

УДК 339.727

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ МІЖНАРОДНОГО КРЕДИТУВАННЯ НА ЕКОНОМІЧНИЙ СТАН УКРАЇНИ**Бережна Л.В., к.е.н., доц.,****Снитюк О.І., к.е.н., доц.**

Черкаський державний технологічний університет

В статье исследованы особенности международного кредитования как основной составляющей внешнего долга Украины. Отмечено и смоделировано влияние макроэкономических факторов на объемы международного кредитования. Спрогнозированы последствия изменения внешних задолженностей Украины в 2012 году на ее экономическое состояние. Определены проблемы международного кредитования и предложены пути их решения.

Ключевые слова: *внешний долг, международный кредит, международные финансовые учреждения, кредитный риск.*

The paper investigates the features of the international lending as a main component of the external debt of Ukraine. The influence of macroeconomic factors on the volume of international lending was defined and modeled. The effects of changes in foreign borrowings of Ukraine in 2012 and its economic status were prognosed. The problems of international lending and the ways of their solutions were determined in this article.

Key words: *external debt, international credit, international financial institutions, credit risk.*

Постановка проблеми. Однією з важливих науково-практичних проблем, які постали перед фінансовою наукою і потребують невідкладного вирішення, є нагальна необхідність розроблення науково обґрунтованої концепції і ефективної стратегії співпраці України з міжнародними фінансовими організаціями. Складність на шляху фінансової стабілізації та економічного зростання України значно зумовлена дефіцитом фінансових ресурсів. Останнім часом вітчизняні підприємства та установи корпоративного сектору, передусім найактивніші фінансові посередники – банки, дедалі частіше звертаються за додатковими ресурсами до зовнішніх ринків, чому, безперечно, сприяє активний розвиток глобалізаційних процесів у фінансовій сфері та інтеграція України до світових фінансових ринків. Головними перевагами таких запозичень з погляду практиків є доступ до значних грошових ресурсів, відносно низька їх вартість і триваліші (порівняно з внутрішніми) терміни залучення.

Зовнішні запозичення є одним із реальних інструментів пом'якшення фінансових проблем та поживлення фінансової кон'юнктури в країні, але неефективний механізм залучення та використання позик, дефіцит державного бюджету та платіжного балансу є чинниками, що можуть призвести до загострення фінансової кризи і краху фінансової системи країни в цілому. В зв'язку з цим аналіз нових напрямків у кредитно-фінансовій політиці міжнародних фінансових інститутів є необхідним як з наукової, так і з практичної точки зору. Актуальність статті також зумовлена її потребами моделювання подальшого розвитку міжнародних валютно-кредитних відносин України як економічно незалежної держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення соціально-економічної природи, теоретичних та практичних основ міжнародних кредитних відносин здійснювали такі науковці як Т. Арванітіс, П. Беллі, К. Джарвіс, В. Фанк, Дж. Леандро, Т. Міров, Ф. Санфей, С. Чакрабарті, Ч. Фан та ін. В українській науковій літературі проблеми активізації діяльності банків на ринках зовнішніх запозичень останнім часом, а також умови та процедури міжнародних кредитних операцій за кредитними лініями досліджували такі провідні вчені, як О. Геєць, О. Дзюблюк, Л. Кістерський, В. Левківський, В. Майборода, А. Мороз, М. Олексієнко, С. Онишко, О. Пересада, Л. Руденко, Н. Якубенко та інші. В їхніх працях ґрунтовно досліджено основні питання залучення банками коштів на зовнішніх ринках, розглянуто тенденції та основні параметри боргових кредитних запозичень, міру їх збалансованості тощо. Проте динамічний розвиток світових фінансових ринків та внутрішні зміни в Україні спонукають до подальшого вивчення зазначених проблем, які пов'язані з новими викликами та нестабільністю фінансових ринків.

Постановка завдання. Отже, мета статті полягає у дослідженні стану та перспектив розвитку процесу міжнародного кредитування в Україні, а також моделюванні його впливу на макроекономічні показники.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як відомо, мета управління зовнішнім боргом полягає у забезпеченні за рахунок зовнішніх позик економічного розвитку країни й уникненні при цьому макроекономічних труднощів і проблем платіжного балансу в майбутньому. У світовій практиці оцінка рівня зовнішньої заборгованості країни здійснюється з погляду економічного розвитку держави у зіставленні з основними макроекономічними показниками. Якщо борг зростає швидше, ніж зростає ВВП, то обслуговування валового зовнішнього боргу (зокрема державного) фактично здійснюється за рахунок зниження життєвого рівня населення. Якщо ж борг зростає в умовах падіння ВВП, то наслідки для

країни-боржника будуть більш негативними. Накопичення боргів з року в рік може спричинити поступове сповзання країни в боргову кабалу і призвести до втрати країною політичних позицій у світовому співтоваристві.

У контексті цього здійснена спроба визначити взаємозв'язок економічного стану в країні та обсягу зовнішніх запозичень. Проведені дослідження дозволили побудувати модель зв'язку між обсягами міжнародного кредитування (y) та станом (профіцит/дефіцит) Державного бюджету України (x_1), офіційним курсом гривні до долара США (x_2), офіційними резервними активами Національного банку України (x_3) (Див. табл.1).

Таблиця 1

Основні макроекономічні показники України [1]

Дата	Загальний обсяг міжнародного кредитування, млн. дол. США, y	Дефіцит (-), профіцит (+) Державного бюджету, млн. грн, x_1	Офіційний курс гривні до долара США, на кінець періоду грн. за 100 дол. США, x_2	Офіційні резервні активи, на кінець періоду (млн. дол. США), x_3
01.01.2004	16982	-1043,1	533,27	6 943
01.01.2005	22673	-10217,0	531,92	9 715
01.01.2006	27635	-7945,7	512,47	19 391
01.01.2007	38431	-3777,0	505,00	22 358
01.01.2008	56184	-9843,0	505,00	32 479
01.01.2009	75197	-12500,7	770,00	31 543
01.01.2010	74833	-35517,2	798,50	26 505
01.01.2011	83448	-64265,5	796,17	34 576
01.01.2012	88699	-23558,0	798,98	31 795

У результаті була специфікована модель $y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3$.

Використовуючи метод найменших квадратів для множинної регресії отримані такі значення невідомих параметрів рівняння:

$$y = -50306,66 - 0,05x_1 + 103,27x_2 + 1,58x_3 \quad (1)$$

Перевірка моделі на адекватність дозволила обчислити певні її характеристики (табл. 2), за значеннями яких можна зробити висновки:

1) між чинниками, які досліджувались в моделі та обсягами міжнародного кредитування існує досить міцний зв'язок ($R_{xy} = 0,989$);

2) коефіцієнт детермінації свідчить, що 97,7% зміни обсягу міжнародних запозичень залежить від факторів, які включені до моделі, а 2,3% – це вплив інших чинників, що наразі не досліджувались. Серед них можна виділити сальдо платіжного балансу, обсяг ВВП, інфляційні очікування, стабілізація економічної ситуації в країні тощо;

3) попарні коефіцієнти кореляції вказують, що найбільший зв'язок ($r_{x_3y} = 0,897$) існує між обсягом міжнародних кредитів та офіційними резервними активами Національного банку України, які використовуються як резерв коштів для міжнародних розрахунків, служать базою для визначення валютних курсів і інструментом валютних інтервенцій для впливу на курси валют.

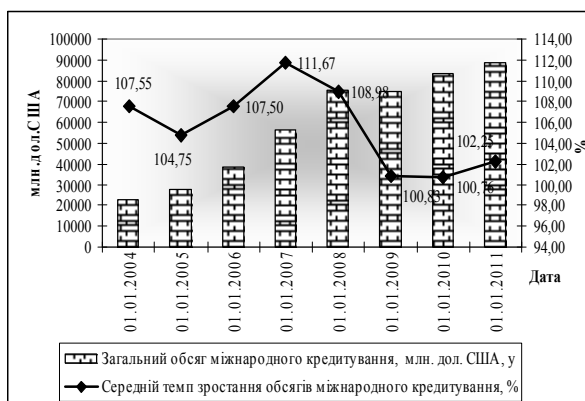


Рис. 1. Середній темп зростання обсягів міжнародного кредитування

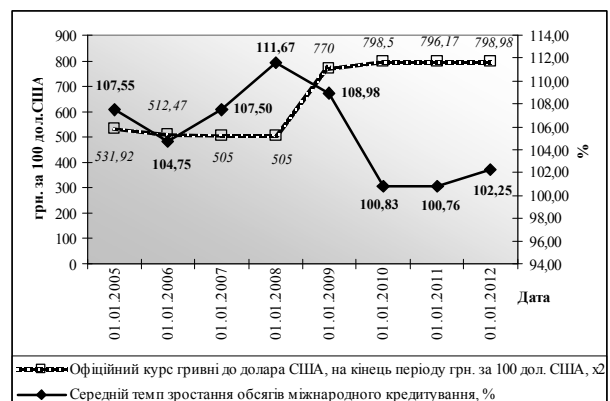


Рис. 2. Вплив зміни курсу гривні до долара США на темп зростання обсягів міжнародного кредитування

Тому на виконання зазначених функцій та збільшення розмірів золотовалютних резервів органам

грошово-кредитного регулювання доводиться шукати можливості залучення іноземної валюти через позики на зовнішніх світових ринках. При цьому, значну роль також відіграє і курс гривні відносно долара США ($r_{x_2y}=0,887$). Значення коефіцієнта парної кореляції показує: чим слабкішою є гривня на валютному ринку, тим дорожчими стають міжнародні кредити і тим меншими будуть їх обсяги. Це підтверджує середній темп зростання обсягів міжнародного кредитування, який у період зміцнення гривні з 01.01.2004 р. до 01.01.2009 р. склав 108,09%, а в умовах знецінення національної грошової одиниці внаслідок глобальної економічної кризи й виходу з неї у період з 01.01.2009 р. до 01.01.2012 р. набув значення 101,35% (див. рис. 1, 2).

Поряд з цим, зв'язок між обсягом міжнародних запозичень та дефіцитом (-), профіцитом (+) Державного бюджету України ($r_{x_1y} = -0,701$) є оберненим і свідчить про збільшення кредитів для покриття витрат в умовах зростання дефіциту Державного бюджету.

Перевірка розрахованих коефіцієнтів на значущість за критерієм Фішера підтвердили адекватність моделі (1) статистичним даним. Це також ілюструє Рис. 3, на якому спостерігається незначне відхилення фактичного й розрахункового значення обсягу міжнародного кредитування, а обчислені коефіцієнти еластичності дозволяють здійснити економічну інтерпретацію моделі, яка наведена в Таблиці 3.

Таблиця 2

Характеристики моделі (1)

Характеристики моделі	Значення	Характеристики моделі	Значення
Коефіцієнт множинної кореляції (R_{xy})	0,989	Парні коефіцієнти кореляції: в т.ч.	
Коефіцієнт детермінації (d)	0,977	1) Дефіцит (-), профіцит (+) Державного бюджету (r_{x_1y})	-0,701
F-критерій розрахунковий ($F_{розр}$)	72,29	2) Офіційний курс гривні до долара США (r_{x_2y})	0,887
Коефіцієнти еластичності, %: в т.ч.		3) Офіційні резервні активи (r_{x_3y})	0,897
$E_{11} =$	0,019		
$E_{12} =$	-0,0006		
$E_{13} =$	0,704		

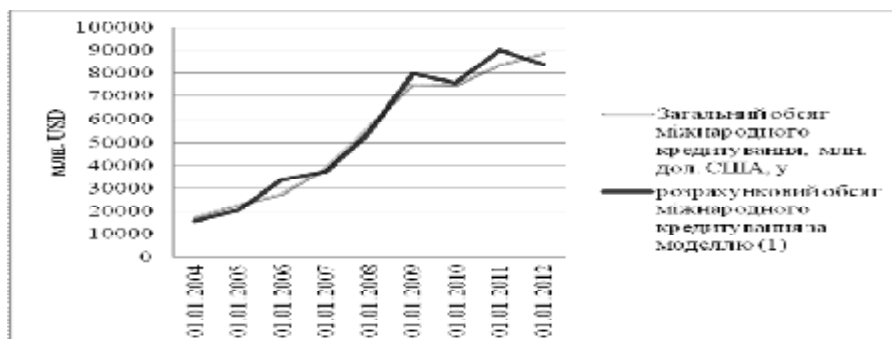


Рис. 3. Графік фактичних і розрахункових значень обсягу міжнародного кредитування в Україні

Таблиця 3

Економічна інтерпретація моделі (1)

Фактор	Напрямок зміни	Кількісні значення зміни	Наслідки	Кількісні значення наслідків
1. Дефіцит (-), профіцит (+) Державного бюджету України	Збільшення дефіциту Державного бюджету України	1%	Збільшення обсягу зовнішніх запозичень	0,019%
2. Офіційний курс гривні до долара США	Знецінення гривні	1%	Зменшення обсягу міжнародних кредитів	0,0006%
3. Офіційні резервні активи	Зростання обсягів золотовалютних резервів	1%	Збільшення обсягу позик на світових ринках	0,704%

Для обчислення за моделлю (1) обсягу міжнародного кредитування у 2012 р. спрогнозовано

дефіцит (-), профіцит (+) Державного бюджету України, офіційний курс гривні до долара США та офіційні резервні активи (табл. 4).

Таблиця 4

Прогнозні значення факторів моделі (1)

Показник	Модель	Прогноз на 01.01.2013 р.
Дефіцит (-), профіцит (+) Державного бюджету, млн. грн, x1	$y = -5267,9x + 12866$	-39804,0
Офіційний курс до долара США, на кінець періоду грн. за 100 дол. США, x2	$y = 44,878x + 414,65$	863,43
Офіційні резервні активи, на кінець періоду (млн. дол. США), x3	$y = 13266\ln(x) + 5053,1$	35599,19

Підставивши отримані результати у модель (1) маємо у короткостроковому періоді прогнозний обсяг міжнародного кредитування України (табл. 5).

Таблиця 5

Прогноз обсягу міжнародного кредитування України

Дата	01.01.2012	01.01.2013	Відхилення	
			+/-	%
Загальний обсяг міжнародного кредитування, млн. дол. США	88699	97344,94	8645,94	9,75

Таким чином, протягом 2012 року зовнішні запозичення можуть зрости більше, ніж на 8 млрд. доларів США, що складе 9,75%. Визначимо які наслідки це матиме для України.

Для дослідження впливу обсягу зовнішніх запозичень (x) на економічний стан в Україні у 2012 р. (y) в Таблиці 6 побудовані відповідні моделі. Зважаючи, що коефіцієнт еластичності показує на скільки відсотків зміниться значення результативної ознаки (y) зі зміною певного фактора (x) на 1%, можна передбачити прогнозні значення макроекономічних показників.

Таблиця 6

Моделі впливу міжнародного кредитування на основні макроекономічні показники України в 2012 р.

Показник	Модель	Детермінація, R ²	Коефіцієнт еластичності, E _i	Прогноз на 01.01.2013 р.	Відхилення від попереднього періоду	
					+/-	%
1. Номінальні доходи населення України, млн.грн.	$y = 0,0001x^2 + 0,9364x + 213064$	0,982	0,075	1260128,22	9123,22	0,73
2. Номінальний ВВП, млн. грн.	$y = 53,931x^{0,8744}$	0,9849	0,064	1324856,44	8256,44	0,63
3. Інвестиції в основний капітал, млн. грн.	$y = 23,095x^{0,8055}$	0,9018	0,294	244992,93	6818,33	2,86
4. Індекс споживчих цін, % (до грудня попереднього року)	$y = -8E-09x^2 + 0,0008x + 95,41$	0,4499	0,384	108,52	3,75	3,92
5. Доходи Державного бюджету України, млн. грн.	$y = 3,0204x + 7188,2$	0,9508	0,958	343984,6	29367,70	9,33
6. Видатки Державного бюджету України, млн. грн.	$y = 3,4791x - 368,99$	0,9708	1,002	366027,31	32567,81	9,77

Отримані результати свідчать, що за всіх інших рівних умов українська економіка матиме позитивні наслідки від збільшення кредитування міжнародними фінансовими організаціями. Так, може

відбутися зростання номінальних доходів населення України на 0,73%, номінального ВВП на 0,63%, інвестицій в основний капітал на 2,86%, доходів Державного бюджету України на 9,33%, а видатків – на 9,77%. Проте, негативним моментом може стати зростання індексу споживчих цін на 3,92% до рівня 108,52%. Але цей показник не є критичним, і тому Україна має й надалі розвивати співпрацю в галузі зовнішнього кредитування.

Висновки. Для забезпечення сталого економічного зростання і зниження фінансових ризиків Україна потребує вирішення низки важливих питань і має протистояти як зовнішнім, так і внутрішнім викликам. Як свідчить практика, продовження співробітництва України з міжнародними фінансовими організаціями є доцільним і виправданим. Проте для підвищення ефективності іноземних кредитів в Україні необхідно подальше вдосконалення організації залучення, використання й погашення позик, обмеження й поступова відмова від іноземних кредитів на покриття дефіциту бюджету, коли дефіцит утворюється не за рахунок розширення інвестицій; забезпечення незв'язаного характеру кредитів, щоб позики стимулювали національне виробництво, а не використовувалися для імпорту товарів тощо. Для цього, перш за все, необхідно розробити і впровадити в Україні систему управління запозиченнями.

Основними заходами спрощення громіздкого та бюрократичного механізму кредитування із залученням гарантій уряду мають стати збільшення повноважень Міністерства фінансів, введення уніфікованої системи показників для визначення кредитоспроможності позичальників та ефективності потенційних проєктів, залучення відомих вітчизняних та іноземних аудиторських компаній до цього процесу.

Необхідною умовою поліпшення процесу кредитування міжнародними фінансово-кредитними установами українських позичальників є необхідність раціоналізації вимог та зменшення бюрократичних перешкод з боку міжнародних банків.

Також доцільно вдосконалювати нормативно-правову базу України, яка регулює співробітництво з міжнародними фінансовими організаціями, через її несистемність та наявність цілої низки законодавчо неврегульованих питань.

Таким чином, активізація зовнішніх запозичень зумовлена впливом виключно ринкових факторів: зовнішні ресурси є істотно дешевшими за внутрішні, а терміни їх залучення – значно тривалішими. При цьому слід зазначити, що, з одного боку, зростання зовнішніх запозичень може розглядатись як позитивна тенденція, що відображає не лише підвищення довіри іноземних інвесторів до України, а й посилення інвестиційної діяльності реального сектору. Крім того, активне залучення зовнішніх ресурсів українськими банками дає змогу підвищувати рівень монетизації економіки України та посилювати роль банківської системи в розвитку реального сектору. З іншого боку, серед суттєвих проблем ресурсного забезпечення вітчизняної банківської системи коштами, одержаними на зовнішніх ринках, є посилення залежності української банківської системи від зовнішніх джерел надходження коштів і перебирання на себе відповідних ризиків, властивих цим ринкам.

Література

1. Статистичний бюлетень (електронна версія) Національного банку України: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=72653>