

УДК 336.2, 330.4

DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2023-1-1>**Галайко Наталія Володимирівна**

старший викладач кафедри соціально-поведінкових,
гуманітарних наук та економічної безпеки,
Інститут управління психології та безпеки
Львівського державного університету внутрішніх справ
вулиця Городоцька, 26, Львів, 79000, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9100-2826>

**РОЗРАХУНОК УЗАГАЛЬНЮЮЧОГО ПОКАЗНИКА
РІВНЯ БОРГОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

Анотація. У статті узагальнено основні теоретичні підходи до визначення поняття боргової безпеки та її впливу на розвиток економіки. Подано власне тлумачення заданої категорії, означивши боргову безпеку як елемент економічної безпеки держави, що визначає критично допустимий рівень державної заборгованості, який дозволяє зберегти стійкість фінансової системи, державний суверенітет, захистити національні інтереси. Зазначено, що обчислення показників боргової безпеки та нормування здійснювалося на основі Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України. Для обчислення узагальненого показника боргової безпеки, виділено 8 індикаторів: відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП; відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП; середньозважена дохідність облігацій внутрішньої державної позики на первинному ринку; індекс ЕМВІ; відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу; відношення зовнішнього боргу до експорту товарів і послуг; рівень зовнішньої заборгованості на одну особу; відношення платежів з обслуговування зовнішнього боргу до доходу державного бюджету. Проаналізовано зміну значень індикаторів боргової стійкості та основних тенденцій в динаміці. Здійснено обчислення узагальненого показника боргової безпеки використовуючи програми «STATISTICA.7» та середовища Excel. При цьому проведено компонентний аналіз на основі зазначених 8 індикаторів, за методом головних компонент обчислено вагові коефіцієнти, розраховано інтегральний показник боргової безпеки. Область критичних значень інтегрального індексу поділено на п'ять інтервалів: оптимальний, задовільний, незадовільний, небезпечний та критичний. Вказано, що протягом тривалого періоду часу значення індексу знаходилося на небезпечному рівні, а у 2021 – на незадовільному. Запропоновано перелік першочергових кроків, які необхідно здійснити для покращення ситуації в Україні. Зазначено подальші перспективи наукового дослідження цього питання.

Ключові слова: державний борг, боргова безпека, боргове навантаження, інтегральний індекс боргової безпеки, граничні значення, зовнішній борг.

Halaiko Nataliia

Lviv State University of Internal Affairs

**THE CALCULATION OF THE TOTAL INDICATOR
OF DEBT SECURITY IN UKRAINE**

Abstract. The article summarizes the main theoretical approaches to defining the concept of debt security and its impact on economic development. The author presents his own interpretation of this category, defining debt security as an element of the economic security of the State, which determines the critically acceptable level of public debt, which allows maintaining the stability of the financial system, State sovereignty, and protecting national interests. It is noted that the calculation of debt security indicators and normalization was carried out on the basis of the Methodological Recommendations for Calculating the Level of Economic Security of Ukraine. To calculate the generalized indicator of debt security, 8 indicators are allocated: the ratio of public and publicly guaranteed debt to GDP; the ratio of gross external debt to GDP; weighted average yield of domestic government bonds in the primary market; EMBI index; the ratio of official international reserves to gross external debt; the ratio of external debt to exports of goods and services; the level of external debt per capita; the ratio of external debt service payments. The changes in the values of debt sustainability indicators and the main trends in the dynamics are analyzed.

The generalized indicator of debt security is calculated using the program "STATISTICA.7" and the Excel environment. At the same time, a component analysis was carried out on the basis of these 8 indicators, the weighting coefficients were calculated using the principal component's method, and the integrated debt security indicator was calculated. The area of critical values of the integral index is divided into five intervals: optimal, satisfactory, unsatisfactory, dangerous and critical. It is indicated that for a long period of time the value of the index was at a dangerous level, and in 2021 - at an unsatisfactory level. A list of priority steps to be taken to improve the situation in Ukraine is proposed. Further prospects for scientific research on this issue are outlined.

Keywords: government debt, debt security, debt load, Integral Debt Security Index, limit values, external debt.

Вступ. Однією з глобальних проблем на сучасному етапі розвитку суспільства є нестача фінансів для покриття дефіцитів державного бюджету та реформування економіки. У цьому випадку уряди країни залучають необхідні кошти шляхом отримання позик від іноземних держав, міжнародних організацій, юридичних та фізичних осіб. Запозичення мають різний вплив на економіку країни. З одного боку, нагромадження державного боргу може призвести до серйозних макроекономічних проблем та бути загрозою економічній безпеці. З іншої сторони, доступ країни до такого роду капіталу дозволяє з меншими витратами фінансувати дефіцит державного бюджету, залучати кошти для реформування фінансово-економічної системи, розвитку окремих галузей економіки, покриття дефіциту платіжного балансу тощо. Самі державні запозичення не є шкідливими для економіки та не створюють проблеми. Дестабілізуючим чинником є надмірно великий розмір держборгу, бо на його обслуговування витрачаються значні кошти, які могли б піти на інші цілі.

Матеріали та методи. Теоретико-методологічні аспекти впливу державного боргу на економіку досліджували відомі зарубіжні науковці, зокрема, Сміт А., Рікардо Д., Кейнс Дж. М., Фридман М., Фішер І., Мелцер А., Лернер А., Б'юкенен Д., Вангер А., Домар Е., Брю С., Макконел К., Штейн К. та інші. Серед вітчизняних економістів, яких цікавили питання державних запозичень, слід відзначити Власюка О., Жаліла Я., Желюк Т., Барановського О., Т Богдана, Кравчук Н., Кубай М., Плеця І., Козюка В. та інших.

Державний борг здійснює вагомий вплив не тільки на стійкість державних фінансів, а й на національну економічну безпеку.

Під останньою слід розуміти забезпечення стійкого функціонування та розвитку національної економіки, недопущення неприйнятних рівнів її вразливості від різних негативних факторів. Значна боргова залежність та надмірні обсяги державних запозичень у свою чергу призводять до зниження рівня боргової безпеки.

На думку Барановського О. І. під борговою безпекою слід розуміти такий рівень внутрішньої і зовнішньої державної та гарантованої державою заборгованостей з урахуванням їх структури в часовому та валютному вимірі, вартості їх обслуговування, можливості реструктуризації та ефективності використання внутрішніх і зовнішніх запозичень й оптимального співвідношення між ними, який буде достатнім для вирішення нагальних соціально-економічних потреб і поступального економічного і соціального розвитку країни, що забезпечує захист інтересів усіх учасників боргових відносин від внутрішніх і зовнішніх ризиків, викликів і загроз й не загрожує втратою суверенітету, руйнуванням вітчизняної фінансової системи, виникненням боргової кризи, оголошенням суверенного дефолту [1, с. 335].

Богдан Т. П. розглядає боргову безпеку як досягнення такого рівня державного і зовнішнього сукупного боргу, співвідношення між структурними складовими боргу, вартостями обслуговування боргу і цільової спрямованості запозичених коштів, які забезпечують вирішення нагальних соціально-економічних потреб держави і не створюють загроз для стабільності вітчизняної фінансової системи й поступального розвитку економіки країни [2, с. 9].

На наш погляд, боргова безпека – це елемент економічної безпеки держави, що визна-

час критично допустимий рівень державної заборгованості з урахуванням її ефективного використання та оптимального співвідношення між її складовими та іншими економічними показниками, який дозволяє зберегти стійкість фінансової системи, державний суверенітет, захистити національні інтереси, підтримуючи при цьому належний рівень платоспроможності та кредитний рейтинг держави у світовому просторі.

В Україні обчислення показників боргової безпеки здійснюється з використанням Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [3]. Зокрема визначено 5 показників та їх граничні значення: відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП, %; відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, %; середньозважена дохідність облігацій внутрішньої державної позики на первинному ринку, %; індекс ЕМВІ (Emerging Markets Bond Index) + країна, б. п.; відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, % [3].

Результати. На нашу думку, для глибшого та ширшого аналізу боргової безпеки, особливо для тих країн, де переважають зовнішні запозичення, необхідно додати показники, які б характеризували здатність держави обслуговувати та погашати валютні кредити. Ми пропонуємо взяти до уваги наступні індикатори: відношення зовнішнього боргу до експорту товарів і послуг; рівень зовнішньої заборгованості на одну особу, дол. США. Також для того, щоб визначати яку частину доходів державного бюджету становлять платежі за зовнішніми запозиченнями, пропонуємо додати такий індикатор як відношення платежів з обслуговування зовнішнього боргу до доходу державного бюджету.

Для визначення рівня боргової безпеки необхідно мати критерії, за якими здійснюватимемо аналіз розрахованих показників. Граничні рівні зазначених показників свідчать про допустимий рівень державної заборгованості, а перевищення індикаторами боргової безпеки цих значень означає ризики втрати фінансового суверенітету та виникнення бор-

гової кризи. Саме тому багато держав світу визначають обсяги залучення коштів з урахуванням обмежень, що закладають для оцінки рівня боргової безпеки. В Україні визначення порогових значень закладено в Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України. По кожному індикаторі діапазон критичних значень поділено на п'ять інтервалів: оптимальний, задовільний, незадовільний, небезпечний та критичний [3]. Для показників, які ми додали за допомогою експертних оцінок також було встановлено п'ятирівневу градацію значень.

Аналіз індикаторів боргової безпеки України та їх еталонні значення за період 2012–2020 років, зокрема у період економічної кризи 2014–2015 рр., подано у таблиці 1.

Показник відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП протягом 2012–2013 рр. мав стійку динаміку, не перевищував критичного значення та знаходився у межах задовільного стану. Із 2014 року даний індикатор збільшив своє абсолютне значення, тим самим перевищив норму та досягнув у 2016 році пікового значення 80,97%, що на понад 20% більше критичного значення. Такий приріст, порівнюючи з 2012 року, на 100,38% пояснюється зміною загальної суми державного та гарантованого державою боргу. Причиною цього стала війна на сході, фінансова криза з якою стикнулася Україна, зменшення золотовалютних резервів країни задля укріплення грошової одиниці. У 2019 році даний показник досяг небезпечного рівня (50,28%), що могло свідчити про подолання боргової кризи, однак у 2020 році індикатор наростив 10,57% тим самим перейшов межу критичної позначки. Проте у 2021 році значення відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП становить 48,94%, що відповідає задовільному стану. Динаміка прискореного зростання державного боргу у співвідношенні до ВВП, яку могли спостерігати з 2013 по 2016 рр., свідчить про нестабільну економічну ситуацію у країні, про збільшення попиту на запозичення та про руйнівний, а не стимулюючий, вплив залучених коштів на економіку країни.

Таблиця 1

Динаміка стану боргової безпеки України

Рік	Індикатори							
	Відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП, %	Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, %	Середньозважена дохідність облігацій внутрішньої державної позики на первинному ринку, %	Індекс EMBI (Emerging Markets Bond Index) + країна, б. п.	Відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, %	Відношення зовнішнього боргу до експорту товарів і послуг, %	Рівень зовнішньої заборгованості на одну особу, дол. США.	Відношення платежів з обслуговування зовнішнього боргу до доходу державного бюджету, %
2012	36,59	76,84	12,94	765,20	18,17	44,68	2963,34	8,70
2013	40,15	77,51	13,13	680,90	14,37	45,93	3123,48	14,30
2014	70,25	95,83	13,98	2226,00	5,96	59,28	2884,55	19,35
2015	79,42	131,03	13,07	2375,00	11,20	90,77	2771,30	65,85
2016	80,97	121,71	9,16	860,00	13,69	99,12	2660,03	6,85
2017	71,80	103,94	10,47	574,00	16,13	90,81	2744,01	13,22
2018	60,94	87,68	17,79	571,00	18,15	85,27	2713,19	11,73
2019	50,28	79,16	16,93	723,00	20,78	77,00	2896,58	12,96
2020	60,85	82,65	10,20	1084	23,18	88,49	3008,75	17,71
2021	48,94	64,83	11,34	1011	23,85	70,18	3132,51	7,53
Оптимальний,	20	40	4	200	50	40	200	10
Задовільний	30	45	5	300	45	50	400	11
Незадовільний	40	55	7	500	41	60	600	12
Небезпечний	50	60	9	700	36	70	800	13
Критичний	60	70	11	1000	20	80	1000	14

Джерело: розраховано автором на основі [4–7]

Аналізуючи таку складову боргової безпеки України як відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, спостерігаємо, що протягом 2012–2020 рр. даний показник знаходиться за межами критичного значення. Найгіршого значення індикатор зазнав у 2015 та становив 131,03%, що у 1,9 раза перевищив критичну позначку. Така ситуація зумовлена політикою уряду щодо нарощення зовнішнього державного боргу за рахунок отримання макрофінансової допомоги від міжнародних фінансових організацій для подолання фінансової кризи. Зазначимо, що з 2016 року спостерігається зниження індикатора, однак до кінця 2020 так і не наблизився до свого критичного значення. У 2020 порівняно з 2019 та 2012 роками значення індикатора збільшилося на 4,4% та 7,6% відповідно. Однак у 2021 році індикатор зменшився

15,96% тим самим перейшов межу критичної позначки та потрапив у межі допустимих значень. Взнявши до уваги те, що відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП є дестимулятором, то його збільшення негативно впливає як на боргову безпеку країни так і на фінансову безпеку. Динаміка прискореного зростання валового зовнішнього боргу у співвідношенні до ВВП, свідчить про те, що в країні відбулося збільшення зовнішніх заборгованостей та зниження ВВП.

Облігації внутрішньої державної позики – це боргові цінні папери, які продаються Урядом первинним дилерам та їх клієнтам на первинному ринку для фінансування потреб державного бюджету. Середньозважена дохідність ОВДП на первинному ринку перевищує своє оптимальне значення починаючи з 2012 року, що є свідченням накопичення

проблем з борговою безпекою України. Протягом 2012–2015 рр. можемо спостерігати негативну тенденцію цього індикатора. У 2016–2017 рр. значення показника коливається у межах 9–11%, не перевищуючи норми, але балансує на межі. У 2018–2019 рр. знову відбулося зростання і перевищення норми у понад 1,5 рази. Дещо стабілізувалася ситуація у 2020 році, значення середньої дохідності ОВДП становить 10,2, однак у 2021 році цей показник наростив 1,14 пункта, тим самим перейшов критичну межу. Динаміка зростання та перевищення критичної норми дохідності ОВДП призводить до значного навантаження на бюджет за рахунок створення більшого боргового тягара у вигляді витрат на обслуговування боргу за ОВДП. Слід зазначити, що збільшення ставки дохідності за державними позиками має також і позитивну сторону, бо таким чином сприятиме залученню досить великих коштів інвесторів.

Індекс EMBI (*Emerging Markets Bond Index*) – індекс облігацій ринків, що розвиваються. Цей показник розраховується банком *JP Morgan* як середньозважений серед валютних облігацій ринків, що розвиваються, до доходності облігацій Казначейства США для всього ринку і окремо за облігаціями кожної країни [8]. Чим вище значення індикатора, тим гірша ситуація в економіці країни. Для України цей індикатор мав дещо хвилеподібну динаміку. Так, протягом 2012–2013 р.р. даний показник знаходився на небезпечному рівні та не досягав критичного значення, але вже у 2014 та 2015 роках значення показника становить 2226 б.п. та 2375 б.п. відповідно, що перевищує критичне значення у понад 2,2 рази. Високе значення індикатора свідчило про ризики дефолту для України, така ситуація зумовлена важкою економічною, політичною та військовою ситуацією в країні. Внаслідок укладання угоди з комітетом кредиторів у 2016 р., значення показника вдалося дещо стабілізувати. Проте у 2020–2021 рр. даний індикатор знову перейшов критичну межу.

Відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього

боргу характеризує як держава зможе профінансований валовий зовнішній борг за рахунок золотовалютних резервів. У 2012–2018 рр. індикатор знаходиться нижче критичного рівня стану боргової безпеки (20%). Найнижчого значення показник зазнав у 2014 році та становив 5,96%. Саме у 2014 році розмір міжнародних золотовалютних резервів знизився до критичних 7533,33 млн дол. США., а у порівнянні з 2012 роком загальний обсяг резервів зменшився на 70%. Однією з причин такої ситуації є девальвація гривні, яка є наслідком політичної кризи, озброєного протистояння на Майдані та війни на Сході України. У подальшому за рахунок співпраці з Міжнародним валютним фондом шляхом залучення міжнародних траншів та поповнення золотовалютних резервів було стабілізовано ситуацію і у 2020 та 2021 роках індикатор перетнув критичну межу наблизивши свої значення до рівня 23,18% та 23,85% відповідно.

Відношення обсягів зовнішнього боргу до обсягів експорту товарів та послуг характеризує, спроможність країни погасити заборгованість за рахунок валютних надходжень від експорту. Протягом 2012–2014 рр. даний показник знаходиться за межами допустимих значень. Найгіршого значення індикатор зазнав у 2015 та становив майже 100%. Тобто всі надходження від експорту використовувалися на погашення зовнішнього боргу. Дещо покращилася ситуація 2019 та 2021 роках, проте даний індикатор все одно знаходиться на небезпечному рівні. Зазначимо, що для країни, що вдаються до зовнішніх кредитів з метою інвестування їх у виробництво, цілком можуть мати відносно високі значення цього індикатора і цей показник буде знижуватися, коли залучені інвестиції забезпечуватимуть придатну для експорту продукцію. Саме тому важливим є цільове використання зовнішніх запозичень.

Упродовж аналізованого періоду показник зовнішнього боргу у розрахунку на 1 особу зріс на 887,25 дол. США або на 39,5% і становив у 2021 році 3132,51 дол. США, що більше ніж в 15 разів перевищує критичну

межу. Таку ситуацію можна пояснити як скорочення населення на понад 4 млн. ос., так і значним нарощуванням зовнішнього державного боргу.

Відповідно до нарощування обсягів державного боргу, зростають і витрати на його погашення та обслуговування, а це зумовлює тиск на економіку країни. Тому доцільним є аналіз таких індикаторів як відношення витрат з обслуговування боргових зобов'язань до ВВП, експорту товарів і послуг та до доходів державного бюджету. Як можливість обслуговування зовнішнього боргу ми візьмемо показник відношення видатків на погашення та обслуговування зовнішнього боргу до доходів державного бюджету. Можемо бачити, що цей індикатор мав дещо хвилеподібну динаміку. Пікового значення показник набув у 2016 році його значення перевищило критичну позначку у 5,5 раз. Проте у 2021 році даний індикатор знову перейшов критичну межу та знаходиться на задовільному рівні.

Звісно, всі чинники, які вимірюються як окремі індикатори боргової безпеки, заслуговують розгляду, проте їх взаємний вплив забезпечує узагальнюючий результат і дасть змогу оцінити сумарний рівень боргової безпеки. Тому розрахуємо інтегральний показник боргового навантаження. Інтегральний показник боргової безпеки будемо визначати за формулою:

$$I_i = \sum_{i=1}^n a_i * \tilde{z}_i,$$

де I_i – інтегральний індекс боргової безпеки;

a_i – вагові коефіцієнти індикаторів боргового навантаження, що визначають ступінь впливу i -го показника на інтегральний індекс;

$$a_i \geq 0, \sum_{i=1}^n a_i = 1;$$

\tilde{z}_i – нормовані значення індикаторів боргової безпеки [3].

Нормування індикаторів проводиться з метою порівняння та співставлення запропонованих показників. Залежно від сили впливу визначеного індикатора на боргову стійкість, нами було виділено показники-стимулятори

(їх зростання сприяє збільшенню індексу боргової безпеки) та показники-дестимулятори (негативно впливають та їх зростання призводить до зниження індексу боргової безпеки).

У ПП «STATISTICA.7» проведемо компонентний аналіз на основі 8 показників боргового навантаження: відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП, відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, середньозважена дохідність облигацій внутрішньої державної позики на первинному ринку, індекс EMBI (Emerging Markets Bond Index) + країна, відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, відношення зовнішнього боргу до експорту товарів і послуг, рівень зовнішньої заборгованості на одну особу, відношення платежів з обслуговування зовнішнього боргу до доходу державного бюджету. Індикатори, які включені в модель характеризують боргове навантаження на економіку в цілому, валютну ліквідність та рівень зовнішнього запозичення, а також здатність до обслуговування боргів і ціну національної валюти.

Для розрахунку вагових коефіцієнтів застосовувався метод головних компонент. При цьому було використано ПП «STATISTICA.7», модуль Factor Analysis та обрано метод головних компонент – Principal Components. Використовуючи середовище Microsoft Excel, виконано розрахунки для визначення інтегрального показника боргового навантаження за період 2012–2021 рр. (рис. 1).

Як бачимо з рис. 1, тенденція зниження розрахованого інтегрального індексу боргової безпеки за період 2012–2015 років на 0,238 п. змінилася підвищенням показника на 0,169 п. за 2015–2019 рр. У залежності від того в який діапазон даних потрапляє інтегральний показник боргової безпеки, розрізняють критичний, небезпечний, незадовільний, задовільний, оптимальний рівні. Динаміка інтегрального індексу боргової безпеки України (рис. 1) свідчить про те, що протягом 2013–2014 та 2016–2020 роках інтегральний індекс перебував у небезпечному стані, а у 2015 році – у критичному. За аналізований період тільки

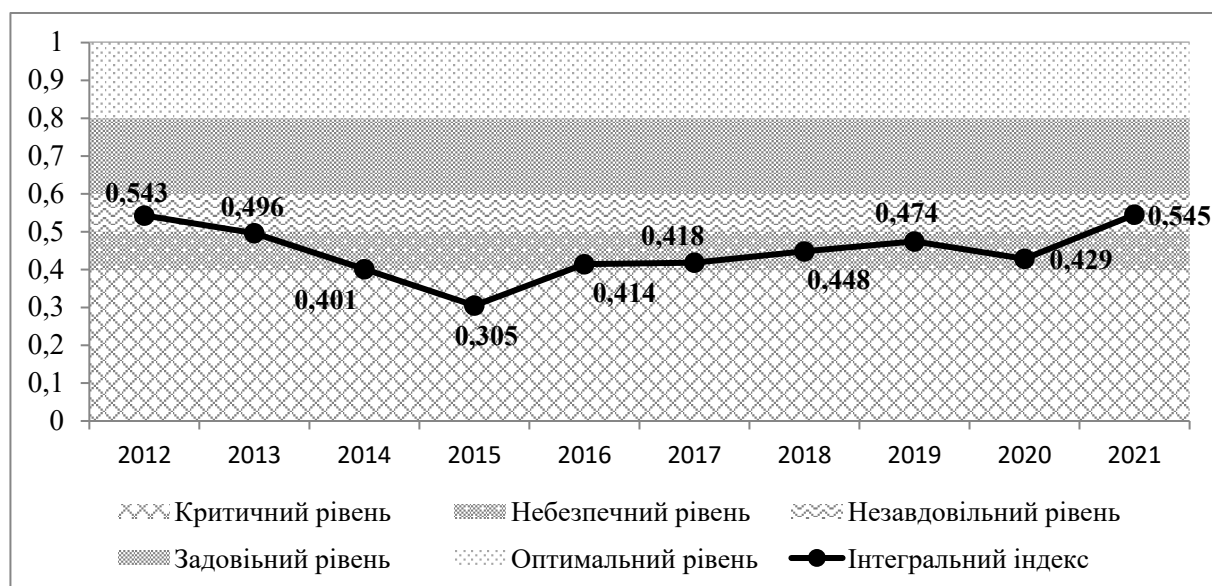


Рис. 1. Інтегральний індекс боргової безпеки України

двічі, у 2012 та у 2021 роках рівень боргового навантаження перебував у незадовільному стані. Як бачимо, загальна картина боргової залежності дещо покращилася у 2021 році, проте говорити про вихід з боргової кризи рано [9].

Висновки. Аналіз стану державного боргу та оцінка рівня боргової безпеки дозволяє стверджувати, що Україна знаходиться у борговій кризі, оскільки значення інтегрального показника протягом аналізованого періоду перебувало на небезпечному рівні і жодного разу не досягало задовільного рівня. Серед причин, які сприяли такому становищу, на наш погляд, слід виокремити: зростання протягом 2012–2021 років рівня державного боргу, використання залучених коштів на покриття дефіциту бюджету; переважаюча частка зовнішніх запозичень (понад 60% сукупного обсягу); фінансова нестабільність; постійна нестача коштів для забезпечення виконання державними інституціями своїх функцій; відсутність або майже відсутність державних інвестицій у розвиток економіки; дефіцит платіжного балансу країни тощо.

Також зазначимо, що у 2021 році ситуація дещо покращилася. Протягом певного часу уряд намагався зменшити розмір зовнішнього боргу. Однак війна на території України внесла корективи. Власних надходжень

держави не вистачає щоб покрити навіть видатки на війну, не говорячи вже про соціальну сферу, освіту й медицину. В умовах дефіциту бюджету, уряд змушений звертатися за допомогою до західних партнерів та міжнародних фінансових організацій. Як наслідок, зростання державного боргу і, що особливо небезпечно, збільшення частки зовнішніх запозичень. За прогнозами Київської школи економіки, відсоток зовнішнього боргу у 2023 році може зрости до 79%. Уряд і надалі планує здійснювати запозичення, що призведе до значного тиску на державні фінанси, у частині повернення та обслуговування державного боргу. Наголосимо на тому, що ще один виклик з яким стикнеться країна – це валютні кредити. Оскільки при падінні гривні, боргове навантаження на бюджет стрімко зростатиме. У зв'язку з цим винятково важливим завданням є визначення безпечних меж накопичення зовнішнього боргу, виникає необхідність управління державними кредитами та прогнозування його обсягу. Тому наші подальші дослідження у сфері державних запозичень будуть спрямовані на вивчення цього питання, побудові адекватної математичної моделі, яка дозволяє оцінити ступінь впливу різних параметрів на зростання зовнішніх кредитів та виробити оптимальну стратегію управління запозиченнями.

Список використаних джерел:

1. Барановський О. І. Дослідження теоретичних засад боргової безпеки держави. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка*. 2016. Випуск 1 (47). Т. 1. С. 327–337.
2. Богдан Т. П. Боргова безпека та її роль у гарантуванні фінансової стабільності. *Вісник національного банку України*. 2012. № 4. С. 8–15.
3. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: затверджено наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277. URL: <http://me.gov.ua> (дата звернення: 07.03.2023).
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 07.03.2023).
5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://index.minfin.com.ua> (дата звернення: 07.03.2023).
6. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення: 07.03.2023).
7. Група індексів: EMBI+. URL: http://www.cbonds.info/ua/rus/index/index_detail/group_id/1/ (дата звернення: 07.03.2023).
8. Дахнова О. Є. Оцінка стану боргової безпеки України. *Інфраструктура ринку*. 2019. Випуск 31. С. 625–630.
9. Грубляк О. М., Жаворонок А. В., Холявко Н. І. Оцінка рівня боргової безпеки як складової частини фінансової безпеки держави. *Інфраструктура ринку*. 2020. Випуск 50. С. 240–248.
10. Iryna Revak, Nataliia Halaiko. Assessment of the state of debt security in Ukraine. *Modern Science – Moderní věda*. Praha. Česká republika, Nemoros. 2021. No 4. P. 5–14.

References:

1. Baranovskyi O. I. (2016) Doslidzhennia teoretychnykh zasad borhovoï bezpeky derzhavy. [Research on theoretical background of debt security of state] *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika*, no. 1 (47), t. 1, pp. 327–337. [in Ukrainian]
2. Bohdan T. P. (2012) Borhova bezpeka ta yii rol u harantuvanni finansovoi stabilnosti [Debt security and its role in safeguarding financial stability]. *Visnyk natsionalnoho banku Ukrainy*, no. 4, pp. 8–15. [in Ukrainian]
3. Metodychni rekomendatsii shchodo rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy: zatverdzheno nakazom Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy vid 29.10.2013 No. 1277 [Methodical recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine: approved by the order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine dated 29.10.2013 No. 1277]. Available at: <http://me.gov.ua> [in Ukrainian]
4. Ofitsiina veb-storinka Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official web-site of the State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian]
5. Ofitsiinyi sait Ministerstva finansiv Ukrainy [The official website of the Ministry of Finance of Ukraine]. Available at: <https://index.minfin.com.ua> [in Ukrainian]
6. Ofitsiinyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy [The official site of the National Bank of Ukraine]. Available at: <https://bank.gov.ua> [in Ukrainian]
7. Hrupa indeksiv: EMBI+ [Index group: EMBI +]. Available at: http://www.cbonds.info/ua/rus/index/index_detail/group_id/1/ [in Ukrainian]
8. Dakhnova O. Ye. (2019) Otsinka stanu borhovoï bezpeky Ukrainy [Estimate of the State of Debt Security of Ukraine]. *Infrastruktura rynku*, no. 31, pp. 625–630. [in Ukrainian]
9. Hrubliak O. M., Zhavoronok A. V., Kholiavko N. I. (2020) Otsinka rivnia borhovoï bezpeky yak skladovoi chystyny finansovoi bezpeky derzhavy [Assessment of the Level of Debt Security as a Component of Financial Security of the State]. *Infrastruktura rynku*, no. 50, pp. 240–248. [in Ukrainian]
10. Iryna Revak, Nataliia Halaiko (2021). Assessment of the state of debt security in Ukraine. *Modern Science – Moderní věda*. Praha. Česká republika, Nemoros. No. 4, pp. 5–14.

Стаття надійшла до редакції 31.10.2023