

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
ȘCOALA DOCTORALĂ ȘTIINȚE JURIDICE ȘI ECONOMICE

Cu titlu de manuscris
C.Z.U.: 336.763(478)(043)

FRIȘCU OLESEA

DEZVOLTAREA PIETEI VALORILOR MOBILIARE
DE STAT ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Rezumatul tezei de doctor în științe economice

522.01. FINANȚE

CHIȘINĂU, 2024

Teza a fost elaborată în cadrul Școlii Doctorale Științe Juridice și Economice a Universității de Stat din Moldova.

Autor:

FRIȘCU Olesea

Conducător de doctorat:

GANEA Victoria doctor habilitat în științe economice, profesor universitar

Comisia de doctorat:

COJOCARU Maria *președinte*, doctor în științe economice, conferențiar universitar;

GANEA Victoria *conducător de doctorat*, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar;

PERCIUN Rodica *referent*, doctor habilitat în științe economice, conferențiar cercetător;

TIMUȘ Angela *referent*, doctor în științe economice, conferențiar cercetător;

IHNATOV Iulian *referent*, doctor în finanțe, conferențiar universitar.

Susținerea tezei va avea loc la 15 martie 2024, ora 11:00, în ședința Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat din cadrul Școlii Doctorale Științe Juridice și Economice a Universității de Stat din Moldova, mun. Chișinău, str. Mateevici 60, bl. Central, sala 331.

Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate la biblioteca Universității de Stat din Moldova și pe pagina web a ANACEC (www.cnaa.md).

Rezumatul a fost expediat la 09 februarie 2024.

Președinte al Comisiei de doctorat:

doctor în științe economice,
conferențiar universitar


(semnătura)

COJOCARU Maria

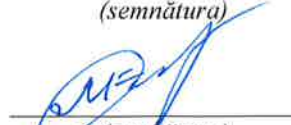
Conducător de doctorat:

doctor habilitat în științe economice,
profesor universitar


(semnătura)

GANEA Victoria

Autor:


(semnătura)

FRIȘCU Olesea

© FRIȘCU Olesea, 2024

CUPRINS

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII.....	4
CONȚINUTUL TEZEI.....	8
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI.....	25
BIBLIOGRAFIE.....	28
LISTA PUBLICAȚIILOR AUTORULUI LA TEMA TEZEI.....	30
ADNOTARE.....	32
ANNOTATION.....	33
АННОТАЦИЯ.....	34

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

Actualitatea și importanța temei cercetate. În condițiile economice actuale ale Republicii Moldova, mobilizarea capitalului suplimentar al investitorilor joacă un rol esențial la susținerea fondurilor bugetare, ceea ce evidențiază relevanța dezvoltării pieței valorilor mobiliare de stat (VMS). Volatilitatea pieței financiare influențează implementarea strategiilor de management al datoriei de stat și profitabilitatea investițiilor în VMS. Prin urmare, o estimare cât mai precisă a ratelor dobânzilor la VMS are un impact pozitiv atât asupra emitentului, cât și asupra investitorului.

Necesitatea dezvoltării pieței interne a VMS a atras tot mai mult atenția în urma diverselor crize economice. O piață a VMS dezvoltată aduce numeroase beneficii. La nivel macroeconomic, ea oferă posibilitatea finanțării deficitelor bugetare, evitând acumularea datoriei denominate în valută străină. De asemenea, poate să contribuie la implementarea politicii monetare, inclusiv la atingerea obiectivelor de țintire a inflației. La nivel microeconomic, dezvoltarea unei piețe interne a VMS poate crește stabilitatea financiară generală și poate îmbunătăți intermedierea financiară prin intensificarea competiției și prin dezvoltarea infrastructurii, a produselor și a serviciilor financiare conexe. Nu în ultimul rând, curba randamentelor VMS furnizează informații despre modul în care piața anticipează viitoarele modificări ale ratelor dobânzilor. Un alt beneficiu nu mai puțin important al curbei randamentelor VMS este că aceasta poate servi ca punct de referință la introducerea unor noi produse financiare.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare. Problema majoră care impune cercetarea pieței interne a VMS se referă inclusiv la faptul că baza de investitori ai VMS nu este diversificată. Pe de o parte, predomină sectorul bancar, pe de altă parte, se atestă o lipsă a investitorilor instituționali, cum ar fi fondurile de investiție și cele de pensii, iar persoanele fizice nu sunt bine familiarizate cu procesul de investire în VMS. În acest context, se constată că pe piața primară a VMS predomină instrumente cu termen scurt de circulație, ceea ce contribuie la intensificarea riscului de refinanțare, iar pe piața secundară volumul și numărul de tranzacții cu VMS sunt restrânse, ca rezultat, piața secundară este una nelichidă. În aceste circumstanțe, estimarea curbei randamentelor VMS s-a adeverit a fi o provocare. De asemenea, volatilitatea pieței financiare a contribuit la înregistrarea discrepanțelor între sumele aferente emisiunii nete și serviciului VMS emise pe piața primară prognozate inițial în bugetul de stat și cele realizate, din cauza provocărilor la prognozarea ratei de dobândă a VMS comercializare prin licitații.

Gradul de studiere a temei de cercetare. La nivel internațional, aspectele teoretice și aplicative privind piața VMS au fost abordate în lucrările cercetătorilor de peste hotare, printre care: F. J. Fabozzi, F. J. Jones, S. V. Mann, M. Choudhry, F. S. Mishkin, F. Chakroun, F. Abid, S. K. Parameswaran, Y. S. Stander, C. R. Nelson, A. F. Siegel, Lars E. O. Svensson, J. Preunkert, M. Carpinetti, H. Hashimoto, T. Endo, I. Gill, B. Pinto, S. Orsag, B. Baskot, M. Arnone, I. Ihnatov, C. Kyriakopoulos, A. N. Burenin, O. A. Școlic, R. T. Balachina, V. I. Țibulnicova etc. Este de menționat că F. J. Fabozzi este unul dintre cei mai importanți cercetători din domeniul pieței financiare, care abordează în detaliu teoria și practica instrumentelor financiare, inclusiv VMS.

La nivel național, deși analiza pieței VMS a fost și rămâne a fi una extrem de actuală, au fost identificate puține cercetări cu referire la acest subiect. În anul 1999, O. Șcerbațchi și C. Zaman, în colaborare cu A. Radziwiłł, în publicația „Financial Crisis in Moldova - Causes and Consequences”, au făcut mențiuni despre piața VMS din Republica Moldova. Alte studii care pot fi menționate în context aparțin autorului I. Luchian, care a publicat în anul 2002 o teză de doctor cu tema „Gestiunea pieței hârtiilor de valoare de stat în Republica Moldova”, în care face o analiză a pieței VMS din Republica Moldova și formulează recomandări practice privind îmbunătățirea procesului de gestionare a pieței interne a VMS. De asemenea, unele cercetări care au tangență cu domeniul pieței VMS au fost realizate de autorii autohtoni, precum: A. Timuș, M. Cojocaru, R. Perciun, V. Ganea, T. Gutium, A. Filip etc.

Scopul lucrării: determinarea constrângerilor de dezvoltare a pieței VMS în Republica Moldova și identificarea măsurilor de remediere a acestora în vederea optimizării surselor de finanțare a cheltuielilor bugetare și creșterii atractivității pieței VMS.

Pentru realizarea scopului propus, au fost stabilite următoarele **obiective**: (i) sistematizarea aspectelor teoretico-conceptuale ale pieței financiare și identificarea celor mai recente instrumente financiare utilizate la acumularea de capital; (ii) identificarea riscurilor asociate VMS și analiza indicatorilor de risc; (iii) evaluarea sustenabilității pieței VMS în Republica Moldova și analiza comparativă a acesteia în raport cu cea din alte țări; (iv) delimitarea modelelor parametrice și de regresie în vederea elaborării curbei randamentelor VMS și aplicarea acestora pe piața din Republica Moldova; (v) determinarea impactului activității dealerilor primari asupra dezvoltării pieței VMS în Republica Moldova; (vi) elaborarea recomandărilor de atenuare a obstacolelor de dezvoltare a pieței VMS în Republica Moldova în vederea optimizării planificării bugetare și creșterea atractivității pieței VMS.

Ipoteza de cercetare. Dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova depinde de gradul de predictibilitate a acesteia. Astfel, prin intermediul curbei forward poate fi prognozată rata dobânzii la VMS comercializate prin licitații, ceea ce va avea un impact semnificativ asupra

acurateții de planificare a bugetului de stat. Totodată, relațiile dintre curba spot și cea forward pot determina tendințele inflației medii anuale.

Metodologia de cercetare. În vederea realizării obiectivelor propuse, în procesul cercetării au fost utilizate diverse metode de cercetare, printre care: (i) sinteza teoretică – a fost aplicată pentru analiza informației teoretice de specialitate în vederea definirii diverselor concepte de pe piața financiară și elaborării unor tipologii complexe a instrumentelor financiare; (ii) analiza sistemică – s-a aplicat la studierea complexă a pieței VMS din Republica Moldova, incluzând aspectul juridic, managerial etc.; (iii) metoda statistică – s-a folosit la colectarea, analiza și interpretarea datelor cu privire la piața VMS; (iv) analiza comparativă – s-a utilizat la identificarea diverselor probleme și divergențe de pe piața VMS din Republica Moldova în comparație cu cea din alte țări; (v) metoda empirică – a vizat studiul de caz al diferitor cercetări cu privire la estimarea curbei randamentelor VMS; (vi) metoda Monte Carlo – s-a implementat pentru a prognoza evoluția stocului de datorie.

Suportul informațional. În calitate de bază informațională au servit diverse studii și publicații de specialitate, precum și actele normative ale Republicii Moldova și ale Uniunii Europene (UE), printre care Strategia de dezvoltare a managementului finanțelor publice pentru anii 2023-2030, Programul „Managementului datoriei de stat pe termen mediu”, dar și datele statistice publicate pe paginile web oficiale ale Ministerului Finanțelor (MF), Băncii Naționale a Moldovei (BNM), Curții de Conturi, Fondului Monetar Internațional (FMI), Băncii Mondiale etc. Totodată, au fost utilizate materiale științifico-practice la care autorul a avut acces prin participarea la diverse instruirii, conferințe și workshopuri din Republica Moldova, Austria, Georgia, Slovenia, România, Bulgaria și Ucraina, organizate de FMI, Banca Mondială, UE, Institutul Asociat din Viena, Banca Asiatică de Investiții în Infrastructură etc.

De asemenea, s-a ținut cont de recomandările experților internaționali în cadrul proiectelor: (i) „Asistență Tehnică pentru Îmbunătățirea Reformei Managementului Finanțelor Publice în Republica Moldova” și (ii) „Suport pentru Guvernul Republicii Moldova în Identificarea și Elaborarea Proiectelor Aferente Implementării Acordului de Asociere Republica Moldova-UE”.

Problema științifică importantă soluționată. Optimizarea planificării în bugetul de stat a cheltuielilor pentru serviciul VMS în baza metodei de elaborare a curbei forward, datorită discrepanțelor minore înregistrate între rata forward estimată la bonurile de trezorerie (BT) și rata de piață.

Noutatea și originalitatea științifică: (i) dezvoltarea și aprofundarea abordărilor teoretice cu privire la valorile mobiliare și tipologia acestora; (ii) delimitarea riscurilor asociate VMS și perfecționarea sistemului de indicatori cu privire la evaluarea pieței primare și secundare a VMS,

precum și la evaluarea rentabilității instrumentelor de datorie; (iii) validarea și aplicarea modelului dinamic de prognozare a datoriei în vederea evaluării gradului de îndatorare a țării; (iv) determinarea relației inverse între soldul bugetului de stat și emisiunea netă a VMS emise pe piața primară; (v) efectuarea studiului comparativ al pieței VMS din Republica Moldova în raport cu cea din alte țări; (vi) ajustarea metodologiei de evaluare a performanței dealerilor primari în vederea optimizării dezvoltării pieței VMS; (vii) stabilirea relației de interdependență între curba forward și curba spot în baza metodei de elaborare a curbei forward; (viii) identificarea discrepanțelor minore între rata forward pentru BT și rata de piață; (ix) elaborarea recomandărilor cu privire la dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova bazate pe practicile avansate în domeniul respectiv.

Importanța teoretică rezidă în: definirea exhaustivă a conceptului de valoare mobilă și elaborarea unei tipologii complexe a VMS, precum și identificarea riscurilor asociate VMS, fiind precizate unele noțiuni ale indicatorilor de risc.

Valoarea aplicativă a lucrării presupune: (i) optimizarea pieței VMS din Republica Moldova prin ajustarea cadrului legal; (ii) determinarea criteriilor de evaluare a performanței dealerilor primari; (iii) participarea la elaborarea curbei randamentelor VMS în Republica Moldova; (iv) prezentarea de propuneri cu privire la automatizarea procesului de generare a opțiunilor de alocare a VMS în cadrul licitațiilor; (v) recomandări acceptate în Planul de acțiuni privind dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova.

Aprobarea rezultatelor științifice. Rezultatele cercetărilor realizate de către autor au fost diseminate în 14 lucrări științifice din țară și de peste hotare, printre care: Marea Britanie, Bulgaria și România (indexate inclusiv în baza de date Scopus). De asemenea, ideile conceptuale, concluziile și principalele recomandări formulate în teză au fost prezentate în cadrul mai multor conferințe științifice naționale și internaționale.

Implementarea rezultatelor. Cele mai importante rezultate ale cercetării au fost apreciate și implementate de către Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova și Universitatea de Stat din Moldova, fiind confirmate prin certificate de implementare.

Structura tezei. Ținând cont de scopul și obiectivele cercetării, dar și de cerințele de redactare, teza are următoarea structură: introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 173 de titluri, 11 anexe, 129 de pagini text de bază, 27 de tabele, 57 de figuri și 33 de formule.

Cuvinte-cheie: valoare mobilă de stat, piață financiară, piață primară, piață secundară, datorie a sectorului public, indicator de risc, sustenabilitate, curba randamentelor, dealer primar.

CONȚINUTUL TEZEI

Capitolul 1 „Abordări teoretico-conceptuale ale valorilor mobiliare în contextul pieței financiare” cuprinde o sinteză bibliografică cu privire la evoluția pieței financiare. De asemenea, sunt examinate aspectele caracteristice valorilor mobiliare, în deosebi a VMS. O atenție deosebită este acordată analizei riscurilor asociate VMS din perspectiva emitentului și a investitorului, fiind scos în evidență riscul comun al acestora – riscul ratei dobânzii.

Analizând conceptul de piață financiară, autorul a constatat că acesta diferă în funcție de perspectiva din care este definit. Din punctul de vedere al funcționalității, piața financiară reprezintă un sistem prin intermediul căruia are loc colectarea și transferarea de capital. Sub aspect instituțional, piața financiară constituie o infrastructură instituțională care facilitează tranzacționarea instrumentelor financiare.

Odată cu diversificarea instrumentelor financiare, piața financiară poate fi divizată în mai multe segmente, fiecare cu propriile caracteristici și funcții. În viziunea autorului, cele trei segmente principale ale pieței financiare sunt: (i) piața veniturilor fixe; (ii) piața acțiunilor; (iii) piața instrumentelor financiare derivate. Segmentul cel mai mare al pieței financiare este reprezentat de piața veniturilor fixe, urmând piața acțiunilor și piața instrumentelor financiare derivate. Această distribuție poate varia în funcție de diferiți factori, cum ar fi condițiile economice, cadrul legal și preferințele investitorilor. Schematic, fluxul de capital în cadrul pieței financiare poate fi reprezentat astfel:

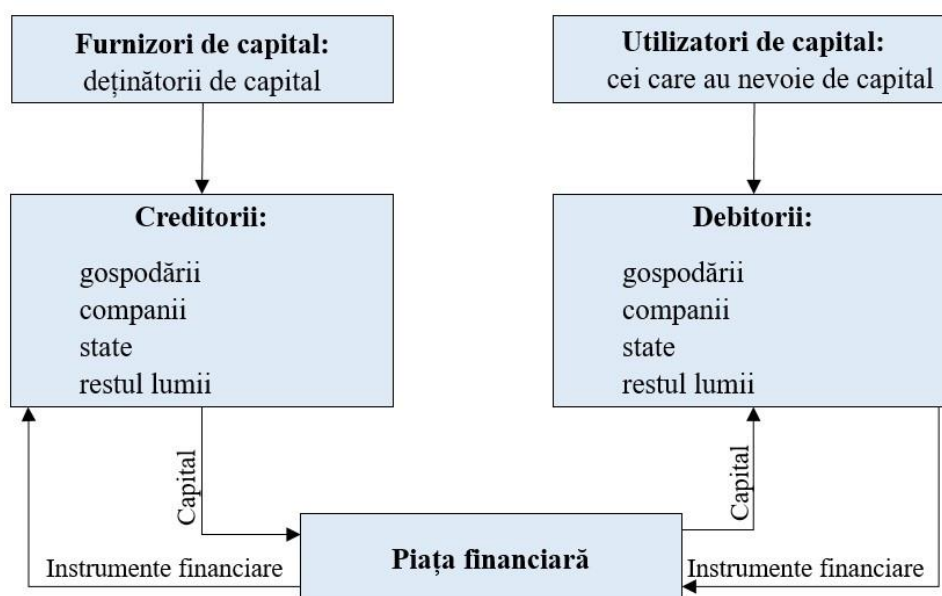


Figura 1. Fluxul de capital în cadrul pieței financiare

Sursa: elaborată de autor în baza [19, p. 6]

Piața financiară optimizează procesul de rotație a capitalului liber, asigurând mobilizarea, distribuirea și utilizarea acestuia în vederea acoperirii necesităților de cheltuieli și obținerii de profit. În general, un flux de capital mare către o anumită piață poate contribui la creșterea prețului instrumentelor financiare, în timp ce un flux mic sau o retragere a capitalului poate determina scăderea prețului.

În baza cercetărilor efectuate, autorul propune o tipologie a pieței financiare în funcție de mai multe criterii (Figura 2).

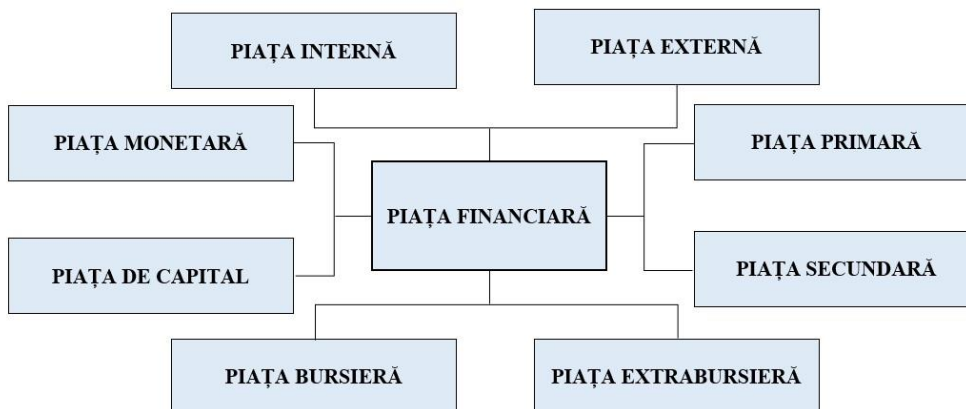


Figura 2. Tipologia pieței financiare

Sursa: elaborată de autor în baza [19, p. 21; 21, p. 107]

➤ În funcție de locul emisiunii instrumentelor financiare, se delimitează:

- *Piața internă* – cunoscută și sub denumirea de piața locală, reprezintă piața unde rezidentul emite instrumente financiare [5, p. 37].
- *Piața externă* – cunoscută și sub denumirea de piața internațională, reprezintă piața unde nerezidentul emite instrumente financiare [5, p. 38].

În anul 1963, Compania italiană de construcție a drumurilor „Autostrade” a emis pentru prima dată un *eurobond*, un instrument financiar destinat investitorilor internaționali. Prefixul „euro” nu se referă exclusiv la obligațiunile emise în Europa sau la obligațiunile denumite în moneda euro, de aceea o astfel de denumire este deseori confuză.

Pentru a distinge piețele nerezidente, acestea au fost supranumite. De exemplu, piața din SUA a căpătat numele de „Yankee market”, din Japonia – „Samurai market”, cea din Marea Britanie – „Bulldog market”, cea din Olanda – „Rembrandt market” și cea din Spania – „Matador market” [5, p. 38].

➤ În funcție de momentul încheierii tranzacției, se distinge:

- *Piața primară* – piața unde instrumentele financiare sunt vândute pentru prima dată, iar emitentul încasează capitalul [21, p. 87].

- *Piața secundară* – piața unde instrumentele financiare se tranzacționează după emiterea acestora pe piața primară.

➤ După locul încheierii tranzacției, se deosebește:

- *Piața bursieră* – piață reglementată, unde se tranzacționează instrumente financiare.

- *Piața extrabursieră* – cunoscută și sub denumirea de piața OTC (over-the-counter), reprezintă piața unde vânzătorul și cumpărătorul negociază direct, adică în afara bursei.

➤ În funcție de termenul de circulație a instrumentelor financiare, se delimitează:

- *Piața monetară* – piața unde se emit și se tranzacționează instrumente financiare pe termen scurt de circulație [19, p. 704].

- *Piața de capital* – piața unde se tranzacționează instrumente financiare pe termen lung de circulație.

Studiul asupra pieței financiare a permis autorului să concluzioneze că pentru buna funcționare a pieței financiare, fiecare participant trebuie să-și îndeplinească rolul său bine determinat, iar infrastructura să contribuie la realizarea în siguranță a tranzacțiilor cu instrumentele financiare (Figura 3).

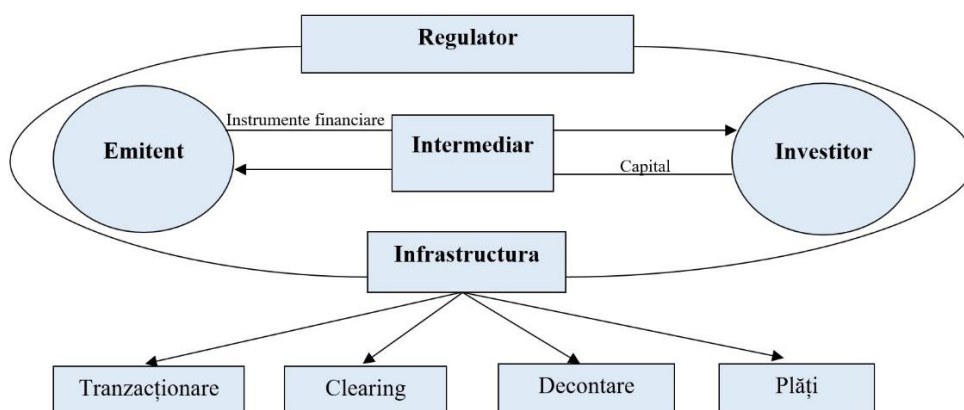


Figura 3. Relațiile dintre participanții pieței financiare

Sursa: elaborată de autor în baza [6]

Pe piața financiară regulatorul pieței are rolul de a supraveghea și a reglementa funcționarea pieței financiare pentru a asigura integritatea, transparența și stabilitatea acesteia. Emitentul plasează instrumente financiare pentru a obține capital de la investitori, iar investitorul, fie persoană fizică sau juridică, alocă capital în schimbul instrumentelor financiare. Ce ține de intermediar, acesta furnizează servicii de intermediere între vânzătorul și cumpărătorul de instrumente financiare, facilitând astfel procesul de tranzacționare pe piața financiară. Un rol nu mai puțin important îl are infrastructura cu privire la sistemele utilizate la tranzacționarea instrumentelor financiare, care îndeplinește funcțiile de tranzacționare, clearing, decontare și plăți.

În funcție de caracteristicile de bază ale instrumentelor financiare autorul delimitează trei tipuri de valori mobiliare: (i) titluri de creanță sau instrumente de datorie; (ii) titluri de capital sau acțiuni; (iii) unități sau acțiuni ale fondului de investiție. Totodată, analizând destinația valorilor mobiliare, au fost identificate următoarele *funcții* generale ale acestora: (i) funcția de finanțare; (ii) funcția de investiție; (iii) funcția de hedging; (iv) funcția de lichiditate; (v) funcția de guvernare. În opinia autorului, cea mai importantă funcție a valorilor mobiliare este aceea de finanțare, deoarece prin emiterea diverselor instrumente financiare, cum ar fi acțiunile și obligațiunile, emitentul are capacitatea de a acumula fonduri necesare pentru finanțarea cheltuielilor sale. Această funcție contribuie la creșterea și dezvoltarea economică a emitentului.

Pe piața VMS guvernul emite VMS în vederea acumulării de mijloace bănești, iar investitorul, în schimbul acestora, devine deținător al VMS, urmărind obținerea de profit. Prin urmare, scopul principal al emisiunii VMS constă în acumularea de capital. Autorul a divizat „ciclul de viață” al unei VMS în trei etape distincte: (i) emisiunea; (ii) tranzacționarea și (iii) răscumpărarea. Etapa de emisiune reprezintă plasarea VMS pe piața primară de către emitent prin intermediul licitațiilor sau a altor modalități prevăzute de legislație. După aceasta, VMS pot fi tranzacționate pe piața secundară. Ultima etapă este cea de răscumpărare, în care investitorii primesc suma principală și dobânda. În cazul în care investitorii procură VMS pe piața primară și le dețin până la scadență, atunci acestea parcurg doar două etape ale „ciclului de viață” – emisiunea și răscumpărarea.

Studiul asupra VMS scoate în evidență diversitatea și complexitatea acestora. Analiza și structurarea VMS permite o înțelegere mai clară a modului în care acestea funcționează. Ținând cont de caracteristicile VMS, autorul propune o tipologie complexă, după cum urmează:

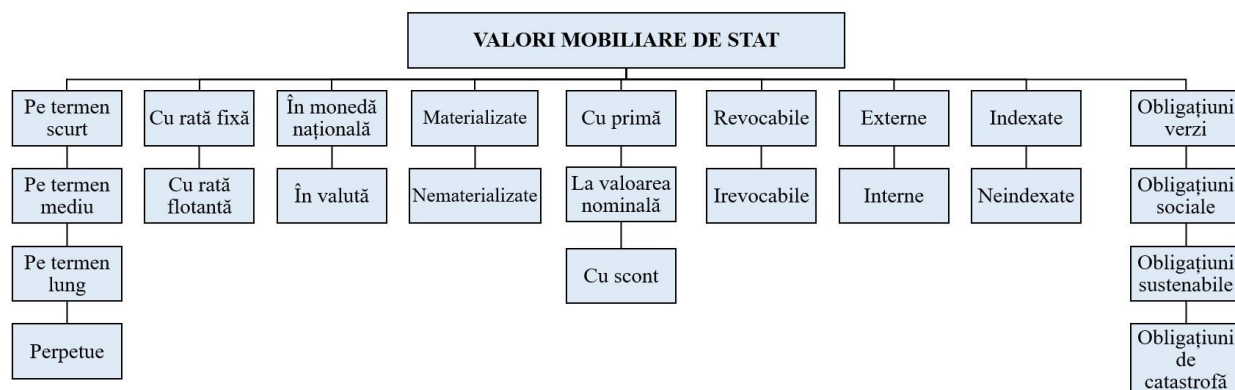


Figura 4. Tipologia valorilor mobiliare de stat

Sursa: elaborată de autor în baza [5, p. 37; 9, p. 1; 12, p. 1; 17; 20, p. 23; 22, pp. 49-51]

VMS diferă în funcție de mai multe criterii, cum ar fi termenul de circulație, tipul ratei dobânzii, moneda emisiunii, forma de emisiune, condițiile de emisiune, modul de răscumpărare, locul emisiunii și valoarea de referință, în cazul VMS cu dobânda flotantă. Această varietate de

caracteristici derivă din necesitățile și scopurile emitentului, precum și din preferințele investitorilor privind VMS. De asemenea, având în vedere prejudiciile cauzate de schimbările climatice, a apărut necesitatea de a finanța proiecte pentru protejarea mediului înconjurător. În acest sens, autorul extinde tipologia VMS cu noi instrumente financiare, printre care obligațiunile verzi.

Investiția, de regulă, reprezintă o activitate riscantă. Deși VMS sunt, în general, considerate printre cele mai sigure opțiuni de investiții pe piața financiară, datorită garanției oferite de stat, istoria a cunoscut cazuri de default suveran, reprezentând incapacitatea unui guvern de a-și onora obligațiile de plată generate de datorie. Prin urmare, atât emitentul, cât și investitorul sunt expuși riscurilor asociate VMS, care trebuie evaluate cu prudență.

În baza cercetărilor cu privire la riscurile asociate VMS autorul evidențiază un șir de riscuri care influențează procesul de investire, principalele fiind: riscul ratei dobânzii, riscul ratei inflației, riscul de lichiditate, riscul cursului valutar, riscul de credit, riscul suveran, riscul de volatilitate, riscul de răscumpărare anticipată a VMS etc. De asemenea, din perspectiva emitentului autorul evidențiază următoarele riscuri: riscul ratei dobânzii, riscul de refinanțare, riscul de lichiditate, riscul cursului valutar, riscul de cerere și riscul operațional.

Măsurarea riscului permite identificarea și cuantificarea incertitudinilor legate de VMS. Anticiparea riscurilor permite dezvoltarea unor strategii și politici de gestionare eficientă. Investitorii pot evalua dacă potențialul randament al VMS acoperă riscurile asumate, iar emitenții pot lua măsuri pentru a preveni riscul de neplată a datoriei. În general, măsurarea riscului asigură protecție împotriva pierderilor neașteptate și ajută la luarea deciziilor bine informate. Pentru a evalua riscurile asociate VMS, autorul a identificat acei indicatori relevanți atât din perspectiva emitentului, cât și cea a investitorului, care țin de fluctuațiile ratelor dobânzilor, printre aceștia se deosebesc: (i) durata, (ii) durata modificată și (iii) convexitatea.

Identificarea, măsurarea și monitorizarea riscurilor sunt elemente-cheie pentru succesul investițiilor în VMS și al emisiunilor acestora. Deși obiectivele emitenților sunt opuse față de cele ale investitorilor: investitorii urmăresc obținerea de profituri cât mai mari și sunt orientați spre rate mai mari ale dobânzilor, în timp ce emitenții urmăresc reducerea costurilor de deservire a VMS prin scăderea ratelor dobânzilor, ei au în comun anumite riscuri, unul dintre care este riscul ratei dobânzii. Managementul riscurilor asociate VMS este un proces continuu și dinamic, care implică monitorizare și adaptare constantă la factorii interni și externi.

Capitolul 2 „Evaluarea pieței valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova”

prezintă un studiu științific detaliat cu privire la organizarea și funcționarea pieței VMS în Republica Moldova.

În perioada 1992-1995, prin intermediul S.A. „Banca de Economii” (în proces de lichidare) au fost emise diverse tipuri de VMS materializate.

La 14 martie 1995, în Republica Moldova a fost organizată prima licitație de emisiune a VMS în formă de înscriere în cont. Pe parcursul celor 28 de ani de la prima emisiune a VMS prin licitație au fost întreprinse numeroase măsuri în vederea dezvoltării pieței VMS (Figura 5).

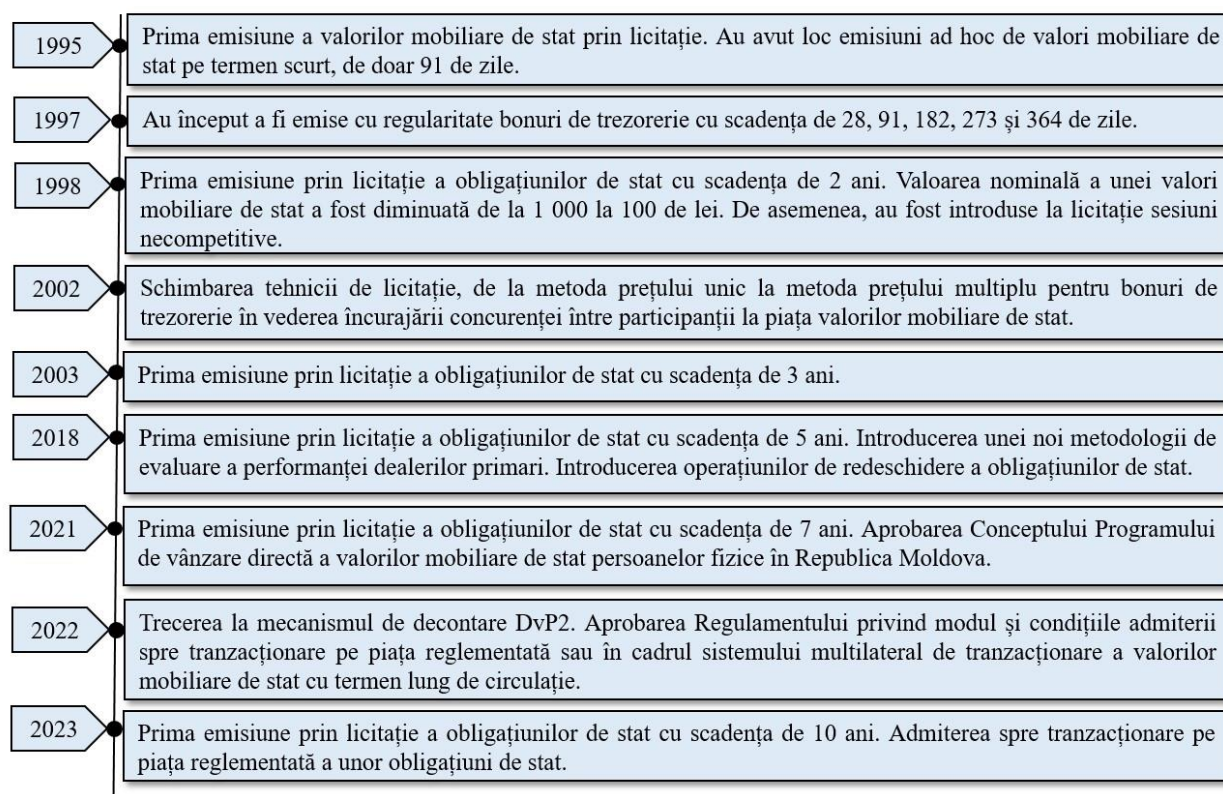


Figura 5. Cronologia evenimentelor pe piața valorilor mobiliare de stat

Sursa: elaborată de autor în baza [2, 3, 6, 7, 11, 13]

Începând cu luna august 1995, licitațiile de emisiune a VMS au loc conform unui calendar pre-publicat. Treptat a fost extinsă maturitatea VMS emise prin licitație, atingând nivelul maxim de 10 ani. Cu scopul de a atrage un număr cât mai mare de investitori, valoarea nominală a unei VMS a fost diminuată de la 1 000 la 100 de lei. Pentru a încuraja concurența între participanții la piața VMS, a fost modificată tehnica de alocare a BT în cadrul licitației: de la metoda prețului unic la metoda prețului multiplu. Totodată, la licitație au fost introduse și sesiuni necompetitive.

În viziunea autorului, schimbări semnificative pe piața VMS au avut loc în anul 2018, când a fost aprobat un nou Regulament cu privire la plasarea, tranzacționarea și răscumpărarea VMS în formă de înscriere în cont (Regulament nr. 170/2018), fiind introduse noi noțiuni și o metodologie

complexă pentru evaluarea performanței dealerilor primari pe piața VMS, în baza căreia se elaborează un clasament anual al dealerilor primari [6]. Totodată, misiunea tehnică a FMI în 2018 a recomandat ca stocul VMS să fie raportat la *nominal value* (valoarea acumulată), cu includerea dobânzii acumulate. Având în vedere că pentru aceasta sunt necesare configurări în Sistemul de management al datoriei și analiză financiară (DMFAS), începând cu luna mai 2020, valoarea de raportare a stocului VMS a fost modificată, de la prețul de cumpărare la valoarea nominală (*face value*).

În baza cercetărilor cu privire la valoarea de raportare a instrumentelor de datorie, autorul a identificat cinci metode distincte, printre care: (i) valoarea la preț de cumpărare; (ii) valoarea nominală; (iii) valoarea acumulată; (iv) valoarea de piață; (v) valoarea echitabilă. Din limba engleză, *face value* se traduce ca valoare nominală și reprezintă suma ce urmează a fi achitată la scadență. La rândul său, *nominal value* se traduce tot ca valoare nominală, însă are o altă semnificație – valoarea la care au fost emise VMS plus dobânda acumulată. De aceea, autorul propune ca termenul *nominal value* utilizat la evaluarea stocului de VMS să fie denumit ca „valoarea acumulată”.

În anul 2021, Guvernul a aprobat Conceptul „Programului de vânzare directă a VMS persoanelor fizice în Republica Moldova”. Scopul Programului constă în dezvoltarea pieței VMS, creșterea nivelului de educație financiară și facilitarea accesului cetățenilor Republicii Moldova la procurarea VMS prin intermediul unei platforme electronice și acordarea posibilității de a vinde VMS înainte de data scadenței emitentului sau către un dealer primar.

Odată cu intrarea în vigoare a modificărilor la Regulamentul nr. 170/2018, în anul 2022 s-a trecut de la mecanismul de decontare DvP1, care implică livrarea contra plată, în care atât decontarea valorilor mobiliare, cât și decontarea mijloacelor bănești se efectuează pe bază brută, la mecanismul de decontare DvP2, care de asemenea implică livrarea contra plată, doar că decontarea valorilor mobiliare se efectuează pe bază brută, iar decontarea mijloacelor bănești se efectuează pe bază netă.

De asemenea, tot în anul 2022 a fost aprobat Regulamentul care stabilește modul și condițiile admiterii spre tranzacționare pe piața reglementată sau în cadrul sistemului multilateral de tranzacționare a VMS cu termen lung de circulație, ceea ce a permis extinderea canalelor de tranzacționare a obligațiunilor de stat (OS) pe piața secundară. Astfel, la data de 30 mai 2023, în premieră, unele OS cu maturitatea de 2, 3, 5 și 7 ani au fost admise spre tranzacționare la Bursa de Valori a Moldovei (BVM), iar la 01 noiembrie 2023 a fost încheiată prima tranzacție cu OS cu termenul de circulație de 5 ani.

Toate aceste evenimente pe piața VMS din Republica Moldova au contribuit la diversificarea portofoliului VMS. Astfel, autorul a identificat următoarea tipologie a VMS:

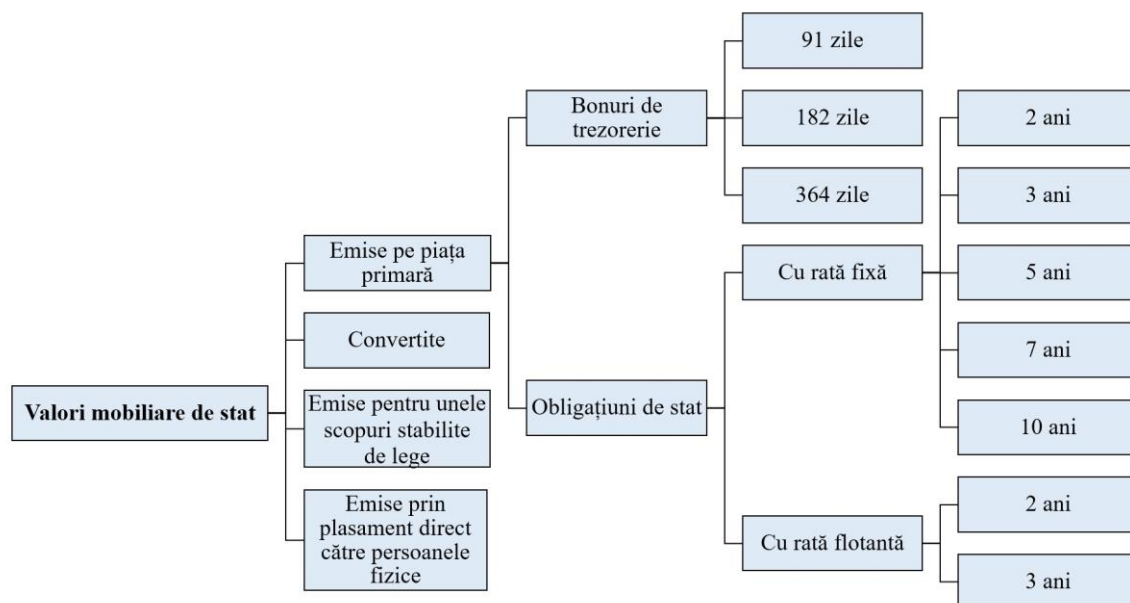


Figura 6. Tipologia valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova, 2023

Sursa: elaborată de autor în baza [2, 8]

Portofoliul VMS din Republica Moldova cuprinde următoarele instrumente:

- *VMS emise pe piața primară* – VMS emise pe piața primară prin intermediul licitațiilor.

MF emite două tipuri de VMS:

✓ VMS emise pe termen scurt – BT care se emit cu scont și sunt răscumpărate la scadență la valoarea nominală. Termenul de circulație a BT este de 91, 182 și 364 de zile;

✓ VMS emise pe termen lung – OS emise cu o rată fixă sau flotantă a dobânzii. Termenul de circulație a OS este de 2, 3, 5, 7 și 10 ani. Doar OS cu maturitatea de 2 și 3 ani au fost emise atât cu rată fixă, cât și cu rată flotantă.

- *VMS convertite* – VMS convertite din împrumuturile acordate de către BNM statului.

- *VMS emise pentru unele scopuri stabilite de lege* – VMS emise în conformitate cu anumite scopuri stabilite de actele normative. Astfel, la 04 octombrie 2016 au fost emise VMS pentru executarea obligațiilor de plată derivate din garanțiile de stat acordate BNM de către MF pentru garantarea creditelor de urgență.

- *VMS emise prin plasament direct către persoanele fizice* – VMS achiziționate direct de către investitori retail prin intermediul unei platforme online. În prezent, acest tip de VMS nu este parte componentă a portofoliului VMS, lansarea „Programului de vânzare directă a VMS persoanelor fizice în Republica Moldova” fiind preconizată spre sfârșitul anului 2023.

Pentru a evalua contribuția fiecărui tip de VMS în cadrul portofoliului de VMS, autorul a realizat o analiză a volumului acestora aflate în circulație pe o perioadă de 10 ani (Figura 7).

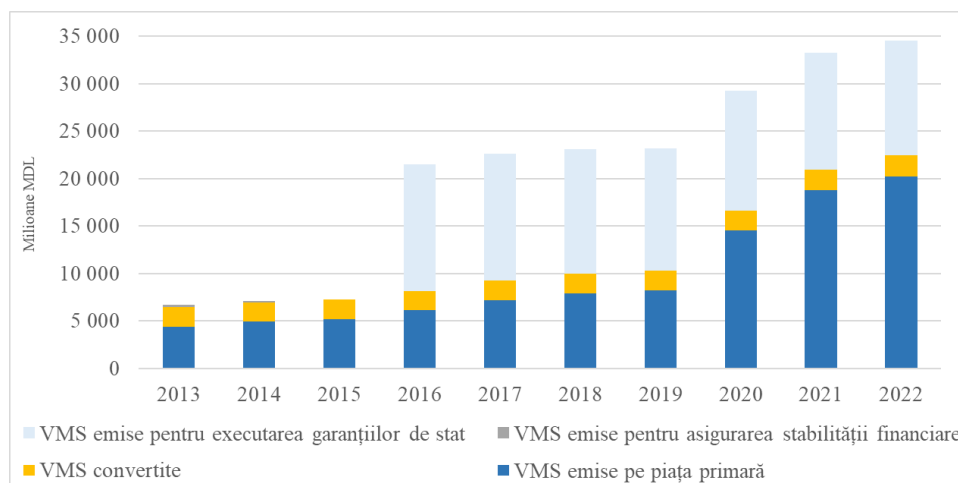


Figura 7. Evoluția stocului de valori mobiliare de stat

Sursa: elaborată de autor în baza [16, 18]

În anul 2012, MF a emis OS în valoare de 428,5 milioane lei pentru a le transmite către S.A. „Banca de Economii” (în proces de lichidare), în scopul preluării creanței acesteia față de B.C. „Investprivatbank” S.A. (în proces de lichidare). Această creanță rezultase din acordarea mijloacelor bănești pentru plata depozitelor persoanelor fizice. La finele anului 2015 soldul VMS emise pentru asigurarea stabilității financiare a constituit 0 lei.

Începând cu anul 2016, se observă o creștere semnificativă a portofoliului VMS. O atare creștere a fost influențată de emisiunea VMS pentru executarea obligațiilor de plată derivate din garanțiile de stat. În decursul a șapte ani, soldul acestora s-a diminuat treptat, de la 13 341,2 la 12 061,2 milioane de lei, odată cu răscumpărarea la scadență a OS emise în acest scop. Astfel, au fost răscumpărate VMS în valoare de 1 280,0 milioane de lei cu maturitatea OS de la 1 la 6 ani.

Soldul VMS convertite la preț de cumpărare a rămas la același nivel, modificându-se doar la valoarea nominală. Astfel, stocul VMS convertite la preț de cumpărare în 2022 a constituit 2 063,4 milioane de lei, fiind, de regulă, reemis de fiecare dată la data scadenței.

Stocul VMS emise pe piața primară a reprezentat o pondere majoră în totalul portofoliului VMS, cu excepția anilor 2016-2019. Acesta a înregistrat un trend crescător, majorându-se de la 4 426,1 milioane de lei la preț de cumpărare, la 20 189,8 milioane de lei la valoarea nominală. În urma cercetărilor realizate, autorul a constatat că, începând cu anul 2020, stocul de VMS emise pe piața primară a înregistrat o creștere semnificativă, depășind valoarea de 14 561,0 milioane de lei la valoarea nominală. Până în anul 2016, ponderea VMS pe termen lung de circulație a constituit mai puțin de 6,3% din totalul stocului de VMS emise pe piața primară. Începând cu anul 2017, această pondere a înregistrat valori de peste 12,4%, atingând nivelul maxim de 29,9% în anul 2018.

În anul 2022, ponderea OS în totalul stocului de VMS emise pe piața primară s-a diminuat, înregistrând cea mai mică valoare din ultimii 6 ani.

Anual, în legea bugetului de stat se aprobă soldul VMS și emisiunea netă a acestora, precum și suma planificată pentru serviciul VMS. Ținând cont de fluctuațiile ratelor dobânzilor pe piața VMS, estimarea plafonului VMS devine o sarcină dificilă, cu atât mai mult estimarea serviciului acestora, fiind înregistrate discrepanțe dintre volumul planificat inițial în bugetul de stat și cel realizat. În anul 2022 a fost înregistrat un decalaj semnificativ, atunci când volumul planificat inițial a fost de 4 900 milioane de lei, dar s-a înregistrat un volum negativ de -143 milioane de lei. Aceasta înseamnă că volumul VMS răscumpărate a depășit volumul de emisiune a VMS pe piața primară.

Cu toate că, de obicei, au loc rectificări la legea bugetului de stat pe parcursul anului, contează ca aceste ajustări să nu cunoască modificări radicale, deoarece astfel de schimbări pot avea un impact asupra stabilității pieței VMS. Pentru a asigura o planificare mai bună și o gestionare mai eficientă a finanțelor publice, *este necesară o estimare cât mai precisă a ratelor dobânzilor la VMS* și o monitorizare atentă a acestora. Ceea ce contribuie la menținerea unui cadru financiar stabil și la atingerea obiectivelor financiare într-un mod sustenabil.

În urma analizei rezultatelor licitațiilor de vânzare a VMS, autorul a identificat o dependență inversă între emisiunea netă (diferența dintre volumul de emisiune și cel de răscumpărare) a VMS emise pe piața primară și nivelul soldului bugetului de stat. Atunci când soldul bugetului scade, emisiunea netă a VMS emise pe piața primară crește, ceea ce sugerează că guvernul poate opta să emită un volum mai mare de VMS pentru a finanța acest deficit bugetar. La fel, în situația inversă, când soldul bugetului de stat crește, emisiunea netă a VMS emise pe piața primară scade (Figura 8).

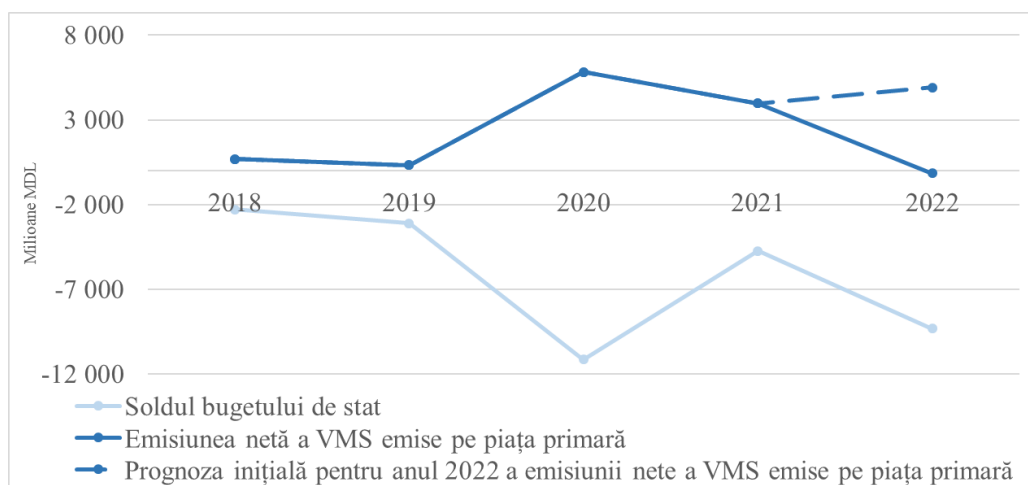


Figura 8. Soldul bugetului de stat vs. emisiunea netă a valorilor mobiliare de stat emise pe piața primară

Sursa: elaborată de autor în baza [10, 15]

Conform Figurii 8, dependența inversă dintre soldul bugetului de stat și emisiunea netă a VMS emise pe piața primară nu s-a adeverit pentru anul 2022, ceea ce în viziunea autorului, poate fi explicat prin faptul că, în anul 2022 a fost înregistrat un nivel relativ mare al ratei nominale medii ponderate a dobânzii la VMS comercializate prin licitații. Ca rezultat, au fost influențate costurile de deservire a VMS, care au determinat nerealizarea prognozei inițiale a emisiunii nete a VMS emise pe piața primară.

Nivelul de îndatorare a țării este în creștere, dar rămâne sustenabil. Deși Republica Moldova a înregistrat cel mai mare nivel al datoriei guvernamentale din ultima perioadă, acesta este considerabil mai mic în comparație cu nivelul general al piețelor emergente și al țărilor în curs de dezvoltare. Având în vedere importanța cunoașterii nivelului de îndatorare a unei țări, acesta a fost prognozat de către autor pentru o perioadă de 5 ani, folosind modelul dinamic de prognozare a datoriei și metoda Monte Carlo. Nivelul datoriei Republicii Moldova estimat pentru anul 2027 nu diferă esențial de nivelul anului 2022, deviind nesemnificativ de cel prognozat de FMI.

În urma evaluării pieței VMS s-a constatat că pe piața primară predomină riscul de refinanțare, deoarece în componența portofoliului VMS ponderea majoră o constituie BT. Lipsa cererii pentru OS se datorează și faptului că în baza de investitori nu se regăsesc investitori instituționali, precum fondurile de pensii, care investesc în VMS cu termen lung de circulație. Ce ține de piața secundară, aceasta este una nelichidă, cu toate că în ultima perioadă s-a atestat o creștere a volumului de tranzacționare a VMS. În vederea stimulării tranzacțiilor pe piața secundară, au fost extinse canalele de tranzacționare ale acestora. Astfel, începând cu anul 2018, tranzacțiile cu VMS pot fi încheiate prin intermediul sistemului E-Bond din cadrul terminalului Bloomberg, prin sistemul Depozitarului central unic al valorilor mobiliare, iar în anul 2023, unele OS au fost admise spre tranzacționare la BVM. Cu toate acestea, investitorii, în deosebi persoanele fizice, sunt mai puțin familiarizați cu posibilitatea de a procura VMS nu doar pe piața primară prin intermediul licitațiilor, dar și pe piața secundară.

În urma analizei comparative, s-a constatat că scadența portofoliului VMS emise pe piața primară în Republica Moldova este relativ mică. Pentru comparație, în anul 2022 au fost emise OS în mărime de 2% din totalul de VMS emise pe piața primară, scadența maximă fiind de 7 ani. Pe când, Macedonia de Nord, fiind o țară similară, a emis OS cu maturitatea de 15 ani în mărime de 20% din totalul VMS emise. Decalajul este și mai evident față de țările dezvoltate, care emit VMS cu termen de circulație de peste 50 de ani. De asemenea, stocul VMS emise pe piața primară ca pondere în PIB este unul nesemnificativ, situându-se sub 10%, pe când în Zona Euro – la peste 70%.

Capitolul 3 „Oportunități și perspective de dezvoltare a pieței valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova” este destinat argumentelor științifice cu referire la modele de elaborare a curbei randamentelor VMS, este prezentată contribuția dealerilor primari pe piața VMS și sunt determinate constrângerile cu privire la dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova, identificându-se măsuri de remediere a acestora.

Curba randamentelor VMS este o reprezentare grafică a relației dintre randamentul VMS și maturitatea acesteia. Deoarece maturitatea unei VMS reprezintă termenul său până la scadență, relația dintre randament și maturitate este denumită *structura la termen a ratelor dobânzilor* [5, p. 515]. Uneori, conceptul în cauză este confuz, deoarece termenii curba randamentelor VMS și structura la termen a ratelor dobânzilor sunt deseori folosiți cu același sens, deși există o diferență tehnică între aceștia. Așadar, relația dintre maturitate și ratele spot ale VMS se numește structura la termen a ratelor dobânzilor.

Curba randamentelor VMS prezintă o varietate de forme, care se deosebesc prin nivel, înclinație și curbura. Prin urmare, în opinia autorului, pot fi identificate cinci forme distincte ale curbei randamentelor VMS: (i) curba ascendentă; (ii) curba descendentă; (iii) curba plată; (iv) curba în formă de cocoasă; (v) curba în formă de adâncitură. Totodată, există diverse tipuri de curbe în funcție de tipul ratei dobânzii, cum ar fi: curba spot, curba pară, curba forward etc. În opinia autorului cea mai reprezentativă curbă este cea elaborată în baza ratelor spot. Deși în practică deseori nu sunt disponibile date cu privire la ratele spot pentru VMS cu maturitatea mai mare de un an, acestea pot fi deduse teoretic utilizând tehnica *bootstrapping*.

La elaborarea curbei randamentelor VMS sunt aplicate diverse modele, printre care cele parametriche – Nelson-Siegel și Nelson-Siegel-Svensson – fiind cel mai des utilizate. Principiul de bază a acestor modele constă în specificarea unei funcții ai cărei parametri sunt determinați prin minimizarea abaterilor pătratice ale ratelor dobânzilor estimate față de cele de piață.

Modelul Nelson-Siegel a fost elaborat în 1987 de către Ch. R. Nelson și A. F. Siegel. Cu toate că se bazează doar pe estimarea a patru parametri, poate captura cele mai comune forme pe care le are o curbă a randamentelor în practică [11, p. 475]. Funcția curbei spot $y(t)$ reprezintă:

$$y(t) = \beta_0 + \beta_1 \times \frac{1 - \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right)}{\frac{t}{\lambda_1}} + \beta_2 \times \frac{1 - \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right)}{\frac{t}{\lambda_1}} - \beta_2 \times \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right) \quad (1)$$

unde: t – maturitatea; $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ și λ_1 – parametrii modelului.

Parametrul β_0 este o constantă ce reprezintă nivelul ratei dobânzii pe termen lung. β_1 capturează panta curbei. Dacă este pozitiv, curba se înclină în jos, dacă este negativ, curba se înclină în sus. β_2 reprezintă curbura. Dacă este pozitiv, curba înregistrează un vârf, dar dacă este negativ, există o adâncitură. Cu cât este mai mare valoarea absolută a lui β_2 , cu atât este mai

pronunțat vârful sau adâncitura acesteia. λ_1 este parametrul de formă. Acesta determină nivelul de înclinație a pantei și locația vârfului sau adânciturii curbei.

Modelul Nelson-Siegel-Svensson reprezintă o extensie a modelului Nelson-Siegel, având ca scop creșterea flexibilității curbei și potrivirea ei mai bună prin adăugarea celei de-a patra componente, reprezentând o a doua formă de vârf sau adâncitură. În acest sens, în anul 1994, autorul Svensson a propus introducerea a doi parametri suplimentari β_3 și λ_2 :

$$y(t) = \beta_0 + \beta_1 \times \frac{1 - \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right)}{\frac{t}{\lambda_1}} + \beta_2 \times \frac{1 - \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right)}{\frac{t}{\lambda_1}} - \beta_2 \times \exp\left(-\frac{t}{\lambda_1}\right) + \beta_3 \times \frac{1 - \exp\left(-\frac{t}{\lambda_2}\right)}{\frac{t}{\lambda_2}} - \beta_3 \times \exp\left(-\frac{t}{\lambda_2}\right) \quad (2)$$

Pentru comparație, autorul a implementat în practică ambele modele parametrice pe piața VMS din Republica Moldova. Având în vedere că piața secundară a VMS nu este una lichidă, au fost utilizate randamentele VMS emise pe piața primară.

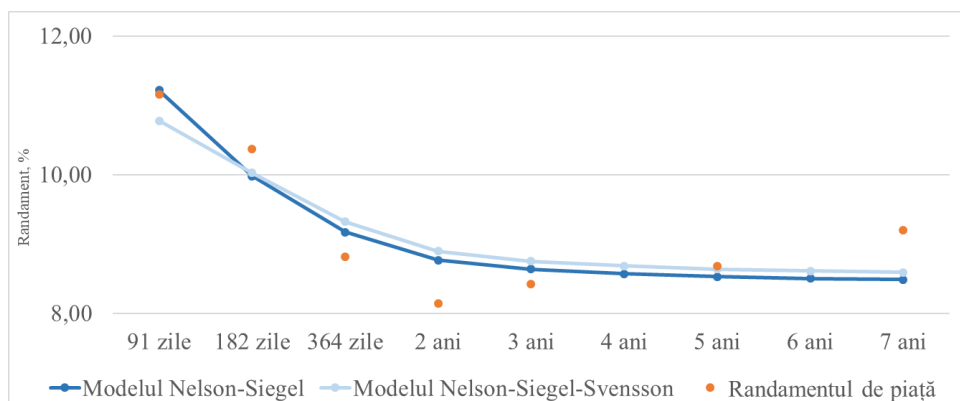


Figura 9. Curbele randamentelor valorilor mobiliare de stat în Republicii Moldova, mai 2023

Sursa: elaborată de autor în baza [1]

Pentru a determina care dintre aceste două modele parametrice se potrivește cel mai bine pentru piața VMS din Republica Moldova, autorul a estimat mai multe curbe ale randamentelor VMS pentru diferite perioade. Randamentele estimate în baza modelului Nelson-Siegel au înregistrat valori mai apropiate față de randamentele de piață ale VMS cu termen scurt de circulație, în timp ce randamentele estimate în baza modelului Nelson-Siegel-Svensson au înregistrat discrepanțe mai mici față de randamentele de piață ale VMS cu termen lung de circulație.

În concluzie, autorul consideră că curba randamentelor VMS trebuie să reprezinte funcția care se potrivește cel mai bine pentru toate punctele de pe graficul de dispersie. De aceea, în funcție de specificul pieței financiare, sunt aplicate diverse modele la elaborarea curbei randamentelor

VMS. Aceste modele urmează a fi utilizate în funcție de situația pieței, selectându-se cel mai potrivit model la un moment dat.

Fiecare investitor se poate confrunta cu dilema de a alege între diverse opțiuni de investiții. De exemplu, se poate afla în situația de a decide dacă să investească într-o obligațiune cu scadența de 2 ani sau să opteze pentru o obligațiune cu scadența de 1 an și, la maturitatea acesteia, să reinvestească într-o altă obligațiune tot cu scadența de 1 an. Această alegere poate părea dificilă, deoarece în prezent, investitorul dispune doar de informații referitoare la ratele curente ale obligațiunilor cu scadența de 1 și 2 ani, dar nu cunoaște care va fi rata dobânzii la obligațiunea cu scadența de 1 an peste un an. Cu alte cuvinte, este necesar să cunoască rata forward.

Rata dobânzii forward reprezintă randamentul care se anticipează a fi obținut între două date în viitor. Ratele forward sunt calculate pe baza ratelor spot cu condiția absenței arbitrajului, care afirmă că o investiție care obține dobânda y_1 de la momentul t_0 până la momentul t_1 și este reinvestită ulterior la o rată a dobânzii $f_{1,1}$ pentru restul perioadei până la momentul t_2 , ar trebui să obțină aceeași valoare la sfârșitul perioadei de investiție t_2 ca și investiția a aceleiași sume de bani care obține dobânda y_2 de la momentul t_0 până la momentul t_2 . Acest concept este ilustrat grafic în Figura 10 și prezentat matematic în formula 3.

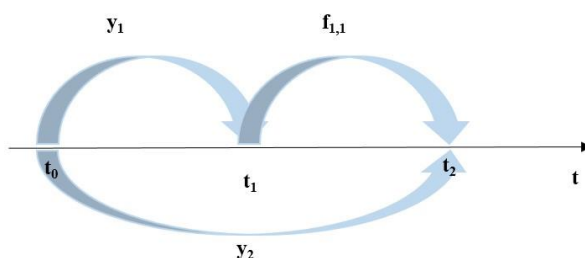


Figura 10. Relația dintre rata spot și rata forward

Sursa: elaborată de autor

Rata dobânzii forward $f_{T-i,i}$ în absența arbitrajului se determină:

$$f_{T-i,i} = \left(\frac{(1+y_T)^T}{(1+y_{T-i})^{T-i}} \right)^{\frac{1}{i}} - 1 \quad (3)$$

unde: i – maturitatea; T – sfârșitul perioadei de calcul; y – rata spot.

Ținând cont de importanța cunoașterii ratelor forward, autorul a elaborat curba forward, care reprezintă estimările ratelor VMS pentru anul următor, parcurgând etapele:

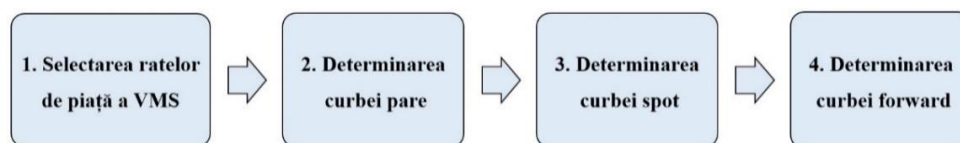
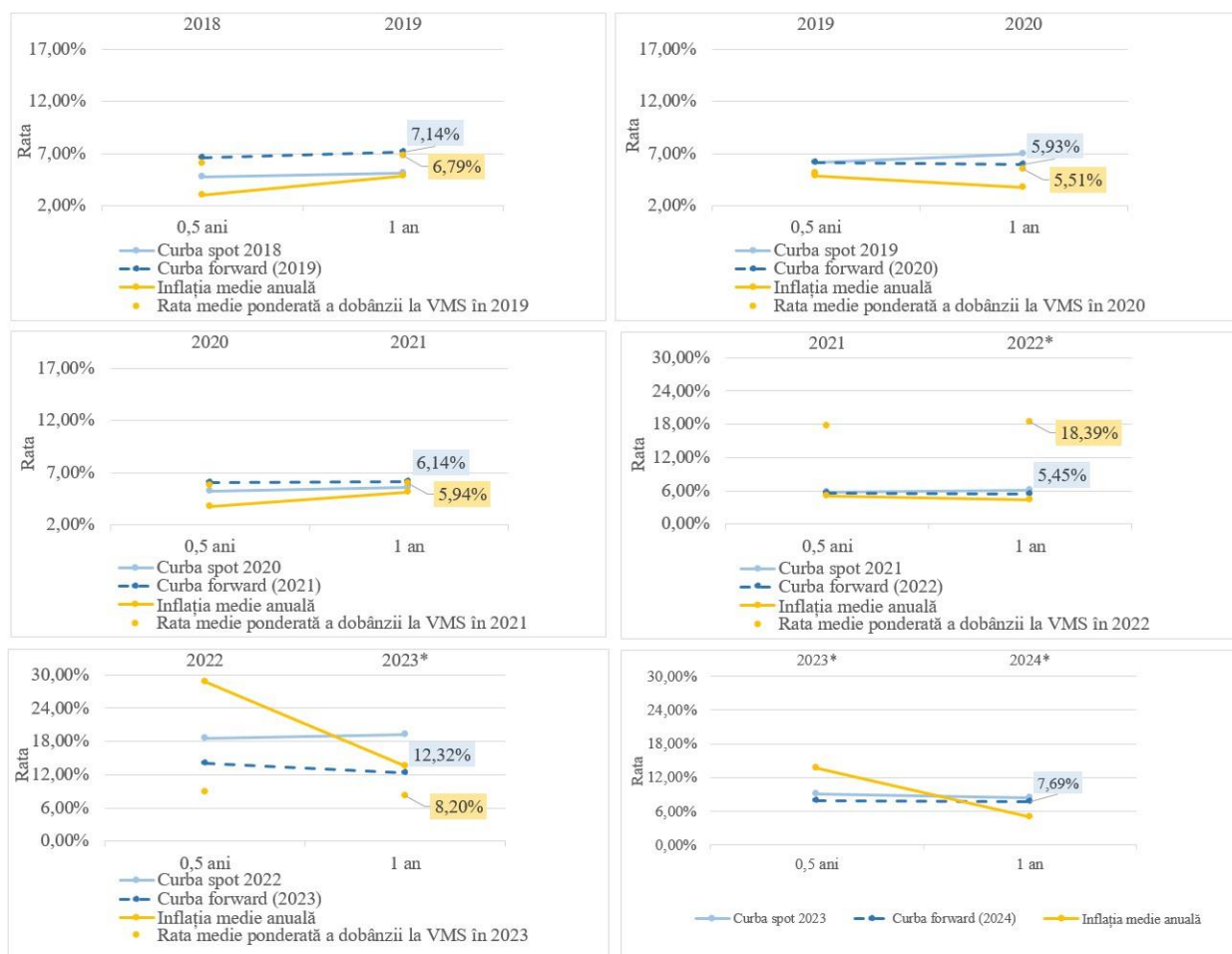


Figura 11. Etapele de estimare a curbei forward

Sursa: elaborată de autor

Ca rezultat, autorul a observat că relația dintre curba forward și curba spot indică tendințele inflației medii anuale pentru anul următor (Figura 12).



*-inflația medie anuală prognozată.

Figura 12. Curba forward vs. curba spot, 2019-2024

Sursa: elaborată de autor în baza [2, 4, 14]

Potrivit Figurii 12, atunci când curba forward pentru anul următor este inferioară față de curba spot a anului curent, există o tendință de descreștere a inflației medii anuale pentru anul următor. În mod similar, atunci când curba forward pentru anul următor este superioară curbei spot pentru anul curent, se atestă o tendință de creștere a inflației medii anuale pentru anul următor. Este important de remarcat că, pentru anul 2022, curba forward a indicat o tendință de descreștere a nivelului inflației medii anuale, ceea ce a fost inițial prognozat [14]. Totuși, rezultatul a fost contrar, în anul 2022 fiind înregistrată o inflație galopantă. Aceasta sugerează că, în perioade de criză, prognoza bazată pe relația dintre curbe poate să nu se adevărească.

Ținând cont că ponderea majoră a VMS comercializate pe piața primară o constituie VMS cu termen scurt de circulație, rata forward pentru BT, cu ajustări după caz, poate fi utilizată la prognoza ratei dobânzii la VMS comercializare prin licitații. Ca rezultat, vor fi diminuate

discrepanțele dintre ratele prognozate și cele de piață, care au un impact direct asupra executării bugetului de stat.

Prin urmare, în opinia autorului, relația dintre rata inflației și curba randamentelor VMS poate fi prezentată astfel:

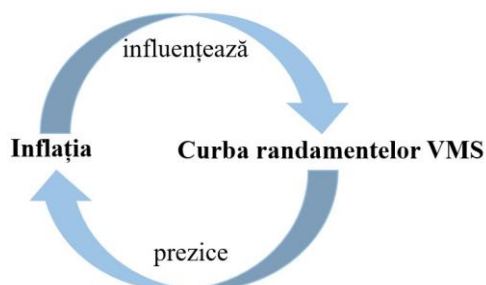


Figura 13. Relația dintre inflație și curba randamentelor valorilor mobiliare de stat
Sursa: elaborată de autor

În Republica Moldova, evaluarea performanței dealerilor primari se bazează pe trei criterii: (i) activitatea pe piața primară; (ii) activitatea pe piața secundară și (iii) criterii calitative. Punctajul maxim care poate fi obținut de către un dealer primar este de 100 puncte [6].

Odată cu intrarea în vigoare a noilor obligații pentru dealerii primari, autorul a constatat o creștere a volumului de VMS adjudecate pe piața primară și a celor tranzacționate pe piața secundară. Ținând cont de impactul metodologiei de evaluare a activității dealerilor primari asupra pieței VMS, autorul recomandă ajustarea acestora în funcție de situația specifică a pieței.

Pentru familiarizarea investitorilor cu procesul de emisiune a VMS prin licitație, acesta este reprezentat schematic astfel:

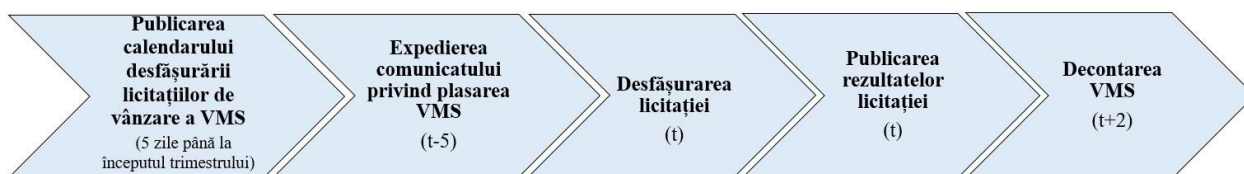


Figura 14. Procesul de emisiune a valorilor mobiliare de stat prin licitație
Sursa: elaborată de autor în baza [6]

Instituțiile implicate în acest proces, cu excepția dealerilor primari, sunt: (i) MF; (ii) BNM; (iii) Depozitarul central unic al valorilor mobiliare.

De regulă, licitația de vânzare a VMS pe piața primară se desfășoară în două sesiuni: (i) *sesiunea competitivă* – participantul indică prețul/marja pentru valoarea pe care dorește să o adjudece; (ii) *sesiunea necompetitivă* – participantul indică doar valoarea pe care dorește să o adjudece. Aceasta este adjudecată la prețul mediu ponderat al VMS din sesiunea competitivă.

Prin urmare, clienții dealerilor primari, fie aceștia persoane fizice sau juridice, urmează să parcurgă următorii pași la procurarea VMS emise prin intermediul licitației:

Pasul 1: (i) încheierea contractului cu dealerul primar; (ii) deschiderea contului bancar.

Pasul 2: (i) urmărirea comunicatelor privind plasarea VMS; (ii) depunerea ordinului de cumpărare a VMS.

Pasul 3: (i) urmărirea rezultatelor licitațiilor de vânzare a VMS; (ii) primirea notificării despre executarea/neexecutarea ordinului de cumpărare a VMS.

De asemenea, în cazul în care investorul participă la sesiunea competitivă din cadrul licitației de vânzare a VMS, urmează să indice în ordinul de cumpărare a VMS cantitatea și prețul acestora. Pentru facilitarea calculelor, autorul propune un calculator de determinare a ratei nominale a dobânzii/a prețului BT elaborat în Excel:

The figure displays two Excel spreadsheets. The top spreadsheet, titled "Determinarea ratei nominale a dobânzii", has a formula bar showing $= (100 - G5) / G5 * 365 / G4 * 100$. The spreadsheet layout is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4				Introduceți numărul de zile (1-364 zile)			91
5				Introduceți prețul bonului de trezorerie (MDL)			99,06
6							
7				Rata nominală a dobânzii (%)			3,81

The bottom spreadsheet, titled "Determinarea prețului bonului de trezorerie", has a formula bar showing $= 100 / ((G5 * G4) / (365 * 100) + 1)$. The spreadsheet layout is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4				Introduceți numărul de zile (1-364 zile)			91
5				Introduceți rata nominală a dobânzii (%)			3,81
6							
7				Prețul bonului de trezorerie (MDL)			99,06

Figura 15. Calculator de determinare a ratei nominale/a prețului bonului de trezorerie
Sursa: elaborat de autor

Spre deosebire de piața primară a VMS, investitorii pot să procure sau să vândă VMS pe piața secundară, fără să participe la licitațiile de vânzare a VMS. Programul de funcționare a pieței secundare este între orele 9:00 și 17:00, în timpul zilelor lucrătoare de luni până vineri, cu excepția zilelor de sărbătoare nelucrătoare [6]. Pentru procurarea/vânzarea VMS pe piața extrabursieră, investitorii urmează să parcurgă următorii pași:

Pasul 1: (i) încheierea contractului cu dealerul primar; (ii) deschiderea contului bancar.

Pasul 2: (i) depunerea ordinului de cumpărare-vânzare a VMS; (ii) primirea notificării despre executarea/neexecutarea ordinului de cumpărare-vânzare a VMS.

Dacă între client și dealerul primar există deja încheiat un contract de prestare a serviciilor aferente VMS, Pasul 1, la procurarea VMS pe piața primară și ce extrabursieră, se omite.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

În baza cercetării aspectelor teoretice și a celor de ordin aplicativ cu privire la VMS, precum și în urma realizării obiectivelor stabilite în lucrare, se formulează următoarele *concluzii*:

1. Unul dintre principalele segmente ale pieței financiare reprezintă piața veniturilor fixe, inclusiv piața VMS. În baza cercetărilor autorul concluzionează că pentru buna funcționare a pieței VMS este necesar ca participanții acesteia să își îndeplinească rolul său bine determinat. Ținând cont de necesitatea tot mai crescândă de a proteja mediul înconjurător și de a înlătura diverse discriminări în societate, autorul a extins tipologia VMS cu noi tipuri de instrumente financiare – obligațiuni verzi, sociale, sustenabile etc.

2. Riscurile asociate VMS vizează atât emitentul, cât și investitorul. Deși obiectivele emitenților sunt opuse față de cele ale investitorilor: investitorii urmăresc obținerea de profituri cât mai mari și sunt orientați spre rate mai mari ale dobânzilor, în timp ce emitenții urmăresc reducerea costurilor de deservire a VMS prin scăderea ratelor dobânzilor, ei au în comun anumite riscuri, unul dintre care este riscul ratei dobânzii. Pentru a-l gestiona, autorul consideră oportună măsurarea indicatorilor de risc, precum: durata, durata modificată și convexitatea.

3. Potrivit evaluării pieței VMS din Republica Moldova autorul constată că maturitatea portofoliului de VMS emise pe piața primară este relativ scurtă, ceea ce implică intensificarea riscului de refinanțare. De asemenea, în baza analizei comparative a pieței VMS din Republica Moldova cu cea din alte țări, s-a constatat că nivelul de îndatorare a economiei naționale este relativ mic și că acesta nu va devia semnificativ în anul 2027 față de nivelul anului 2022, estimările fiind făcute de către autor în baza modelului dinamic de prognozare a datoriei și în baza metodei Monte Carlo.

4. Deși este dificil de elaborat o curbă a randamentelor VMS într-o piață cu lichiditate mică, totuși au fost propuse mai multe modele în acest sens, cum ar fi modelul regresiei și modelele parametrice: Nelson-Siegel și Nelson-Siegel-Svensson. Aplicând aceste modele pe piața VMS din Republica Moldova, autorul a constatat că la utilizarea modelului Nelson-Siegel s-au înregistrat discrepanțe mai mici între ratele estimate și cele de piață la VMS cu termen scurt de circulație, pe când la utilizarea modelului Nelson-Siegel-Svensson discrepanțele au fost mai mici la VMS cu termen lung de circulație. Totodată, în premieră, a fost elaborată de către autor curba forward, care reprezintă estimările ratelor dobânzilor la VMS peste o anumită perioadă. Astfel, în baza metodei de elaborare a curbei forward, a fost identificată o relație a curbei forward și curba spot. Dacă curba forward pentru anul următor se poziționează mai sus față de curba spot pentru VMS cu

termen de circulație de până la un an, atunci în anul următor se atestă o creștere a inflației medii anuale și viceversa. De asemenea, autorul a constatat că discrepanțele între ratele forward pentru BT și cele de piață sunt minore.

5. Avantajele sistemului de dealeri primari prevalează dezavantajele acestuia, ceea ce contribuie la dezvoltarea pieței VMS. Analizând practica internațională cu privire la activitatea dealerilor primari, autorul a constatat că obligațiile și criteriile de evaluare a performanței dealerilor primari se stabilesc în funcție de ce urmărește emitentul să dezvolte pe piața VMS. Astfel, autoul a contribuit esențial la implementarea unei noi metodologii de evaluare a performanței dealerilor primari care se bazează pe trei criterii: (i) activitatea pe piața primară; (ii) activitatea pe piața secundară și (iii) criterii calitative.

6. Situația macroeconomică are o influență majoră asupra sustenabilității pieței VMS. Un nivel scăzut al creșterii economice poate contribui la o creștere a deficitului bugetar. În acest context, autorul a constatat că atunci când soldul bugetului scade, emisiunea netă a VMS emise pe piața primară crește. La fel, în situația inversă, când soldul bugetului de stat crește, emisiunea netă a VMS emise pe piața primară scade. Totodată, analizând rezultatele de vânzare a VMS prin licitații, autorul a identificat o tendință de diminuare a cererii pentru OS odată cu creșterea ratei inflației.

Situația actuală a pieței VMS din Republica Moldova și experiența internațională cu privire la dezvoltarea pieței VMS au permis formularea următoarelor *recomandări*:

1. *Precizarea terminologiei din domeniul cercetării.* Ca urmare a evoluției pieței financiare au fost modificate modalitățile de evaluare a instrumentelor de datorie, fiind introduse mai multe metode de raportare. În acest context, au apărut noi noțiuni, așa ca „*nominal value*” și „*face value*”, care se traduc din limba engleză ca „valoarea nominală”. Astfel, autorul propune ca termenul de „*nominal value*” utilizat la evaluarea stocului de VMS să fie folosit în concepția de „valoare acumulată” pentru a evita orice echivoc.

2. *Monitorizarea indicatorilor de risc.* Autorul propune utilizarea de către investitori a unui calculator elaborat în Excel pentru determinarea ratei nominale a dobânzii la BT în baza prețului și viceversa, în scopul facilitării calculelor. De asemenea, autorul recomandă publicarea periodică de către MF a informației destinate investitorilor cu privire la sustenabilitatea pieței VMS. Prin intermediul publicării acestor informații investitorii vor fi familiarizați nemijlocit despre evoluția pieței VMS, ceea ce va avea un impact la luarea deciziilor de investire și atragerea de noi investitori.

3. *Diminuarea riscului de refinanțare a VMS emise pe piața primară și intensificarea lichidității pieței secundare.* Pentru a extinde maturitatea portofoliului VMS se recomandă

revizuirea de către MF a strategiei de emisiune a VMS, astfel încât volumul de emisiune a VMS cu termen lung de circulație și maturitatea acestora să contribuie la îmbunătățirea indicatorului de evaluare a riscului de refinanțare – stocul VMS emise pe piața primară scadente în decurs de un an. Ce ține de intensificarea lichidității pieței secundare a VMS, se propune introducerea de către MF a emisiunilor de referință a VMS (benchmark), ceea ce va contribui la diminuarea fragmentării pieței. De asemenea, pentru diminuarea liniilor de emisiune a VMS, se recomandă: (i) continuarea redeschiderii VMS, (ii) introducerea răscumpărării anticipate și (iii) a preschimbării VMS.

4. *Selectarea celui mai potrivit model parametric.* Autorul consideră oportun ca MF la elaborarea curbei randamentelor VMS să țină cont de discrepanțele înregistrate între randamentele VMS estimate și cele observate pe piață, selectând unul dintre modele – Nelson-Siegel sau Nelson-Siegel-Svensson. Totodată, autorul consideră oportună estimarea ratei dobânzii la VMS comercializate prin licitații în baza ratei forward la BT, determinate conform metodei de elaborare a curbei forward. Ca rezultat, va fi optimizată planificarea în bugetul de stat a volumului de emisiune netă a VMS emise pe piața primară și a cheltuielilor pentru serviciul VMS.

5. *Ajustarea metodologiei de evaluare a performanței dealerilor primari.* Pentru a intensifica lichiditatea pieței secundare a VMS autorul consideră oportună revizuirea indicatorilor de evaluare a activității pieței secundare, și anume: (i) ajustarea punctajului indicatorilor de evaluare existenți în vederea stimulării încheierii tranzacțiilor cu VMS pe termen lung – ponderea totală a tranzacțiilor cu VMS pe termen lung (20 de puncte), ponderea totală a tranzacțiilor cu VMS pe termen scurt (10 puncte) și (ii) introducerea unor noi indicatori – numărul de tranzacții cu VMS încheiate în nume și cont propriu (5 puncte), volumul mediu al tranzacțiilor cu VMS (5 puncte).

6. *Îmbunătățirea ratingului de țară.* Dat fiind faptul că există o relație inversă între ratingul de țară și rata dobânzii la VMS, iar acesta nu poate fi influențat doar de către o singură instituție, se recomandă colaborarea și implicarea activă a instituțiilor responsabile de elaborarea politicilor ce au drept scop creșterea economică a țării și îmbunătățirea bunăstării. Ca rezultat al îmbunătățirii ratingului de țară, cheltuielile de deservire a VMS vor fi diminuate și piața VMS va deveni mai atractivă pentru investitori. Pentru familiarizarea investitorilor cu procesul de investire în VMS, autorul propune algoritmul modalității de procurare a VMS la licitație și tranzacționare a acestora pe piața extrabursieră.

În concluzie, pentru dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova primordial este îmbunătățirea ratingului de țară, iar ulterior și celelalte aspecte ce ar contribui la diminuarea cheltuielilor de deservire a VMS și la creșterea atractivității investitorilor.

BIBLIOGRAFIE

1. Baza de date interactivă: Ratele medii ponderate ale dobânzii la VMS (piața primară) [online]. *Banca Națională a Moldovei*. 2023 (vizitat 10.10.2023). Disponibil: <https://bnm.md/bdi/pages/reports/dop/DOP5.xhtml>
2. Baza de date interactivă: Rezultatele licitațiilor de vânzare a VMS [online]. *Banca Națională a Moldovei*. 2013-2023 (vizitat 05.01.2024). Disponibil: <https://bnm.md/bdi/pages/reports/dop/DOP10.xhtml>
3. Conferința „Dezvoltarea instrumentelor financiare în Republica Moldova” – video [online]. *Banca Națională a Moldovei*. Chișinău, 24 septembrie 2019, 6:15:42 – 6:30:42 (vizitat 10.11.2020). Disponibil: <https://www.bnm.md/ro/content/bnm-si-asociatia-analistilor-financiari-cfa-romania-promo-veaza-dezvoltarea-instrumentelor>
4. Datoria de stat internă [online]. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. 2018-2023 (vizitat 05.01.2024). Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/datoria-sectorului-public/rapoarte/datoria-de-stat/datoria-de-stat-interna>
5. FABOZZI, F. J., JONES, F.J. *Foundations of global financial markets and institutions*. Cambridge : The MIT Press, 2019, 5th edition. 1434 p. ISBN 978-0-262-03954-3.
6. Hotărârea Băncii Naționale a Moldovei cu privire la aprobarea Regulamentului cu privire la plasarea, tranzacționarea și răscumpărarea VMS în formă de înscriere în cont nr. 170 din 19.07.2018. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 27.07.2018, nr. 277-284, art. 1171.
7. Hotărârea Guvernului cu privire la aprobarea Conceptului Programului de vânzare directă a valorilor mobiliare de stat persoanelor fizice în Republica Moldova nr. 192 din 22.09.2021. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 15.10.2021, nr. 249-253, art. 483.
8. Hotărârea Guvernului cu privire la unele măsuri de executare a Legii nr. 419/2006 cu privire la datoria sectorului public, garanțiile de stat și recreditarea de stat nr. 1136 din 18.10.2007. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 09.11.2007, nr. 175-177, art. 1216.
9. KUMAR, S. A quest for sustainium (sustainability premium): review of sustainable bonds. In: *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. 2022, vol. 26, no. 3, pp. 1-18. ISSN 1528-2635.
10. Note informative la proiectul legii bugetului de stat [online]. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. 2013-2022 (vizitat 24.06.2023). Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/buget/bugetul-public-na%C8%9Bional/bugetul-de-stat>
11. Ordinul Ministerului Finanțelor cu privire la aprobarea Regulamentului privind modul și condițiile admiterii spre tranzacționare pe piața reglementată sau în cadrul sistemului

- multilateral de tranzacționare a valorilor mobiliare de stat cu termen lung de circulație nr. 17 din 02.02.2022. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 25.03.2022, nr. 80-87, art. 317.
12. POLACEK, A. Catastrophe bonds: A primer and retrospective. In: *Chicago Fed Letter*, 2018, no. 405. 7 p. ISSN 0895-0164.
 13. Premieră pentru Republica Moldova: VMS cu termen lung de circulație vor putea fi tranzacționate la Bursa de Valori [online]. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. 2023 (vizitat 10.09.2023). Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/content/premier%C4%83-pentru-republica-moldova-vms-cu-termen-lung-de-circula%C8%9Bie-vor-putea-fi>
 14. Prognozare macro-economică [online]. *Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării*. 2018-2024 (vizitat 15.10.2023). Disponibil: <https://mded.gov.md/indicatori-economici/prognozare-macro-economica/>
 15. Rapoarte anuale privind executarea bugetului [online]. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. 2013-2022 (vizitat 24.06.2023). Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/trezorerie/rapoarte-privind-executarea-bugetului/rapoarte-anuale>
 16. Rapoarte privind situația în domeniul datoriei sectorului public, garanțiilor de stat și recreditării de stat [online]. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. 2013-2015 (vizitat 10.10.2021). Disponibil: <https://old.mf.gov.md/publicdebt/debt/reports>
 17. Social Bonds Principles [online]. *International Capital Market Association*. 2023 (accessed 15.01.2023). Available: <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/social-bond-principles-sbp/>
 18. Soldul datoriei de stat interne [online]. *Portalul Guvernamental al Datelor Deschise*. 2016-2022 (vizitat 24.04.2023). Disponibil: <https://dataset.gov.md/ro/dataset/>
 19. VINEY, C., PHILLIPS, P. *Financial Institutions, Instruments and Markets*. Australia: McGraw-Hill Education, 2019, 9th edition. 718 p. ISBN 978-1-760-42294-3.
 20. What are green bonds? [online]. *International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank*. 2015, 58 p. (accessed 15.01.2023). Available: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/400251468187810398/pdf/99662-REVISED-WB-Green-Bond-Box393208B-PUBLIC.pdf>
 21. ЦИБУЛЬНИКОВА, В. Ю. *Рынок ценных бумаг: учебное пособие*. Томск: ФДО, ТУСУР, 2016. 167 с.
 22. ШКОЛИК, О. А. *Финансовые рынки и финансово-кредитные институты: учебное пособие*. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. 288 с. ISBN 978-5-799-61337-2.

LISTA PUBLICAȚIILOR AUTORULUI LA TEMA TEZEI

Articole în reviste indexate în SCOPUS

1. **SPEIAN, O.** Debt dynamics under uncertainty: Evidence from the Republic of Moldova. In: *Economic Studies journal*. 2024, no. 2., 1,0 c.a. ISSN 0205-3292.

Articole în reviste din alte baze de date acceptate de către ANACEC

În reviste de peste hotare

2. **SPEIAN, O.** Financial inclusion in the Republic of Moldova: Recent impacts and evidence. In: *Revista Economica*. 2021, vol. 73, Special Issue, pp. 290-300, 0,70 c.a. ISSN 1582-6260, categoria B+.
3. **SPEIAN, O., GANEA, V., KYRIAKOPOULOS, C.** Yield Curve Construction: A Note on the Moldovan bond market. In: *Bulletin of Applied Economics*. 2022, vol. 9, no. 1, pp.137-146, 0,5 c.a. ISSN 2056-3736.
4. **SPEIAN, O.** The government securities market and its role in financing the state budget deficit. In: *Euromentor Journal*. 2022, vol. 8, no. 1, pp.100-112, 0,6 c.a. ISSN 2068-780X.
5. **GUTIU, T., SPEIAN, O.** Access to finance by moldovan small and medium enterprises: main obstacles and solutions. In: *The Journal Contemporary Economy*. 2022, vol. 7, no. 3, pp. 97-108, 0,6 c.a. ISSN 2537-4222.

În reviste din Registrul Național al revistelor de profil

6. **SPEIAN, O.** The role of the primary dealers in the government securities market. In: *Easten European Journal of Regional Studies*. 2022, vol. 8, no. 2, pp. 68-81, 0,8 c.a. ISSN 2537-6179, categoria B.

Articole în culegeri științifice

În lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

7. **SPEIAN, O.** Noi criterii în tipologia valorilor mobiliare. În: *Simpozionul Internațional Experiență. Cunoaștere. Provocări contemporane „Înapoi în viitor. Provocări și perspective socio-economice”*, 27-28 mai 2021, România. București: ARTIFEX, 2021, pp. 615-625, 0,5 c.a. ISBN 978-6-068-71659-6.
8. **SPEIAN, O.** Rolul pieței secundare la dezvoltarea pieței valorilor mobiliare de stat. În: *Conferința Științifică Internațională „Dezvoltarea economico-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere”*, 29 octombrie 2021, România. Iași: Performantica, 2021, pp. 447-454, 0,6 c.a. ISBN 978-606-685-831-1.
9. **SPEIAN, O.** The historical evolution of the Government Securities market in the Republic of Moldova. In: *International Scientific and Practical Conference „Sustainable development*

and socio-economic cohesion in the 21st century: trends and challenge”, 8-9 noiembrie 2021, Bulgaria. Svishtov: Tsenov Academic Publishing House, 2021, vol. I, pp. 378-385, 0,4 c.a. ISBN 978-9-542-32067-8.

10. GUTIU, T., **SPEIAN, O.** Impactul inflației asupra activității financiare: experiența întreprinderilor mici și mijlocii. In: *Conferința Internațională „Dezvoltarea economico-socială durabilă a Euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere”*, 28 octombrie 2022, România. Iași: Performantica, 2022, vol. XLII, pp. 229-236, 0,6 c.a. ISSN 2971- 8740.

În lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

11. **SPEIAN, O.** Aspecte definitorii ale pieței valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova. În: *Conferința Științifică Internațională „Paradigme moderne în dezvoltarea economiei naționale și mondiale”*, 30-31 octombrie 2020, Republica Moldova. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic al USM, 2020, pp. 353-358, 0,5 c.a. ISBN 978-9-975-15269-3.
12. **SPEIAN, O.** The profitability of the government securities: interest rate vs. yield. In: *International Scientific Conference „Development Through Research and Innovation – 2022”*, August 26, 2022, Republic of Moldova. Chișinău: ASEM, 2022, pp. 159-167, 0,4 c.a. ISBN 978-9-975-35905-4.

În lucrările conferințelor științifice naționale

13. **SPEIAN, O.** Rolul și funcțiile infrastructurii pieței valorilor mobiliare de stat: cazul Republicii Moldova. În: *Conferința Științifică Națională „Metodologii contemporane de cercetare și evaluare”*, 22-23 aprilie 2021, Republica Moldova. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic al USM, 2022, pp. 163-169, 0,4 c.a. ISBN 978-9-975-15917-3,
14. **SPEIAN, O.** Evaluarea sustenabilității pieței valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova. În: *Conferința Științifică Națională „Științele economice contemporane: procese și contribuții”*, 14-15 septembrie 2023, Republica Moldova. 0,2 c.a.

ADNOTARE

**Olesea FRÎȘCU: „Dezvoltarea pieței valorilor mobiliare de stat în Republica Moldova”,
teză de doctor în științe economice, Universitatea de Stat din Moldova,
specialitatea: 522.01. Finanțe, Chișinău, 2024**

Structura tezei: introducere, trei capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 173 de titluri, 11 anexe, 129 de pagini text de bază, 27 de tabele, 57 de figuri și 33 de formule. Rezultatele obținute sunt publicate în 14 lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: valoare mobilă de stat, piață financiară, piață primară, piață secundară, datorie a sectorului public, indicator de risc, sustenabilitate, curba randamentelor, dealer primar.

Scopul lucrării: determinarea constrângerilor de dezvoltare a pieței valorilor mobiliare de stat (VMS) în Republica Moldova și identificarea măsurilor de remediere a acestora în vederea optimizării surselor de finanțare a cheltuielilor bugetare și creșterii atractivității pieței VMS.

Obiectivele cercetării: (i) sistematizarea aspectelor teoretico-conceptuale ale pieței financiare și identificarea celor mai recente instrumente financiare utilizate la acumularea de capital; (ii) identificarea riscurilor asociate VMS și analiza indicatorilor de risc; (iii) evaluarea sustenabilității pieței VMS în Republica Moldova și analiza comparativă a acesteia în raport cu cea din alte țări; (iv) delimitarea modelelor parametrice și de regresie în vederea elaborării curbei randamentelor VMS și aplicarea acestora pe piața din Republica Moldova; (v) determinarea impactului activității dealerilor primari asupra dezvoltării pieței VMS în Republica Moldova; (vi) elaborarea recomandărilor de atenuare a obstacolelor de dezvoltare a pieței VMS în Republica Moldova în vederea optimizării planificării bugetare și creșterea atractivității pieței VMS.

Noutatea și originalitatea științifică: (i) dezvoltarea și aprofundarea abordărilor teoretice cu privire la valorile mobiliare și tipologia acestora; (ii) delimitarea riscurilor asociate VMS și perfecționarea sistemului de indicatori cu privire la evaluarea pieței primare și secundare a VMS, precum și la evaluarea rentabilității instrumentelor de datorie; (iii) validarea și aplicarea modelului dinamic de prognoză a datoriei în vederea evaluării gradului de îndatorare a țării; (iv) determinarea relației inverse între soldul bugetului de stat și emisiunea netă a VMS emise pe piața primară; (v) efectuarea studiului comparativ al pieței VMS din Republica Moldova în raport cu cea din alte țări; (vi) ajustarea metodologiei de evaluare a performanței dealerilor primari în vederea optimizării dezvoltării pieței VMS; (vii) stabilirea relației de interdependență între curba forward și curba spot în baza metodei de elaborare a curbei forward; (viii) identificarea discrepanțelor minore între rata forward pentru bonurile de trezorerie (BT) și rata de piață; (ix) elaborarea recomandărilor cu privire la dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova bazate pe practicile avansate în domeniul respectiv.

Problema științifică importantă soluționată: optimizarea planificării în bugetul de stat a cheltuielilor pentru serviciul VMS în baza metodei de elaborare a curbei forward, datorită discrepanțelor minore înregistrate între rata forward estimată la BT și rata de piață.

Semnificația teoretică: definirea exhaustivă a conceptului de valoare mobilă și elaborarea unei tipologii complexe a VMS, precum și identificarea riscurilor asociate VMS, fiind precizate unele noțiuni ale indicatorilor de risc.

Valoarea aplicativă a lucrării: (i) optimizarea pieței VMS din Republica Moldova prin ajustarea cadrului legal; (ii) determinarea criteriilor de evaluare a performanței dealerilor primari; (iii) participarea la elaborarea curbei randamentelor VMS în Republica Moldova; (iv) prezentarea de propuneri cu privire la automatizarea procesului de generare a opțiunilor de alocare a VMS în cadrul licitațiilor; (v) recomandări acceptate în Planul de acțiuni privind dezvoltarea pieței VMS în Republica Moldova.

Implementarea rezultatelor științifice: cele mai importante rezultate ale cercetării au fost apreciate și implementate de către Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova și Universitatea de Stat din Moldova, fiind confirmate prin certificate de implementare.

ANNOTATION

Olesea FRIȘCU: „Development of the government securities market in the Republic of Moldova”, PhD thesis in economics, Moldova State University, speciality: 522.01. Finance, Chișinău, 2024

Thesis structure: introduction, three chapters, general conclusions and recommendations, bibliography consisting of 173 titles, 11 annexes, 129 basic text pages, 27 tables, 57 figures, and 33 formulas. The research results are published in 14 scientific papers.

Keywords: government security, financial market, primary market, secondary market, public sector debt, risk indicator, sustainability, yield curve, primary dealer.

The purpose of the research: identification the constraints on developing the government securities (GS) market in the Republic of Moldova and determination the measures to remedy them, aiming to optimise funding sources for budgetary expenditures and enhance the attractiveness of the GS market.

The objectives of the research: (i) analysis of the theoretical aspects of the financial market and identification the most recent financial instruments issued in the market; (ii) identification of the risks associated with GS and analysis of risk indicators; (iii) sustainability assessment of the GS market in the Republic of Moldova and comparative analysis in relation to other countries; (iv) determination of the parametric and regression models for the development of the GS yield curve and their application in the market of the Republic of Moldova; (v) determination of the impact of primary dealers' activities on the development of the GS market in the Republic of Moldova; (vi) formulation of the recommendations for the development of the GS market in the Republic of Moldova to optimize budgetary planning and enhance the attractiveness of the GS market.

Scientific novelty and originality: (i) researching theoretical approaches regarding securities and their typology; (ii) identifying risks associated with GS and risk analysis; (iii) validating and applying the debt dynamic model for assessing the country's level of indebtedness; (iv) determining the inverse relationship between the state budget balance and the net issuance of the GS issued in the primary market; (v) comparative analysis of the GS market in the Republic of Moldova in relation to other countries; (vi) adjusting the methodology for evaluating the performance of the primary dealers to optimize the development of the GS market; (vii) establishing the interdependence relationship between the forward curve and the spot curve based on the forward curve development method; (viii) identifying minor discrepancies between the forward rate for treasury bills (TB) and the market rate; (ix) formulating the recommendations for developing the GS market in the Republic of Moldova based on advanced practices.

The important scientific problem solution: optimizing the state budget's expenditure planning for GS debt service based on the forward curve development method due to minor discrepancies between the estimated forward rate for TB and the market rate.

The theoretical significance of the paper: the comprehensive definition of the concept of securities, the development of a complex typology of GS, the identification of risks associated with GS, and specification the concepts related to risk indicators.

The applicative value of the paper: (i) optimising the GS market in the Republic of Moldova through legal framework adjustment; (ii) establishing criteria for evaluating the primary dealers' activity; (iii) participation at the elaboration of the GS yield curve in the Republic of Moldova; (iv) presenting proposals for automating the process of generating allocation options of GS within auctions; (v) recommendations accepted at the elaboration of the Action Plan for developing the GS market in the Republic of Moldova.

Implementation of the scientific results: the most significant research findings were appreciated and accepted by the Ministry of Finance of the Republic of Moldova and the Moldova State University, as confirmed by implementation certificates.

АННОТАЦИЯ

Олеся ФРИШКУ: „Развитие рынка государственных ценных бумаг в Республике Молдова”, докторская диссертация по экономике, Государственный университет Молдовы, специальность: 522.01. Финансы, Кишинев, 2024

Структура диссертации: введение, три главы, общие выводы и рекомендации, библиография из 173 наименований, 11 приложений, 129 страниц основного текста, 27 таблиц, 57 рисунков и 33 формул. Результаты исследования опубликованы в 14 научных работах.

Ключевые слова: государственные ценные бумаги, финансовый рынок, первичный рынок, вторичный рынок, долг публичного сектора, показатель риска, устойчивость, кривая доходности, первичный дилер.

Цель исследования: определение ограничений развития рынка государственных ценных бумаг (ГЦБ) в Республике Молдова и выявление мер по их устранению с целью оптимизации источников финансирования бюджетных расходов и повышения привлекательности рынка ГЦБ.

Задачи исследования: (i) систематизация концепций финансового рынка и идентификация новых финансовых инструментов; (ii) выявление рисков, связанных с ГЦБ, и анализ индикаторов риска; (iii) оценка устойчивости рынка ГЦБ в Республике Молдова и сравнительный анализ по отношению к рынкам других стран; (iv) определение моделей для разработки кривой доходности ГЦБ; (v) оценка влияния деятельности первичных дилеров на развитие рынка ГЦБ в Республике Молдова; (vi) формулирование рекомендаций по развитию рынка ГЦБ в Республике Молдова с целью оптимизации бюджетного планирования и повышения привлекательности этого рынка.

Научная новизна и оригинальность: (i) развитие теоретических аспектов ценных бумаг и их типологии; (ii) выявление рисков связанных с ГЦБ и их оценка; (iii) применение динамической модели для прогнозирования долга; (iv) определение обратной связи между остатком государственного бюджета и чистым выпуском ГЦБ на первичном рынке; (v) сравнительный анализ рынка ГЦБ в Республике Молдова по отношению к рынкам других стран; (vi) внесение изменений в методологии оценки эффективности первичных дилеров; (vii) установление взаимосвязи между *forward curve* и *spot curve* на основе метода разработки *forward curve*; (viii) выявление незначительных расхождений между *forward*-ставкой для казначейских обязательств (КО) и рыночной ставкой; (ix) разработка рекомендаций по развитию рынка ГЦБ в Республике Молдова.

Решение важной научной проблемы: оптимизация планирования в государственном бюджете расходов на обслуживание ГЦБ на основе метода построения *forward curve* исходя из небольших расхождений между оцененной *forward*-ставкой для КО и рыночной ставкой.

Теоретическая значимость работы: (i) определение концепции ценной бумаги и разработка комплексной типологии ГЦБ а также выявление рисков связанных с ГЦБ, с уточнением некоторых понятий индикаторов риска.

Прикладная ценность диссертации: (i) оптимизация рынка ГЦБ в Республике Молдова путем внесения изменений в законодательстве; (ii) определение критериев оценки эффективности первичных дилеров; (iii) участие в построении кривой доходности ГЦБ; (iv) представление предложений по автоматизации процесса для разработки вариантов размещения ГЦБ на аукционах; (v) рекомендации, принятые в разработке Плана действий по развитию рынка ГЦБ в Республике Молдова.

Реализация научных результатов: основные результаты исследования были оценены и приняты Министерством Финансов Республики Молдова и Государственным Университетом Молдовы, что подтверждено удостоверениями о реализации.

FRIȘCU OLESEA

**DEZVOLTAREA PIEȚEI VALORILOR MOBILIARE
DE STAT ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

522.01. FINANȚE

Rezumatul tezei de doctor în științe economice

Aprobat spre tipar: 06.02.2024
Hârtie offset. Tipar offset
Coli de tipar: 2,2

Formatul hârtiei 60x84 1/16
Tiraj. 40 ex
Comanda nr. 16/24

Centrul Editorial-Poligrafic al
Universității de Stat din Moldova
Str. Alexei Mateevici, 60
MD-2009, Chișinău