

**Богдан Т. П.**

доктор економічних наук, старший науковий співробітник, директор з наукової роботи ГО "Гроуфорд інститут", головний науковий співробітник ДННУ "Академія фінансового управління" Київ, Україна, [t.bogdan@growford.org.ua](mailto:t.bogdan@growford.org.ua)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6133-5336>

### ГАРМОНІЗАЦІЯ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ТА ОБЛІКУ ДЕРЖАВНОГО БОРГУ В УКРАЇНІ З МІЖНАРОДНИМ СТАНДАРТОМ PSDS

**Анотація.** У статті висвітлено проблеми застосування в Україні міжнародних стандартів GFS і PSDS для статистичного обліку та звітності щодо обсягу і структури державного боргу за різними класифікаційними ознаками. Розкрито ключові принципи та правила стандарту PSDS як універсальної концептуальної основи для вимірювання боргу державного сектору і його складових, що дає змогу адекватно оцінювати результати діяльності державного сектору, якість фінансової політики та ступінь вразливості державних фінансів. Виявлено головні розбіжності в методичних підходах до тлумачення й класифікації державного боргу за стандартом PSDS та в рамках боргової статистики України. Обґрунтовано необхідність розширення меж охоплення борговою статистикою сектору загального державного управління, а згодом і державного сектору в цілому: поділу боргу державного сектору на внутрішній і зовнішній за принципом резидентності кредитора; покриття борговою статистикою шести видів боргових інструментів (замість двох); застосування диференційованих підходів до різних видів державних гарантій; паралельного ведення обліку боргових інструментів за ринковою та номінальною вартістю.

**Ключові слова:** борг державного сектору, стандарт PSDS, облік, класифікація боргу, боргові інструменти.

Рис. 2. Табл. 3. Літ. 22.

**Tetiana Bogdan**

Dr. Sc. (Economics), Senior Research Fellow, NGO "Growford Institute", SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine, [t.bogdan@growford.org.ua](mailto:t.bogdan@growford.org.ua)  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6133-5336>

### HARMONIZATION OF STATISTICAL ANALYSIS AND ACCOUNTING OF PUBLIC DEBT IN UKRAINE WITH THE INTERNATIONAL STANDARD PSDS

**Abstract.** The article deals with the problems of application of international standards GFS and PSDS for accounting of liabilities and compilation of reports on the amounts and structure of public debt in Ukraine. Key principles and rules of the PSDS standard are summarized as a comprehensive conceptual basis for measurement of public sector gross and net debts, as well as its components by different classification criteria. The key discrepancies in methodological approaches to definition (measurement) and classification of public debt in the framework of PSDS standard and Ukraine's national debt statistics are revealed. The author argues the necessity to implement PSDS standard in the practice of public debt management in Ukraine that will serve as a conceptual and accounting basis for the fiscal policy analysis and assessments, for the evaluation of the public sector activity and for the analysis of debt liabilities as the risk exposures for national finances. The author applies the aggregation method,

© Богдан Т. П., 2021

*analysis and synthesis, logical, historical methods and method of comparisons for this research. On the basis of extensive investigation, the author suggests the following: necessity for incorporating the categories of net and gross debt of the public sector in the Ukraine's debt statistics; extension of the scope of debt statistics from the budgetary central government to the general government sector and the public sector thereafter; division of the public sector debt into domestic and foreign on the basis of lender's residency criterion; coverage of 6 types of debt instruments by debt statistics (monetary gold and SDRs, currency and deposits, loans, debt securities, pension, insurance schemes and state guarantees, accounts payables); application of different approaches to various types of government guarantees; as well as parallel accounting of debt instruments on the market and nominal values (including the accrued interests).*

**Key words:** public sector debt, PSDS standard, accounting, debt classification, debt instruments.

**JEL Classification:** H63, H83, H87.

**Богдан Т. П.**

доктор экономических наук, старший научный сотрудник, директор по научной работе ООО "Гроуфорд институт", главный научный сотрудник ГУНУ "Академия финансового управления" Киев, Украина

### **ГАРМОНИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И УЧЕТА ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА В УКРАИНЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТОМ PSDS**

**Аннотация.** В статье отражены проблемы применения в Украине международных стандартов GFS и PSDS для статистического учета и отчетности по объему и структуре государственного долга по разным классификационным признакам. Раскрыты ключевые принципы и правила стандарта PSDS в качестве универсальной концептуальной основы для измерения долга государственного сектора и его составляющих, что позволяет адекватно оценивать результаты деятельности государственного сектора, качество фискальной политики и степень уязвимости государственных финансов. Выявлены главные разногласия в методических подходах к толкованию и классификации государственного долга по стандарту PSDS и в рамках долговой статистики Украины. Обоснована необходимость расширения рамок охвата долговой статистикой сектора общего государственного управления, а далее и государственного сектора в целом; разделения долга государственного сектора на внутренний и внешний по принципу резидентности кредитора; покрытия долговой статистикой шести видов долговых инструментов (вместо двух); применения дифференцированных подходов к разным видам государственных гарантий; параллельного ведения учета долговых инструментов по рыночной и номинальной стоимости.

**Ключевые слова:** долг государственного сектора, стандарт PSDS, учет, классификация долга, долговые инструменты.

Професійне управління державним боргом потребує наявності достовірної та всеосяжної боргової статистики. Надійна боргова статистика, що відповідає міжнародним стандартам, допомагає суб'єктам прийняття рішень враховувати потенційні фінансові ризики та зони вразливості, а також застосовувати потрібні заходи протидії чи мінімізації ризиків. Якщо апробовані в країні стандарти обліку державного боргу не узгоджуються з міжнародними і не забезпечують повного покриття боргових операцій чи боргових інструментів, то здебільшого це призводить до недооцінювання

наявних ризиків і загроз. Це, у свою чергу, за надзвичайних обставин може призвести до кризи ліквідності, кризи платоспроможності та інших боргових ускладнень.

Наразі вітчизняна методологія статистичного аналізу державних фінансів і обліку державного боргу істотно відрізняється від зарубіжних методичних підходів, що актуалізує проблему стандартизації статистики державного боргу в Україні та її гармонізації з міжнародними концепціями і правилами.

Вагомий внесок у розроблення міжнародних статистичних стандартів та забезпечення порівнянності статистичних даних у глобальному вимірі роблять міжнародні організації – ООН, МВФ, Світовий банк, Євростат [1]. Методологічні засади побудови статистики державних фінансів і статистики боргу державного сектору відображені у спеціалізованих виданнях МВФ під назвами: “Посібник зі статистики державних фінансів” (Government Finance Statistics Manual, GFSM 2014) [2] та “Боргова статистика державного сектору: керівництво для розробників і користувачів” (Public Sector Debt Statistics: Guide for Compilers and Users) [3].

Проблематику імплементації міжнародних стандартів статистики державних фінансів та обліку в державному секторі досліджують українські вчені Т. І. Єфименко [4; 5], С. С. Гасанов [6; 7], А. Г. Ловінська [4; 9], В. П. Кудряшов [6; 7], В. С. Михайлов [8; 11], А. О. Яценко [8; 12], Н. І. Сушко [9], І. В. Богдан [10], А. Є. Момотюк [13], М. В. Гончаренко [14], О. В. Царук [15] та ін. Високо оцінюючи методологічні напрацювання вчених, слід вказати на недостатнє висвітлення саме боргових аспектів проблематики впровадження міжнародних стандартів статистики державних фінансів в Україні.

У працях зарубіжних вчених значна увага приділяється проблемам коректного оцінювання розміру державного боргу та моделювання його макроекономічних наслідків. Варто згадати найавторитетніших вчених-економістів: Д. Гроса [16], К. Райнхарт, К. Рогоффа [17; 18], С. Андерсена [19], С. Сечетті, Ф. Замполлі [20], М. Кумара і Д. Ву [21]. Однак роботи цих дослідників присвячені здебільшого глобальним питанням надмірного боргового навантаження та його складових, що не дає змоги повною мірою розкрити специфічні проблеми України.

Метою статті є визначення концептуальних і методичних підходів до статистичного вимірювання боргу державного сектору, систематизації інформації та підготовки звітності щодо стану боргу за міжнародним стандартом PSDS, а також виявлення ключових відмінностей від стандарту PSDS базових концепцій, класифікацій і правил обліку, які покладено в основу вітчизняної статистики державного боргу.

Статистика боргу державного сектору (англ. Public Sector Debt Statistics, PSDS) – це компонент Статистики державних фінансів (англ. Government Finance Statistics, GFS), гармонізований з іншими макроекономічними статистичними системами.

PSDS є універсальним концептуальним підґрунтям для вимірювання (оцінювання) валового і чистого боргу державного сектору, а також його

складових за різними класифікаційними ознаками. Ключові правила і принципи PSDS поширюються на різні підсектори державного сектору та різні види зобов'язань, які утворюють борг державного сектору. PSDS містить базові концепції, визначення, класифікації, а також основні правила обліку, серед яких – правила оцінки вартості й консолідації.

Система статистичного обліку і звітності за стандартами GFS і PSDS забезпечує комплексну концептуальну та облікову основу, придатну для аналізу і оцінювання фіскальної політики, результатів державного сектору, а також накопичених боргових зобов'язань у цьому секторі як сфер вразливості державних фінансів.

Дані боргової статистики PSDS узгоджуються з даними: Статистики державних фінансів (GFS); Статистики зовнішнього боргу (EDS); Міжнародної інвестиційної позиції (ІІР); Монетарної та фінансової статистики (IFS); Національних рахунків у частині даних по державних корпораціях і сектору державного управління.

Зіставність даних різних статистичних систем забезпечує дотримання базової тотожності для боргової статистики:

*Вартість (суми) запасів на дату відкриття балансового звіту + трансакції + переоцінки + інші зміни вартості = Вартість (суми) запасів на дату закриття балансового звіту.*

Українським питанням при побудові статистики державного боргу є питання про те, борги яких інституційних одиниць повинні обліковуватися у складі державного боргу. PSDS ґрунтується на статистичних стандартах Системи національних рахунків ООН (SNA), які передбачають поділ внутрішньої економіки на п'ять інституційних секторів:

- I. Нефінансові корпорації.
- II. Фінансові корпорації.
- III. Сектор загального державного управління.
- IV. Домашні господарства.
- V. Неприбуткові організації, що обслуговують домашні господарства.

Стандарт GFS – PSDS передбачає, що дані про активи і зобов'язання держави містять інформацію про державний сектор у цілому. Сектор загального державного управління (далі – СЗДУ) є “стрижнем” державного сектору і включає центральний уряд, органи регіонального управління, органи місцевого самоврядування, фонди державного соціального страхування. Однак поняття державного сектору охоплює не лише СЗДУ, а й державні нефінансові та фінансові корпорації.

Поширення стандартів GFS – PSDS на державний сектор у цілому і вихід за межі СЗДУ свого часу обґрунтовувалися тим, що *державні корпорації*:

- є інструментом публічної або фіскальної політики для органів загального державного управління;
- генерують прибутки для СЗДУ;
- захищають важливі для країни природні ресурси від виснаження і експропріації приватними власниками;

- забезпечують пропозицію вкрай потрібних населенню товарів і послуг у разі, якщо витрати на їх виробництво є завищеними.

Покриття державних корпорацій стандартом PSDS є важливим і з тієї причини, що вони можуть бути потенційним джерелом фінансових ризиків у випадку гарантування їх боргів урядом, фінансових внесків до статутних фондів тощо.

При побудові досконалої боргової статистики за стандартом PSDS вона повинна охоплювати всі підрівні СЗДУ, а також фінансові і нефінансові державні корпорації. Однак у різних країнах ступінь покриття різних рівнів державного управління і різних інституційних секторів борговою статистикою неоднаковий. Тому залежно від повноти боргової статистики розрізняють її п'ять типів (GL1, GL2, GL3, GL4 і GL5), які зображено на рис. 1.

| Рівень уряду та інституційні одиниці державного сектору | GL1 | GL2 | GL3 | GL4 | GL5 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| Бюджетний центральний уряд                              |     |     |     |     |     |
| Позабюджетний центральний уряд                          |     |     |     |     |     |
| Фонди соціального страхування                           |     |     |     |     |     |
| Регіональні органи влади                                |     |     |     |     |     |
| Місцеві органи влади                                    |     |     |     |     |     |
| Державні нефінансові корпорації                         |     |     |     |     |     |
| Державні фінансові корпорації                           |     |     |     |     |     |

Рис. 1. Покриття інституційних секторів та рівнів державного управління різними статистичними системами

Складено за: Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.

В Україні при складанні звітності щодо стану державного і гарантованого боргу використовується система GL1, що є лише першим етапом побудови всеосяжної статистики боргу державного сектору. При підготовці регулярних випусків "Fiscal Monitor" з даними по більшості країн світу фахівці МВФ вдаються до власних оцінок боргу СЗДУ в Україні, працюючи за системою GL3.

Одним із поширених у PSDS і GFS є поняття фінансового інструменту. Фінансові інструменти поділяються на боргові та неборгові. *Борговими інструментами* вважаються монетарне золото і СПЗ, валюта та депозити, боргові цінні папери, кредити, страхові, пенсійні схеми, стандартні схеми гарантій, інші рахунки кредиторів. Їх тлумачення й характеристики наведено в табл. 1.

Стандарт PSDS оперує двома важливими категоріями: валового і чистого боргу. Чистий борг є показником величини розриву між борговими зобов'язаннями державного сектору і відповідними фінансовими активами, які можуть бути використані для їх покриття.



**Боргові інструменти відповідно до стандартів GFS-PSDS**

| Вид інструменту                           | Визначення   | Характеристика/приклади   |
|---|--|---|
| <b>Спеціальні права запозичення (СПЗ)</b> | СПЗ – міжнародний резервний актив, створюваний Міжнародним валютним фондом, що підлягає розподілу серед країн-членів для поповнення їхніх резервних активів  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отримані від МВФ СПЗ є зобов'язанням країни-члена;</li> <li>• СПЗ є фінансовим активом для країни-утримувача, що свідчить про її право на отримання іноземної валюти або інших резервних активів від інших членів МВФ;</li> <li>• міжнародні стандарти не конкретизують, на чиєму балансі (центрального банку, Мінфіну чи Казначейства) мають обліковуватися утримувані СПЗ; це залежить від внутрішніх правил кожної країни</li> </ul>                          |
| <b>Валюта</b>                             | Валюта – банкноти і монети, які мають фіксовану номінальну вартість та емітуються/схвалюються центральним банком чи урядом   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Усі сектори економіки можуть тримати готівкові кошти (валюту) як актив, але тільки центральний банк і уряд мають право емітувати валюту;</li> <li>• валюта становить зобов'язання її емітента;</li> <li>• валюта має два підвиди: національна валюта, що є зобов'язанням установи-резидента, та іноземна валюта, що є зобов'язанням установи-нерезидента; резиденти і нерезиденти можуть утримувати валюту як фінансовий актив</li> </ul>                        |
| <b>Депозити</b>                           | Депозити – вимоги, які засвідчують наявність вкладених коштів до депозитних корпорацій (або центрального банку) і в окремих випадках – до СЗДУ або інших інституційних одиниць                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одиниці сектору загального державного управління або державного сектору можуть мати зобов'язання у формі депозитів, наприклад, поштові служби можуть приймати депозити у громадян і виконувати функції фінансово-кредитних установ у сільській місцевості;</li> <li>• державні фінансові корпорації (в тому числі центральний банк) можуть мати зобов'язання у формі депозитів, зокрема перед установами СЗДУ та іншими установами державного сектору</li> </ul> |
| <b>Боргові цінні папери</b>               | Боргові цінні папери – фінансові інструменти, які можуть обертатися на ринку і підтверджують взяття певної суми в борг; зазвичай вони передбачають певний графік погашення основної суми боргу і виплати процентів | <p>Приклади боргових цінних паперів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• казначейські зобов'язання;</li> <li>• облігації та заставні папери;</li> <li>• сек'юритизовані кредити;</li> <li>• привілейовані акції без права управління;</li> <li>• цінні папери, забезпечені активами;</li> <li>• облігації з прив'язкою до темпів інфляції або змін обмінного курсу</li> </ul>  |

| Вид інструменту       | Визначення   | Характеристика/приклади   |
|-----------------------|--|---|
| <b>Кредити</b>        | Кредит – фінансовий інструмент, що створюється у момент передачі кредитором коштів у позику позичальнику і підтверджує отримання необоротного на ринку документа як активу   | <p>Категорія кредиту включає овердрафти, іпотечні позики, кредити для фінансування торговельних кредитів і авансів, вимоги та зобов'язання перед МВФ, фінансові зобов'язання при фінансовому лізингу.</p> <p>Угоди щодо зворотного викупу цінних паперів (операції репо) являють собою позику, забезпечену цінними паперами.</p> <p>Позаринкові свопи, за своєю суттю, є комбінацією позики у формі кредиту і ринкового свопу (фінансового деривативу)</p>  |
| <b>Страхові схеми</b> | Страхові резерви, не пов'язані зі страхуванням життя, складаються з передплати страхових премій і резервів для покриття сформованих страхових вимог  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Страхові резерви, не пов'язані зі страхуванням життя являють собою зобов'язання одиниці державного сектору як страховальника і відповідний актив застрахованого. В межах державного сектору державні фінансові корпорації можуть бути включені до схем страхування.</li> <li>• Таке страхування покриває всі ризики, відмінні від страхування життя: пожежі, нещасні випадки, хвороби; технічні резерви за цим видом страхування складаються з премій, виплачених, але ще не переданих, і вимог, які вже прийняті, але ще не врегульовані</li> </ul> |
|                       | Страхування життя та анuitети – фінансові вимоги застрахованих до компанії зі страхування життя або тієї компанії, що надає анuitети   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Страхування життя та анuitети складаються із зобов'язань компаній зі страхування життя і провайдерів анuitетів за передплаченими преміями та накопиченими зобов'язаннями перед застрахованими і бенефіціарами анuitетів</li> </ul>   |
| <b>Пенсійні схеми</b> | Пенсії, що належать до виплати, – фінансові вимоги, які пенсіонери (в тому числі майбутні) утримують щодо своїх роботодавців; ці вимоги стосуються вже зароблених пенсій, які є частиною компенсаційної угоди між роботодавцем і працівником | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пенсії, що належать до виплати, враховуються у статистиці боргу, оскільки GFS визнає зобов'язання за пенсіями, призначеними роботодавцями, незалежно від того, чи накопичуються активи для виплати таких пенсій.</li> <li>• Неавтономний пенсійний фонд роботодавця має активи, які належать роботодавцю. Наймані співробітники мають вимоги до роботодавця, який управляє неавтономним пенсійним фондом. Робо-</li> </ul>   |

Закінчення табл. 1

| Вид інструменту                  | Визначення  | Характеристика/приклади   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  |   | тодавець, у свою чергу, має зобов'язання, які дорівнюють поточній вартості виплат.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Зобов'язання за ще не профінансованими пенсійними схемами повинні також включатися до категорії пенсій, що належать до виплати.</li> <li>• Зобов'язання в рамках системи обов'язкового пенсійного страхування не належать до цієї категорії</li> </ul>   |
| <b>Стандартні схеми гарантій</b> | Стандартні гарантії – ті види державних гарантій, що випускаються у значних обсягах, як правило, невеликими сумами, відповідно до встановлених пріоритетів державної політики | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Державна установа – оператор стандартної схеми гарантій несе зобов'язання, які дорівнюють теперішній вартості очікуваного настання гарантійних випадків, за винятком відшкодувань, які гарант очікує отримати від позичальника, що припустився дефолту.</li> <li>• Прикладами таких гарантій є гарантії за експортними кредитами, депозитами у банківській системі та студентськими позиками</li> </ul>  |
| <b>Інші рахунки кредиторів</b>   | Інші рахунки кредиторів (кредиторська заборгованість) складаються з торговельних кредитів і авансів та інших фінансових зобов'язань, що належать до виплати                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо економічна подія передбачатиме грошові розрахунки, то період часу між постачанням товарів і проведенням розрахунків у бухгалтерському обліку потребує зарахування відповідної суми до категорії "Інші рахунки кредиторів".</li> <li>• Прикладами таких операцій є торговельні кредити і аванси, надані споживачу, накопичені та несплачені податки, дивіденди, рентні платежі, зобов'язання із заробітної плати і соціальних допомог</li> </ul> |

Складено за: Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.

*Валовий борг* (gross debt) = всі зобов'язання балансового звіту GFS, котрі класифікуються як боргові фінансові інструменти.

*Чистий борг* (net debt) = валовий борг "мінус" фінансові активи, що відповідають борговим інструментам.

Для характеристики національних статистичних систем, залежно від ступеня покриття боргових інструментів статистикою державного боргу, МВФ застосовує чотири категорії – D1, D2, D3 і D4. Категорією, що повністю відповідає стандарту PSDS, є D4. Така статистична система забезпечує облік усіх боргових інструментів у складі державного боргу. Різні статистичні системи D1, D2, D3 і D4 наведено на рис. 2.



|  | D1 | D2 | D3 | D4 |
|--|----|----|----|----|
| Боргові цінні папери, кредити                      |    |    |    |    |
| СПЗ, валюта і депозити                             |    |    |    |    |
| Інші рахунки кредиторів                            |    |    |    |    |
| Страхування, пенсії, стандартні схеми гарантування |    |    |    |    |

Рис. 2. Покриття боргових інструментів різними статистичними системами

Складено за: Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.

За цією класифікацією вітчизняна статистика державного боргу має бути віднесена до категорії D1, оскільки поширюється лише на боргові цінні папери і кредити.

При використанні стандарту D4 у PSDS до суми боргу державного сектору належать і стандартні схеми гарантій (тлумачення наведено в табл. 1). Прикладами стандартних гарантій є гарантії держави за експортними кредитами, депозитами у банківській системі, студентськими позиками, сільськогосподарськими позиками, пільговими позиками малим і середнім підприємствам, іпотечними кредитами у рамках державних програм тощо. Всі інші гарантії держави, які не є стандартними, за правилами PSDS обліковуються на балансах установ – первинних позичальників, а не уряду-гаранта. Однак таке правило діє до моменту настання наперед визначеної події. Якщо уряд здійснює платежі за гарантованим боргом три роки поспіль і такі виплати очікуються в майбутньому, то гарантований борг вважається прийнятим на баланс установи-гаранта. Нестандартні державні гарантії за правилами PSDS належать до очевидних умовних зобов'язань, які можуть відображатися як довідкові статті.

Однією зі стандартних класифікацій у PSDS є *класифікація боргових зобов'язань за типом кредитора*. Така класифікація є важливою з огляду на те, що вплив боргових вимог і зобов'язань на економіку може суттєво відрізнятися залежно від секторальної належності кредиторів, а також їхнього статусу – резидентів чи нерезидентів. Якщо державний сектор формує свої борги перед кредиторами-нерезидентами або зовнішнім сектором, то такі борги класифікуються як зовнішні боргові зобов'язання. Якщо борги державного сектору виникають перед резидентами – нефінансовими чи фінансовими корпораціями (які не належать до державного сектору) або перед домогосподарствами і неприбутковими організаціями, то такі борги класифікуються як внутрішні.

Внутрішні й зовнішні боргові зобов'язання далі можуть класифікуватися за видом боргового інструменту, ринковою чи номінальною вартістю та інституційною належністю кредиторів. Відповідні класифікації наведено у табл. 2.

Таблиця 2

**Валовий борг за резидентністю кредитора і типом боргового інструменту**

| Показники   | З борговими цінними паперами за номінальною вартістю | З борговими цінними паперами за ринковою вартістю |
|---|--|---|
| <b>Валовий борг усього</b>                          |  |   |
| <i>Внутрішнім кредиторам</i>                        |  |   |
| Валюта і депозити                                   |  |   |
| Боргові цінні папери                                |  |   |
| Кредити   |  |   |
| Страхові, пенсійні схеми, стандартні схеми гарантій |  |   |
| Інші рахунки кредиторів                             |  |   |
| <i>Зовнішнім кредиторам</i>                         |  |   |
| Спеціальні права запозичення (СПЗ)                  |  |   |
| Валюта і депозити                                   |  |   |
| Боргові цінні папери                                |  |   |
| Кредити   |  |   |
| Страхові, пенсійні схеми, стандартні схеми гарантій |  |   |
| Інші рахунки кредиторів                             |  |   |

Складено за: Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.

Борги внутрішнім кредиторам, як правило, номіновані в національних валютах, а борги зовнішнім кредиторам – в іноземних валютах. Проте останніми десятиріччями, з розвитком глобалізації та інтеграції фінансових ринків, нерідко виникають ситуації, коли облігації зовнішньої позики випускаються у національних валютах урядів-емітентів, а внутрішні борги можуть випускатися в іноземних валютах.

Облік і реєстрація трансакцій за стандартом PSDS проводяться на основі методу нарахувань (англ.: accrual-based accounting), який передбачає відображення потоків у момент створення економічної вартості, її перетворення, обміну, трансферу або вичерпання. Зокрема, постачання товарів для потреб уряду в GFS-PSDS фіксується в обліку в той момент, коли уряд отримує право економічної власності на ці товари (а не тоді, коли відбувається їх оплата). Для трансакцій з активами і зобов'язаннями дата зміни власності, як правило, вказується в контракті або цифровому записі. Якщо точна дата зміни власності невідома, то для цих цілей може використовуватися дата платежу.

У рамках стандарту PSDS діють такі найважливіші правила методу нарахувань: проценти додаються до вартості боргового інструменту в міру

їх нарахування; прибутки чи втрати, які генерують фінансові активи і зобов'язання, нараховуються та відображаються в обліку постійно (безперервно); інші зміни вартості фінансових активів і зобов'язань фіксуються у момент їх виникнення.

Навіть якщо державний сектор використовує касовий метод обліку, відповідальні установи можуть володіти достатньою інформацією для збору і відображення окремих даних GFS і PSDS, які базуються на методі нарахувань. Це стосується, зокрема, накопичених процентів за борговими зобов'язаннями.

PSDS передбачає застосування трьох методів оцінювання вартості для позицій-запасів за борговими інструментами:

- 1) *номінальна вартість* (nominal value) – вартість з позиції позичальника; сума, яку в кожен конкретний період часу позичальник винен кредиторі за визначеним борговим інструментом;
- 2) *названа вартість* (face value) – недисконтована основна сума боргу, яка має бути виплачена позичальником у момент погашення боргу;
- 3) *ринкова вартість* (market value) – вартість, яка відображає ціну набуття відповідного фінансового активу чи зобов'язання під час проведення ринкової трансакції на дату складання балансу.

Стандарт PSDS передбачає, що облік боргових зобов'язань здійснюється за їхньою номінальною вартістю, а також ринковою вартістю при можливості її обчислення через моніторинг у режимі реального часу. *Номінальна вартість* боргового інструменту відображає його вартість на момент створення з додаванням наступних економічних потоків, таких як виплата основної суми, нарахування процентів, валютно-курсові та інші різниці. Така вартість відображає фактичне, юридично зафіксоване зобов'язання позичальника перед кредитором за період чинності кредитної угоди. Боргові інструменти, які зазвичай не обертаються на організованих фінансових ринках, мають оцінюватися і зазначатися в обліку за номінальною вартістю.

*Ринкова вартість* відображає суму, що може бути отримана/виплачена при реалізації боргового інструменту за ринковою ціною. Ідеальним джерелом інформації про ринкові ціни боргових цінних паперів є організований ринок або фондова біржа, на якій відбуваються операції купівлі-продажу таких цінних паперів у значних обсягах і регулярно фіксуються їх ринкові котирування. На деяких ринках і біржах ринкові котирування цінних паперів не враховують нарахованих процентів, але у борговій статистиці такі проценти слід включати до розрахунку ринкової вартості боргових зобов'язань. Якщо цінні папери котируються на ринку/біржі зі спредом між курсами купівлі та продажу, то для оцінювання цих інструментів варто використовувати ціну, що перебуває посередині між ціною купівлі й продажу.

Боргові цінні папери державного сектору, які обертаються чи можуть обертатися на організованому та інших типах ринків, повинні оцінюватися як за номінальною, так і за ринковою вартістю. За рекомендацією фахів-

ців МВФ, для оцінювання ринкової вартості боргових цінних паперів (за умови тимчасової відсутності даних про їхню ринкову вартість) можуть застосовуватися два методи: дисконтування майбутніх грошових потоків за ринковою ставкою процента і приведення їх до теперішньої вартості; використання ринкових цін (котирувань) для аналогічних фінансових активів чи зобов'язань.

Кредити, які не обертаються на ринку, відображаються в обліку за номінальною вартістю. Якщо кредит є проблемним (non-performing loan), то його номінальна вартість дає недостовірну інформацію щодо фінансової позиції кредитора. У такому разі статистика чистого боргу державного сектору повинна давати інформацію про номінальну вартість і справедливую вартість проблемних активів (наданих позик). Справедлива вартість боргового інструменту – це його вартість за “ринковим еквівалентом”. Вона визначається як сума, за яку актив можна обміняти, чи сплатити зобов'язання в ході операції між незалежними та поінформованими сторонами, які діють добровільно.

Для цілей фіскального аналізу і ухвалення рішень у сфері управління державним боргом у PSDS використовується такий набір стандартних форм статистичної звітності:

- 1) валовий борг за терміном погашення і типом боргового інструменту;
- 2) валовий борг за валютою номінації та терміном погашення;
- 3) валовий борг за типом процентної ставки і валютою номінації;
- 4) валовий борг за резидентністю кредитора й типом боргового інструменту;
- 5) валовий борг за резидентністю кредитора і типом інституційного сектору кредитора;
- 6) валовий борг за резидентністю кредитора та валютою номінації;
- 7) графік платежів з обслуговування валового непогашеного боргу.

Підсумкові таблиці обсягу і складових валового та чистого боргу державного сектору містять агреговану інформацію про величину боргу в розрізі боргових інструментів, коротко- і довгострокових зобов'язань, зобов'язань з плаваючою та фіксованою процентною ставкою, а також в розрізі внутрішнього й зовнішнього боргу та валют номінації боргових зобов'язань. У табл. 3 наведено форму відображення підсумкового звіту щодо валового боргу державного сектору.

Поряд із інформацією про стан боргу державного сектору за головними класифікаційними ознаками, стандарт PSDS передбачає і підготовку таких довідкових таблиць (Memorandum tables):

- 1) борг, гарантований державою за терміном погашення і типом боргового інструменту за номінальною вартістю;
- 2) заборгованість за поточними платежами за типом заборгованості й типом боргового інструменту;
- 3) узгодження ринкової та номінальної вартості боргових цінних паперів;
- 4) позиція по фінансових деривативах за ринковою і номінальною вартістю;

**Зведена інформація щодо валового боргу  
державного сектору**

| Показники   | З борговими цінними паперами за номінальною вартістю | З борговими цінними паперами за ринковою вартістю |
|---|--|---|
| <b>Валовий борг усього</b>                          |  |   |
| <i>Валовий борг за типом боргового інструменту</i>  |  |   |
| Спеціальні права запозичення (СПЗ)                  |  |   |
| Валюта і депозити                                   |  |   |
| Боргові цінні папери                                |  |   |
| Кредити   |  |   |
| Страхові, пенсійні схеми, стандартні схеми гарантій |  |   |
| Інші рахунки кредиторів                             |  |   |
| <i>Валовий борг за первинним терміном сплати</i>    |  |   |
| Короткостроковий за первинним терміном              |  |   |
| Довгостроковий за первинним терміном                |  |   |
| <i>Валовий борг за залишковим терміном сплати</i>   |  |   |
| Короткостроковий за залишковим терміном             |  |   |
| Довгостроковий за залишковим терміном               |  |   |
| <i>Валовий борг за валютою номінації</i>            |  |   |
| Номінований у національній валюті                   |  |   |
| Номінований в іноземній валюті                      |  |   |
| <i>Валовий борг за типом процентної ставки</i>      |  |   |
| Інструменти з фіксованою ставкою                    |  |   |
| Інструменти з плаваючою ставкою                     |  |   |
| <i>Валовий борг за резидентністю кредиторів</i>     |  |   |
| Внутрішнім кредиторам                               |  |   |
| Зовнішнім кредиторам                                |  |   |
| <i>Довідкові статті</i>                             |  |   |
| Борг, гарантований державою                         |  |   |
| Заборгованість за поточними платежами               |  |   |

Джерело: Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.



- 5) сумарні очевидні умовні зобов'язання й чисті зобов'язання за майбутніми виплатами із соціального страхування;
- 6) середня процентна ставка за типом боргових інструментів і за первинним терміном погашення.

Отже, система статистичного обліку і звітності відповідно до стандартів GFS-PSDS дає можливість створити комплексну концептуальну та облікову основу, яка може використовуватися для аналізу і оцінювання фінансової політики, результатів діяльності СЗДУ та державного сектору економіки.

Вчасна і всеосяжна національна боргова статистика, що відповідає стандартам PSDS, дає змогу виконувати такі *важливі функції*:

- 1) здійснювати моніторинг еволюції боргових зобов'язань державного сектору в часовому вимірі та його платежів з погашення і обслуговування боргу;
- 2) надавати сигнали раннього попередження про виникнення можливих проблем з обслуговуванням боргів;
- 3) виявляти стійкість чи нестійкість фінансових позицій державних корпорацій і уряду та вказувати (у разі потреби) на необхідність коригування їхніх політик;
- 4) надавати важливі вхідні дані для підготовки бюджету урядом, прогнозування фінансових потоків на різних рівнях та складання макроекономічної статистики.

На підставі викладеного доходимо таких висновків. Вітчизняна методологія статистичного аналізу державних фінансів і обліку державного боргу істотно відрізняється від загальноприйнятих світових статистичних стандартів, що зумовлює численні проблеми для ефективного державного управління та якісного макроекономічного аналізу.

По-перше, в Україні категорія державного боргу, по суті, є аналогом *валового боргу*, що в PSDS обчислюється як сума всіх боргових фінансових інструментів. Категорії *чистого боргу* в національній борговій статистиці немає. Водночас за стандартом PSDS чистий борг є таким же важливим показником, як і валовий борг, саме тому ключові форми статистичних звітів паралельно відображають валовий і чистий борг державного сектору.

По-друге, в Україні державний борг поділяється на *внутрішній* і *зовнішній борг*, залежно від категорії цінних паперів, якими оформлюються боргові відносини, а також від статусу кредиторів уряду за прямими кредитами – резиденти чи нерезиденти. У PSDS єдиною класифікаційною ознакою для поділу на внутрішній і зовнішній борг є резидентність утримувачів валового боргу: всі боргові зобов'язання позичальників перед нерезидентами належать до валового зовнішнього боргу, а всі зобов'язання перед резидентами – до валового внутрішнього боргу.

По-третє, статистика державного боргу в Україні оперує двома основними видами боргових інструментів: боргові цінні папери та кредити. Водночас за стандартом PSDS борговими інструментами вважаються: 1) монетарне золото і СПЗ; 2) валюта і депозити; 3) боргові цінні папери;

4) кредити; 5) страхові, пенсійні схеми, стандартні схеми гарантій; 6) інші рахунки кредиторів. Серед чотирьох категорій національних статистичних систем, залежно від *ступеня покриття боргових інструментів*, вітчизняна статистика державного боргу належить до категорії I рівня – D1.

По-четверте, в контексті *покриття інституційних секторів та рівнів державного управління*, при складанні звітності щодо стану державного боргу в Україні використовується підсистема GL1, що поширюється на “бюджетний центральний уряд”. Разом з тим за стандартом PSDS межі охоплення боргової статистики мають поширюватися на всі підрівні СЗДУ, а також фінансові і нефінансові державні корпорації.

По-п’яте, облік і реєстрація боргових зобов’язань у національній борговій статистиці здійснюються за номінальною вартістю, а стандарти PSDS передбачають облік як за *номінальною вартістю*, так і за *ринковою вартістю* (для визначеного класу боргових інструментів). Ринкова вартість – це вартість, яка відображає ціну набуття відповідного фінансового активу чи зобов’язання при проведенні ринкової трансакції на дату складання балансу. Коректне оцінювання номінальної та ринкової вартості боргових зобов’язань у PSDS ґрунтується на даних бухгалтерського обліку за методом нарахувань. В Україні система бухгалтерського обліку в державному секторі не використовує метод нарахувань як основний, що ускладнює повноцінне впровадження міжнародних стандартів.

По-шосте, в Україні до складу державного і *гарантованого державою боргу* належать боргові зобов’язання, накопичені підприємствами – позичальниками і гарантовані Урядом. За стандартом PSDS, якщо такі гарантії надаються в рамках стандартних схем, то вони мають обліковуватися як частина валового боргу державного сектору. Всі інші гарантії, які не є стандартними, до складу валового боргу не відносяться, але обліковуються у складі гарантованого боргу. Стандартні гарантії – це ті види державних гарантій, що випускаються у значних обсягах і невеликими сумами відповідно до встановлених пріоритетів державної політики.

У перспективі облік фінансових операцій у державному секторі України, формування баз даних і підготовка звітності за визнаним міжнародним стандартом PSDS створюватимуть організаційно-методичні засади для професійного аналізу боргових позицій і управління боргом державного сектору, а також проведення здорової фіскальної політики. Адже відомо, що якість політики та дієвість ухвалюваних рішень завжди є настільки ж високими, наскільки якісними є дані, на яких вони ґрунтуються. Гармонізація системи статистичної звітності в Україні з міжнародними стандартами GFS і PSDS може бути важливою передумовою гарантування транспарентності державних фінансів, проведення коректних міжнародних порівнянь і здійснення зваженої та всебічної оцінки фіскальних ризиків.

### Список використаних джерел

1. Manual on Government deficit and debt – 2019. Implementation of ESA 2010 / Eurostat. 2019. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/10042108/KS-GQ-19-007-EN-N.pdf/5d6fc8f4-58e3-4354-acd3-a29a66f2e00c>.

2. Government Finance Statistics Manual 2014 (GFSM 2014) / International Monetary Fund. Washington, D.C. : International Monetary Fund, 2014. URL: <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/gfsfinal.pdf>.
3. Public Sector Debt Statistics: Guide for Compilers and Users / International Monetary Fund. 2011. URL: <https://doi.org/10.5089/9781616351564.069>.
4. Єфименко Т. І., Ловінська А. Г., Олійник Я. В. Співпраця Академії фінансового управління з міжнародними інституціями в запровадженні сучасних ініціатив розвитку обліку та звітності на глобальному і національному рівнях. *Фінанси України*. 2019. № 1. С. 18–29. URL: <https://doi.org/10.33763/finukr2019.01.018>.
5. Єфименко Т. І. Звітування зі сталого розвитку: виклики та шляхи подолання. *Фінанси України*. 2019. № 11. С. 9–19. URL: <https://doi.org/10.33763/finukr2019.11.009>.
6. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. А. Зарубіжний досвід забезпечення прозорості операцій у фінансовій сфері та його використання в Україні. *Фінанси України*. 2015. № 11. С. 22–42. URL: [http://finukr.org.ua/?page\\_id=723&aid=4257](http://finukr.org.ua/?page_id=723&aid=4257).
7. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. А. Реформування фінансової системи України у контексті євроінтеграційних процесів. *Фінанси України*. 2015. № 5. С. 16–38. URL: [http://finukr.org.ua/?page\\_id=723&aid=4205](http://finukr.org.ua/?page_id=723&aid=4205).
8. Науково-методичні засади статистичного аналізу стійкості державних фінансів / С. С. Гасанов, М. В. Пугачова, В. С. Михайлов, Л. О. Яценко та ін. Київ : ДННУ “Акад. фін. управління”, 2013. 524 с.
9. Бухгалтерський облік і контроль державного сектору в умовах модернізації управління державними фінансами : у 2 т. / за ред. А. Г. Ловінської. Київ : ДННУ “Акад. фін. управління”, 2013. Т. 1: Реформування бухгалтерського обліку в державному секторі відповідно до міжнародних стандартів / А. Г. Ловінська, Н. І. Сушко, С. В. Свірко та ін. 568 с.
10. Богдан І. В., Коноваленко Д. В., Яра Т. Ю. Класифікація доходів сектору загальнодержавного управління України згідно з GFSM 2014. *Фінанси України*. 2017. № 8. С. 28–52. URL: <https://doi.org/10.33763/finukr2017.08.033>.
11. Михайлов В. С., Пугачова М. В., Яценко Л. О. Деякі методологічні проблеми статистичного оцінювання державних фінансів України. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2012. Вип. 4 (37). С. 4–15.
12. Яценко Л. О. Методологічні аспекти статистики державних фінансів. *Статистика України*. 2012. № 2. С. 34–40.
13. Момотюк А. Є. Статистика державних фінансів та її гармонізація із міжнародними стандартами. *Облік і фінанси*. 2013. № 2 (60). С. 93–99.
14. Гончаренко М. В. Методологічні засади формування міжнародних стандартів статистики державних фінансів. *Теорія та практика державного управління*. 2015. Вип. 4 (51). С. 187–193.
15. Царук О. В. Гармонізація системи статистики державних фінансів з міжнародними стандартами: статистика державного боргу та дефіциту бюджету. *Статистика України*. 2006. № 3. С. 21–25.
16. Gros D. Lessons From the COVID-19 Crisis for Euro Area Fiscal Rules. *Inter-economics: Review of European Economic Policy*, 2020. Vol. 55, Iss. 5. P. 281–284. URL: <https://doi.org/10.1007/s10272-020-0916-y>.
17. Reinhart C., Rogoff K. Growth in a Time of Debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings*. 2010. Vol. 100, No. 2. P. 573–578. URL: <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>.
18. Reinhart C. M., Rogoff K. S. Financial and Sovereign Debt Crises: Some Lessons Learned and Those Forgotten. *IMF Working Paper*. 2013. WP/13/266. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13266.pdf>.

19. Andersen C. The Problem with Debt. *Finance and Development*. 2018. Vol. 55, No. 1. P. 2. URL: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/022/0055/001/article-A001-en.xml>.
20. Cecchetti S, Mohanty M., Zampolli F. The Real Effects of Debt. *BIS Working Paper*. 2011. No. 352. URL: <https://www.bis.org/publ/work352.pdf>.
21. Kumar M., Woo J. Public Debt and Growth. *IMF Working Paper*. 2010. WP/10/174. URL: <https://doi.org/10.5089/9781455201853.001>.
22. Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx) / International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.

## References

1. Eurostat. (2019). *Manual on Government deficit and debt – 2019. Implementation of ESA 2010*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/10042108/KS-GQ-19-007-EN-N.pdf/5d6fc8f4-58e3-4354-acd3-a29a66f2e00c>.
2. International Monetary Fund. (2014). *Government Finance Statistics Manual 2014 (GFSM 2014)*. Washington, D.C.: International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/gfsfinal.pdf>.
3. International Monetary Fund. (2011). *Public Sector Debt Statistics: Guide for Compilers and Users*. DOI: 10.5089/9781616351564.069.
4. Iefymenko, T., Lovinska, L., & Oliynyk, Ya. (2019). Cooperation of the Academy of Financial Management with international institutions on implementation of modern initiatives for accounting and reporting development at global and national levels. *Finance of Ukraine*, 1, 18–29. DOI: 10.33763/finukr2019.01.018 [in Ukrainian].
5. Iefymenko, T. (2019). Sustainable development reporting: challenges and ways to overcome them. *Finance of Ukraine*, 11, 9–19. DOI: 10.33763/finukr2019.11.009 [in Ukrainian].
6. Gasanov, S., Kudrjashov, V., & Balakin, R. (2015). Foreign experience of insuring the transparency of operations in fiscal area and its application in Ukraine. *Finance of Ukraine*, 11, 22–42. Retrieved from [http://finukr.org.ua/?page\\_id=723&aid=4257](http://finukr.org.ua/?page_id=723&aid=4257) [in Ukrainian].
7. Gasanov, S., Kudrjashov, V., & Balakin, R. (2015). Reforming the Ukrainian fiscal system in the context of European integration processes. *Finance of Ukraine*, 5, 16–38. Retrieved from [http://finukr.org.ua/?page\\_id=723&aid=4205](http://finukr.org.ua/?page_id=723&aid=4205) [in Ukrainian].
8. Gasanov, S. S., Pugachova, M. V., Myhailov, V. S., Yashchenko, L. O. et al. (2013). *Scientific and methodological principles of statistical analysis of the sustainability of public finances*. Kyiv: SESE “The Academy of Financial Management”, 2013. 524 c [in Ukrainian].
9. Lovinska, L. H. (Ed.). (2013). *Accounting and control of the public sector in the context of modernization of public finance management* (in 2 Vols), vol 1. Kyiv: SESE “The Academy of Financial Management” [in Ukrainian].
10. Bohdan, I., Konovalenko, D., & Yara, T. (2017). Classification of Ukraine’s general government sector’s revenue according to GFSM 2014. *Finance of Ukraine*, 8, 28–52. DOI: 10.33763/finukr2017.08.033 [in Ukrainian].
11. Myhailov, V. S., Pugachova, M. V., & Yashchenko, L. O. (2012). Some methodological problems of statistical evaluation of public finances of Ukraine. *Scientific Bulletin of National Academy of Statistics, Accounting and Audit*, 4 (37), 4–15 [in Ukrainian].
12. Yashchenko, L. O. (2012). Methodological aspects of public finance statistics. *Statistics of Ukraine*, 2, 34–40 [in Ukrainian].
13. Momotyuk, L. Ye. (2013). State Finance Statistics and its Harmonization with International Standards. *Accounting & Finance*, 2 (60), 93–99 [in Ukrainian].

14. Honcharenko, M. V. (2015). Methodological principles of formation of international standards of public finance statistics. *Theory and practice of public administration*, 4 (51), 187–193 [in Ukrainian].
15. Tsaruk, O. V. (2006). Harmonization of the public finance statistics system with international standards: public debt and budget deficit statistics. *Statistics of Ukraine*, 3, 21–25 [in Ukrainian].
16. Gros, D. (2020). Lessons From the COVID-19 Crisis for Euro Area Fiscal Rules. *Intereconomics: Review of European Economic Policy*, 55 (5), 281–284. DOI: 10.1007/s10272-020-0916-y.
17. Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Growth in a Time of Debt. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100 (2), 573–578. DOI: 10.1257/aer.100.2.573.
18. Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2013). Financial and Sovereign Debt Crises: Some Lessons Learned and Those Forgotten. *IMF Working Paper*, WP/13/266. Retrieved from <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13266.pdf>.
19. Andersen, C. (2018). The Problem with Debt. *Finance and Development*, 55 (1), 2. Retrieved from <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/022/0055/001/article-A001-en.xml>.
20. Cecchetti, S, Mohanty, M., & Zampolli, F. (2011). The Real Effects of Debt. *BIS Working Paper*, 352. Retrieved from <https://www.bis.org/publ/work352.pdf>.
21. Kumar, M., & Woo, J. (2010). Public Debt and Growth. *IMF Working Paper*, WP/10/174. DOI: 10.5089/9781455201853.001.
22. International Monetary Fund. (n. d.). *Capacity Development. Public Sector Debt Statistics (PSDSx)*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Capacity-Development/Training/ICDTC/Courses/PSDSx>.