

DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2018.2\(52\).199-205](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2018.2(52).199-205)

УДК 336.71:336.63

Соловаров А.В.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ БОРГОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Наголошено на значущості обґрунтованої оцінки боргової стійкості банківського сектору у забезпеченні його боргової безпеки. Висвітлено ступінь дослідження проблематики боргової стійкості в економічній літературі. Охарактеризовано основні підходи до дослідження поняття «borgova stiikost». Наведені погляди дослідників на визначення сутності боргової стійкості. Дано авторське визначення сутності поняття «borgova stiikostь банківського сектору». З'ясовані напрями оцінки боргової стійкості банківського сектору. Обґрунтовано необхідність комплексного підходу до оцінювання рівня боргової стійкості банківського сектору. Представлені кількісні й якісні показники, необхідні для здійснення такої оцінки. Розглянуті питання оцінки доступності банківського сектору до фінансових ресурсів, його боргового навантаження та базових зобов'язань. Визначено особливості оцінки збалансованості динаміки боргового навантаження банківського сектору. Виявлені складові оцінки спроможності/неспроможності банківського сектору вчасно і повністю виконувати свої боргові зобов'язання. Зазначено необхідність в оцінці загроз боргової стійкості банківського сектору враховувати всю палітуру можливих ризиків, пов'язаних з його борговими відносинами.

Ключові слова: боргова стійкість, боргова безпека, боргове навантаження, ризики, банківський сектор

Постановка проблеми. У забезпеченні боргової безпеки банківського сектору вітчизняної економіки важливе місце належить обґрунтованій оцінці його боргової стійкості (debt sustainability) як неодмінної й дуже важливої складової його фінансової стійкості, що уможливить не лише визначення статус-кво у цій сфері, а й своєчасну розробку й реалізацію необхідних дієвих заходів з коригуванням боргової політики як окремих комерційних банків, так і банківського сектору загалом.

Утім, боргова стійкість у науковій літературі розглядається здебільшого стосовно національної економіки загалом, регіонів, сфери державного управління, державного і місцевих бюджетів, податково-бюджетної сфери, державних запозичень і державного боргу. Визначення ж сутності боргової стійкості банківського сектору та підходи до її оцінки сьогодні відсутні. Ось чому вкрай необхідно з'ясувати сутність цього поняття і розробити підходи до її оцінки, що дозволить підвищити обґрунтованість оцінки боргової стійкості та заходів з підвищенням рівня боргової безпеки банківського сектору економіки України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематику боргової стійкості передмались такі вітчизняні й зарубіжні дослідники, як О. Абакуменко, Т. Богдан, О. Власюк, С. Єрохін, Т. Єфименко, О. Карапетян, Л. Лондар, А. Митрофанова, М. Омельяненко, С. Рибак, С. Цвирко, Л. Шемасва. Утім, залишаються невизначеними

питання визначення сутності, детермінант і підходів до оцінки боргової стійкості банківського сектору, її впливу на секторальну боргову безпеку.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у визначенні підходів до дослідження боргової стійкості, формулювання сутності поняття «borgova stiikostь банківського сектору» та з'ясуванні параметрів її оцінки.

Опис основного матеріалу дослідження. Боргова стійкість у науковій літературі розглядається здебільшого стосовно національної економіки загалом, регіонів, сфери державного управління, державного і місцевих бюджетів, податково-бюджетної сфери, державних запозичень і державного боргу. Визначення ж сутності боргової стійкості БС та підходи до її оцінки сьогодні відсутні. Ось чому вкрай необхідно з'ясувати сутність цього поняття і розробити підходи до її оцінки, що дозволить підвищити обґрунтованість оцінки боргової стійкості та заходів з підвищенням рівня ББС економіки України.

Основними підходами до дослідження поняття «borgova stiikostь» є підхід, що:

об'єднує три іманентні характеристики, такі як: а) безумовна здатність повністю і вчасно виконати боргові зобов'язання; б) відсутність зростання боргового навантаження; в) відсутність необхідності реструктуризації чи списання боргу;

передбачає безперешкодний доступ до фінансових ресурсів, необхідних для повного та вчасного виконання боргових зобов'язань[5, с.106].

Водночас, переважна більшість підходів зосереджує увагу на визначенні рівня боргової

© Соловаров Андрій Валерійович, аспірант ДВНЗ «Університет банківської справи», м.Київ, e-mail: andrei.solovarov@gmail.com

стійкості, фокусуючи увагу на рівні боргу, не враховуючи його складових компонентів[1, с.98]. А. С. Митрофанова визначає боргову стійкість як спроможність виконувати свої боргові зобов'язання без зростання боргового тягаря та не вимагаючи реструктуризації боргу[5, с.110].

Тлумачиться боргова стійкість і як здатність до своєчасного та повного виконання боргових зобов'язань без суттєвого накопичення додаткового боргу, проведення його реструктуризації чи списання з одночасним забезпеченням прийнятного рівня економічного зростання[3, с.4].

Експерти МВФ в оцінці боргової стійкості виокремлюють такі її властивості, як рівень накопиченого боргу, його динаміку, уразливість структури, потребу у запозиченнях[8, с.186].

Наголошується, що боргова стійкість (debt sustainability) доцільно розглядати як такий стан обсягу і структури заборгованості, який дозволяє країні-позичальниці виконувати поточні і майбутні зобов'язання щодо її обслуговування, і виключає необхідність вдаватися до списання чи реструктуризації заборгованості. При цьому вважається, що боргова позиція є стійкою, якщо відношення боргу до ВВП перебуває на незмінному рівні, або через певний період часу знижується. Водночас, висловлюється й думка, що забезпечення боргової стійкості вимагає не обмеження рівня боргу, а стримування у довгостроковій перспективі темпів його зростання[6, с.50].

Ведуть мову і про боргову стійкість або стійкість державного боргу як спроможність держави виконувати власні боргові зобов'язання – як поточні, так і майбутні – вчасно й у повному обсязі, уникаючи реструктуризації боргу, накопичення заборгованості за платежами і не вдаючись до значного коригування балансу доходів і витрат держави. Досить поширеною є й така точка зору: державний борг є стійким, якщо первинний баланс бюджету, необхідний для стабілізації рівня державного боргу за базовим сценарієм і при виникненні шокових ситуацій, є досяжним з урахуванням політичних та економічних обмежень країни; при цьому розмір державного боргу має гарантувати утримання ризиків рефінансування боргу на мінімальному рівні і не створювати загроз для прогнозованих темпів зростання економіки[2, с.130].

В Законі України «Про банки і банківську діяльність», на наш погляд, слід унормувати поняття «боргова стійкість банківського сектору» як стану, за якого здійснювані банківським сектором запозичення здійснюються з урахуванням оптимальної структури і максимального використання можливостей боргових інструментів, боргове навантаження на витрати банківського сектору не перевищує встановлених нормативів, а накопичений ним борг може бути обслуговуваний у будь-який момент часу.

Оцінку ж боргової стійкості БС слід здійснювати за такими напрямами (рис.1).

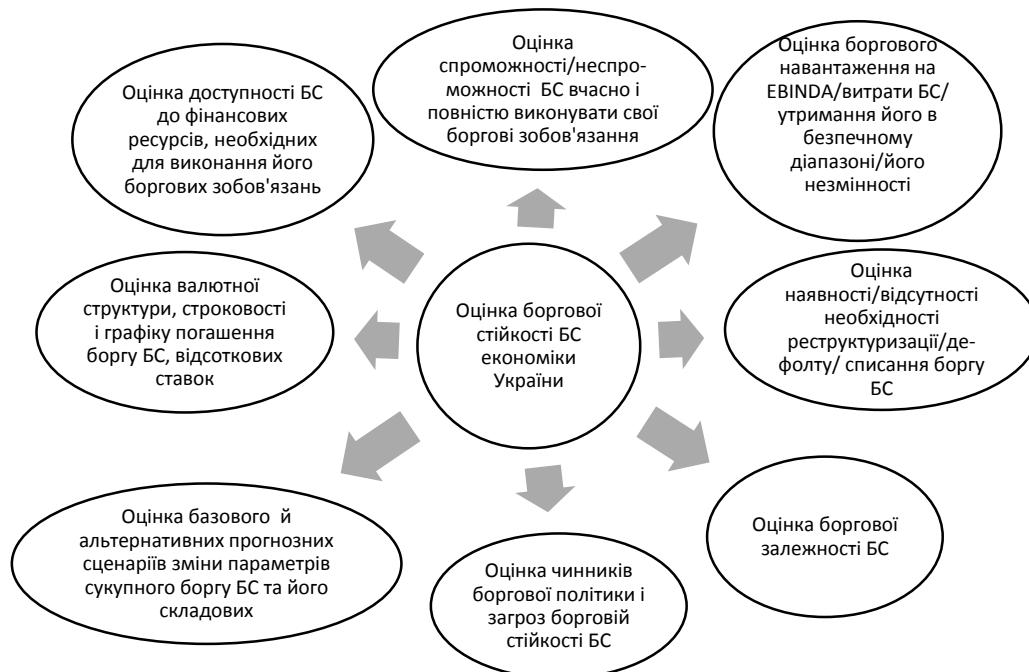


Рис. 1. Напрями оцінки боргової стійкості БС економіки України*

*Джерело: розробка автора

Причому, з огляду на підхід автора до тлумачення сутності боргу БС, при оцінці його боргової стійкості слід виходити як з позиції його як кредитора (здатності економічних агентів виконувати свої боргові зобов'язання перед БС), так і позичальника (здатність БС виконувати свої боргові зобов'язання перед економічними агентами).

Отже, для визначення рівня боргової стійкості БС України комплексні оцінці мають підлягати:

- наявність/відсутність

законодавчих/нормативних обмежень на: обсяг запозичень/боргових зобов'язань БС, витрат на їх обслуговування, розмір проблемної заборгованості;

- потреба БС у запозиченнях;

• боргова залежність БС (власний капітал/сукупні зобов'язання КБ);

• коефіцієнт запозичень (частка нових запозичень у витратах БС);

• доступність БС до фінансових ресурсів, необхідних для виконання його боргових зобов'язань;

• кількість і ліквідність застосовуваних боргових інструментів;

• валютна структура, строковість і графік погашення боргу БС, відсоткових ставок;

• частка ринкового боргу у сукупному боргу БС;

• коефіцієнт зміни боргового навантаження БС;

• боргове навантаження на EBINDA/витрати БС/утримання його в безпечному діапазоні/його незмінності;

• частка витрат на обслуговування боргу БС у загальному обсязі його витрат;

• коефіцієнт обслуговування боргу (debt service ratio) (поточні боргові платежі/доходи БС);

• показник рівномірності платежів протягом тривалості кредиту (ануїтетного платежу)[4, с.9]

$$DSR_t = \frac{i_t D_t}{(1 - (1 + i_t)^{-s_t}) Y_t}, \quad (1)$$

де D – величина сукупної заборгованості за кредитом; i – середній рівень відсоткових ставок за наданими кредитами; s – середній строк до погашення; Y – поточний дохід);

• спроможність/неспроможність БС вчасно і повністю виконувати свої боргові зобов'язання;

• терміни і графік погашення боргових зобов'язань;

• наявність/відсутність необхідності реструктуризації/дефолту/ списання боргу БС;

• чинники боргової політики і загрози борговій стійкості БС;

• базовий й альтернативні прогнозні сценарії зміни параметрів сукупного боргу БС та його складових.

Причому, боргову залежність БС слід вимірювати не лише відношенням власного капіталу до сукупних зобов'язань КБ, а й часткою зовнішнього боргу БС у зовнішньому борзі України. Поряд з цим слід аналізувати й відношення внутрішнього боргу БС у сукупному внутрішньому боргу економічних агентів України.

При оцінці доступності БС до фінансових ресурсів, необхідних для виконання його боргових зобов'язань, слід брати до уваги не лише доступність отримання ринкового фінансування, включаючи залучення банківських кредитів, розміщення акцій та облігацій, застосування похідних фінансових інструментів з метою хеджування наявних і потенційних ризиків фондування БС, а також легкості (можливості конвертації) реалізації банківських активів на ринку/використання їх як застави для рефінансування НБУ/отримання інших кредитних ресурсів.

Боргове навантаження БС повинно розраховуватись за використанням таких показників, як: сукупний борг БС/EBIDTA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) – обсягу прибутку до вирахування витрат за відсотками, сплати податків та амортизаційних відрахувань); чистий борг БС/EBIDTA; EBIDTA/відсотки до сплати; короткостроковий борг БС/ середньомісячний дохід.

В оцінці боргової стійкості БС доцільно використовувати й показник базових зобов'язань (core liabilities), що складається з депозитів населення і нефінансових організацій в національній валюті, решти зобов'язань КБ, за виключенням неосновних джерел фондування (запозичення КБ на внутрішньому і зовнішньому сегментах грошового ринку, залучення коштів від ЦБ, боргові ЦП і депозити в іноземній валютах). Теоретично показник CoreLiab має бути позитивно пов'язаний з обсягами кредитів реальному сектору економіки, і якщо він наближається до 1, то можна стверджувати, що індикатор чистого стійкого фондування адекватно відображає пропозицію банківських кредитів. Як проксі для рівня кредитного ризику використовується показник простроченої заборгованості (NPL)[4, с.7].

А оцінка збалансованості динаміки боргового навантаження може здійснюватись, по-перше, на основі визначення залежності відношення кредиту до ВВП від фундаментальних чинників з урахуванням

наявної динаміки за допомогою коінтеграційного аналізу, що дозволяє з'ясувати довгострокові співвідношення, які інтерпретуються як функції попиту і пропозиції. Для розрахунків слід побудувати два коінтеграційних співвідношення, що характеризують попит і пропозицію кредитів. Для оцінки моделі корекції помилок потрібно використовувати двокрокову процедуру: 1) за допомогою модифікованого методу найменших квадратів (Fully Modified OLS) оцінюються два коінтеграційних співвідношення; 2) будується модель корекції помилок з включенням як її компонент залишків визначених коінтеграційних співвідношень. Перше коінтеграційне співвідношення базується на концепції рівноважного відношення кредитів до ВВП, а друге, що характеризує рівняння пропозиції, будується на базі змінних БС (структурі його консолідованих балансу (обсяги кредитування, показники ліквідності і відсоткового ризику). Як інтегральний індикатор структури балансу слід використовувати показник чистого стійкого фондування (net stable funding ratio), концепція якого подібна до ідеї використання показника базових зобов'язань, необхідних для фінансування рівноважного зростання банківських кредитів. А на основі довгострокового співвідношення попиту на кредити може розраховуватись рівноважний рівень боргового навантаження.

По-друге, для визначення рівноважного рівня боргового навантаження може застосуватись позавибіркове оцінювання з параметризацією співвідношення кредитів і основних макроекономічних змінних на основі більш збалансованих даних по розвинених країнах з використанням отриманої моделі для розрахунку рівноважного відношення кредитів до ВВП в окремій країні[4, с.6-8].

Поряд з цим, оцінка боргового навантаження на витрати БС/утримання його в безпечному діапазоні/його незмінності, поряд з оцінкою відсотків за борговими зобов'язаннями/дивідендами, має містити:

- характеристику трансакційних витрат на збирання необхідної інформації, підготовку й експертизу договорів кредиту/позики, оцінку вартості застави та її страхування, емісію цінних паперів та їх обслуговування тощо;

- визначення параметрів «податкового щита» з огляду на суму нарахованих до сплати відсотків за борговими зобов'язаннями і трансакційних витрат, які знижують базу оподаткування, а також чинну ставку податку на прибуток.

Оцінка спроможності/неспроможності БС

вчасно і повністю виконувати свої боргові зобов'язання має включати оцінку його:

- капітального (обсягу всіх випущених і непогашених зобов'язань і відсотків за ними) і поточного (обсяг виплат за зобов'язаннями, строк оплати яких настав) боргів;

- активного (обсягу запозичень на конкретні програми й інвестиційні проекти) і пасивного (обсягу запозичень на поточні видатки) боргів;

Мають оцінюватись і:

- структура зовнішнього боргу БС за відсотковими ставками, строковістю запозичень і видами іноземних валют;

- співвідношення короткострокового зовнішнього боргу БС за залишковим терміном погашення (річні виплати за довгостроковим боргом + обсяг короткострокових зобов'язань) і валютних коштів, що є в його розпорядженні;

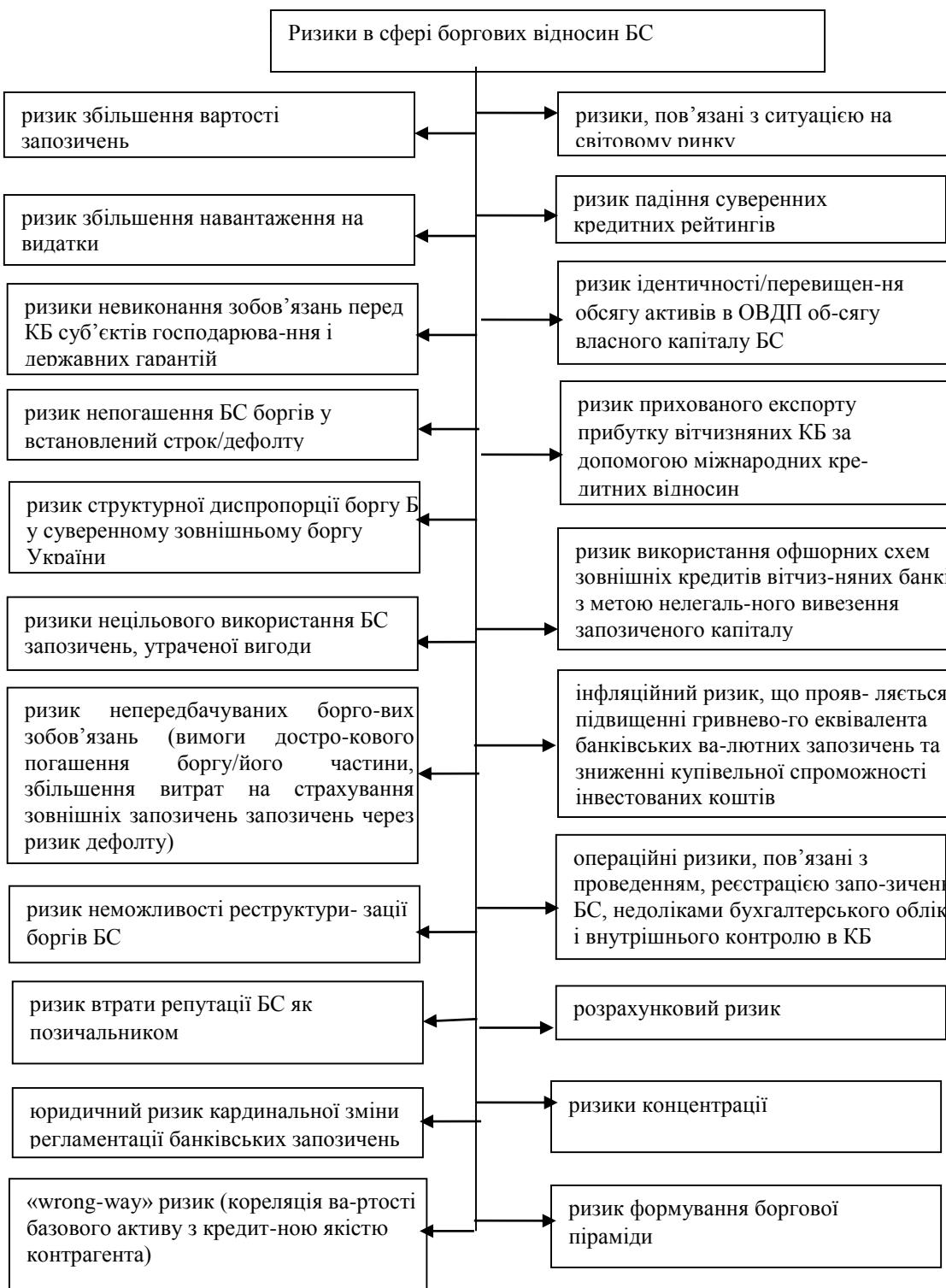
- відповідність зазначених показників пороговим/оптимальним значенням, наявність/відсутність деформацій у сфері боргових відносин БС.

В оцінці боргового навантаження на EBINDA/витрати БС/утримання його в безпечному діапазоні/його незмінності неодмінно має бути й оцінка ефективності витрат з управління державним боргом, для чого слід застосовувати еталонний портфель (benchmark portfolio), схвалений НБУ, для з'ясування параметрів якого і оцінки наявних відхилень доцільно залучати зовнішніх експертів, консалтингові і аудиторські компанії.

В оцінці наявності/відсутності необхідності реструктуризації/дефолту/ списання боргу БС слід визначати так звану «точку дефолту» (default point)[8, с.183], тобто момент, коли обслуговування боргу за первинним зобов'язанням виявляється дорожчим, ніж прохання про реструктуризацію боргу, з урахуванням втрати репутації й інших витрат.

Оцінка загроз борговій стійкості БС має враховувати всю палітру можливих ризиків, пов'язаних з борговими відносинами БС (рис. 2.). Серед них, зокрема, на наш погляд, слід виокремлювати:

ризики збільшення вартості його запозичень, навантаження на видатки, невиконання зобов'язань перед КБ суб'єктів господарювання і державних гарантій, непогашення БС боргів у встановлений строк, ризики нецільового використання БС запозичень й утраченої вигоди, ризик непередбачуваних боргових зобов'язань (вимоги дострокового погашення боргу/його частини, збільшення витрат на страхування зовнішніх запозичень

**Рис. 2. Ризики в сфері боргових відносин БС***

*Джерело: побудовано автором

через ризик дефолту);

ризик структурної диспропорції боргу БС у суверенному зовнішньому боргу України; з'ясування масштабів і напрямів негативного впливу на борг вітчизняного БС, номінований в іноземній валюті, ризиків, пов'язаних з ситуацією

на світовому ринку, падінням суверенних кредитних рейтингів, прихованим експортом прибутків вітчизняних КБ за допомогою міжнародних кредитних відносин, використанням офшорних схем зовнішніх кредитів вітчизняних банків з метою нелегального вивезення запозиченого капіталу,

накладанням погашення і обслуговування боргу інфляційного чинника;

розрахунковий ризик (потенційні втрати (збитки), яких може зазнати БС внаслідок невиплат боржником за боргом з будь-яких причин, крім дефолту) ризик формування боргової піраміди.

Причому, за відсутності у КБ належної інформації про боргову стійкість потенційних позичальників, слід брати до уваги їх галузеву приналежність, що певною мірою характеризує їх надійність.

Предметом оцінки мають бути і ризики конфлікту інтересів БС й інших економічних агентів, і відсутності/недостатнього попиту на боргові ЦП БС у певний момент, що спричиняє неможливість задоволення його потреб у залученні боргових ресурсів.

Крім того, слід оцінювати обсяг банківських активів у вигляді ОВДП, оскільки їх ідентичність обсягу власного капіталу банків чи перевищення останнього суперечить принципу диверсифікації ризиків і знижує стійкість банківських установ загалом. Слід звертати увагу і на частку боргових ЦП БС у нерезидентів, оскільки цей показник впливає на його боргову стійкість. І, нарешті, потрібно оцінювати ризик втрати БС як позичальником репутації, юридичний ризик кардинальної зміни регламентації банківських запозичень, ймовірність операційних ризиків, пов'язаних з проведеним, реєстрацією запозичень БС, недоліками бухгалтерського обліку і внутрішнього контролю в КБ.

І, насамкінець, в досліджуваній оцінці має виявлятись вплив боргової стійкості БС на боргову стійкість держави, оскільки витрати на підтримку БС у кризових умовах трансформуються в умовні зобов'язання бюджету. А, відтак, доцільним є стрес-тест, який би передежував утворення потенційно можливої «фінансової бульбашки» в разі різкого зростання наданих банківськими установами кредитів/співвідношення наданих кредитів і залучених депозитів.

Ризики концентрації можливі при розміщенні коштів в однорідні групи позичальників однієї галузі, регіону.

Прикладом «wrong-way» ризику є ситуація, коли коливання валютного курсу знижують спроможність контрагента виконувати зобов'язання (валютний своп)/випуск контрагентом опціону (кредитного дефолтного свопу) на власні акції.

Отже, для підвищення боргової стійкості БС зокрема і його боргової безпеки загалом конче потрібне врахування досвіду його запозичень, вдосконалення моніторингу, аналізу, оцінки,

мінімізації ризиків внутрішніх і зовнішніх його боргових відносин на основі впровадження дієвого ризик-менеджменту в цій сфері.

Використувані моделі стрес-тестування боргового портфеля БС, на наш погляд, мають (за аналогією з Настановами МВФ і Світового банку з управління державним боргом) дозволяти здійснювати такий аналіз ризику[7]:

прогнозувати: 1) майбутні витрати з обслуговування боргу в середньо- і довгостроковій перспективі, базуючись на припущеннях стосовно чинників, що визначають спроможність БС обслуговувати борг (нові потреби у фінансуванні; строки погашення накопиченого БС боргу; відсоткові і валютні характеристики нових боргових зобов'язань; 2) майбутні відсоткові ставки і обмінні курси;

складати характеристики «профілю боргу» БС (короткострокова заборгованість/довгострокова заборгованість; борг в іноземній валюті/борг у національній валюті; валютний склад боргу в іноземній валюті; середній строк боргових зобов'язань; графік строків погашення зобов'язань), що включають ключові показники ризику наявного і прогнозованого портфеля боргових зобов'язань на прогнозовану перспективу;

розраховувати ризик майбутніх витрат з обслуговування боргу, резюмуючи результати стрес-тестів, складених на базі економічних і фінансових потрясінь, на які може наразитися БС. Риски зазвичай вимірюються потенційним зростанням витрат з обслуговування боргу у варіантах ризику, співвіднесених з очікуваними витратами;

складати підсумкові зведення витрат і ризиків альтернативних стратегій управління портфелем боргових зобов'язань БС, виходячи з яких можна прияти обґрунтовані рішення щодо альтернативних варіантів майбутнього фінансування.

Для налагодження у вітчизняному БС дієвого боргового ризик-менеджменту слід: оцінювати за результатами стрес-тестів ризики майбутніх витрат з обслуговування боргу у вартісному еквіваленті; у характеристики структури боргу включати основні показники ризиків наявного і перспективного портфелів боргових зобов'язань; оцінювати витрати і ризики альтернативних стратегій управління борговим портфелем БС.

А при оцінці строкової структури зовнішніх запозичень слід враховувати ризик вимог іноземних кредиторів достроково погасити певну частину боргу за кредитними угодами з невизначеною датою його повернення.

Моніторинг ризиків у сфері боргових відносин банківського сектору має базуватись на:

жорсткіших принципах завдяки переходу від оцінки й аналізу боргових відносин окремих комерційних банків до оцінки й аналізу банківського сектору загалом, приділенню більшої уваги аналізу зовнішнього середовища його функціонування, порівняльному аналізу ключових показників його фінансового стану, моніторингу істотних змін на фінансових ринках, розширенню самоаналізу комерційними банками своїх боргових зобов'язань;

розширенні спектру оцінки й аналізу за допомогою їх здійсненню, крім загальнозвінаних, і за такими індикаторами, як: вартість страхування ризику дефолту банківського сектору з використанням Credit default swaps (CDS), ліквідність на міжбанківському ринку,

обсяг вкладень в інструменти суверенного боргу до власного капіталу банківського сектору.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, значущість дотримання боргової стійкості банківського сектору для забезпечення його боргової безпеки зумовлює необхідність її комплексного дослідження. З огляду на це у подальших дослідженнях доцільно зосередитись на детермінатах і загрозах борговій стійкості банківського сектору, визначені порогових значень відповідних індикаторів, удосконаленні ризик-менеджменту в сфері боргових відносин банківського сектору й інших економічних агентів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абакуменко О.В. Методичні підходи до оцінки боргової стійкості: міжнародний та вітчизняний досвід / О.В. Абакуменко, М.А. Омельяненко // Науковий вісник Полісся. – 2015. – № 4 (4). – С.97-104.
2. Боргова стійкість державних фінансів / за ред. Т. І. Єфименко, С. А. Єрохіна, Т. П. Богдан. – К. : ДННУ «Акад. фін. управління», 2014. – 712 с.
3. Власюк О. С., Шемаєва Л. Г., Лондар Л. П. Боргова стійкість як стратегічний напрям підвищення рівня фінансової безпеки. – К.: НІСД, 2016. – 50 с.
4. Донець С. А. Индикаторы долговой нагрузки / С. А. Донец, А. А. Пономаренко // Деньги и кредит. – 2017. – № 4. – С.5-13.
5. Митрофанова А. С. Боргова стійкість України: стан, проблеми та політика / А. С. Митрофанова // Проблеми економіки. – 2017. – № 1. – С.106-111.
6. Рибак С. Боргова стійкість України: критерії оцінювання та особливості методології / С. Рибак, О. Карапетян // Вісник. – 2011. – № 3. – С.49-57.
7. Наставления по управлению государственным долгом. – Вашингтон: МВФ и Всемирный банк, 2001. – 45 с.
8. Цвирко С. Э. Долговая устойчивость: подходы, методы оценки, способы достижения / С. Э. Цвирко // Новая наука: проблемы и перспективы. – 2016. – № 3-1. – С.182-194.

REFERENCES

1. Abakumenko, O.V., & Omel'yanenko M.A. (2015). Metodichni pidhody do ocinky borgovoi stijkosti: mizhnarodnyy ta vitchiznyanyy dosvid [Methodological approaches to the assessment of debt sustainability: international and domestic experience]. Naukovij visnyk Polissia – Scientific bulletin of Polesie, 4, 97-104 [in Ukrainian]
2. Yefimenko, T.I. (Eds.) (2014). Borgova stijkist' derzhavnyh finansiv [Debt consolidation of public finances]. K.: DNNU «Akad. fin. upravlinnya» [in Ukrainian].
3. Vlasyuk, O.S., & Shemayeva, L.G. (2016). Borgova stijkist' yak strategichnij napryam pidvishchennya rivnya finansovoi bezpeky [Debt stability as a strategic direction for increasing the level of financial security]. Kyiv: NISD [in Ukrainian].
4. Donec, S.A. (2017). Indikatory dolgovoj nagruzki [Indicators of the debt burden]. Den'gi i kredit – Money and credit, 4, 5-13 [in Ukrainian].
5. Mitrofanova, A.S. (2017). Borgova stijkist' Ukrayny: stan, problemy ta polityka [Debt sustainability of Ukraine: state, problems and politics]. Problemi ekonomiky – Problems of the economy, 1, 106-111 [in Ukrainian].
6. Ribak, S. (2011). Borgova stijkist' Ukrayny: kriterii ocinyuvannya ta osoblyvosti metodologii [Debt sustainability of Ukraine: criteria of evaluation and methodology peculiarities]. Visnyk – Bulletin, 3, 49-57 [in Ukrainian].
7. Nastavleniya po upravleniyu gosudarstvennym dolgom [Manual on the management of public debt] (2001). Washington: MVF i Vsemirnyj bank [in Russian].
8. Cvirko, S.E. (2016). Dolgovaya ustojchivost': podhody, metody ocenki, sposoby dostizheniya [Debt sustainability: approaches, methods of evaluation, methods of achievement]. Novaya nauka: problemy i perspektivy – New science: problems and prospects, 3-1, 182-194 [in Russian].

Одержано 08.09.2018 р.