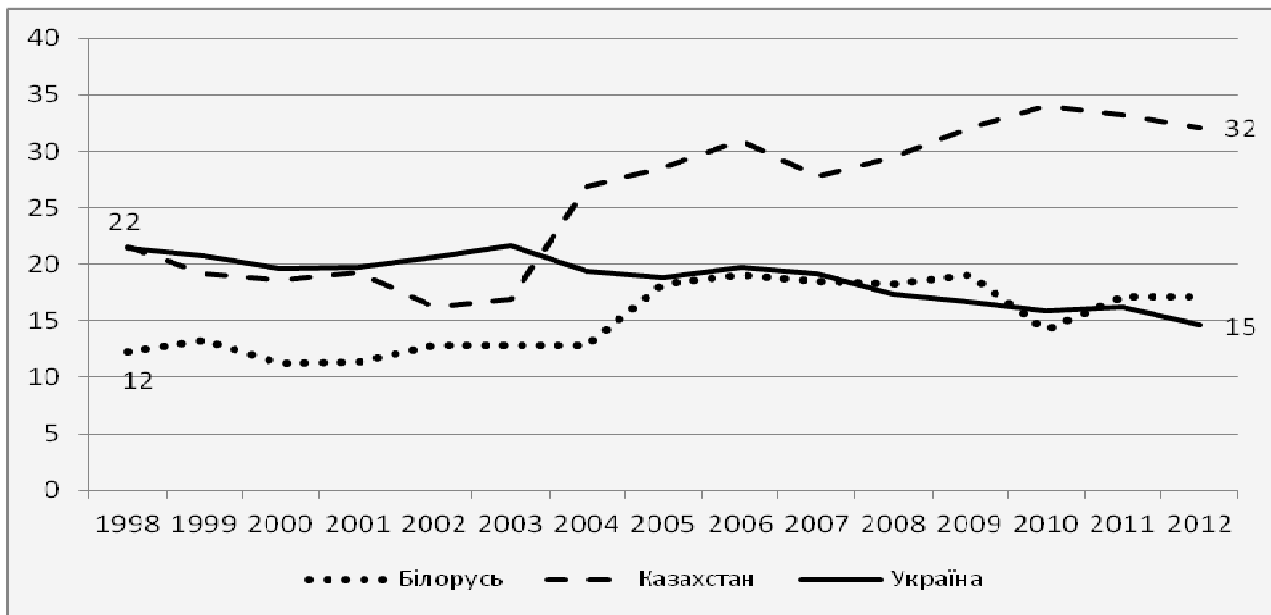


Рисунок 3. Частка країн Єврозони у структурі торгівлі України, Казахстану та Білорусі, %.

Джерело: складено за даними Світового банку.

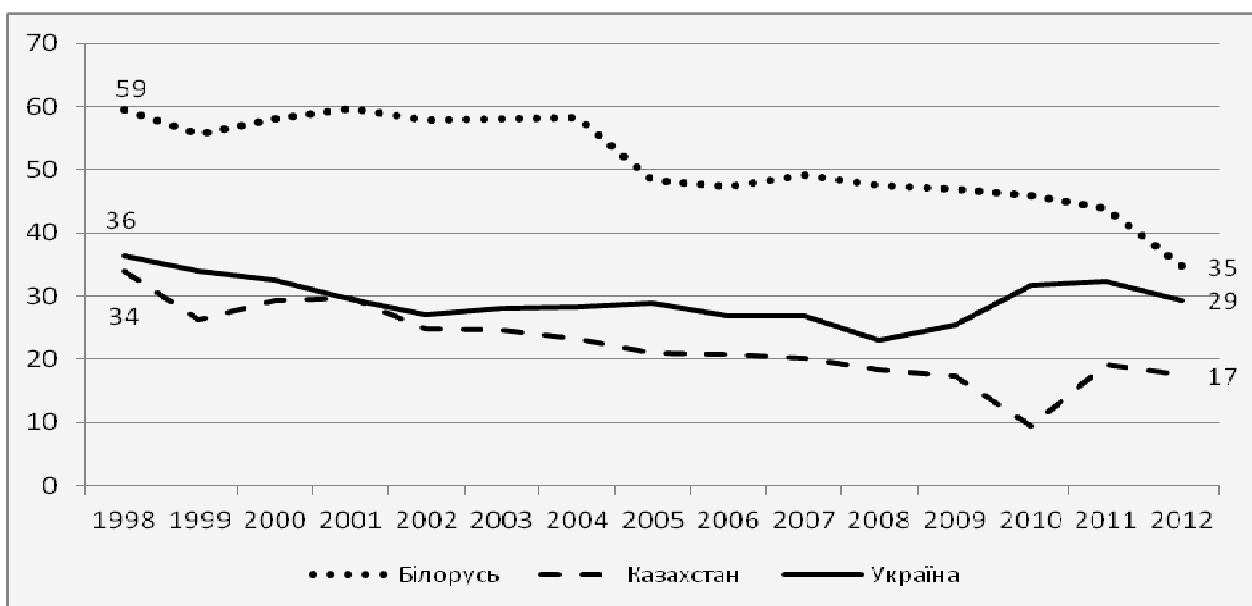


Рисунок 4. Частка РФ у структурі торгівлі України, Казахстану та Білорусі, %

Джерело: складено за даними Світового банку.

Політична координація. Окрім економічних критеріїв інтеграції, в усіх роботах, присвячених різним аспектам дослідження оптимальних валютних зон, дослідники наголошують на важливості політичних факторів. За відсутності політичної волі, навіть ідеальна схожість економічних характеристик країн не буде стимулом до інтеграції. Зокрема, Н.Мінц (Mintz, 1970), Г.Хаберлер (Haberler, 1970), Е.Тоуер та Т.Уілет (Tower, Willet, 1976) наголошували, що *політична інтеграція* є необхідною умовою для запровадження спільної валюти. Це означає, що відповідні органи мають дотримуватись прийнятих спільних зобов'язань, розвивати взаємовідносини та співпрацювати в різних сферах, проводити політику, що не буде загрожувати функціонуванню цього союзу (Mongelli, 2002).

Співпраця у політичній площині набуває особливого значення, коли йдеться про досягнення мети, що потребує тривалого часу підготовки. Перехід на єдину валюту є прикладом такої цілі, а відсутність координації та односторонність дій партнерів стримує її досягнення. У контексті валютної інтеграції для України питання переходу на євро ще не розглядалось як стратегічне і не ставилось на порядок денний, тоді як питання використання російського рубля на території колишніх країн СНД порушувалося Росією ще у 1993–1995 роках².

Нові імпульси для реалізації ідеї щодо надання міжнародного статусу російському рублю та використання його як резервної валюти було отримано у 2007–2008 роках та особливо після кризи, про що свідчили виступи лідерів Д.Медведєва і В.Путіна. Заяви керівництва РФ були підкріплені ухваленням важливих нормативних документів, що регламентують цей процес. Так, про цілеспрямовану стратегічну діяльність російської держави зі зміцнення позицій рубля на міжнародній арені свідчить, зокрема, концепція довгострокового соціально-економічного розвитку РФ на період до 2020 року³, де пріоритетами розвитку заявлено «створення в Росії міжнародного фінансового центру, перетворення рубля на регіональну резервну валюту і розширення використання рубля в зовнішньоторговому обігу, включаючи: перетворення Росії на один зі світових

² Стаття 15 Договору стран СНГ от 24 сентября 1993 г.; Указ Президента РФ от 14.09.1995 г. № 940 «Об утверждении стратегического курса Российской Федерации с государствами-участниками Содружества Независимых Государств».

³ Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 года № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года».

фінансових центрів, що має незалежну національну фінансову інфраструктуру і забезпечує лідируючі позиції Росії на фінансових ринках держав на євразійському просторі; перетворення російського рубля на регіональну резервну валюту на просторі Співдружності Незалежних Держав».

Наявність значної кількості проблем на шляху перетворення російського рубля у міжнародну валюту, що стосуються виконання ним функцій засобу платежу, міри вартості й нагромадження, перш за все, на території самої Росії, а також суперечностей процесів валютно-фінансової інтеграції в регіоні СНД відмічають як російські, так і іноземні експерти. Вони підкреслюють, що валютний фактор, серед іншого, стояв на заваді інтеграції Білорусії та Росії. Неоднозначні висновки і в українських фахівців щодо вигід та втрат переходу на розрахунки в рублях з Росією. Тобто у цілому сьогодні передчасно говорити про повноправну валютну інтеграцію країн на території СНД.

Стосовно використання методології аналізу, розробленої в рамках теорії оптимальних зон, зокрема, в частині **можливості оцінки розвитку інтеграційних процесів**, варто зазначити, що, окрім переваг, які дає ОВЗ у визначенні доцільності утворення валютного союзу між країнами і обґрунтуванні вибору оптимального валютного курсу, ухвалюючи рішення, слід враховувати і її **особливості/недоліки**. Серед них варто відмітити:

- результати дієвості критеріїв значною мірою залежать від обраного показника для макроекономічного аналізу (наприклад, ВВП чи промислового виробництва), часового проміжку оцінювання (довгострокового чи короткострокового), одиниць виміру статистичної інформації (в річному чи місячному розрізі), що може кардинально змінити висновки;

- висновок базується на аналізі інформації, яка характеризує процеси, що вже відбулись у минулому, однак рішення щодо інтеграції країн чи утворення нового валютного союзу може кардинально змінити сутність процесів взаємодії між країнами, створити нову якість, а отже, й старі тенденції будуть неактуальними й рішення, яке ухвалювалось на їхній основі, може бути помилковим;

- практика й розвиток нових теоретичних концепцій у рамках теорії ОВЗ засвідчили, що лише одного підходу, що базується на перевірці критеріїв інтеграції, аналізі втрат та вигід не досить для ухвалення рішень; необхідним є перевірка наявності та дієвості вбудованих стабілізаторів, механізмів коригування, які згладжуватимуть різні шоки.

Еволюція теорії оптимальних зон та поява нових сучасних її напрямів, які пройшли шлях від заперечення до переосмислення класичних критеріїв і розробки нових альтернативних, засвідчили, що кожний із базових критеріїв має свої недоліки, а тому аналіз ефектів, що створює валютний союз/інтеграційне об'єднання, варто розглядати у сукупності, враховуючи коротко- та довгостроковий аспекти, наявність спільних цілей.

Порівняльний аналіз динаміки макроекономічних показників України, країн СНД та Єврозони, який було проведено на часовому проміжку 1997–2012 років у рамках перевірки основних гіпотез та висновків теорії оптимальних валютних зон, засвідчив:

- перевірка дієвості базових критеріїв інтеграції теорії ОБЗ як інструменту аналізу розвитку інтеграційних процесів показала **неможливість однозначного висновку щодо наявності безсумнівних переваг у виборі напрямку інтеграції для України**. Це вказує на необхідність розроблення й упровадження відповідних механізмів вирівнювання та коригування економічної динаміки основних показників з метою зближення з країнами (з якими Україна зацікавлена формувати союз), уніфікації їх економічної політики, перевірки наявності спільних цілей в обраній стратегії розвитку;

- на сьогоднішній день жодний із розглянутих варіантів валютної інтеграції України – утворення єдиної валютної зони на території країн СНД (із переходом на російський рубль) чи приєднання до зони євро – не є практично можливим і недоцільним через неготовність країни відмовитись від самостійної валютної політики і значних витрат, пов'язаних із цим; потенційно негативних наслідків для вітчизняної економіки внаслідок різних (за рівнем розвитку та ефективності у нас та країнах-партнерах) монетарних трансмісійних механізмів, фіскальних систем, фондових ринків.

Література

- Гончар О.М. (2012) Економічна конвергенція та синхронізація ділових циклів у зоні євро // Вісник Національного університету „Львівська політехніка”. № 739. С. 206–213.
- Дробышевский С.М., Полевой Д.И. (2004) Проблемы создания единой валютной зоны в странах СНГ. М.: ИЭПП. 110 с. // http://www.iep.ru/files/text/working_papers/80.pdf
- Дробышевский С.М., Полевой Д.И. (2007) Финансовые аспекты валютной интеграции на территории СНГ. М.: ИЭПП. 152 с. // http://www.iep.ru/files/text/working_papers/109.pdf
- Савченко Т.Г., Ребрик М.А., Казарінов Д.В. (2012). Економічна оцінка доцільності валютної інтеграції України з найбільшими країнами СНД // Вісник Української академії банківської справи. № 2 // http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/VUABS/2012_2/33_02_04.pdf.

- Терещенко А.Л.* (2001). Оптимальные валютные зоны // Белорусский банковский бюллетень. № 30. С. 27–44.
- Терещенко А.Л.* (2003) Эконометрический анализ соответствия республики Беларусь и Российской Федерации критериям оптимальности валютных зон // Сборник научных статей под общей редакцией М.М. Ковалева. Минск: БГУ. 359 с. // <http://www.economy.bsu.by/library/>.
- Alesina A., Barro R., Tenreyro S.* (2002). Optimal Currency Areas. Harvard Institute of Economic Research Working Papers 1958, Harvard – Institute of Economic Research // <http://www.nber.org/chapters/c11077.pdf>
- Alesina A., Barro R.J.* (2002). Currency unions // Quarterly Journal of Economics. No. 117(2). P. 409–436 // http://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4551795/alesina_currencyunions.pdf?sequence=2
- Bayomi T., Eichengreen B.* (1997), “Ever Closer to Heaven? An Optimum-Currency-Area Index for European Countries”, European Economic Review 41, 761–770.
- Chaplygin V., Hughes-Hallett A., Richter, C.* (2006). Monetary Integration in the ex-Soviet Union: a ‘Union of Four’ // Economics of Transition, vol.14 (1), pp. 47–68 // <http://www.webmeets.com/files/papers/SAE/2004/118/The%20gang%20of%20four%20final.pdf>
- Haberler, Gottfried* (1970). “The International Monetary System: Some recent Developments and Discussions, “ in Approaches to Greater Flexibility in Exchange Rates, edited by George Halm, Princeton University Press, pp. 115–23.
- Kenen P.* (1969). The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View // Monetary Problems in the International Economy. Chicago: University of Chicago Press. P. 41–60.
- Mayes D., Korhonen V.* (2006). The CIS – does the regional hegemon facilitate monetary integration? // <http://aei.pitt.edu/7971/1/mayes-d-05a.pdf>
- McKinnon R.* (1963). Optimum Currency Areas // American Economic Review.. No 53. P. 717–725.
- Mintz, N. N.* (April 1970), “Monetary Union and Economic Integration”, The Bulletin, New York University.
- Mongelli F. P.* (2002). “New” views on the optimum currency area theory: what is EMU telling us? European Central Bank. Working paper No. 138 // <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp138.pdf>
- Mundell, Robert A.* (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas." American Economic Review, vol. 51, pp. 657–665.
- Tower E., Willet T.* (1976). "The Theory of Optimum Currency Areas and Exchange Rate Flexibility," International Finance Section, No. 11, Princeton University.
- Ursu A.* (2010). Monetary Integration in the Ex-Soviet Union: Some Preliminary Findings from Generalized PPP Theory // <http://ssrn.com/abstract=1716002>.

THEORY OF OPTIMUM CURRENCY AREAS: CRITERIA AND ANALYSIS OF INDICATORS CHARACTERIZING THE INTEGRATION IN UKRAINE AND CIS

Svitlana SHUMSKA

Author affiliation SI “Institute of Economics and Forecast of the NAS of Ukraine”

Kyiv, Ukraine. E-mail: s_shumska@mail.ru

The article investigates the possibility of applying the theory of optimal currency area (OCA) to the evaluation of the integration process of Ukraine and justifies the choice of direction (partners and common currency). The author formulates the basic criteria for inclusion.

The article provides the results of the analysis of the dynamics of macroeconomic indicators of the development of integration processes in Ukraine by the basic criteria of OCA theory and a comparison of the calculated performance of mutual volatility of real exchange rates, volatilities and correlations of indicators of the real sector, the money supply, inflation, the relative size of economies and bilateral trade. The author investigates the readiness for integration, as well as the long term possibility of establishing a monetary union between Ukraine and the CIS countries (the Russian Federation, the Republic of Kazakhstan, and the Republic of Belarus) and the countries of the Eurozone.

Keywords: the optimum currency area theory, the criteria for integration, macroeconomic comparative analysis, monetary integration of Ukraine.

JEL: F15, F31, F36, E63.

