

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ  
СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЫ

*А. Н. Пилипенко, д. э. н., профессор, ГВУЗ «Национальный горный университет»,*

*Н. Е. Федорова, преподаватель, ГВУЗ «Украинский государственный  
химико-технологический университет»,*

*А. В. Казимиренко, ассистент, ГВУЗ «Национальный горный университет».*

В статье рассматривается социально-экономическое развитие общества как сложная и многогранная категория, охватывающая процессы экономического роста, эволюции и революции, прогресса и регресса. На основе синергетического подхода к исследованию сложных открытых систем установлен механизм продвижения общества к более высокой стадии развития, а также показаны формы, в которых он осуществляется в экономических системах.

**Ключевые слова:** экономическое развитие, экономический рост прогресс, регресс, эволюция, революция, критерии прогрессивного социально-экономического развития.

SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF SOCIETY THROUGH THE PRISM OF  
SYNERGETIC PARADIGM

*H. M. Pylypenko, D.E., Prof., SHEI «National Mining University»,*

*N. E. Fedorova, Lecturer, SHEI «Ukrainian State University of Chemical Technology»,*

*O. V. Kazymyrenko, SHEI «National Mining University».*

Socio-economic development of society is dealt with as a complex and multifaceted category, encompassing the processes of economic growth, evolution and revolution, progress and regress. The mechanism for the promotion of society to a higher stage of development is established, as well as forms in which it is implemented in economic systems are showed on the basis of a synergetic approach to the study of complex open systems.

**Keywords:** economic development, economic growth, progress, regress, evolution, revolution, criteria of progressive social and economic development.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Прушківською Е. В. Надійшла до редакції 23.03.17 р.*

УДК 336.74

ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ ТА УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМИ РЕЗЕРВАМИ:  
УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

*Н. І. Литвиненко, д. е. н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,*

*natalyt33@ukr.net*

У статті представлено теоретичні та практичні результати дослідження проблеми формування та управління міжнародними резервами в Україні. Розраховано оптимальні розміри золотовалютних резервів України за трьома методиками. Проведено оцінку найбільших ризиків платіжного балансу України, які здійснюють суттєвий вплив на розміри резервів.

**Ключові слова:** міжнародні резерви, експорт, імпорт, грошові агрегати, короткостроковий зовнішній борг, метрика МВФ.

**Постановка проблеми.** Міжнародні резерви країни відіграють важливу роль страхових запасів, здатних знижувати макроекономічні ризики національних економік. В той же час, самі резерви знаходяться під впливом ризиків притаманних сучасній світовій економічній системі. За таких обставин питання формування оптимальних розмірів та ефективного управління міжна-

родними резервами країни набуває значної актуальності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Перш за все, для проведення наших досліджень необхідно встановити критерії оптимальності міжнародних резервів. У світовій практиці найбільш поширеними критерії визначення нижньої межі обсягу міжнародних резервів країни є наступні:

1) традиційний критерій – це коефіцієнт покриття імпорту, величина резервів повинна перевищувати його тримісячний обсяг;

2) критерій Грінспена – резерви повинні перевершувати офіційний і офіційно гарантований короткостроковий борг (зовнішній);

3) «вузький» критерій, або критерій Редді – сума мінімального обсягу резервів для покриття імпорту та платежів за зовнішнім держборгом, щоб виключити дефолт за державними зобов'язаннями;

4) «розширений» критерій, або критерій Гвідотті – обсяг резервів достатній, якщо він дозволяє обходитися без зовнішніх запозичень протягом одного року;

5) «широкий» критерій – резерви повинні бути достатніми для попередження різких девальвацій і ревальвації національної валюти;

6) «максималістський» критерій – покриття державою в разі кризи потреб приватного сектора в засобах для сплати зовнішніх боргів [1].

Дослідження проблеми формування та управління резервами країни має достатньо довгу історію. Так російські вчені Леонтьєва Е. А. та Наркевич С. С. у своїй роботі пишуть, що Г. Торнтон у 1802 році вказував на те, що розмір резервів має бути достатнім для згладжування коливань у міжнародній торгівлі і покриття грошової маси країни, що забезпечує стабільність національної валюти [2, с.24]. В наукових дослідженнях 1930-х років привалює точка зору про необхідність відповідності обсягів резервів розмірам грошової маси при певному валютному курсі [2, с.25]. З кінця 1960-х років з'являються роботи в яких для оцінки оптимальних розмірів резервів застосовуються стохастичні методи [2, с.30].

Серед українських вчених дослідженню золотовалютних резервів присвячені роботи Береславської О. І., що досліджували ефективність управління резервами та джерела їх поповнення та Срібний В. І., який приділяв увагу управлінню золотовалютними резервами з метою фінансової безпеки [3,4].

За результатами огляду наукової літератури нами встановлено, що попри існу-

вання достатньої кількості методик оцінки розмірів золотовалютних резервів, це питання все ж таки залишається відкритим [1-6].

**Формулювання мети статті.** Мета даної роботи полягає в оцінці міжнародних резервів України та розробці заходів щодо формування оптимального золотовалютного резерву країни та його ефективного управління.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На основі проведеного огляду для цілей нашого дослідження нами було обрано три методики оцінки міжнародних резервів: відношення резервів до імпорту, відношення резервів до грошової маси та метрика МВФ. Методики обрані виходячи з того, що вони найбільш поширені, показники легко обраховуються, первинні дані є у вільному доступі за значний період часу і за більшою кількістю країн, що дозволяє провести порівняльний аналіз. Отже, проведемо оцінку оптимальних розмірів золотовалютних резервів України за період 1992–2015 рр. Основні макроекономічні показники для нашого дослідження отримано на офіційному сайті Світового банку [7].

Перш за все розглянемо тенденції зміни обсягів офіційних резервів України за досліджуваний період. Динаміка темпів приросту резервів (Total reserves (includes gold, current US\$)) представлено на рис. 1 [7].

Як видно із рис. 1 темпи приросту міжнародних резервів схильні до різкого коливання. Значні коливання негативно відбиваються на здатності резервів виконувати свої основні функції. Крім того, слід звернути увагу, що у роки світових криз (1998 р. та 2008–2009 рр.) темпи приросту резервів мали від'ємне значення, то б то скорочувались. Також на себе звертає увагу період 2011–2014 рр., який відповідає часу внутрішньої кризи державності та окупації території АР Крим. Значне зменшення розмірів міжнародних резервів в першу чергу може призвести до втрати ліквідності валютним ринком країни. Миттєву оцінку ризиків втрати ліквідності можливо провести за допомогою відносного розмаху варіації (коефіцієнт осциляції). Розрахований показник складає 276 % і означає надзвичайно високий ризик втрати ліквідності валютним ринком Украї-

ни. За результатами проведеної діагностики можливо стверджувати про значні ризики,

які притаманні валютному ринку та стану платіжного балансу України.

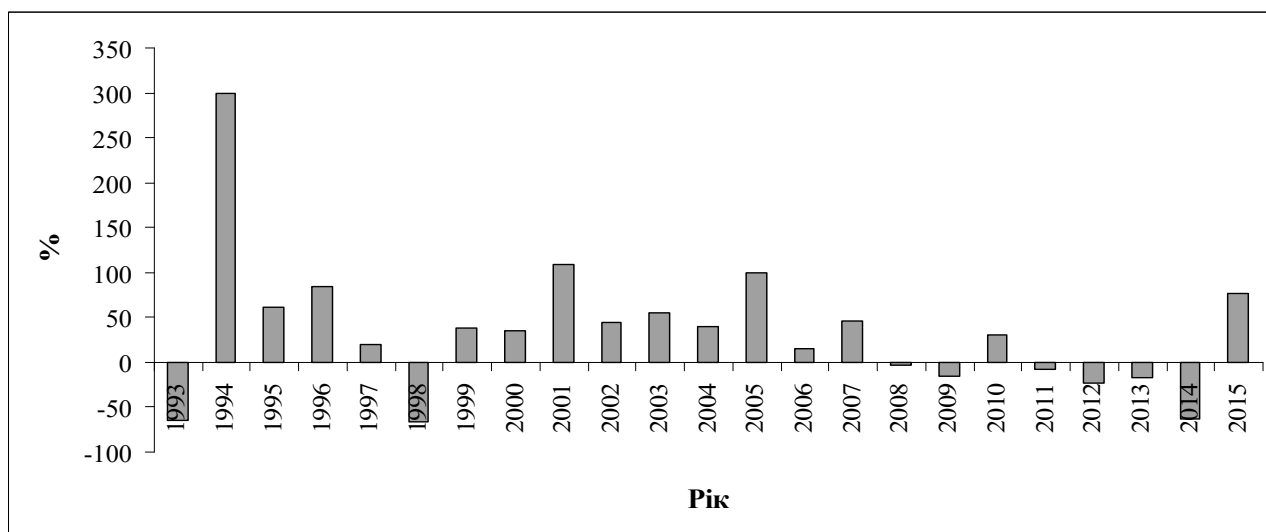


Рис. 1. Темпи приросту міжнародних резервів України, % до попереднього року [7]

Перейдемо до безпосередньої оцінки оптимальних резервів України. Показник відношення резервів до імпорту в місяцях (Total reserves in months of imports) обраховується всіма країнами членами МВФ і представлено на офіційному сайті Світового банку, що дає нам змогу провести порівняльний аналіз.

Показник розраховується за формулою: Резерви / (Імпорт/12) [7].

Індикатор оцінює протягом скількох місяців можливо фінансувати імпорт за рахунок резервів.

Динаміка показника для України, країн з високим рівнем доходів, середнім та низьким приведена на рис. 2. Згідно визначень МВФ Україна належить до країн з низьким рівнем доходів та політикою валютного курсу – «інша» [8]. У офіційних документах МВФ застосовується два види курсів: плаваючий та інший. Згідно документів НБУ, на сьогоднішній час, у нас застосовується плаваючий курс [9, с.8]. Оскільки, вказані характеристики мають суттєвий вплив на результати оцінки, то у своїх розрахунках ми застосовуємо дані МВФ.

Динаміка показника відношення міжнародних резервів до імпорту (Total reserves in months of imports) представлена на рис. 2 [7].

Загалом на рис. 2 спостерігається тенденція до збільшення строку фінансування

імпорту за рахунок створеного золотовалютного резерву. Слід зазначити, що монотонна тенденція до зростання спостерігалась з 1994 року включно до 2009 року, після якого тенденція змінилась на протилежну і відбулось скорочення резервів. У 2015 році найбільший строк характерний для країн із середнім рівнем доходу і складає 14 місяців найменший для країн із низьким рівнем доходу – 7 місяців, для України – 2,9 місяця при загальносвітовому рівні – 12 місяців. Звернімо увагу, що рівень резервів України нижчий не тільки від середнього значення для країн з низьким рівнем доходів, а навіть від прийнятого нормативу, у 3–4 місяці. Отже, при несприятливих обставин Україна може фінансувати імпорт за рахунок резервів менше 3-х місяців. На наш погляд, за такий короткий термін нашій країні досить складно адаптуватись до шоку платіжного балансу, та замінити імпортні товари та послуги власними.

Наступним індикатором оптимальності резервів розглянемо відношення резервів до грошової маси. Зауважимо, що для України у розрахунку використано грошовий агрегат М3 Broad money (current LCU), який представлено на сайті Світового банку. В оригінальній методиці використовується М2. На наш погляд, різниця між обсягами М2 і М3 у 0,01% не має суттєвого впливу на результат оцінки, але це дозволить дослідити більший

часовий період – 1993–2015 рр. Розрахунок показника проведено після перерахунку грошового агрегату М3, представленого у базі даних у національній валюті у долари США. Динаміка індикатору представлена у таблиці 1 та на рис. 3 [7].

Як видно на рис. 3 індикатор має значні коливання на протязі досліджуваного періоду, що підвищує ризик нестабільності внутрішнього валютного ринку. Розрахований коефіцієнт осциляції дорівнює 165,0% і вказує на значний рівень ризику. Вважається,

що показник повинен складати 30%, але науково обґрунтовані граничні значення відсутні [5, с.9]. Мінімальне значення показника складало 1,56% у 1993 році, а максимальне значення – 51,19% у 2005 році, у 2015 р. – 29,22%, різке скорочення відношення резервів до грошової маси відбулось у 1998 році на 23% і пов’язане із світовою кризою. Слід зазначити, що цей показник як і попередній дозволяє врахувати лише одне джерело ризиків нестабільності валютного ринку України.

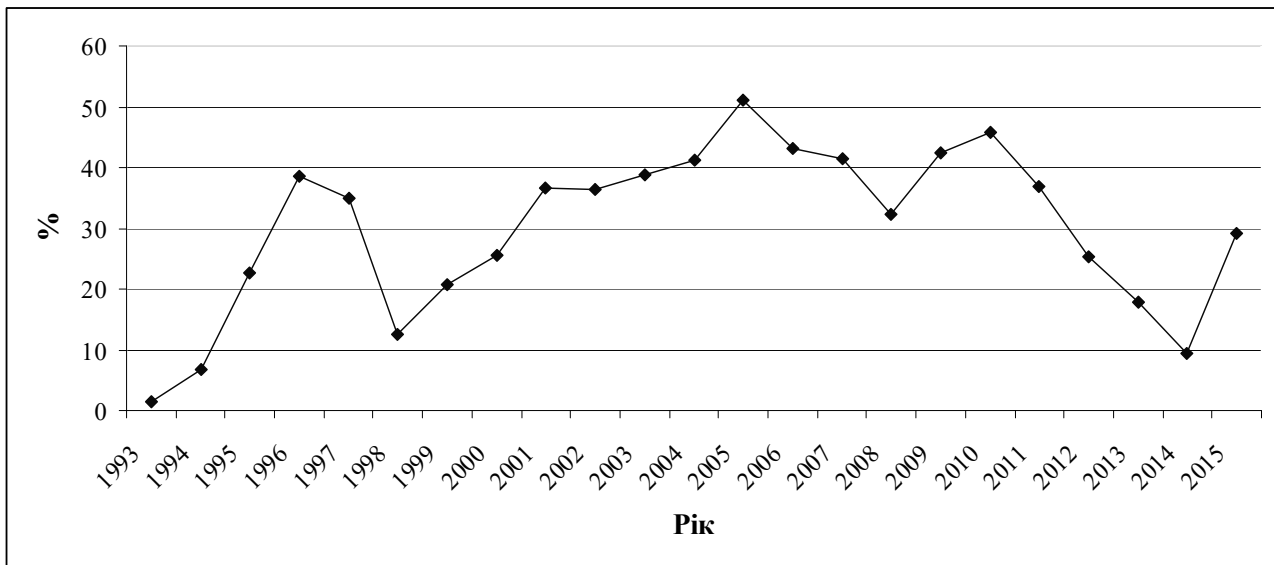


Рис. 2. Відношення міжнародних резервів до імпорту, в місяцях [7]

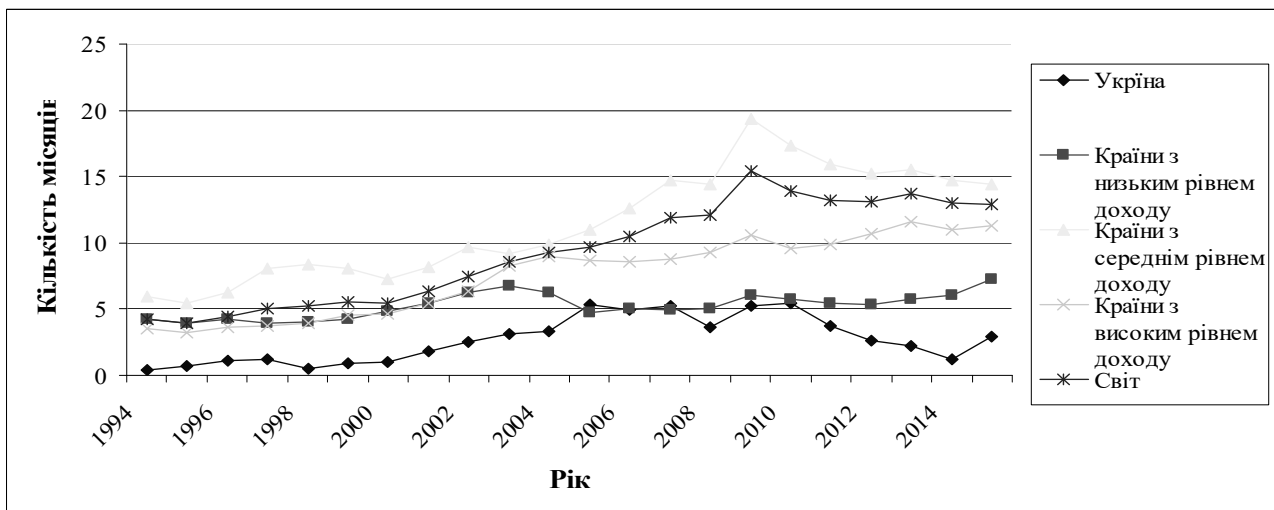


Рис. 3. Відношення міжнародних резервів України до грошової маси, % [7]

Таблиця 1

## Макроекономічні показники зовнішньоекономічної діяльності України

Показники	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Відношення резервів до МЗ, %	1,56	6,77	22,72	38,52	35,02	12,48	20,65	25,42	36,72	36,49	38,85	41,12
Розмір резервів за метою дикою МВФ, млн. (current US\$) оригінал				3065,5	3492,5	3183,3	3202,5	3822,9	6276,0	7284,6	8571,1	10782,9
Розмір резервів за метою дикою МВФ, млн. (current US\$) відкоригована				5814,9	6405,3	5748,2	5597,5	6551,3	9435,9	11076,2	13543,5	17514,9

## Продовження таблиці 1

Показники	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Відношення резервів до МЗ, %	51,20	43,25	41,41	32,22	42,37	45,89	36,95	25,37	17,95	9,37	29,23
Розмір резервів за метою дикою МВФ, млн. (current US\$) оригінал	13623,6	17697,4	24871,1	30052,5	24563,5	30268,8	35150,7	35220,2	41284,2	27178,5	24474,1
Розмір резервів за метою дикою МВФ, млн. (current US\$) відкоригована	22288,4	28393,3	39755,9	49134,1	36798,1	44842,7	52695,3	51744,0	61318,5	42363,3	34291,6

Складено за: [7]

Із виділених нами методик оцінки резервів, метрика МВФ дозволяє розрахувати оптимальний резерв за чотирма показниками:

1) експортний дохід для відображення потенційних втрат від падіння зовнішнього попиту або умов торговельного шоку;

2) широкі гроші МЗ для фіксації виходу капіталу потенційних резидентів через ліквідацію їх високоліквідних внутрішніх

активів;

3) короткостроковий борг, який відображає ризики, пов'язані зі сплатою боргу;

4) інші зобов'язання для відображення інших впливів капіталу із «портфелів» [6, с.18].

Кожний компонент має свій ваговий коефіцієнт у відповідності до валютного режиму, встановленому в країні. Значення вагових коефіцієнтів наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Вагові коефіцієнти для розрахунку резерву за метрикою МВФ, %

	Короткостроковий борг	Інші зобов'язання	Широкі гроші МЗ	Експортний дохід
Країни з фіксованим валютним курсом	30	20	10	10
Країни з плаваючим валютним курсом	30	15	5	5

Складено за: [6, с. 19]

Таким чином, розмір резервів за метрикою МВФ є інтегральним індикатором – сумою чотирьох показників і фактично охоплює основні джерела дисбалансу на валютному ринку.

З урахуванням обмеженого доступу до окремих даних по Україні нами було замінено показник «Інші зобов'язання» на показник «Чисті портфельні інвестиції» (Portfolio equity, net inflows (BoP, current US\$)), який за своїм змістом є найбільш наближеним до першого. Така заміна дозволила розрахувати оптимальний розмір резервів за 1995–2015 рр. (табл. 1).

Слід зазначити, метрику МВФ крити-

кують за те, що вона застосовує однакові вагові коефіцієнти для всіх країн, а отже не враховує специфіку окремої країни. Тому ми пропонуємо розрахувати оптимальний резерв з вагами, що пропонує метрика та з ваговими коефіцієнтами, які уточнено у відповідності до специфіки країни.

Проведемо коригування вагових коефіцієнтів при показниках експорту і грошової маси для урахування специфіки країни.

Для встановлення вагового коефіцієнту при показнику грошової маси (грошового агрегату МЗ) розглянемо динаміку її темпів приросту як у гривні, так і в еквіваленті доларів США (рис. 4).

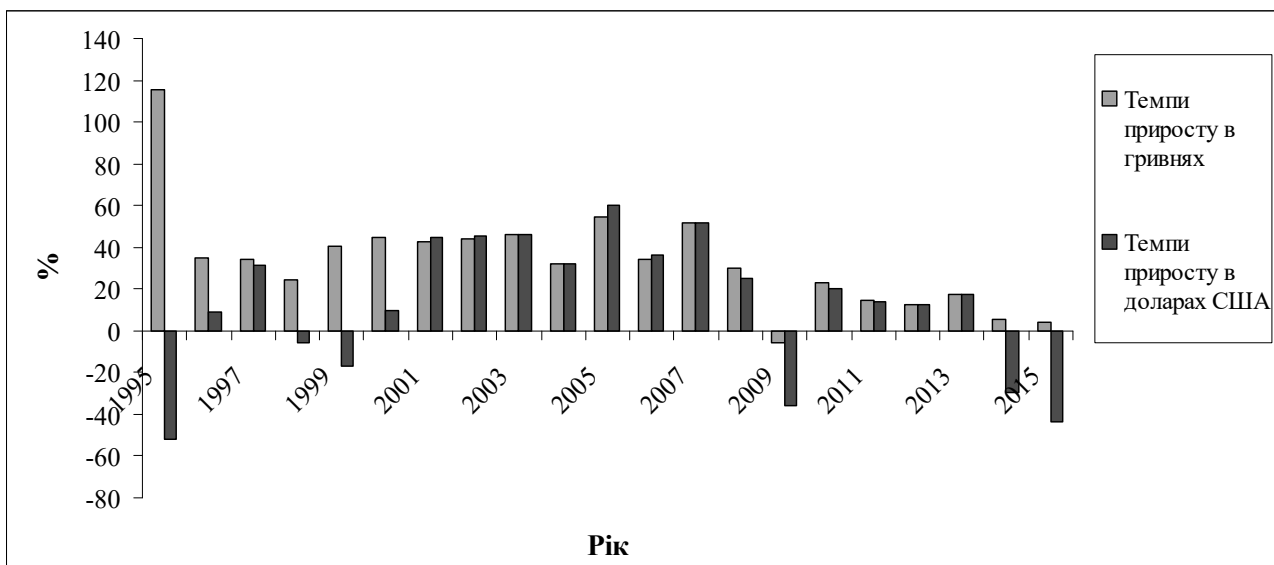


Рис. 4. Темпи приросту грошової маси за 1995-2015 р.р., % [7]

Як видно із рис. 4 темпи приросту мають нерівномірну тенденцію. Крім того, спостерігається ситуація коли темпи приросту грошової маси у національній валюті збільшується, а її еквівалент у доларах США має від'ємне значення, що означає зниження курсу гривні відносно долару США. Неоднозначною є ситуація у 2009 році, коли скорочення грошової маси відбулось як в гривні, так і доларовому еквіваленті, але в той же час спостерігається зменшення обсягів ВВП. Така поведінка показників в цілому відповідає кризисній ситуації. Загалом ситуація, що склалась на грошовому ринку України відповідає узагальненим характеристикам запропонованим МВФ, а отже залишаємо ваговий коефіцієнт для грошової маси незмінним.

Наступним уточнимо ваговий коефіцієнт при показнику експортна виручка. Перш за все слід відзначити, що традиційними групами українського експорту є метали та пшениця, які відносяться до сировинних товарів, а отже відносяться до групи товарів із суттєвими ризиками. Товари сировинної групи як правило є джерелом зовнішньоторговельних шоків платіжного балансу країни.

Розглянемо динаміку темпів приросту експорту за період 1993–2015 рр., яка представлена на рис. 5. Можливо спостерігати різке коливання обсягів експортної виручки протягом досліджуваного періоду. У кризисні роки виручка скорочувалась більш ніж в інші. Так у 1998 році вона скоротилась на 13,8% від попереднього, а у 2009 році на 35,6% від попереднього. Рівень ризику зовнішньоторговельного шоку платіжного балансу України вимірюємо за допомогою коефіцієнта осциляції розрахованого на основі ряду показника обсягів експорту за 1993–2015 рр. Величина коефіцієнта осциляції дорівнює 165,2%, що свідчить про надзвичайно високий рівень ризику. Отже, пропонуємо збільшити ваговий коефіцієнт при показнику експорт до 35%.

Що стосується вагового коефіцієнту до короткотермінових зобов'язань, то він залишається незмінним попри значне збільшення обсягів запозичень тому, що більша їх частина припадає на іноземних партнерів і має низький рівень ризику та мінімальні кредитні ставки. Крім того, ці борги можливо досить легко реструктурувати.

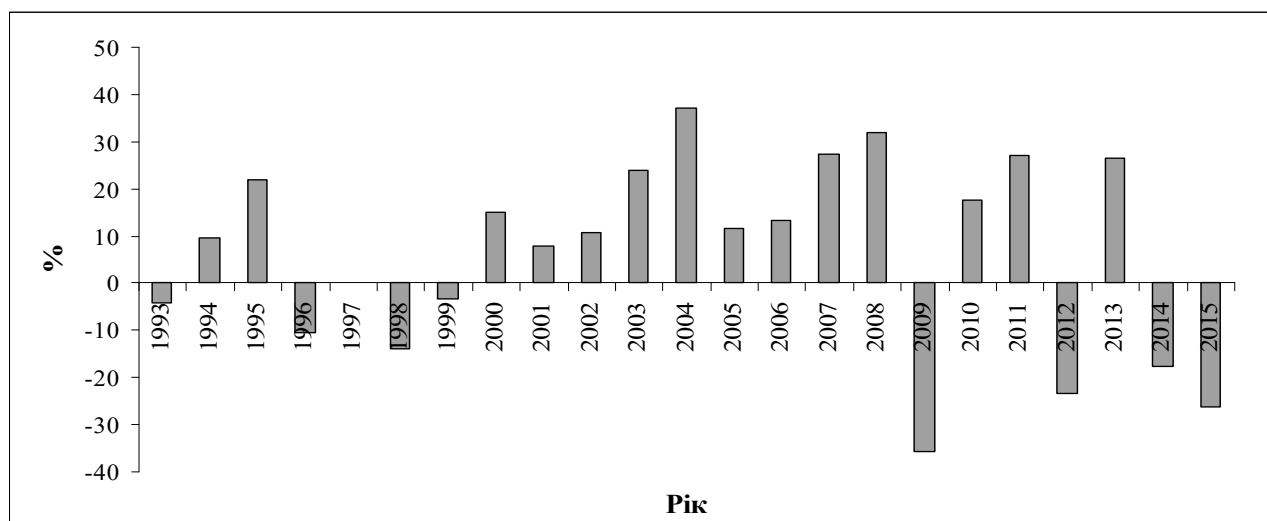


Рис. 5. Темпи приросту експорту за 1993–2015 рр.,% [7]

Таким чином, оптимальний обсяг резерву розраховуємо за двома рівняннями:

1) з ваговими коефіцієнтами за пропонуваними МВФ

$$R = 0,3STD + 0,2PEN + 0,1M3 + 0,1E$$

з відкоригованими ваговими коефіцієнтами.

$$R = 0,3STD + 0,2PEN + 0,1M3 + 0,35E,$$

де

R – оптимальний обсяг резерву;

STD – короткострокові зобов'язання;

PEN – чисті портфельні інвестиції;

M3 – грошова маса;

E – експорт.

Значення розрахованих оптимальних резервів представлено у таблиці 1, а динамі-

ка відношення реальних обсягів золотовалютних резервів до оптимальних представлено на рис. 6. Як видно на рис. 6 більшу частину досліджуваного періоду реальні обсяги міжнародних резервів України були

меншими за оптимальні, розрахованими за двома рівняннями. Лише на короткий період 2005–2010 рр. реальні обсяги резервів перевищували оптимальні, розраховані з ваговими коефіцієнтами МВФ.

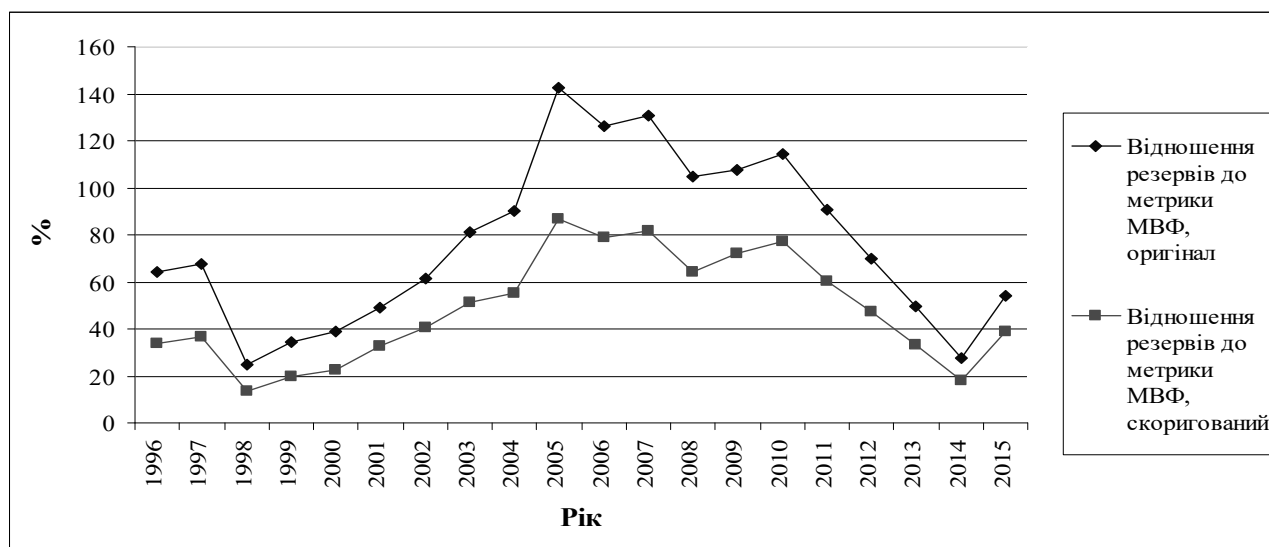


Рис. 6. Відношення резервів до метрики МВФ: оригінальна та скоригована, у % [7]

**Висновки.** В роботі проведено оцінку адекватності міжнародних резервів України за трьома найпоширенішими метриками. Дві метрики оцінювали лише за одним із мотивів формування резервів: ліквідність валютного ринку та уникнення зовнішньоторговельного шоку платіжного балансу. Метрика МВФ враховує декілька мотивів формування золотовалютних резервів. Зазначимо, що нами було запропоновано коригування вагових коефіцієнтів у метриці МВФ, з урахуванням високих ризиків зовнішньоторговельного шоку платіжного балансу України. Загалом спостерігається недостатність рівня резервів країни. Крім того, слід відзначити його досить різкі коливання і тенденцію до зменшення, що у подальшому може призвести до втрати платоспроможності.

Отримані результати можуть бути використані при подальшому дослідженні проблеми формування і управління міжнародними резервами України, виявлення найбільших ризиків платіжного балансу та коригування економічної політики. Крім того, у подальшому вони дозволять провести оцінку фінансової та альтернативної вартості резервів для суспільства.

## Література

1. Критерии достаточности золотовалютных резервов и их оптимальный уровень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tissuebank.ru/qdils-514-1.html>. – Загол. з екрана.
2. Леонтъева, Е. А. Оптимальная практика создания и управления золотовалютными резервами [Електронний ресурс] / Е. А. Леонтъева, С. С. Наркевич. – Режим доступу: <http://profil.ranepa.ru/docs/pubs/p177/559a54b87e2ce.pdf>. – Загол. з екрана.
3. Береславська, О. І. Золотовалютні резерви України: джерела поповнення та ефективність управління / О. І. Береславська // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка». – 2014. – Випуск 27. – С. 62–68.
4. Срібний, В. І. Управління золотовалютними резервами для забезпечення фінансової безпеки України / В. І. Срібний // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі, 2011. – №6 (51), ч.1. – С. 341–345.
5. IMF (2011) —Assessing Reserve Adequacy // IMF Staff Papers, February 14, 2011 [Електронний ресурс]: Сайт «Міжнародного Валютного Фонду». – Режим доступу: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/021411b.pdf>. – Загол. з екрана.
6. IMF (2014) —Assessing Reserve Adequacy // IMF Staff Papers, December 19, 2014 [Електронний ресурс]: Сайт «Міжнародного Валютного Фонду». – Режим доступу: <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2014/121914.pdf>. – Загол. з екрана.
7. Indicators [Електронний ресурс]: Сайт «Сві-



тового банку». – Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator?tab=all>. – Загол. з екрана.

8. 25 Years of Transition Reforms and Growth [Електронний ресурс]: Сайт «Міжнародного Валютного Фонду». – Режим доступу: [http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?lan=eng&NewQuery=Exchange%20%20rate%20regime%20ukraine&col=SITENG&page=1&sort=Score&Filter\\_Val=N&iso](http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?lan=eng&NewQuery=Exchange%20%20rate%20regime%20ukraine&col=SITENG&page=1&sort=Score&Filter_Val=N&iso)

=&requestfrom=country&countryname=. – Загол. з екрана.

9. Основні засади грошово-кредитної політики на 2017 рік та середньострокову перспективу 2013 [Електронний ресурс]: Сайт «Національного Банку України». – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=41258582>. – Загол. з екрана.

## ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫМИ РЕЗЕРВАМИ: УРОКИ ДЛЯ УКРАИНЫ

*Н. И. Литвиненко, д. э. н., доцент, ГВУЗ «Национальный горный университет»*

В статье представлены теоретические и практические результаты исследования проблемы формирования и управления международными резервами в Украине. Рассчитано оптимальный размер золотовалютные резервы Украины по трем методикам. Проведена оценка наибольших рисков платежного баланса Украины, имеющих наибольшее влияние на размер резервов.

**Ключевые слова:** международные резервы, экспорт, импорт, денежные агрегаты, краткосрочный внешний долг, метрика МВФ.

## THE PROBLEMS OF CREATION AND MANAGEMENT OF INTERNATIONAL RESERVES: LESSONS FOR UKRAINE

*N. I. Lytvynenko, D.E., Ass. Prof., SHEI «National Mining University»*

The theoretical and practical results of the study of the problem of formation and management of international reserves in Ukraine are presented. The optimal size of Ukraine's gold and currency reserves were calculated using three methods. The greatest risks of the balance of payments of Ukraine that have the greatest influence on the size of reserves were estimated.

**Keywords:** international reserves, imports, exports, broad money, short-term external debt stocks, IMF metric.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Задюсю А. О.*

*Надійшла до редакції 1.06.17 р.*

УДК 338.22: 352/354

## ОЦІНКА РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ВЛАДИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ РЕГУЛЯТОРНОГО ВПЛИВУ

*І. В. Колупаєва, к. е. н., доцент, Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, volirinawork@gmail.com*

У статті представлено оцінку рівня ефективності діяльності органів державної влади щодо реалізації регуляторного впливу. На основі узагальнення інформації про діяльність органів виконавчої влади та місцевого самоврядування шляхом аналізу оприлюднених даних на офіційних сайтах оцінено обсяг наданої інформації, охарактеризовано структуру регуляторних актів, що застосовуються обласними державними адміністраціями в Україні. Розраховано кількісні показники регуляторної діяльності обласних державних адміністрацій, на основі яких надано рекомендації щодо вдосконалення рівня ефективності діяльності регуляторних органів державного впливу на обласному рівні.

**Ключові слова:** ефективність діяльності органів державної влади, регуляторний вплив, регуляторна діяльність органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, регуляторний акт, результативність регуляторної політики держави.