

38.124.4:336.27(498)

## IMPACTUL ȘOCURILOR ECONOMICE ASUPRA SUSTENABILITĂȚII DATORIEI DE STAT A REPUBLICII MOLDOVA

*Drd. Marcel OLARI, ASEM  
marcel.olari7@gmail.com*

*„Bugetul trebuie echilibrat, Tezaurul  
trebuie reprovizionat,  
datoria publică trebuie micșorată,  
aroganța funcționarilor publici  
trebuie moderată și controlată...”  
Cicero (55 î.Hr.)*

În prezent, în procesul rapid de dezvoltare economică, unde progresul continuu al inovației și al cunoașterii depășește orice limită stabilită, guvernele sunt implicate într-un război hibrid al câștigului de avantaje competitive, succese care, în ultimă instanță, permit îmbunătățirea nivelului minim de viață, crearea mai multor locuri de muncă, dezvoltarea infrastructurii etc. [7]. În aceste scopuri, guvernele, de cele mai multe ori, efectuează cheltuieli care depășesc veniturile, prin urmare, resursele lipsă fiind împrumutate de la creditori ori procurate de pe piețele financiare. Cunoașterea vulnerabilităților și a pericolelor care persistă asupra sustenabilității datoriei de stat a Republicii Moldova, oferă guvernului posibilitatea de a acționa și de a lua anumite decizii pentru îmbunătățirea sistemului finanțelor publice, în promovarea politicilor financiare durabile și, în ultimă instanță, întru dezvoltarea economică a țării.

**Cuvinte-cheie:** datorie de stat, bilanș primar a bugetului de stat, impact.

**JEL:** H62, H63, H68.

### Introducere

Datoria sectorului public reprezintă totalitatea datoriei de stat, a datoriei unităților administrativ-teritoriale, a datoriei Băncii Naționale a Moldovei, a datoriei ce rezultă din împrumuturile interne și externe ale întreprinderilor de stat/municipale și ale societăților comerciale cu capital integral sau majoritar public [1].

38.124.4:336.27(498)

## THE IMPACT OF THE ECONOMIC SHOCKS ON THE CENTRAL GOVERNMENT DEBT SUSTAINABILITY OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*PhD candidate Marcel OLARI, ASEM  
marcel.olari7@gmail.com*

*“The budget should be balanced,  
the Treasury should be refilled,  
public debt should be reduced,  
the arrogance of officialdom should  
be tempered and controlled...”  
Cicero (55 BC)*

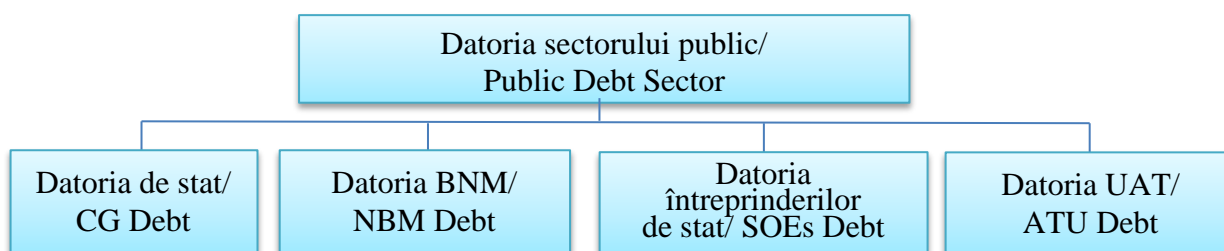
Nowadays, in the rapid process of economic development, where the continuous progress of innovation and knowledge goes beyond any set limits, governments are involved in a hybrid war of gaining competitive advantages, successes that ultimately enable the improvement of the minimum standard of living, creating more jobs, developing infrastructure, etc. [7] For these purposes, the governments mostly carry out expenditures that exceed income, so, missing resources are lent from borrowers or purchased from financial markets. To know the vulnerabilities and dangers that persist on the state debt sustainability of the Republic of Moldova gives the government the opportunity to act and make certain decisions in order to improve the system of public finances, to promote sustainable financial policies and, ultimately, to develop the economy of the country.

**Key words:** Central Government Debt, Primary Balance of the State Budget, impact.

**JEL:** H62, H63, H68.

### Introduction

The debt of the public sector represents the total debt of the Central Government (CG), the debt of the administrative-territorial units, the debt of the National Bank of Moldova, the debt resulting from the internal and external loans of the state/municipal enterprises and of the companies with full or majority public capital [1].



**Figura 1. Datoria sectorului public / Figure 1. Public debt sector**

*Sursa / Source: <http://mf.gov.md/ro/datoria-sectorului-public>*

În același timp, **datoria de stat** include obligațiile contractuale pecuniare curente și scadente ale statului, și dobânzile datorate și neonorate, apărute din calitatea statului de debitor sau fidejutor, fiind contractate, în numele Republicii Moldova, de Guvern, prin intermediul Ministerului Finanțelor, în monedă națională sau în valută străină. Acest capitol al datoriei publice urmează să fie subiectul acestui studiu [2].

În conformitate cu prevederile Legii nr. 419-XVI din 22 decembrie 2006 cu privire la datoria sectorului public, garanțiile de stat și recreditarea de stat, Ministerul Finanțelor administrează datoria de stat și garanțiile de stat [2].

Literatura de specialitate privind sustenabilitatea datoriei de stat denotă, în esență, vulnerabilitățile care persistă, actualmente, în acest sector: „Țările cu venituri mici sunt, în special, vulnerabile la șocurile de creștere economică, exporturi și rata de schimb valutar. Pentru datoria publică, șocurile, care au un „PIB permanent mai mic”, se soldează cu cea mai mare creștere a gradului de îndatorare. Un șoc al datoriei contingente, care se materializează, adesea, în scenarii de creștere redusă, poate provoca o creștere similară a gradului de îndatorare, precum și o creștere a serviciului datoriei. În ceea ce ține de datoria externă, majoritatea țărilor cu venituri mici sunt vulnerabile la o depreciere a cursului nominal și la o încetinire a creșterii exporturilor” [8, pag.31].

Republica Moldova avansează, în continuare, pe calea implementării unui program ambițios de reforme, susținut de Fondul Monetar Internațional (FMI) prin Mecanismul de finanțare extinsă (EFF) și Mecanismul extins de creditare (ECF).

At the same time, **the CG debt** includes the current and due contractual obligations of the state, and the interest due and unpaid, arising from the state of debtor or fiduciary, being contracted, on behalf of the Republic of Moldova, by the Government through the Ministry of Finance in the currency national or foreign currency. This chapter of public debt is to be the subject of this study [2].

In accordance with the provisions of Law no. 419-XVI of December 22, 2006 on the public sector debt, CG guarantees and on-lending, the Ministry of Finance manages the CG debt and guarantees [2].

The literature on the sustainability of public debt denotes in essence the current vulnerabilities in this sector: “Low-Income Countries are especially vulnerable to shocks to growth, exports, and the exchange rate. For public debt, shocks in the nature of a “permanently lower GDP” result in the largest rise in indebtedness. A contingent liabilities shock, which often materializes in low growth scenarios, can cause a similar increase in indebtedness as well as a spike in debt service. As far as the external debt is concerned the majority of countries are vulnerable to the depreciation of the nominal exchange rate and slowdown in export growth” [8, p.31].

Moldova is moving forward with an ambitious reform program supported by the International Monetary Fund (IMF) through the Enhanced Financing Facility (EFF) and the Extended Loan Facility (ECF).

On December 21, 2017, the Board of Executive Directors of the IMF finalized the second evaluation of the agreed program with the Republic of Moldova [4]. In this exer-

La data de 21 decembrie 2017, Consiliul de directori executivi al FMI a finalizat cea de-a doua evaluare a programului convenit cu Republica Moldova (<https://imf.md/press/pressw/press-171220.html>) [4]. În cadrul acestui exercițiu, experții FMI și ai Băncii Mondiale (BM) au efectuat analiza sustenabilității datoriei Republicii Moldova (care a inclus și **evaluarea datoriei publice a Republicii Moldova**), utilizând instrumentul și cadrul de analiză a sustenabilității datoriei pentru țările cu venituri mici aprobat de Board-urile ambelor instituții. Printre principalele concluzii identificate de experții FMI și BM, în cadrul acestui exercițiu, pot fi enumerate următoarele:

- (i) în baza evaluării datoriei publice externe, riscul Republicii Moldovei de a avea o criză a datoriei rămâne scăzut. Totodată, datoria privată externă impunătoare poate genera anumite riscuri de refinanțare;
- (ii) fiind receptivă la fluctuațiile cursului valutar și la o creștere neprevăzută a fluxurilor de formare a datoriei, dinamicele datoriei publice a Republicii Moldova se vor cantona pe o cale sustenabilă atât în cadrul scenariului de bază, cât și în cazul scenariilor alternative.

#### Metode de cercetare

Printr-o definiție *pragmatică*, am putea afirma că datoria este **sustenabilă**, dacă rata datoriei prevăzută în termen este stabilă și în descreștere, și nesustenabilă, dacă datoria crește sau rămâne destul de mare. Pragmatismul constă în faptul că cunoașterea dinamicii datoriei și a capacității de plată sau de deservire a acesteia contează în evitarea unei crize a datoriei.

În cadrul studiului de analiză propus, ceea ce diferă de exercițiul efectuat de experții FMI și BM rezidă în faptul că accentele au fost plasate, în mare parte, pe analiza sustenabilității **datoriei de stat**, evaluarea impactului unor șocuri economice asupra acesteia și modalitățile de atenuare a vulnerabilităților identificate prin administrarea și utilizarea, în special, a unor instrumente de gestionare a datoriei de stat externe.

Totodată, în cadrul cercetării date, s-a recurs la *modelul simplificat* de calcul al datoriei de stat, care este relevant în **formula 1**.

$$d_t = \frac{[1 + i_t^w + \alpha_{t-1} * \varepsilon_t * (1 + i_t^f)]}{(1 + g_t) * (1 + \pi_t)} * d_{t-1} - pb_t + ot_t \quad (1)$$

ce, the IMF and World Bank (WB) experts conducted the debt sustainability analysis of the Republic of Moldova (which included the **assessment of the public debt of the Republic of Moldova**) using the debt sustainability analysis instrument and framework for low-income countries approved by the Borders both institutions. Among the main findings identified in this exercise, the following can be listed:

- i) on the basis of the external public debt assessment, the risk of the Republic of Moldova to have a debt crisis remains low. At the same time, imposing external private debt may cause certain refinancing risks;
- ii) being sensitive to exchange rate fluctuations and unpredictable growth in debt formation flows, the public debt dynamics of the Republic of Moldova will remain in a sustainable way both in the baseline scenario and in the alternative scenarios.

#### Research methods

By a *pragmatic* definition, we could say that debt is **sustainable** if the debt ratio in the term is stable and decreasing, and unsustainable if the debt grows or remains high. Pragmatism is that knowing the dynamics of debt and its ability to pay or service depends on avoiding a debt crisis.

In the proposed analysis study, what differs from the IMF and WB experts' exercise is that fingerprints have been largely devoted to analysing the sustainability of **Central Government Debt**, assessing the impact of economic shocks and the ways to mitigate the volatility identified by the use, in particular, of instruments for managing the external CG debt.

At the same time, in this research, the *simplified model* of state debt calculation was used, which is denoted in **formula 1**:

unde:

$i^w_t$  – exprimă rata medie nominală a dobânzii;  
 $\alpha_{t-1}$  – ponderea datoriei de stat externe în totalul datoriei de stat;  
 $\varepsilon_t$  – rata de schimb valutară (moneda națională/USD dolar);  
 $i^f_t$  – rata nominală externă a dobânzii;  
 $g_t$  – rata de creștere a Produsului Intern Brut (PIB);  
 $\pi_t$  – rata inflației interne;  
 $d_t$  – soldul datoriei în anul  $t$ ;  
 $d_{t-1}$  – soldul datoriei de stat în anul anterior anului  $t$ ;  
 $pb_t$  – balanța primară a bugetului de stat (sau deficitul bugetar – cheltuielile bugetare ce țin de serviciul datoriei de stat);  
 $ot_t$  – alte tranzacții, în cazul studiului de analiză efectuat  $ot_t=0$ ;  
 $t$  – anul de referință;  
 $t-1$  – anul anterior anului de referință.

where:

$i^w_t$  – average nominal interest rate;  
 $\alpha_{t-1}$  – share of external CG debt in total CG debt;  
 $\varepsilon_t$  – exchange rate (national currency / USD dollar);  
 $i^f_t$  – nominal external interest rate;  
 $g_t$  – Gross Domestic Product (GDP) growth rate;  
 $\pi_t$  – domestic inflation rate;  
 $d_t$  – debt stock in year  $t$ ;  
 $d_{t-1}$  – debt stock in the year preceding the year  $t$ ;  
 $pb_t$  – primary balance of the state budget (or the budget deficit – budget expenditures related to the debt service);  
 $ot_t$  – other transactions, in the case of this analysis study,  $ot_t=0$ ;  
 $t$  – reference year;  
 $t-1$  – year preceding the reference year.

Tabelul 1/ Table 1

**Prognoza indicatorilor macroeconomici pentru perioada 2018-2023 (% , PIB)/  
 Forecast of macroeconomic indicators for the period of 2018-2023 (% , GDP)**

31.12.2017: Datoria de stat a RM/PIB – 34.4%/ CG Debt of RM/GDP – 34.4% [6]							
Prognoză/ Forecast		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rata medie nominală a dobânzii/ average nominal interest rate	$i^w$	3.6%	3.6%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%
Rata nominală internă a dobânzii/ nominal internal interest rate	$i^d$	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
Rata nominală externă a dobânzii/ nominal external interest rate	$i^f$	1.5%	1.6%	1.6%	1.6%	1.7%	1.7%
Rata inflației interne/ domestic inflation rate	$\pi$	3.6%	4.9.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Rata reală de creștere economică (PIB)/ GDP growth rate	$g$	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%
Pondere datorii de stat externe/ share of external CG debt	$\alpha$	57.8%	60.2%	63.9%	63.6%	64.0%	64.5%
Rata de schimb valutar MDL/USD/ exchange rate MDL/USD	$\varepsilon$	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Balanța primară a bugetului de stat/ primary balance	$pb$	-2.5%	-2.8%	-2.5%	-1.8%	-1.7%	-1.7%
Datoria sectorului public și datoria publică garantată (FMI, referință) <sup>1</sup> / DPP		37.4%	38.5%	38.8%	38.6%	39.8%	39.8%
Datoria guvernului general (FMI, referință) <sup>1</sup> /GGD		34.1%	35.9%	36.8%	37.1%	38.3%	38.9%

Sursa/ Source: <https://imf.md/press/pressw/press-180629.html/> [5]

<sup>1</sup> In line with the IMF and WBD's Debt Sustainability Analysis (DSA) Guide, Public and Publicly Guaranteed Debt (DPP) includes the general government debt that collects government debt (central government), local government debt (local government) and government guaranteed debt. At the same time, DPP includes the component of the CG on-lending to the private sector and state-owned enterprises. At the same time, all the obligations to IMF are part of the DPP. In this context, it is clear that the NBM's debt to the IMF is also included.

**Rezultatele cercetării și discuții**

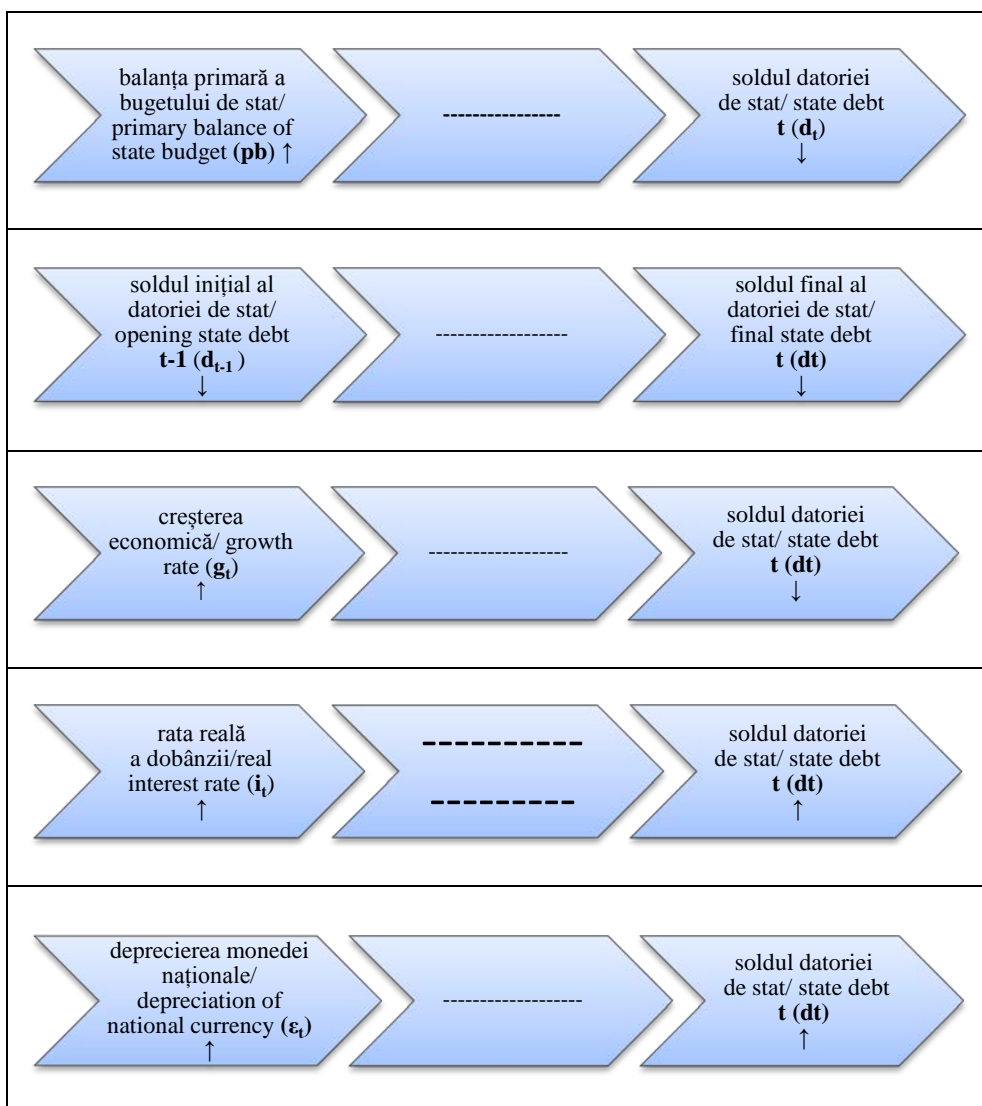
(i) Inițial, se prezumă necesitatea rezolvării echităților economice menționate în figura 2 sau demonstrarea așa-numitei „*Legi a mișunii pentru raportul Soldul datoriei de stat/PIB*”, utilizând formula 1 și datele aferente anului 2018, conform tabelului 1.

Prin urmare, luând în considerare datoria de stat în anul 2017, care a constituit 34,4%, în raport cu PIB, utilizând formula de calcul 1 și datele aferente anului 2018, conform tabelului 1, obținem următoarele rezultate, care, de fapt, demonstrează echitățile prezentate în figura 2:

**Research results and discussions**

(i) Initially, it is assumed the need to solve the economic equations mentioned in figure 2 (below), or the demonstration of the so-called “*Law of motion for the State Debt / GDP ratio*”, by using the formula 1 and the data for 2018 according to the table 1.

Therefore, taking into account the SD debt in 2017, which constituted 34.4% of GDP, using the formula 1 and the data for the year 2018 according to table 1, we obtain the following results, which demonstrate the equations mentioned in the figure 2:



**Figura 2. Legea mișunii „Datoria de Stat/PIB”/  
Figure 2. Law of Motion „CG Debt/GDP”**

*Sursa: elaborată de autor/ Source: developed by the author*

Tabelul 2/ Table 2

## Legea mișcării „Datoria de stat/PIB”/ Law of Motion „State Debt/GDP”

	Scenariul de bază/ Baseline scenario	Legea mișcării „Datoria de stat/PIB”/ Law of Motion „State Debt/GDP”				
		v1	v2	v3	v4	v5
	2018	2018	comp.v1	2018	2018	2018
$d_t$	35.6%	32.1%	33.5%	34.7%	36.8%	41.1%
$i^w$	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	7.2%	3.6%
$i^d$	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	15.0%	6.5%
$i^f$	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
$\pi$	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%
$g$	3.8%	3.8%	3.8%	7.0%	3.8%	3.8%
$a$	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%
$\varepsilon_t$	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%
$pb$	-2.5%	1.0%	-2.5%	-2.5%	-2.5%	-2.5%
		↓	↓	↓	↑	↑

*Sursa: elaborat de autor/ Source: developed by the author*

(ii) Utilizând datele variabilelor economice prognozate de experții FMI în cadrul celei de-a treia evaluări a Programului convenit cu Republica Moldova [5] (tabelul 1) și formula 1, a fost calculat și prognozat scenariul de bază al datoriei de stat pentru perioada 2018-2037 (tabelul 3). În acest context, este necesar de menționat că, pentru perioada 2024-2037, în procesul de calcul, au fost preluate datele variabilelor economice aferente anului 2023, excepție făcând balanța primară a bugetului de stat pentru care a fost utilizată media valorilor acesteia (-2,2%) pentru perioada 2018-2023.

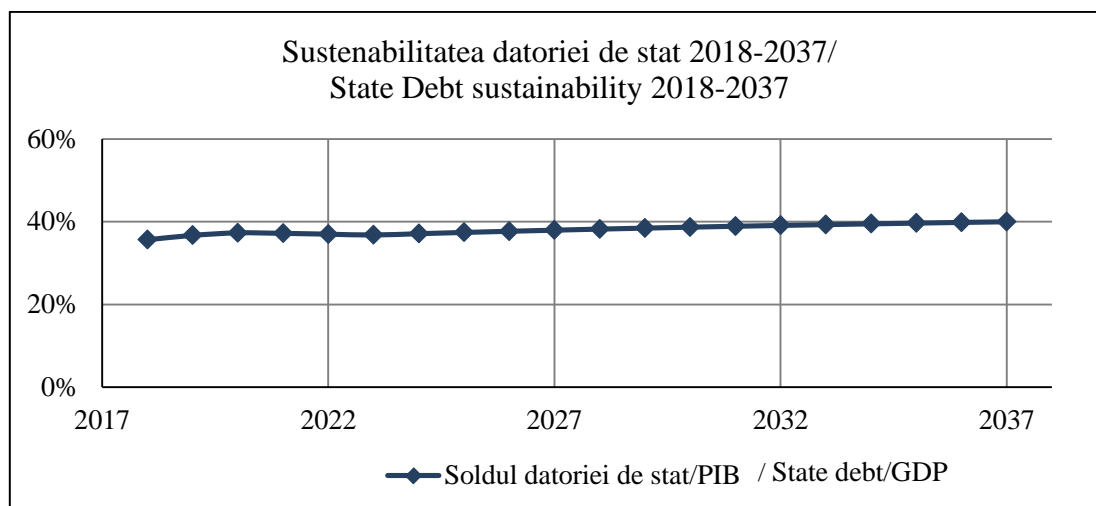
(ii) Using the data of the economic variables forecast by the IMF experts in the third evaluation of the Program agreed with the Republic of Moldova [5] (table 1) and formula 1, the base scenario of the state debt for the period 2018-2037 was calculated and forecasted (table 3). In this context, it is necessary to mention that for the period 2024-2037, the data of the economic variables for the year 2023 as reference, were taken into account, except for the primary balance of the state budget for which was used the average for the period 2018-2023 of its values (-2,2 %).

Tabelul 3/ Table 3

Prognoza soldului datoriei de stat pentru perioada 2018-2037/  
Forecast of the Central Government Debt Stock for the period of 2018-2037

Anul/ Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2037
Datoria de stat/PIB/ State Debt/GDP	34.4%	35.6%	36.7%	37.3%	37.2%	37.0%	36.8%	40.0%

*Sursa: elaborat de autor/ Source: developed by the author*



**Figura 3. Sustenabilitatea datoriei de stat a Republicii Moldova/**  
**Figure 3. State Debt sustainability of the Republic of Moldova**

*Sursa: elaborată de autor/ Source: developed by the author*

Pe termen lung, în cazul în care se prognozează o balanță primară a bugetului de stat în valoare de  $-2,2\%$  (media balanței primare pentru perioada 2017-2023), respectiv toate celelalte variabile macroeconomice fiind constante la nivelul ultimului an prognozat de FMI (2023), se observă o tendință ascendentă a datoriei de stat, aceasta fiind în creștere cu circa  $0,3\%$  anual, de la  $34,4\%$  în anul 2017 până la  $40,0\%$  în anul 2037.

Pentru **stabilizarea** creșterii în termen a datoriei de stat, unul dintre instrumentele guvernului, în acest sens, îl constituie gestionarea prudentă a balanței primare a bugetului de stat. Astfel, prin utilizarea formulei de calcul 1, putem deduce valorile balanței primare a bugetului de stat, care ar stabiliza datoria de stat pe perioada 2018-2023 la nivelul anului 2017.

In the long run, when a primary balance of the state budget of  $-2.2\%$  (the average of the primary balance for the period 2017-2023) is forecasted and all other macroeconomic variables are constant at the level of the last year predicted by the IMF (2023), there is an upward trend in central government debt, increasing by about  $0.3\%$  annually, from  $34.4\%$  in 2017 to  $40.0\%$  in 2037.

In order to **stabilize** the growth of CG debt in term, one of the government's instruments in this regard is the prudent management of the primary balance of the state budget. Thus, by using the calculation formula 1 we can deduct the values of the primary balance of the state budget which would stabilize the state debt during the period 2018-2023 at the level of 2017.

**Tabelul 4/ Table 4**

**Balanța primară a bugetului de stat/ Primary balance of the state budget**

Anul/ Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
$d_t$	34.4%	34.4%	34.4%	34.4%	34.4%	34.4%	34.4%
<i>pb</i> prognozat de FMI (iunie 2018)/ <i>pb</i> forecast IMF (June 2018)		-2.5%	-2.8%	-2.5%	-1.8%	-1.7%	-1.7%
<i>pb</i> stabilizator/ <i>pb</i> stabilizer		-1.3%	-1.7%	-1.8%	-1.8%	-1.8%	-1.8%

*Sursa: elaborat de autor/ Source: developed by the author*

(iii) În contextul evaluării impactului șocurilor economice asupra sustenabilității datoriei de stat, se propun trei scenarii de șoc la scenariul de bază (tabelele 1 și 3) al datoriei de stat. În acest sens, pentru anii 2021-2037, au fost utilizate datele variabilelor economice aferente anului 2020.

(iii) In the context of assessing the impact of economic shocks on government debt sustainability, three shock scenarios are proposed in the baseline scenario (table 1 and table 3) of state debt. For this purpose, for the years 2021-2037, the economic variables for 2020 were used as references.

Tabelul 5/ Table 5

## Scenariile de șoc/ Shock scenarios

	2018	2019	2020	2021-2037
<b>Scenariul 1/ Scenario 1</b>				
Rata nominală externă a dobânzii/ nominal external interest rate	1.5%	2.0%	2.5%	2.5%
<b>Scenariul 2/ Scenario 2</b>				
Rata de schimb valutar MDL/USD/ exchange rate MDL/USD	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
<b>Scenariul 3/ Scenario 3</b>				
Rata nominală externă a dobânzii/ nominal external interest rate	1.5%	2.0%	2.5%	2.5%
Rata reală de creștere economică (PIB)/ GDP growth rate	3.8%	0.0%	3.8%	3.8%
Rata de schimb valutar MDL/USD/ exchange rate MDL/USD	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Balanța primară a bugetului de stat/ primary balance	-2.5%	-3.5%	-2.5%	-2.5%
Datoria contingentă (% PIB)/ Contingent Liability (% GDP)		2.0%		

*Sursa: elaborat de autor/ Source: developed by the author*

Tabelul 6/ Table 6

Impactul șocurilor economice asupra sustenabilității datoriei de stat/  
Impact of the economic shocks on the State Debt Sustainability

Anul/Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2037
<b>Scenariul 1/ Scenario 1</b>								
Soldul datoriei de stat/PIB/ CG Debt/GDP	34.4 %	35.6 %	36.8 %	37.6 %	38.3 %	39.1 %	39.7 %	46.6 %
Diferența Scenariul de bază/ Scenariul de șoc/ $\Delta$ Baseline scenario/Shock scenario		0.0%	0.1%	0.3%	1.1%	2.1%	3.0%	6.7%
<b>Scenariul 2/ Scenario 2</b>								
Soldul datoriei de stat/PIB/ CG Debt/GDP	34.4 %	36.6 %	38.6 %	40.1 %	41.8 %	43.4 %	44.9 %	63.4 %
Diferența Scenariul de bază/ Scenariul de șoc/ $\Delta$ Baseline scenario/Shock scenario		0.9%	1.9%	2.8%	4.6%	6.4%	8.1%	23.4 %



## Continuarea tabelului / Table continuation 6

Scenariul 3/ Scenario 3								
Soldul datoriei de stat/PIB/ CG Debt/GDP	34.4 %	36.6 %	42.7 %	44.4 %	46.2 %	48.0 %	49.7 %	71.0 %
Diferența Scenariul de bază/ Scenariul de șoc/ $\Delta$ Baseline scenario/ Shock scenario		0.9%	6.0%	7.1%	9.0%	11.0 %	12.9 %	31.0 %

*Sursa: elaborat de autor/ Source: developed by the author*

Conform calculelor prezentate în tabelul 6, ca urmare a majorării ratei dobânzii la contractarea împrumuturilor externe și valorificarea creditelor externe active, se observă o tendință de creștere a datoriei de stat, aceasta constituind 39,7%, în anul 2023, față de 36,8%, potrivit scenariului de bază (tabelul 3), și 46,6% în 2037 față de 40,0% conform scenariului de bază.

Luând în considerare creșterea progresivă a ratei internaționale aplicabile pe piața internațională LIBOR 6 Months (de la 0,34%, în anul 2014, până la 2,6%, în anul 2018), acest aspect ar putea induce anumite șocuri iminente asupra sustenabilității datoriei de stat, care urmează a fi examinate preventiv în contextul reducerii riscurilor financiare.

Ca urmare a deprecierei anuale a monedei naționale cu 5% (Scenariul 2), se observă o creștere anuală progresivă, cu efect multiplicator, a datoriei de stat, aceasta constituind, în anul 2018 – 36,6%, anul 2023 – 44,9%, în anul 2037 – 63,4%.

Prin urmare, se observă faptul că receptivitatea datoriei de stat la fluctuațiile cursului valutar este cu mult mare decât receptivitatea acesteia față de modificarea ratei de dobândă aferentă finanțării externe și, în consecință, se constată faptul că deprecierea monedei naționale față de valuta de referință (dolarul SUA) implică un risc major pentru sustenabilitatea datoriei de stat.

Simularea Scenariului 3 indică drept rezultat o rată de creștere a datoriei de stat impunătoare, fapt care, evident, demonstrează vulnerabilitatea datoriei de stat externe la șocurile economice majore, aceasta constituind în anul 2018 – 36,6%, în anul 2023 – 49,7%, respectiv, în anul 2037 – 71,0% (peste pragul stabilit de UE – 60%).

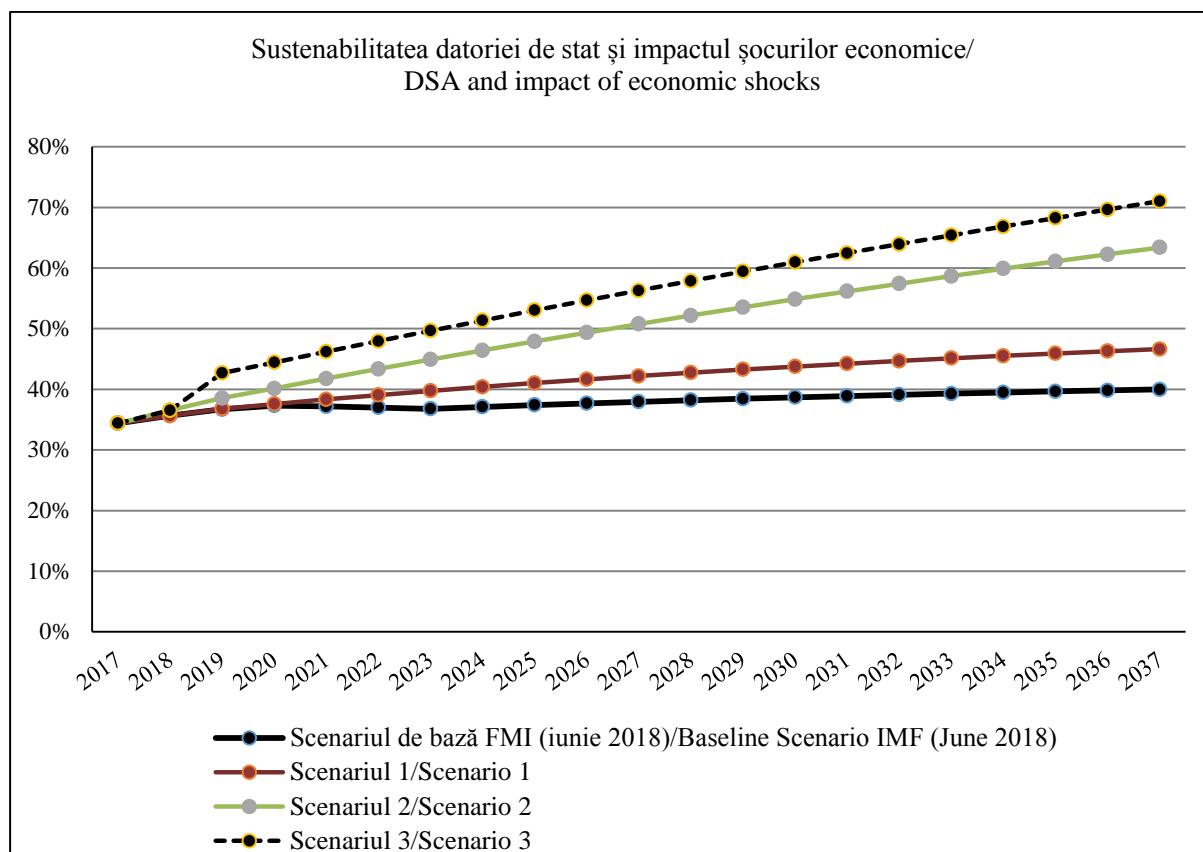
According to the calculations presented in table no. 6, as a result of the increase of the interest rate on the contracting of foreign loans and the utilization of the active external credits, the trend of the increase of the state debt is observed, representing 39.7% in 2023 compared to 36.8% according to the baseline scenario (table 3), and 46.6% in 2037 versus 40.0% according to the baseline scenario.

Taking into account the gradual increase of the international rate applicable on the LIBOR 6 Months international market (from 0.34% in 2014 to 2.6% in 2018), this fact could induce some significant shocks to the sustainability of CG debt which are to be examined preventively in the context of reducing financial risks.

As a result of the annual depreciation of the national currency by 5% (Scenario 2), there is an annual progressive increase with a multiplier effect of the CG debt, which in 2018 – 36,6%, in 2023 – 44,9%, 2037 – 63,4%.

It is therefore noticed that the sensitivity of the state debt to the fluctuations of the exchange rate is much higher than its sensitivity to the change in the interest rate related to the external financing, and as a fact, it is noted that the depreciation of the national currency against the reference currency US dollar entails a major risk for the sustainability of CG debt.

The simulation of Scenario 3 (cumulative) indicates a rising CG debt ratio, which clearly demonstrates the vulnerability of external state debt to major economic shocks, constituting 2018 – 36.6% in the year 2023 – 49.7%, and in 2037 – 71.0% (above the threshold set by the EU – 60%).



**Figura 4. Sustenabilitatea datoriei de stat a RM și impactul șocurilor economice/**  
**Figure 4. State Debt Sustainability of the RM and the impact of economic shocks**

*Sursa: elaborată de autor/ Source: developed by the author*

### Concluzii

Ca urmare a celor relatate, putem conchide că, în mare măsură, rezultatele cercetării denotă, în esență, aspectele invocate în literatura de specialitate, inclusiv riscurile persistente asupra sustenabilității datoriei de stat a Republicii Moldova. În acest sens, am putea menționa faptul că Guvernul Republicii Moldova este în măsură să influențeze, prin promovarea și realizarea politicilor fiscale, rata nominală externă a dobânzii (prin intermediul procesului de negocieri), rata de creștere economică, balanța primară a bugetului de stat, ponderea datoriei de stat externe în totalul datoriei de stat, în contextul fluctuațiilor cursului valutar și stocul datoriei contingente.

Totodată, pentru reducerea riscurilor aferente ratei dobânzii și fluctuațiilor valutare, este strict necesară analiza condițiilor financiare în etapa programării finanțării unui proiect și negocierea acordului nou de împrumut

### Conclusions

Following the related, we can conclude that, to a large extent, the research results essentially denote the issues mentioned in the specialized literature, including the persistent risks to the sustainability of the CG debt of the Republic of Moldova. In this sense, we could induce that the Government of the Republic of Moldova is able to influence, by promoting and implementing fiscal policies, the external nominal interest rate (through the negotiation process), the economic growth rate, the primary balance of the state budget, the share of external state debt in the total debt in the context of exchange rate fluctuations and the contingent debt stock.

At the same time, in order to reduce the interest rate and currency fluctuations, it is necessary to analyse the financial conditions at the stage of project financing and to negotiate the new external borrowing agreements follo-

extern în condiții financiar avantajoase din punctul de vedere al raportului cost-risc [3], inclusiv examinarea posibilității de **conversiune** a unei porțiuni a soldului datoriei de stat de la rata variabilă a dobânzii la cea fixă sau viceversa, sau a unei porțiuni a datoriei de stat într-o anumită valută, ulterior, fiind examinată posibilitatea de utilizare a instrumentului aferent datoriei de stat – operațiunile **swap**.

Politicile fiscale prudente sunt necesare pentru menținerea datoriei de stat la un nivel sustenabil. Balanța primară a bugetului de stat necesară în vederea **stabilizării** datoriei de stat pentru perioada 2018-2023, la nivelul anului 2017, constituie în medie (-1,8%).

Luând în considerare faptul că balanța primară a bugetului de stat se estimează, conform datelor FMI, că va fi negativă, **rata de rentabilitate a proiectelor investiționale finanțate din surse de împrumut** urmează a fi mai mare decât rata de deservire a acestora. Acest fapt ar implica generarea unei valori adăugate economiei Republicii Moldova, factor ce va afecta pozitiv sustenabilitatea datoriei de stat.

wing a cost-risk analysis [3], including the possibility of conversion of a portion of the government debt balance with a variable interest rate to the fixed interest rate or vice versa or to carry out a currency **conversion** of the State debt, and then examining the possibility of using other debt instruments – such as **swap** transactions.

Prudent fiscal policies are needed to maintain CG debt at a sustainable level. The primary balance of the state budget required to **stabilize** the State debt for the period 2018-2023 at the level of 2017 is on average (-1.8%).

Taking into account the fact that the primary balance of the state budget is estimated to be negative according to the IMF data, **the rate of return of the investment projects** needs to be higher than the rate of service of the external loans contracted in this respect. This fact would imply an adding value to Moldova's economy, a factor that will positively affect the sustainability of State debt.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. <http://mf.gov.md/ro/datoria-sectorului-public/rapoarte/datoria-de-stat>
2. Legea nr. 419-XVI din 22 decembrie 2006 cu privire la datoria sectorului public, garanțiile de stat și recreditarea de stat.
3. Programul „Managementul datoriei de stat pe termen mediu pentru anii 2018-2020” aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1148 din 20.12.2017.
4. A doua evaluare a Programului FMI convenit cu Republica Moldova: <https://imf.md/press/pressw/press-171220.html>.
5. A treia evaluare a Programului FMI convenit cu Republica Moldova: <https://imf.md/press/pressw/press-180629.html>.
6. Raportul privind situația în domeniul datoriei sectorului public, garanțiile de stat și recreditării de stat pe anul 2017: <http://mf.gov.md/sites/default/files/Raport%20an%202017.pdf>.
7. SOCOL, Aura Gabriela, ASE București. „Sustenabilitatea datoriei publice în contextul crizei financiare”, *Economie teoretică și aplicată*, Volumul XX (2013), No. 3(580), p. 4-14.
8. <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Public-Debt-Vulnerabilities-in-Low-Income-Countries-The-Evolving-Landscape-PP5004>.