

УДК: 336.78



Дослідження/

Василь Башко

Кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
відділу управління державним боргом
Академії фінансового управління
Міністерства фінансів України
E-mail: bashko@ecofin.org.ua

Прогнозування процентних ставок ОЗДП України

Досліджено основні чинники, що впливають на відсоткові ставки за облігаціями зовнішньої державної позики (ОЗДП) на вторинному ринку. Встановлено, що до таких факторів належать ліквідність на міжнародних ринках капіталу, рівень державних запозичень. Обґрунтовано параметри цієї залежності та здійснено прогнозне оцінювання відсоткових ставок державних запозичень на зовнішніх фінансових ринках у 2014 році.

The article investigates key factors affecting yields of external government bonds on the secondary market. The author attributes liquidity on international capital markets and a level of government borrowings to these factors, grounds characteristics of the relationship, and makes a forecast of interest rates on government borrowings on external financial markets in 2014.

Ключові слова: облігації державної позики, відсоткові ставки, ліквідність, міжнародний ринок позикових капіталів, державні запозичення, відсоткова ставка.

Key words: government bonds, yields, liquidity, international capital market, government borrowings, interest rate.

В Україні за рахунок запозичень на зовнішніх фінансових ринках покривається в середньому 50% від потреб фінансування державного бюджету. В умовах нестабільності на зовнішніх фінансових ринках доступ на ці ринки суттєво ускладнюється, що впливає на вартість обслуговування зовнішнього боргу і зумовлює необхідність пошуку інших джерел фінансування державного бюджету. Тому дослідження факторів формування процентних ставок за ОЗДП є вельми актуальним для прийняття обґрунтованих рішень у сфері управління державним боргом і фінансування бюджету з мінімальними втратами та ризиками.

Фактори, котрі визначають відсоткові ставки за державними запозиченнями, досліджували такі вітчизняні вчені, як О.І.Барановський, Т.І.Богдан, В.В.Козюк, С.В.Кульпінський, С.М.Марченко [1] та інші. Серед зарубіжних дослідників цього питання варто акцентувати увагу на працях Т.Погосяна (T.Poghosyan) [2], А.Афон-

со (A.Afonso) [3], Дж. Грубера (J.W.Gruher) та С.Каміна (S.V.Kamin) [4]. Результатом цієї статті є поєднання узагальнених напрацювань вітчизняних науковців та статистичних даних про показники ліквідності на міжнародному фінансовому ринку.

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ДОХІДНІСТЬ ОЗДП

Процентні ставки за суверенними борговими зобов'язаннями країн, що розвиваються, на міжнародних ринках капіталів формуються на основі кількох ключових складових.

1. Премія за ліквідність. За нормальних умов, коли фінансові ринки є достатньо ліквідними, премія за ліквідність зменшується, призводячи до зменшення спреда між дохідністю фінансових інструментів інвестиційної та спекулятивної категорій. Натомість у кризові періоди, незалежно від обсягу пропозиції цих зобов'язань, а також фінансового стану по-

зичальників – країн, що розвиваються, дохідність за цими інструментами зростає в експоненційній залежності відповідно до зростання потреби фінансових ринків на високоліквідні інструменти. Попит на такі інструменти, наприклад, державні зобов'язання США, а відповідно позитивна премія за ліквідність, можуть бути настільки значними, що реальна ставка дохідності (із вирахуванням рівня інфляції) упродовж тривалого періоду може залишатися від'ємною. Міжнародні інвестори зазнають цих втрат свідомо, оскільки збитки від втрати ліквідності для них можуть виявитися значно більшими, ніж тимчасова втрата дохідності. У випадку зобов'язань спекулятивного класу цей процес відбувається в зворотному напрямі. Відповідно у кризові періоди міжнародні інвестори формують інвестиційний портфель з урахуванням того, що частина збитків, пов'язаних з інвестуванням у високоліквідні інструменти, покриватиметься за рахунок збільшення дохідності ін-

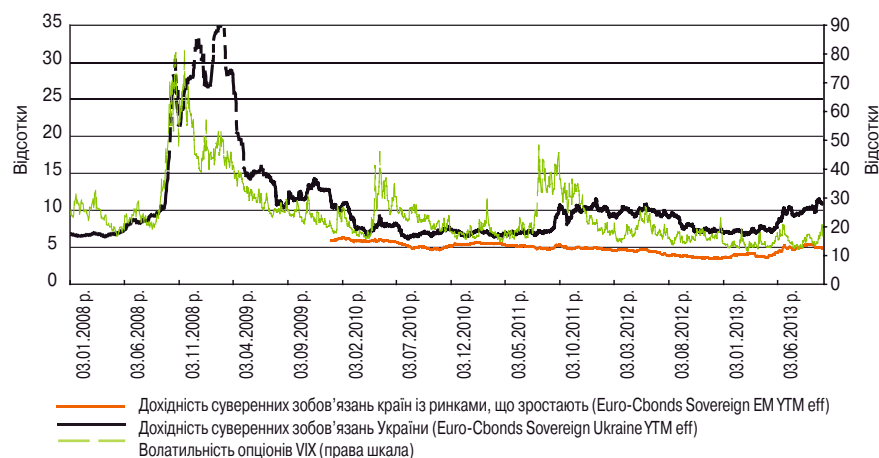
струментів спекулятивної категорії.

У багатьох випадках зростання спреда між зобов'язаннями інвестиційного та спекулятивного класу пов'язане з погіршенням якості останніх чи зростанням їх пропозиції. Головним чинником формування ліквідності фінансових інструментів є відносні обсяги їх обігу на фінансовому ринку, які залежать від обсягу боргових зобов'язань, представлених на фінансовому ринку. Чим більша частка емітованих фінансових інструментів, тим більша ймовірність того, що у випадку виникнення проблем із ліквідністю власник може їх реалізувати на фінансовому ринку, отримавши значно ліквідніші грошові засоби. І навпаки – дохідність за борговими зобов'язаннями країн, фінансове становище яких не викликає сумнівів щодо кредитоспроможності, внаслідок того, що вони є вельми рідкісними фінансовими інструментами, зростає. Тобто премія за ліквідність визначається інвесторами насамперед з урахуванням фінансового стану інших власників боргових зобов'язань, а також обсягу цих боргових зобов'язань: чим більша кількість власників боргових зобов'язань, тим більша ймовірність їх придбання та реалізації.

Якщо ж відбувається масштабна фінансова криза, як у 1930-х чи 2008–2009 роках, коли всі фінансові установи мають проблеми з ліквідністю, лише наявності великого обсягу зобов'язань на фінансовому ринку недостатньо. За таких умов ліквідність забезпечується за рахунок проведення необмеженої емісії світовими центральними банками, що емітують резервну валюту Федеральної резервної системи США (ФРС), Європейського центрального банку (ЄЦБ) з метою підтримання ліквідності ринку державних боргових зобов'язань та фінансових ринків загалом.

2. Премія за ризик дефолту. Це ризик, пов'язаний із фінансовим станом емітента, його спроможністю вчасно та в повному обсязі виконувати боргові зобов'язання. Для оцінки фінансового стану позичальника інвестори використовують цілий спектр показників. При цьому інтегральними показниками фінансового стану емітента за довгостроковими зобов'язаннями є відношення рівня державного боргу до ВВП. У короткостроковому періоді вагомішими показниками є відношення валових запозичень або необхідного обсягу виконання зобов'язань перед кредиторами на відпо-

Графік 1. Ставки дохідності за державними облигаціями та індекс волатильності VIX



Джерела: [5, 6].

відний рік до ВВП.

3. Премія за ризик знецінення валюти, в якій здійснюється або до якої "прив'язані" виплати за борговими зобов'язаннями відносно реальних активів. Високий рівень інфляції в країнах – емітентах зазначених валют, зниження валютного курсу впродовж кількох років поспіль може бути сприйнято інвесторами як довгостроковий тренд і закладатися у дохідність фінансових інструментів або спонукати центральні банки, що їх емітують, проводити жорсткішу монетарну політику. У будь-якому випадку це призведе до зростання дохідності за фінансовими інструментами, виплати за якими здійснюються або прив'язані до зазначених валют. Упродовж фінансової кризи у 2008–2009 роках цей фактор не впливав на зростання дохідності за борговими зобов'язаннями, хоча в 1970–1980 роках він був визначальним (зокрема, дохідність за однорічними зобов'язаннями Казначейства США у вересні 1981 р. зросла до 17.31%, не кажучи вже про суверенні зобов'язання країн, що розвиваються).

Запозичення на зовнішніх ринках капіталів є вагомим джерелом фінансування державного бюджету, тому складання прогнозів щодо їх розвитку є необхідною передумовою планування структури державних запозичень та проведення ефективної боргової політики. Починаючи з червня 2013 року ставки за ОЗДП суттєво зросли. За даними інформаційного порталу Сбондс (Cbonds)¹, у червні середньозважена ставка дохідності євробондів України становила 8.7%,

у липні та серпні – по 9.6%, у вересні – 10.2% (див. графік 1).

ЕКОНОМЕТРИЧНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ СТАВОК ОЗДП

Статистичні дані щодо котирувань ОЗДП України наявні з кінця 2002 року, що звужує перелік вхідних факторів, оскільки вартість долара США впродовж 2002–2012 рр. щодо валют інших розвинутих країн змінювалася несуттєво. Пояснювальною змінною, що відображає зовнішню кон'юнктуру, є індекс волатильності на Чиказькій біржі аукціонів – VIX². Як бачимо на графіку 1, між цим показником та дохідністю суверенних євробондів України й інших країн зі зростаючим ринком є певна залежність. При цьому щодо України спостерігається ситуація, коли коефіцієнт волатильності та дохідність зростають практично одночасно, що відображає негативні очікування учасників ринку, а зниження ставки дохідності відбувається із певним запізненням. Зокрема, такий лаг спостерігався в першому півріччі 2009 року, а також упродовж перших трьох кварталів 2012 року.

У ролі змінної, що пояснює фінансовий стан уряду, було використано відношення державних запозичень до ВВП – *Vor*. При цьому припустимо, що між вхідними факторами та залежною змінною є показникова (експоненційна) залежність. У результаті перевірки гіпотези з вико-

¹ Інформаційний портал компанії "Сбондс.ру", присвячений ринкам боргових паперів Росії, України, Білорусі, Казахстану, Польщі та інших країн СНД і Східної Європи (<http://ru.cbonds.info>)

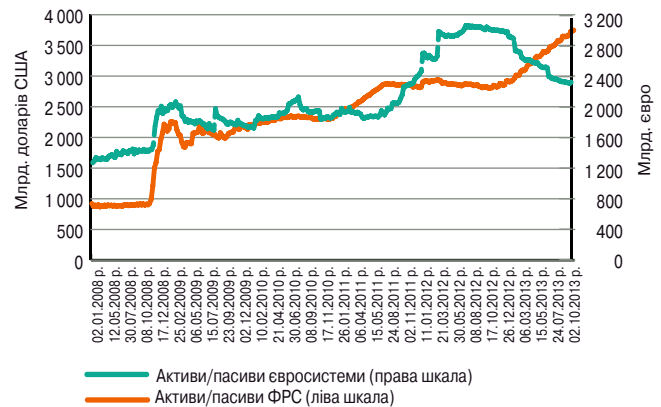
² Chicago Board Options Exchange Market Volatility Index (VIX) – показник волатильності опціонів на акції компанії, на основі яких визначається індекс Стандарт енд Пулз 500 (S&P 500). Цей показник зареєстрований як торгова марка і є власністю Чиказької біржі.

Графік 2. Фактичні та розрахункові відсоткові ставки ОЗДП України у 2002–2014 рр.



Джерела: побудовано за даними Казначейства США (<http://www.treasury.gov/Pages/default.aspx>), інформаційного порталу Сбондс (Cbonds).

Графік 3. Баланси ФРС США та євросистеми у 2008–2013 рр.



Джерела: [7, 8].

ристанням емпіричних даних було підтверджено обґрунтованість рішення про вибір форми залежності та незалежних змінних. Так, коефіцієнт детермінації отриманого рівняння (1) становить 0.82, а ймовірність похибки коефіцієнтів – менше 1%.

$$Rate = 2.78 \times 1.04^{VIX} \times 1.03^{Bor} \quad (1)$$

За нашими прогнозами, значення коефіцієнта волатильності у 2014 році зросте до 20, а рівень державних запозичень становитиме 8.4% від ВВП. Враховуючи це, а також параметри рівняння (1) прогнозна ставка дохідності ОЗДП у 2014 році мала б становити 7.8% (див. графік 2).

ДОДАТКОВІ ЯКІСНІ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ЗОВНІШНЬОЇ КОН'ЮНКТУРИ

Незважаючи на те, що результати показникової (експоненційної) функції є статистично значущими, крім формалізованих методів прогнозування ставок ОЗДП, також необхідно враховувати якісні оцінки.

У червні 2013 року відбулося чергове зростання індексу волатильності і ста-

вок дохідності за суверенними зобов'язаннями України й інших країн світу. Зростання невизначеності на міжнародних ринках капіталу було спричинене побоюваннями інвесторів щодо згорання програми викупу облігацій ФРС США на тлі зниження рівня безробіття у США до 7.4% – найменшого показника з грудня 2008 року. Так, у червні 2013 р. голова ФРС Бен Бернанке заявив, що програма викупу державних облігацій та іпотечних цінних паперів закінчиться до середини 2014 року, після того, як рівень безробіття зменшиться до 7% та відновиться економічне зростання (див. таблицю).

Відновлення економіки США та зменшення обсягів викупу облігацій ФРС зменшить попит на боргові цінні папери (див. графік 3). Припинення кількісної підтримки з боку ФРС неодмінно призведе до зростання відсоткових ставок дохідності не лише на суверенні облігації США, а й інших країн. У другому та третьому кварталах 2013 року в очікуванні скорочення програми викупу таке зростання уже відбулося. Зокрема з початку 2013 року ставка за п'ятирічними облігаці-

ями Казначейства США зростає на 0.72% і на початок жовтня становила 1.4%. Передбачається, що її зростання триватиме.

Ставки дохідності на боргові цінні папери країн із більшим рівнем ризиків зростатимуть і надалі. Зокрема, дохідність суверенних облігацій України зростає більше, ніж дохідність облігацій США чи країн із ринками, що зростають, – до 9.6 та 9.4% у липні та серпні 2013 року порівняно з 7.2% у квітні та травні 2013 року або більш як на 2.2 в. п. (див. графік 1).

ВИСНОВКИ

Високі ризики суверенних зобов'язань України генеруються такими додатковими факторами, як відсутність належного порозуміння з МВФ, зниження темпів зростання ВВП упродовж липня 2012-го – липня 2013 років, негнучка валютна політика, наслідками якої стало різке погіршення торговельного балансу та стану золотовалютних резервів.

Враховуючи ці фактори, очікуємо, що відсоткові ставки за ОЗДП у 2014 році будуть вищими від прогнозованих, отриманих за допомогою використання економетричних методів (7.8% у 2014 році), і коливатимуться в межах від 8 до 9.5%. Динаміка ставок ОЗДП залежатиме не лише від кон'юнктури на зовнішніх ринках, а й від ефективності заходів щодо стабілізації фінансового стану країни. Зокрема, реформування фінансової та економічної політики згідно з рекомендаціями МВФ та Світового банку, а також сам факт підписання нової угоди з МВФ дали б змогу знизити ставки дохідності за ОЗДП на вторинному ринку до 7.5–8%.

Таблиця. Щорічні темпи економічного зростання у світі в 2011–2014 рр.

Регіон/країна	Відсотки			
	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р. (прогноз)
Деякі розвинуті країни та регіони	1.4	1.2	1.1	2.0
ЄС	1.6	-0.3	0.3	1.6
Єврозона	1.5	-0.5	0.0	1.5
Німеччина	3.0	0.7	1.0	2.1
США	1.8	2.2	1.8	2.4
Японія	-0.6	2.0	0.9	1.5
Країни з ринками, що зростають	6.1	4.5	5.2	5.3
Азія	7.5	6.0	6.7	6.5
Латинська Америка	4.2	2.7	3.6	4.1
Центральна і Східна Європа	3.9	2.1	2.5	3.5
Країни світу в цілому	2.9	2.3	2.5	3.2

Джерело: [7].

Література

1. Варналій З. С., Марченко С. М. Ринок суверенних єврооблігацій України: проблеми становлення та перспективи розвитку. Монографія / Держ. податк. адмін. України [та ін.]. – К.: Знання України, 2010. – 311 с.

2. Long-Run and Short-Run Determinants of Sovereign Bond Yields in Advanced Economies / Т. Poghosyan // IMF Working Paper. – 2012. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.imf.org/external/pubs/ft/](http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12271.pdf)

[wp/2012/wp12271.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12271.pdf).

3. A.Afonso. Long-term Government Bond Yields and Economic Forecasts: Evidence for the EU // Applied Economics Letters. – 2010. – № 17(15). – С. 1437–1441.

4. Fiscal Positions and Government Bond Yields in OECD Countries. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2010/1011/ifdp1011.pdf>.

5. Bond market indices. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.cbonds.info>.

6. VIX Historical Price Data. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cboe.com/micro/VIX/vixintro.aspx>.

7. Credit and Liquidity Programs and the Balance Sheet. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_recenttrends.htm.

8. Consolidated financial statement of the Eurosystem. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=bbn129>.

Інформація з першоджерел

Зміни і доповнення до Державного реєстру банків, внесені у жовтні 2013 р.¹

Назва банку	Вид товариства	Зареєстрований статутний капітал, грн.	Дата реєстрації банку	Реєстраційний номер	Юридична адреса	Банківська ліцензія:	
						номер	дата видачі
м. Київ і Київська область							
Публічне акціонерне товариство "Акціонерний комерційний промислово-інвестиційний банк"	ПАТ	8 217 092 410	26.08.1992 р.	125	м. Київ, пров. Шевченка, 12	1	22.06.2012 р.
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КСГ БАНК" (колишня назва – Публічне акціонерне товариство "Європейський банк раціонального фінансування")	ПАТ	153 000 000	24.11.1993 р.	214	м. Київ, вул. Володимирська / пров. Рильський, 18/2	155	18.10.2013 р.
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БАНК "КИЇВСЬКА РУСЬ"	ПАТ	516 080 000	30.05.1996 р.	258	м. Київ, вул. Хорива, 11-а	19	13.10.2011 р.
Львівська область							
Публічне акціонерне товариство Акціонерно-комерційний банк "Львів"	ПАТ	245 405 338	14.10.1991 р.	28	м. Львів, вул. Сербська, 1	54	26.10.2011 р.
АР Крим і м. Севастополь							
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЧОРНОМОРСЬКИЙ БАНК РОЗВИТКУ ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ"	ПАТ	63 407 000	22.06.1992 р.	118	м. Сімферополь, вул. Більшовицька, 24	164	28.10.2011 р.

Банки, включені до Державного реєстру банків у жовтні 2013 р.

Назва банку	Вид товариства	Зареєстрований статутний капітал, грн.	Дата реєстрації банку	Реєстраційний номер	Юридична адреса	Банківська ліцензія:	
						номер	дата видачі
Донецька область							
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОМЕРЦІЙНИЙ БАНК "ГЕФЕСТ"	ПАТ	121 000 000	04.10.2013 р.	351	м. Донецьк, вул. Горького, 64-а	274	04.10.2013 р.

Банки, вилучені з Державного реєстру банків у жовтні 2013 р.

Назва банку	Номер реєстрації банку	Дата реєстрації банку	Дата вилучення з Державного реєстру банків	Банківська ліцензія:		Підстава для вилучення з Державного реєстру банків
				номер	дата видачі	
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ФІДОКОМБАНК"	303	25.01.2006 р.	31.10.2013 р.	224	07.06.2013 р.	Рішення Комісії НБУ з питань нагляду та регулювання діяльності банків від 31.10.2013 р. № 837

¹ "Перелік банків України, включених до Державного реєстру банків" опубліковано у "Віснику НБУ" № 8, 2013 р. Зміни і доповнення, внесені до Державного реєстру банків, виділено червоним кольором. Назви банків подаються за орфографією статутів.

Матеріали для "Вісника НБУ" підготувала головний економіст департаменту реєстрації, ліцензування та реорганізації банків Національного банку України Олена Сілецька.