

5. Berne R. *The Fiscal Analysis of Governments* / R. Berne, R. Schramm. – Englewood Cliffs NJ : Prentice-Hall, 1986. – 431 p.
6. Nollenberger K. *Evaluating Financial Condition: A Handbook for Local Government* / K. Nollenberger, S. M. Groves, M. G. Valente. – Washington, DC : International City, 2003. – 224 p.
7. World Development Report 2011: A Better Investment Climate for Everyone [Electronic resource]. – 2012. – Accessed mode : <http://data.worldbank.org/data-catalog/wdr2011>
8. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2007 рік. – Чернівці : Головне управління статистики у Чернівецькій області, 2008. – 504 с.
9. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2011 рік. – Чернівці : Головне управління статистики у Чернівецькій області, 2012. – 456 с.
10. Пшик Б. І. Фінансово-кредитні відносини в Україні: становлення, розвиток, напрями вдосконалення : монографія / Б. І. Пшик; Ін-т регіональних досліджень НАН України. – К. : УБС НБУ, 2011. – 551 с.
11. Karpinski B. Influence of global financial challenges on balanced state financial system / B. Karpinski // Rynek kapitałowy a koniunktura gospodarcza 2010: perspektywa makroekonomiczna ; pod redakcją Andrzeja T. Szablewskiego, Marka Martina. – Lodz : Politechnika Łódzka, 2011. – S. 85–106.

Стаття надійшла до редакції 07.10.2013

References

1. Woznyak, G. (2012). Financial strength of the regional economy real sector: approaches to development and usage. *Rehionalna ekonomika (Regional Economics)*, 1, 107-116 (in Ukr.).

2. Karpinskyi, B. A. (2012). Strategy development of national economy: the basics, financial challenges, imbalances. *Financial management of the economic systems development* (pp. 44-59). In S. S. Chernov (Ed.). Novosibirsk: SIBPRINT (in Russ.).
3. Karpinskyi, B. A (2005). *The balance of the financial system: methodology, evaluation, comparison*. Lviv: Lohos (in Ukr.).
4. Karpinskyi, B., & Gryhorenko, V. (2013). Financial climate of territory: theoretical foundations and concept evaluation. *Ekonomicznyj Casopis - XXI (Economic Annals-XXI)*, 11-12(1), 91-94 (in Ukr.).
5. Berne, R., & Schramm, R. (1986). *The Financial Analysis of Governments*. Prentice-Hall.
6. Nollenberger, K., Groves, S. M., & Valente, M. G. (2003). *Evaluating Financial Condition: A Handbook for Local Government*. Washington, DC: International City.
7. World Development Report 2011 (2012). *A Better Investment Climate for Everyone*. Retrieved from <http://data.worldbank.org/data-catalog/wdr2011>
8. Department of Statistics in Chernivtsi region (2008). *Statistical Yearbook of Chernivtsi region in 2007*. Chernivtsi, Ukraine (in Ukr.).
9. Department of Statistics in the Chernivtsi region (2012). *Statistical Yearbook of Chernivtsi region in 2011*. Chernivtsi, Ukraine (in Ukr.).
10. Pshyk, B. (2011). *The financial and credit relations in Ukraine: formation, development, areas of improvement*. Kyiv: UBS Bank (in Ukr.).
11. Karpinskyi, B. (2011). Influence of global financial challenges on balanced state financial system. *Capital market and economic condition 2010: macroeconomic prospect* (pp. 85-106). In A. T. Szablewski & M. Martin (Eds.). Lodz: Politechnika Łódzka (in Pol.).

Received 07.10.2013

УДК 339.7:339.97

асpirант відділу міжнародних валютно-фінансових відносин,
Інститут світової економіки і міжнародних відносин НАН України, Київ, Україна
vladislav.daniilyuk.nas@gmail.com



МАКРОЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ (НА ПРИКЛАДІ НІМЕЧЧИНИ, США ТА ЯПОНІЇ)

Анотація. У статті представлено основні теоретичні макроекономічні ефекти державного боргу.

За допомогою методів економетричного моделювання здійснено емпіричну перевірку дії основних теоретичних ефектів державного боргу в Німеччині, США та Японії. Показано, що надмірний рівень державного боргу в зазначених країнах призводить до негативних економічних наслідків.

Ключові слова: державний борг, реальний валютний курс, поточний рахунок, дефіцит бюджету, модель векторної автогресії.

В. А. Данилюк

аспирант отдела міжнародних валютно-фінансових отношений,
Институт мировой экономики и международных отношений НАН Украины, Киев, Украина

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА (НА ПРИМЕРЕ ГЕРМАНИИ, США И ЯПОНИИ)

Аннотация. В статье представлены основные теоретические макроэкономические эффекты государственного долга. С помощью методов эконометрического моделирования осуществлена эмпирическая проверка действия основных теоретических эффектов государственного долга в Германии, США и Японии. Показано, что чрезмерный уровень государственного долга в этих странах приводит к негативным экономическим последствиям.

Ключевые слова: государственный долг, реальный валютный курс, текущий счет, дефицит бюджета, модель векторной авторегрессии.

Vladyslav Danylyuk

PhD Student, Institute of the World Economy and International Relations of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine
5 Leontovych St., Kyiv, 01030, Ukraine

MACROECONOMIC EFFECTS OF PUBLIC DEBT (BY THE EXAMPLE OF GERMANY, USA AND JAPAN)

Abstract. *Introduction.* The global economic crisis of 2008-2009 led to the problems in the area of public finances in many developed countries. The economies of the United States, Japan and Germany are today in a state of the debt crisis, because public debt in these countries reached enormous volumes. The main objective of the article is to estimate the impact of public debt on key macroeconomic indicators in Germany, USA and Japan. *Methods.* Estimations are done by creation and empirical evaluation of vector auto-regression models VAR. Assessment results are presented as graphs of functions of impulse responses.

Results. The growth of public debt in Germany, USA and Japan affects the growth rate of real gross domestic product and employment. Article shows that public debt in these countries does not lead to an increase in the rate of consumer prices. The increase of the debt burden on the economy of Germany results in deterioration of the current account of the country. The United States and Japan do not have such macroeconomic effect of public debt. Inflation in Germany, USA and Japan reduces the levels of public debt to GDP ratio.

Conclusion. Reducing the debt burden on the economy is an important task for the governments of the investigated countries. One of the most effective tools to achieve this goal in Germany, USA and Japan may be the implementation of policy measures that support a high level of inflation.

Keywords: national debt; real effective exchange rate; current account; vector error correction model VAR/VEC.

JEL Classification: E20, E60, E69, F34, H63

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується наявністю надмірних рівнів державної заборгованості багатьох країн світу. Потужним фактором погіршення стану державних фінансів, особливо у країнах із розвинутою економікою, була світова економічна криза 2008–2009 рр. За прогнозами Міжнародного валютного фонду (МВФ), обсяг державного боргу у цих країнах досягне в кінці 2015 року в середньому 108% валового внутрішнього продукту (ВВП), що приблизно на 35% вище, ніж середній обсяг державного боргу в розвинутих країнах станом на кінець 2007 року, тобто перед початком світової економічної кризи [1, с. 18]. Такий високий рівень боргу не спостерігався у цій групі країн від кінця Другої світової війни [2, с. 28–29].

Доволі гостро проблема великого боргового навантаження на економіку сьогодні постала перед країнами Єврозони, США та Японією. Актуальним за таких умов є дослідження макроекономічних ефектів державного боргу в Німеччині (найбільші економіці Євrozони), США, Японії і розробка адекватної економічної політики у цих країнах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченю наслідків боргових криз у різних країнах світу присвячені праці багатьох зарубіжних учених, серед яких Б. Егерт (Egert, 2012) [3], Л. Нотет та Л. Ван Мінセル (Nautet & Van Meensel, 2011) [4], К. Чечеріта і Ф. Розер (Checherita & Rother, 2010) [5]. У їх роботах аналізується вплив державних боргів на економічне зростання в різних країнах світу, проте не досліджуються інші макроекономічні ефекти. Основну увагу згадані вчені зосереджують на борговій кризі в зоні євро, тоді як аналізу макроекономічних наслідків державного боргу в інших країнах приділяється менше уваги. Аналіз деяких аспектів економічних наслідків надмірного рівня боргового навантаження міститься також у працях українських учених. Зокрема слід відзначити дослідження таких науковців, як В. Шевчук [6], І. Дорошенко [7], М. Римар, І. Дулин та О. Макар [8]. Ці науковці досліджують головним чином економічні ефекти значного рівня боргу в Україні. Отже, в сучасній науковій літературі бракує праць, присвячених вивченю різних макроекономічних ефектів державного боргу в Німеччині, США та Японії.

Метою статті є дослідження впливу державного боргу на основні макроекономічні показники в Німеччині, США та Японії.

Основні результати дослідження. Акумуляція державних запозичень багатьма країнами світу, зокрема рідом розвинутих країн, під час світової економічної кризи 2008–2009 рр. перетворилася з одного із головних інструментів подолання кризових явищ на потужний фактор їх загострення. Починаючи з 2008 року, рівень державного боргу відносно валового внутрішнього продукту в Німеччині, Японії та США постійно зростав і станом на кінець 2012 року сягнув 81,9%, 238% та 102,7% ВВП відповідно [9]. Це відбувалося, з одного боку, через падіння власне ВВП, а з другого – через дефіцити бюджетів, які виникли внаслідок значних державних витрат на подолання наслідків світової фінансово-економічної кризи.

Значний розмір державного боргу країни може теоретично призводити до різних макроекономічних ефектів. Логіку основних теоретичних взаємозв'язків показано на рис. 1.

Серед основних теоретичних макроекономічних ефектів державного боргу, зображеніх на рис. 1, насамперед варто відзначити такі:

1. *Інфляційний ефект.* У випадку значного збільшення державного боргу в економіці може підвищитися рівень



Рис. 1. Схема основних теоретичних залежностей між державним боргом та іншими макроекономічними показниками країни

Джерело: Побудовано автором на основі [4, с. 11–12; 6, с. 161–162; 10, с. 32]

інфляції. Цей ефект зазвичай виникає внаслідок того, що залучені державою кошти не спрямовуються на стимулювання інвестиційних проектів, а видаються населенню у вигляді заробітних плат та інших соціальних виплат. Значне зростання подібних витрат спричинює ріст загального рівня цін в економіці.

2. «*Ефект витіснення*» – макроекономічний ефект, який виникає тоді, коли разом зі значними обсягами державних запозичень спостерігається відволікання з ринку фінансових ресурсів, які можна було б інвестувати у виробництво [8, с. 205].

3. *Ефект зростання відсоткових ставок.* Збільшення державного боргу теоретично може привести до зменшення чистих національних заощаджень, а згодом – до зростання відсоткових ставок [10, с. 12].

4. «*Ефект чистого експорту*» (або «*подвійного дефіциту*») – негативний економічний ефект, який полягає в тому, що наявність дефіциту бюджету та значного державного боргу спричинює погіршення стану торговельного балансу і поточного рахунку платіжного балансу країни.

Логіка дії останнього ефекту представлена на рис. 1. Наявність тривалого дефіциту бюджету призводить до виникнення державного боргу. Зростання рівня державного боргу стає причиною збільшення обсягу грошової маси та подальшого зростання загального рівня цін, що підвищує реальний валютний курс *RER*, який обчислюється за формuloю:

$$RER = E \cdot P^T / P^N,$$

де *E* – номінальний валютний курс; *P^T* – ціни на торгові (переміщувані) товари, що визначаються світовим ринком; *P^N* – ціни на неторгові (непереміщувані) товари, що визначаються загальним рівнем цін у межах країни), наслідком чого є зменшення сальдо торговельного балансу. Останнє погіршує стан поточного рахунку платіжного балансу країни [6, с. 161; 10, с. 32].

5. *Ефект зміни валового внутрішнього продукту.* Державний борг може викликати позитивний ефект, якщо залучений позичковий капітал використовується ефективно та спрямовується на фінансування інвестиційних проектів у реальному секторі економіки. Відтак збільшуються темпи економічного зростання.

Надмірний обсяг державного боргу може спричинити негативний макроекономічний ефект, якщо залучені державою кошти використовуються неефективно. До того ж у випадку, якщо спрацьовує ефект «*подвійного дефіциту*», відбувається зниження темпів економічного зростання, оскільки торговельний баланс (*X-M*) є одним із компо-

нентів ВВП Y і функціонально пов'язаний з іншими його компонентами – внутрішнім споживанням C та інвестуванням I / основна макроекономічна тотожність відкритої економіки: $Y=C+I+G+(X-M)$. Уповільнення зростання ВВП стає причиною зниження обсягів податкових надходжень до бюджету країни, утворення дефіциту бюджету та інфляції. Дефіцит бюджету згодом може привести до збільшення державного боргу (рис. 1) [10, с. 32–33].

У випадку, якщо спрацьовує ефект зростання відсоткових ставок, теоретично можливе зменшення обсягу інвестування та рівня продуктивності праці, а з часом – валового внутрішнього продукту країни [4, с. 11–12].

6. Зниження темпів економічного зростання зазвичай супроводжується збільшенням рівня безробіття.

Для того щоб з'ясувати, чи діють вищезазначені теоретичні макроекономічні ефекти в умовах конкретної країни, можна побудувати математичні моделі й здійснити емпіричні оцінювання. Тож подальшим логічним кроком нашого дослідження є емпірична перевірка основних теоретичних макроекономічних ефектів державного боргу у трьох країнах – Німеччині, США та Японії. Для емпіричного оцінювання ми обрали такі макроекономічні показники: рівень державного боргу – $DEBT$ (у відсотках до ВВП); темп зростання реального валового внутрішнього продукту – GDP (у відсотках); темп зростання споживчих цін – $INFL$ (у відсотках); рівень безробіття – $UNEMPL$ (у відсотках); поточний рахунок платіжного балансу – CA (у відсотках до ВВП); рівень реального ефективного валютного курсу – $REER$ (у відсотках). Ми використовували квартальні дані, починаючи від першого кварталу 2000 року і закінчуючи четвертим кварталом 2012 року. Таким чином, до вибірки ввійшло 52 спостереження. Джерелами статистичних даних є довідкове видання МВФ «International Financial Statistics» [11], «Eurostat» [12] та статистична база даних «Quarterly Public Sector Debt» [13], розміщена на офіційному сайті Світового банку. Під час оцінювання до уваги бралися показники у вигляді перших різниць з метою уникнення наслідків нестаціонарності змінних.

Здійснивши перевірку змінних на наявність коінтеграційних зв'язків за допомогою використання стандартного тесту Йохансена, ми встановили, що між змінними у випадку всіх трьох країн (Німеччини, США і Японії) наявна коінтеграція залежних змінних, тобто між змінними існує довгостроковий рівноважний зв'язок¹. Оскільки тест Йохансена показав наявність коінтеграційних зв'язків між змінними у випадку всіх трьох країн, то для подальшого оцінювання ми застосували модель векторної авторегресії із коригуванням помилки VAR/VEC. Подальше оцінювання здійснювалось у програмному середовищі «E-Views». Його результати, на наш погляд, доцільно представити у вигляді графіків відгуку залежних змінних на стандартний шок в одне стандартне відхилення з боку інших змінних.

У розроблену нами модель було введено такі ендогенні змінні:

$$Z_t = (DEBT_t, INFL_t, REER_t, CA_t, GDP_t, UNEMPL_t) \quad (1)$$

$$ut = ut^{DEBT} ut^{INFL} ut^{REER} ut^{CA} ut^{GDP} ut^{UNEMPL} \quad (2)$$

Тут ut є вектором стохастичних чинників побудованої моделі. Інші змінні ($DEBT_t, INFL_t, REER_t, CA_t, GDP_t, UNEMPL_t$) представляють квартальні значення відповідних показників (у вигляді перших різниць). Припускається, що змен-

шення/збільшення державного боргу спочатку призводить до зміни споживчих цін, а потім цінові імпульси впливають на реальний валютний курс, поточний рахунок, темп економічного зростання та рівень безробіття. Отже, розташування змінних у моделі VAR/VEC відображає логіку дії основних макроекономічних ефектів (рис. 1).

Результати оцінювання показників Німеччини представлені на рис. 2. Емпірична перевірка теоретичних гіпотез показала, що в умовах німецької економіки збільшення державного боргу значно погіршує економічне зростання і призводить до підвищення рівня безробіття. Наслідком надмірного рівня державного боргу в Німеччині є також погіршення поточного рахунку платіжного балансу. Згідно з отриманими результатами дослідження, у цій країні не спрацьовує інфляційний ефект. Як можна побачити на рис. 2.а, зростання рівня державного боргу супроводжується навіть незначним зменшенням рівня споживчих цін.

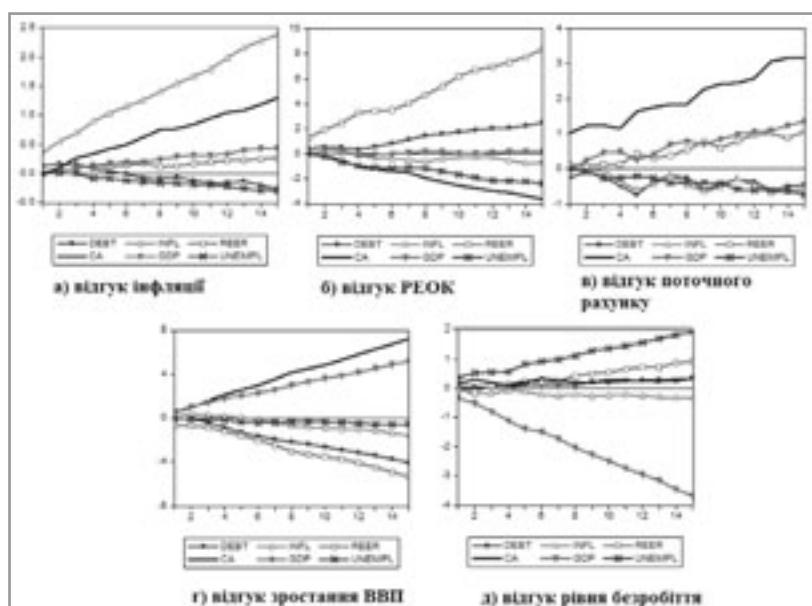


Рис. 2. Взаємний вплив змінних $DEBT_t, INFL_t, REER_t, CA_t, GDP_t, UNEMPL_t$ (оцінки VAR/VEC) на прикладі Німеччини

Джерело: Побудовано автором у середовищі «E-Views» на основі [11-13]

Емпіричні оцінки показників США та Японії (рис. 3 та рис. 4) дають підстави зробити висновок, що зростання державного боргу в цих країнах також спричиняє зменшення реального валового внутрішнього продукту і зростання рівня безробіття, причому в Японії негативний вплив державного боргу на економічне зростання є набагато сильнішим. У США вплив державного боргу на ВВП значно слабший (рис. 3.г). Як і у випадку Німеччини, у США та Японії не спостерігається інфляційного ефекту в результаті зростання державного боргу, навіть навпаки, збільшення державного боргу супроводжується зменшенням загального рівня цін².

Збільшення державного боргу в США та Японії, за результатами нашого дослідження, не є безпосередньою причиною погіршення поточних рахунків платіжних балансів цих країн. Надмірний рівень боргового навантаження на економіку США і Японії по-різному впливає на рівень реального ефективного валютного курсу національних грошових одиниць: у США він зростає, а в Японії – знижується. Проте слід відзначити, що цей вплив є незначним за свою силу (рис. 3.б, рис. 4.б).

На сучасному етапі в Німеччині, США та Японії надмірний розмір державного боргу є потужним фактором

¹ Результати застосування тесту Йохансена не наведено через обмежений розмір статті.

² Застосування тесту Грейнджа на каузальність показало, що в побудованих моделях спрацьовує зворотний причинний зв'язок: зростання інфляції призводить до зменшення рівня боргового навантаження на економіку. Статистично значущого впливу державного боргу на інфляцію у США, Японії та Німеччині немає.

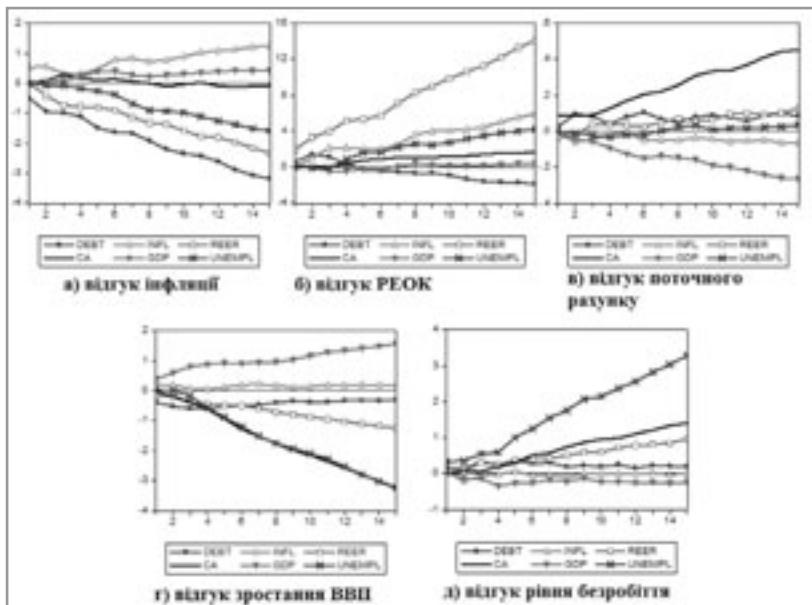


Рис. 3. Взаємний вплив змінних $DEBT_t$, INF_t , $REER_t$, CA_t , GDP_t , $UNEMPL_t$ (оцінки VAR/VEC) на прикладі США

Джерело: Побудовано автором у середовищі «E-Views» на основі [11-13]

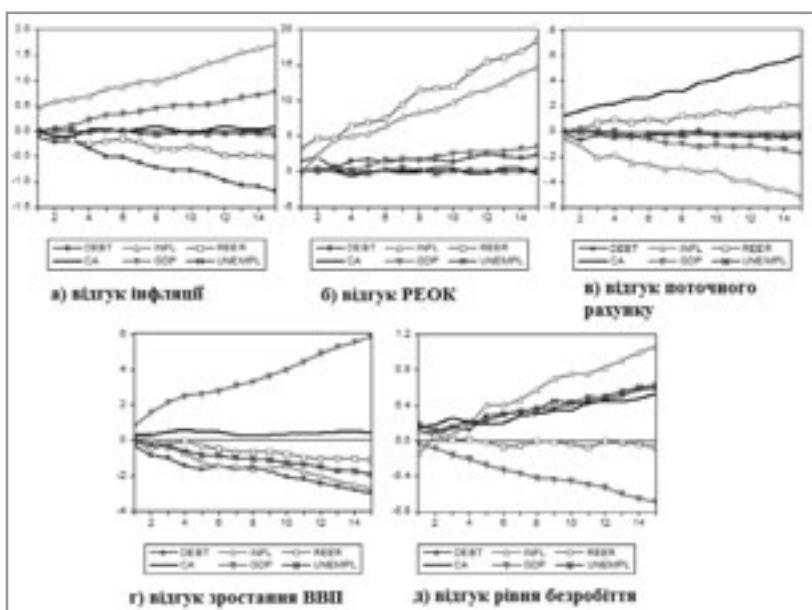


Рис. 4. Взаємний вплив змінних $DEBT_t$, INF_t , $REER_t$, CA_t , GDP_t , $UNEMPL_t$ (оцінки VAR/VEC) на прикладі Японії

Джерело: Побудовано автором у середовищі «E-Views» на основі [11-13]

розгортання кризових економічних явищ. Тому розв'язання проблеми великого боргового навантаження на економіку є пріоритетним завданням для урядів цих країн. Розробка відповідної економічної політики в Німеччині, США і Японії є предметом подальших наукових досліджень.

Висновки. Одним із головних наслідків світової фінансово-економічної кризи 2008–2009 рр. є зростання рівня боргового навантаження на економіки багатьох країн. Особливо гостро ця проблема на сучасному етапі посталася перед країнами Єврозони, США та Японією.

Існують різноманітні теоретичні макроекономічні ефекти державного боргу: ефект впливу на економічне зростання і рівень безробіття, ефект витіснення, інфляційний ефект, ефект впливу на поточний рахунок тощо. Емпірична перевірка цих теоретичних ефектів у Німеччині, США та Японії показала, що у цих країнах державний борг негативно впливає на економічне зростання, призводить до збільшення рівня безробіття. Автором також було вста-

новлено, що в економіках досліджуваних країн не спрацьовує інфляційний ефект. У Німеччині, на відміну від США та Японії, державний борг призводить до погрішення стану поточного рахунку платіжного балансу.

Зменшення боргового навантаження на економіку – важливе завдання для урядів цих країн. Одним із дієвих інструментів досягнення такої мети в Німеччині, США та Японії, згідно з отриманими результатами нашого дослідження, є реалізація політики підтримки інфляції на високому рівні. Розробка повного комплексу заходів із подолання боргової кризи може бути предметом подальших наукових досліджень.

Література

- Baldacci E. Getting Debt under Control / E. Baldacci, S. Gupta, C. Mulas-Granados // Finance and Development. – December 2010. – Volume 47. – № 4. – P. 18–21.
2. Ali Abbas S. A History of World Debt / S. Ali Abbas, N. Belhocine, A. El-Ganaimy, M. Horton // Finance and Development. – March 2011. – Volume 48. – № 1. – P. 28–29.
3. Egert B. Public Debt, Economic Growth and Nonlinear Effects. Myths or Reality? [Electronic resource] / B. Egert // OECD Economics Department. – 2012. – Working Paper № 993. – Accessed mode : <http://dx.doi.org/10.1787/5k918xk8d4zn-en>
4. Nautet M. Economic Impact of the Public Debt [Electronic resource] / M. Nautet, L. Van Meensel // Economic Review of The National Bank of Belgium. – September 2011. – P. 7–19. – Accessed mode : <http://www.nbb.be/doc/ts/publications/EconomicReview/2011/ecorev1201.pdf>
5. Checherita C. The Impact of the High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area [Electronic resource] / C. Checherita, Ph. Rother // European Central Bank. – August 2010. – Working Paper № 1237. – Accessed mode : <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwp/ebcwp1237.pdf>
6. Шевчук, В. О. Макроекономічні ризики прискореної акумуляції зовнішнього боргу в економіці України / В. О. Шевчук // Страгетичні пріоритети. – 2009. – № 2(11). – С. 159–166.
7. Дорошенко І. В. Причини й наслідки кризи Єврозони: уроки для України / І. В. Дорошенко // Фінанси України. – 2010. – № 12. – С. 58–68.
8. Римар, М. В. Ретроспективний аналіз теорій впливу державного боргу на економічний розвиток / М. В. Римар, І. С. Дулин, О. П. Макар // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. – 2013. – Вип. 23.2. – С. 201–208.
9. World Economic Outlook Database, October 2013 [Electronic resource] // International Monetary Fund. – Accessed mode : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/index.aspx>
10. Данилюк В. Взаємозалежність зовнішнього державного боргу та поточного рахунку платіжного балансу в умовах трансформації фінансової системи України / В. Данилюк // Досвід ЄС та країн СНД у трансформаційних процесах фінансового ринку : матер. між. наук.-теорет. міжз. конф.; відл. ред. О. В. Плотников. – К. : ICSEMB НАН України, 2012. – С. 31–36.
11. International Financial Statistics [Electronic resource] / International Monetary Fund. – 2013. – Accessed mode : <http://elibrary-data.imf.org/>
12. Eurostat [Electronic resource] / European Commission. – 2013. – Accessed mode : <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
13. Quarterly Public Sector Debt [Electronic resource] // World Bank. – 2013. – Accessed mode : <http://data.worldbank.org/data-catalog/quarterly-public-sector-debt>

Стаття надійшла до редакції 09.10.2013

References

1. Baldacci, E., Gupta, S., & Mulas-Granados, C. (2010, December). Getting Debt under Control. *Finance and Development*, 4, 18-21.
2. Ali Abbas, S., Belhocine, N., El-Ganaimy, A., & Horton, M. (2011, March). A History of World Debt. *Finance and Development*, 1, 28-29.
3. Egert, B. (2012). Public Debt, Economic Growth and Nonlinear Effects: Myth or Reality? *OECD Economics Department Working Paper* No. 993. OECD Publishing. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/5k918xk8d4zn-en>
4. Nautet, M., & Van Meensel, L. (2011). *Economic Impact of the Public Debt*. Retrieved from <http://www.nbb.be/doc/ts/publications/EconomicReview/2011/ecorev1201.pdf>
5. Checherita, C., & Rother, Ph. (2010). The Impact of the High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area. *Working Paper* No. 1237. European Central Bank. Retrieved from <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwp/ebcwp1237.pdf>
6. Shevchuk, V. O. (2009). Macroeconomic risks of accelerated accumulation of the external debt in the economy of Ukraine. *Stratehichni prioritetny (Strategic Priorities)*, 2(11), 159-166 (in Ukr.).
7. Doroshenko, I. V. (2010). Causes and Results of the crisis of Euro Area: learning for Ukraine. *Finansy Ukrayini (Finances of Ukraine)*, 12, 58-68 (in Ukr.).
8. Rymar, M. V., Dulyn, I. S., & Makar, O. P. (2013). Retrospective analysis of the impact of theories of public debt on economic development. *Naukovyyi visnyk Natsionalnoho lisotekhnichnogo universytetu (Scientific Bulletin of National Forestry University of Ukraine)*, 23.2, 201-208 (in Ukr.).
9. World Economic Outlook Database (2013, October). Retrieved from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/index.aspx>
10. Danylyuk V. (2012). Interdependence between the external public debt and the current account in the conditions of the financial system of Ukraine transformation. *Experience of the EU and CIS countries in the transformation process of financial market* (pp. 31-36). In O. V. Plotnikov (Ed.), Kyiv: IWEIR (in Ukr.).
11. International Financial Statistics (2013). Retrieved from <http://elibrary-data.imf.org/>
12. Eurostat (2013). Retrieved from <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
13. Quarterly Public Sector Debt (2013). Retrieved from <http://data.worldbank.org/data-catalog/quarterly-public-sector-debt>

Received 09.10.2013