

338.23:336.7

REFLECȚII CU PRIVIRE LA CREAREA UNEI NOI ARHITECTURI A PROCESULUI DE POLITICĂ MONETARĂ ȘI MACROPRUDENȚIALĂ*

*Dr. Natalia ȘTEFÎRȚĂ, USM
Econ. principal la Banca Națională a Moldovei
nataliastefirta@yahoo.com*

Prezentul articol explică principiile conceptuale ale politicii macroprudențiale. Un astfel de concept politic implică patru etape: definirea obiectivelor pentru politicile macroprudențiale, alegerea obiectivelor intermediare și a indicatorilor adecvați, dependența instrumentelor față de acești indicatori prin studii exacte de evaluare și analiza efectelor acestor politici prin studii de evaluare ex-post. Evaluările constituie, astfel, o modalitate de a stabili importanța politicii macroprudențiale, pentru sporirea transparenței procesului politic și îmbunătățirea comunicării efectelor politicilor – intenționate și neintenționate. În același timp, există multe provocări atunci când se evaluează măsurile macroprudențiale. Uneori, este dificil să se identifice efectele cauzale și să se cuantifice impactul agregat al măsurilor de politică. În acest articol, schițăm elementele unui proces structurat de evaluare a politicilor macroprudențiale.

Cuvinte-cheie: politică macroprudențială, instrumente macroprudențiale, stabilitate financiară, reglementare financiară, evaluare a politicilor, risc sistemic

JEL: E50; E52.

Introducere

Reglementarea macroprudențială a fost instituită ca un nou domeniu politic, care completează reglementarea microprudențială și alte politici macroeconomice, în special politica monetară. Riscul sistemic abordează riscurile endogene pentru stabilitatea financiară. **Riscul sistemic** reprezintă riscul de deteriorare a unui sistem, generat de colapsul unei componente a

338.23:336.7

REFLECTIONS ON THE CREATION OF A NEW ARCHI- TECTURE OF THE MONETARY AND MACROPRUDENTIAL POLICY PROCESS*

*PhD Natalia ȘTEFIRTA, SUM
Chief economist, National Bank of Moldova
nataliastefirta@yahoo.com*

The article explains the conceptual principles of macro-prudential policy, a new political focus. Such a political concept involves four steps: defining policy objectives for macroprudential policies, choosing intermediate targets and indicators, linking instruments to these indicators through accurate assessment studies, and analyzing the impact of these policies through ex-post evaluation studies. Evaluations are thus a way of determining the responsibility of macroprudential policy, of increasing the transparency of the political process and of improving the communication of the effects of intentional and unintentional policies. At the same time, there are many challenges when assessing macro-prudential measures. It is sometimes difficult to identify the causal effects and to quantify the aggregate impact of policy measures. In this article, we outline the elements of a structured macro-prudential policy review process.

Keywords: macroprudential policy, macro-prudential instruments, financial stability, financial regulation, policy evaluation, systemic risk.

JEL: E50; E52.

Introduction

Macro-prudential regulation has been established as a new policy field complementing micro-prudential regulation and other macroeconomic policies, notably monetary policy. Systemic risk addresses endogenous risks to financial stability. **Systemic risk** is the risk of a shock to a single agent in the real or financial sector translating into economy-wide distress. Macropru-

* Lucrarea a fost prezentată în cadrul Conferinței Științifico-Practice Internaționale „Controlul intern în cadrul instituțiilor financiare în contextul noului cadru de reglementare și al provocărilor tehnologice”, 22-23 martie 2019/ The paper was presented at the International Scientific and Practical Conference “Internal Control in Financial Institutions in the Context of the new Regulatory Framework and Technology Challenges”, 22-23 March 2019.

acelui sistem. La baza procesului de elaborare a politicilor macroeconomice, stă un grad ridicat de incertitudine, atât în ceea ce privește declanșarea acțiunilor politice, cât și în ceea ce ține de efectele măsurilor luate și deciziile ce se raportează la definirea obiectivelor politicii, a obiectivelor și indicatorilor intermediari, precum alegerea instrumentelor de politică. Având în vedere aspectele analitice ale stabilității financiare, trebuie să se facă alegeri raportate la gradul de granularitate al bazei de date și la modelele conceptuale, care ar trebui să ghideze elaborarea politicilor. Incertitudinea asociată atrage *riscuri*. Există riscul unei prejudecăți de inacțiune și al căutării pentru „mai multe date” și „mai multă analiză” înainte de introducerea și activarea măsurilor de politică. În plus, există riscul optării pentru un instrument necorespunzător sau pentru o calibrare inadecvată [1].

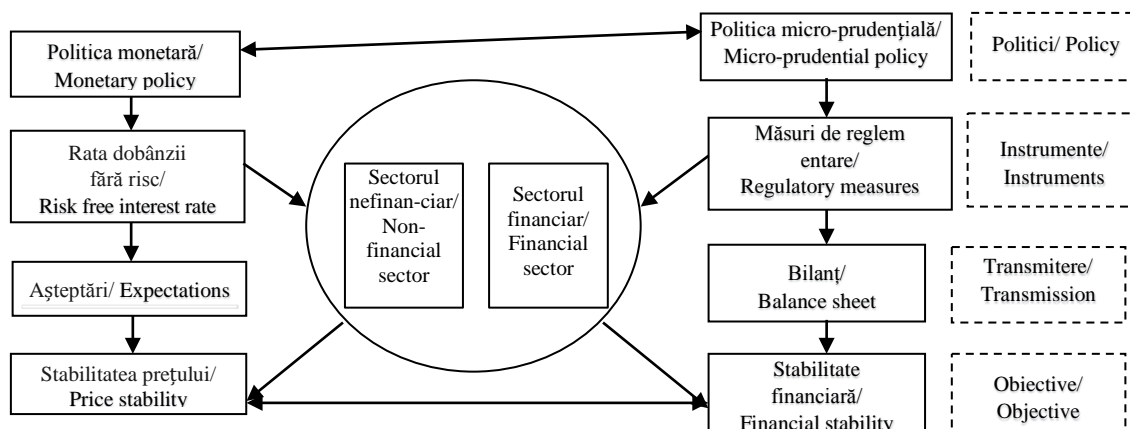
Metode aplicate

Politica macroprudențială necesită obiective clare. În general, riscurile sistemice, în sistemele financiare, survin în cazul în care, în unele instituții (sau grup de instituții financiare), este amenințată funcționarea întregului sistem financiar, cu efecte negative asupra economiei reale. Stabilitatea unui sistem financiar poate fi evaluată în raport cu capacitatea lui de a-și asigura funcțiile sale economice de bază, chiar și în momente de blamare. Relevanța acestor obiective intermediare pentru stabilitatea sistemului financiar depinde de structura și starea sistemului financiar și de condițiile economice generale [2]. Modul în care interacționează politica monetară și cea macroprudențială, fiind, în același timp, adaptate la obiectivele specifice și utilizând instrumente separate pentru strategia actuală de politică monetară a BCE, orientată pe termen mediu și accentul pus pe analiza monetară, dincolo de evoluția prețurilor pe termen scurt și ținând seama de implicațiile pe termen mediu ale prețurilor activelor și ale piețelor de credit, implică, în mod explicit, stabilitatea prețurilor (figura 1). Extinderea și aprofundarea analizei monetare, pentru a înțelege mai bine „starea de sănătate” a sistemului financiar și implicațiile sale asupra stabilității prețurilor pe termen mediu, pot fi complementare folosirii noilor instrumente de politică macroprudențială în evitarea ciclurilor de **boom** and **bust** („avânt și prăbușire”) pe piețele de credit, pe care le-am văzut în ultimul deceniu [4].

dential policy making takes place under a high degree of uncertainty, both with regard to the triggers of policy actions and with regard to the effects of measures taken. Decisions have to be made with regard to the definition of policy objectives, the specification of intermediate objectives and indicators, and the choice of policy instruments. Considering the analytical aspects of financial stability, choices have to be made with regard to the degree of granularity of the database and the conceptual models that should guide policymaking. The associated uncertainty entails *risks*. There is the risk of an inaction bias and the quest for “more data” and “more analysis” before introducing and activating policy measures. Moreover, there is the risk of choosing an inappropriate instrument or inadequate calibration [1].

Applied methods

Macroprudential policy requires clear objectives. Generally, systemic risks in financial systems arise if the distress of one institution (or group of financial institutions) threatens the functioning of the entire financial system with adverse impacts for the real economy. The stability of a financial system can thus be judged against its ability to provide its core economic functions, even in times of distress. The relevance of these intermediate objectives for the stability of the financial system depends on the structure and state of the financial system, and on overall economic conditions [2]. Schematically how monetary and macroprudential policies interact, while being geared at their specific objectives and using separate instruments, the current monetary policy strategy of the ECB with its medium-term orientation and emphasis on monetary analysis, explicitly involves, looking beyond short-term price developments and taking into account the medium-term implications of booming asset prices and credit markets for price stability (figure 1). Broadening and deepening the monetary analysis to better understand the health of the financial system and its implications for price stability over the medium term can be complementary to the use of new macroprudential policy instruments in leaning against the **boom** and **bust** behaviour in credit markets we have seen over the past decade [4].



**Figura 1. Politica macroprudențială și monetară/
Figure 1. Macroprudential and monetary policy**

Sursa: elaborată de autor după [10]/ Source: elaborated by the author according to [10]

Intervențiile macroprudențiale ar trebui judecate, în primul rând, după modul în care acestea reduc apariția crizelor financiare, obiectivul lor final. Regretabil, dar măsurarea acestei capacități rămâne o sarcină evazivă, dată fiind raritatea relativă a crizelor și dificultatea de a le atribui, cu precizie, factori fundamentali. O posibilă modalitate de evaluare a eficacității politicilor macroprudențiale constă în evaluarea impactului lor asupra creșterii economice și a volatilității acesteia pe termen lung. Măsurile de eficacitate sus-menționate sunt strâns legate de bunăstarea economică și ar putea fi astfel văzute ca un produs secundar dezirabil al politicilor macroprudențiale realizate corect. În plus, *dintr-o perspectivă ex-post*, crizele financiare ar presupune o volatilitate macroeconomică mai mare. Cu alte cuvinte, „o economie rezistentă absoarbe șocurile exogene și se recuperează rapid” [5, p.489].

Orice evaluare a politicilor macroprudențiale, din această perspectivă, ar trebui să ia în considerare potențialul unui compromis *intertemporal* între creștere și *volatilitate*. Cu toate acestea, în pofida creșterii numărului de cercetări referitoare la eficacitatea politicilor macroprudențiale privind riscul bancar și creditarea, justificările econometrice cu privire la impactul acestora asupra creșterii pe termen lung sunt încă limitate. Astfel, evaluările constituie o modalitate de a stabili responsabilitatea politicii macroprudențiale, de a spori transparența procesului politic și de a îmbunătăți comunicarea efectelor politicilor – intenționate și neintenționate. În același timp, survin multe provocări, atunci când se evaluează măsurile macroprudențiale. Uneori, este destul de dificilă identificarea efectelor cauzale și cuantificarea impactului agre-

Macroprudential interventions should be judged primarily on whether they reduce the occurrence of financial crises, their ultimate goal. Alas, measuring this capability remains an elusive task, given the relative infrequency of crises, and the difficulty of precisely attributing them to fundamental factors. One possible way of assessing the effectiveness of macroprudential policies is to evaluate their impact on economic growth and its volatility over the long term. These two measures of effectiveness are closely linked to economic well-being, and could thus be seen as a desirable by-product of properly conducted macroprudential policies. Furthermore, *from an ex post perspective*, financial crises would entail higher macroeconomic volatility. In other words, “[a] resilient economy absorbs exogenous shocks and recovers quickly” [5, p.489].

Any assessment of macro-prudential policies from this perspective should consider the potential of an *intertemporal* trade-off between growth and *volatility*. Nevertheless, despite the growing body of research on the effectiveness of macro-prudential policies on bank risk and lending, the econometric evidence for their impact on long-run growth is still limited. Evaluations are thus one way to establish accountability of macro-prudential policy, to increase transparency of the policy process, and to improve communication of policy effects – intended and unintended. At the same time, there are many challenges when evaluating macroprudential measures. It is sometimes difficult to identify causal effects and to quantify the aggregate impact of policy measures. In this paper, we sketch the elements of a structured process of evaluating macroprudential policies.

gat al măsurilor de politică. În acest articol, sunt prefigurate elementele unui proces structurat de evaluare a politicilor macroprudențiale. Articolul nu dezvoltă o viziune normativă asupra *designului* și domeniului de aplicare a reglementării macroprudențiale. În continuare, este examinat setul de instrumente de politică disponibile și e stabilit modul în care poate fi structurată evaluarea politicilor macroprudențiale pentru a ameliora înțelegerea efectelor acestora. În cele din urmă, sunt rezumate modalitățile prin care procesul de politici structurale, descris în acest articol, poate perfecționa eficiența cadrului macroprudențial existent în Europa. Evaluarea politicii trebuie privită ca parte integrantă a unui asemenea proces, care implică patru interconectări (figura 2).

Rezultate obținute și discuții

Autoritățile macroprudențiale utilizează diferite definiții ale obiectivului politicii, însă toate au ca scop reducerea riscului sistemic rezultat din externalități. La modul ideal, obiectivul politicii este derivat dintr-un cadru analitic, care conexează externalitățile de risc sistemic și funcționarea economiei reale. Într-o a doua etapă, obiectivele intermediare trebuie să fie specificate și trebuie să fie aleși indicatorii distructivi. Obiectivele intermediare se raportează la: factorii determinanți ai riscului sistemic, cum ar fi efectul de *levier*; cunoscut și ca nivelul de risc; stimulentele de asumare a riscurilor; conexitatea sau expunerea la șocuri comune. În multe cazuri, nu se va putea specifica o relație directă, simplă și liniară între obiectivele intermediare și stabilitatea financiară.

The paper does not develop a normative view on the *design* and scope of macroprudential regulation. Rather, we take the set of available policy instruments as given and discuss how macroprudential policy evaluation can be structured to improve our understanding of their effects. Finally, we briefly discuss ways how the structured policy process sketched in this paper can enhance the efficiency and effectiveness of the existing macroprudential framework in Europe. Policy evaluation should be seen as part of a process which involves four interlinked (figure 2).

Results and discussions

Macroprudential authorities use different definitions of the policy objective, but all aim at reducing systemic risk arising from externalities. Ideally, the policy objective is derived from an analytical framework, which links systemic risk externalities and the functioning of the real economy. In a second step, intermediate objectives need to be specified and appropriate indicators need to be chosen. Intermediate objectives are linked to the drivers of systemic risk such as *leverage*, also known as the risk level; risk-taking incentives, connectedness, or exposure to common shocks. In many cases, it will not be possible to specify a direct, simple, and linear relationship between intermediate objectives and financial stability.

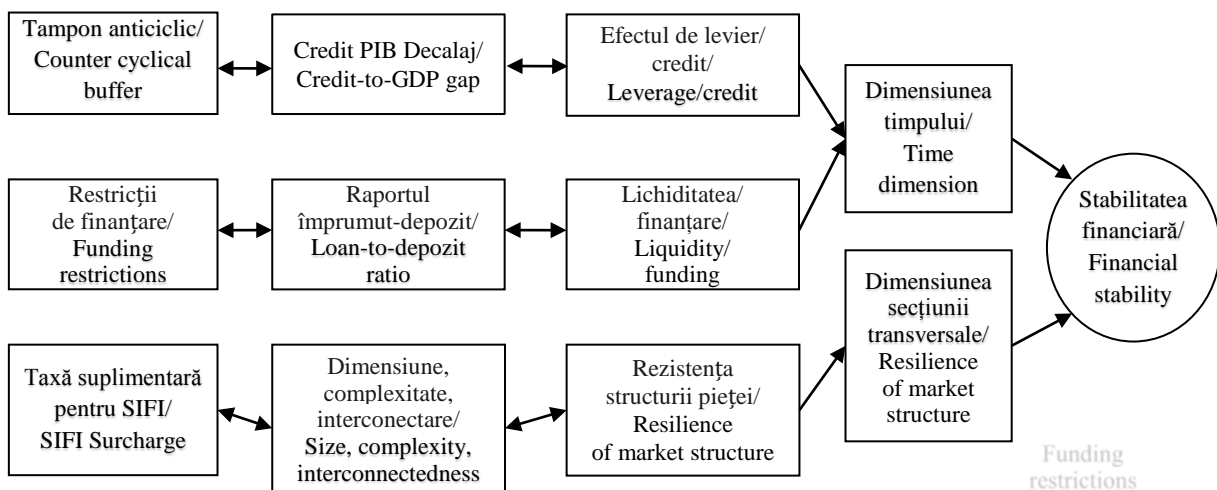


Figura 2. Obiectivele, indicatorii și instrumentele politicii macroprudențiale/
Figure 2. Objectives, indicators, and instruments of macroprudential policy
Sursa: elaborată de autor după [3]/ Source: elaborated by the author according to [3]

Trebuie avută în vedere activarea sau recalibrarea instrumentelor de politică ce abordează externalitățile de risc sistemic. Decizia privind măsurile de politică ar trebui să se bazeze pe un proces structurat de evaluare a politicilor *ex-ante* (evaluarea prealabilă). O astfel de evaluare *ex-ante* furnizează informații despre performanța relativă a diferitelor instrumente, care contribuie la reducerea riscului sistemic. Schimburile dintre stabilitate și celelalte obiective ale politicii pot fi luate în considerare, atunci când se efectuează o asemenea analiză cost-beneficiu și când se calibrează instrumentele. Într-o a patra etapă, odată ce a trecut suficient timp, efectele instrumentelor trebuie estimate într-o evaluare *ex-post* (evaluarea ulterioară). Acest pas oferă informații despre eficacitatea măsurii (măsurilor) luate, despre efectele secundare intenționate sau neintenționate și servește drept contribuție la o eventuală recalibrare a instrumentelor de politică. În cele din urmă, evaluarea politicii furnizează informații, care depășesc evaluarea instrumentelor politicilor specifice, răspunzând la întrebarea „Cum ajungem acolo?”. În schimb, poate contribui și la abordarea problemei „Unde să mergem?” prin furnizarea de informații despre oportunitatea obiectivelor și obiectivelor politice specifice, care pot fi revizuite, dacă este necesar. Instrumentarul de mai sus are un ciclu limitat, dacă se ia în considerare faptul că politica macroprudențială constituie un domeniu relativ nou. Pe lângă provocările conceptuale de măsurare a gradului de stabilitate financiară și a nivelului riscului sistemic, evaluarea politicii macroprudențiale se confruntă cu provocări metodologice. Instrumentele politicii macroprudențiale au un impact macroeconomic și, în cele mai multe cazuri, afectează întreaga populație. Multe metode *microeconomice*, care sunt utilizate la identificarea efectelor politicii cauzale, pot oferi informații despre efectele politicilor asupra stimulentei și comportamentului individual, dar nu asupra efectelor și a sistemului în ansamblu. În plus, identificarea efectelor cauzale, prin proiectarea unui experiment „de laborator”, care compară tratamentul și grupurile de control clar delimitate, nu este, de obicei, *fezabilă*. Politica macroprudențială poate învăța din experiențele acumulate în multe alte domenii politice, care se confruntă cu provocări similare. Abordările utilizate, în mod obișnuit, pentru evaluarea efectelor altor politici

The activation or recalibration of policy instruments that address systemic risk externalities needs to be considered. The decision on whether and how to activate policy measures should be based on a structured process of *ex-ante* policy evaluation (preliminary assessment). Such an *ex-ante* evaluation provides information about the relative performance of different instruments in contributing to reducing systemic risk. Trade-offs between stability and other policy objectives can be taken into account when performing such a cost-benefit analysis and when calibrating instruments. In a fourth step, and once sufficient time has elapsed, the effects of the instruments need to be assessed in an *ex-post* evaluation. This step provides information about the effectiveness of the measure(s) taken, about intended or unintended side effects, and it serves as an input into a possible recalibration of the policy instruments. Ultimately, policy evaluation provides information going beyond the assessment of specific policy instruments by answering the question “How to get there?”. Instead, it can also contribute to addressing the question “Where to go?” by providing information about the appropriateness of the specific policy objectives and targets, which may be revised if needed. This is particularly important given that macroprudential policy is a relatively new area and given that experience with the above policy, cycle is limited. In addition to the conceptual challenges of measuring the degree of financial stability and the level of systemic risk, the evaluation of macroprudential policy faces methodological challenges. Macroprudential policy instruments have a macroeconomic impact and in most cases affect the entire population. Many *microeconomic* methods that are used to identify causal policy effects can provide information about the effects of policies on individual incentives and behaviour but not the effects on the system as a whole. In addition, identifying causal effects by designing a “laboratory” experiment comparing treatment and clearly delineated control groups is typically not *feasible*. But macroprudential policy can learn from the experiences made in many other policy areas facing similar challenges. Approaches that are routinely used to assess the effects of other macroeconomic policies, notably monetary policy, can be applied to issues of financial stability as well. Also, *micro-*

macroeconomice, în special, ale politicii monetare, pot fi aplicate și problemelor de stabilitate financiară. De asemenea, *seturile de micro-date* pot fi utilizate pentru a analiza dacă politicile funcționează prin ajustările microeconomice intenționate [8]. Cunoașterea efectelor (cauzale) ale politicilor macroprudențiale asupra economiei este limitată. Procesul de elaborare a politicilor macroeconomice se desfășoară într-un grad înalt de incertitudine, atât în privința declanșării acțiunilor politice, cât și în ceea ce privește efectele măsurilor luate. Trebuie adoptate decizii cu privire la definirea obiectivelor politicii, specificarea obiectivelor și indicatorilor intermediari și alegerea instrumentelor de politică. Luând în considerare aspectele analitice ale stabilității financiare, opțiunea ce ține de gradul de granularitate al bazei de date, și modelele conceptuale, care ar trebui să ghideze elaborarea politicilor și incertitudinilor, asociată, atrage riscul unei prejudecăți de inacțiune și al căutării pentru „mai multe date” și „mai multă analiză”, înainte de introducerea și activarea măsurilor de politică. Există riscul de a opta pentru un instrument necorespunzător sau o calibrare inadecvată [9]. În această secțiune, sunt prezentate elemente ale unui proces politic structurat, care ar trebui să contribuie la atenuarea acestor riscuri prin abordarea problemelor metodologice și procedurale. Inițial, se descriu pașii implicați în acest proces de politică și, apoi, sunt trasate paralele la dezvoltarea unui astfel de proces de politică monetară. Deoarece modelele disponibile (macroeconomice) nu cuprind toate caracteristicile relevante ale riscului sistemic, vor trebui luate în considerare și aspectele calitative. Situația actuală este comparabilă cu etapele inițiale ale elaborării politicilor monetare cu modele stilizate, baze teoretice incomplete și, adesea, date insuficiente. Prin urmare, pentru a spori coerența (echilibrul) procesului de luare a deciziilor, ar trebui să se recurgă la o serie de modele. Acesta constituie un element necesar în procesul politic pentru evaluarea impactului așteptat (cantitativ) al unui instrument specific. Procesul menționat anterior ar trebui, de asemenea, să implice o analiză a orizontului de timp, pe parcursul căruia este probabil să se materializeze efectele preconizate (figura 3).

data sets can be used to analyse whether policies work through the intended microeconomic adjustments [8]. Knowledge about the (causal) effects of macroprudential policies on the economy is limited. Macroprudential policy making takes place under a high degree of uncertainty, both with regard to the triggers of policy actions and with regard to the effects of measures taken. Decisions have to be made with regard to the definition of policy objectives, the specification of intermediate objectives and indicators, and the choice of policy instruments. Considering the analytical aspects of financial stability, choices have to be made with regard to the degree of granularity of the database and the conceptual models that should guide policy making. The associated uncertainty entails risks. There is the risk of an inaction bias and the quest for “more data” and “more analysis” before introducing and activating policy measures. In addition, there is the risk of choosing an inappropriate instrument or inadequate calibration [9]. In this section, we lay out elements of a structured policy process, which should help to mitigate these risks by addressing methodological and procedural issues. We begin by describing the steps involved in this policy process, and we then draw parallels to the development of such a process for monetary policy. Because the available (macroeconomic) models do not capture all relevant features of systemic risk, qualitative aspects will have to be considered as well. The current situation is comparable to the early stages of monetary policy making with stylized models, incomplete theoretical foundations, and often-insufficient data. Therefore, in order to enhance the robustness of the decision-making process, a suite of models should be employed. This is a necessary ingredient in the policy process in order to assess the expected (quantitative) impact of a specific instrument. This process should also involve an analysis of the time horizon over which expected effects are likely to materialize (figure 3).

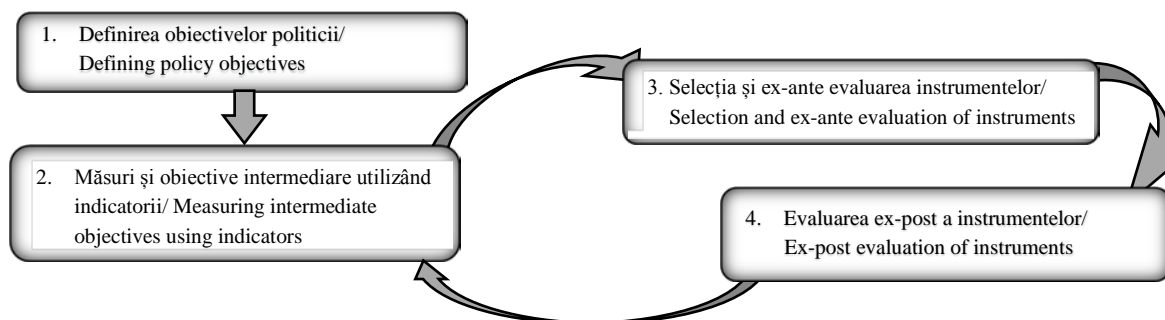


Figura 3. Prezentarea stilizată a unui proces de politică macroprudențială/

Figure 3. Stylized representation of a macroprudential policy process

Surse: elaborată de autor după [6; 7] / Source: elaborated by the author according to [6; 7]

Sistemul financiar actual și modul în care acesta interacționează cu sistemul macroeconomic relevă existența unor neconcordanțe și devieri. Acest decalaj prezintă, de asemenea, implicații pentru o bună înțelegere a modului în care măsurile macroprudențiale vor transmite și vor influența comportamentul și interacțiunea în sistemul financiar. Având în vedere evoluția financiară, mecanismele de transmisie ar putea suferi o schimbare, ca reacție la inițiativele de politică macroprudențială.

Concluzii

Scopul principal al instrumentelor macroprudențiale este reducerea riscurilor sistemice și frecvența crizelor financiare profunde. Prin urmare, politica macroprudențială trebuie prezentată ca unul dintre cadrele de politici disponibile pentru a aborda riscurile sistemice. Este important să ne asigurăm că autoritățile nu creează așteptări, care nu pot fi îndeplinite prin politica macroprudențială. Această temă poate fi reflectată în momentul încadrării mandatului și definirea puterilor autorității macroprudențiale și consolidată atunci când evaluările de risc sistemic și răspunsurile politice sunt comunicate periodic de către autoritatea macroprudențială părților interesate. Înțelegerea actuală a comportamentului sistemului financiar și a modului în care acesta interacționează cu macroeconomia rămâne incompletă. Acest decalaj are, de asemenea, implicații pentru o bună înțelegere a modului în care măsurile macroprudențiale vor transmite și influența comportamentul și interacțiunea în sistemul financiar. Odată cu evoluția financiară, mecanismele de transmitere pot su-

The current financial system and the way it interacts with the macroeconomic system reveal the existence of inconsistencies and deviations. This gap also has implications for a good understanding of how macroprudential measures will convey and influence behaviour and interaction in the financial system. Given the financial evolution, the transmission mechanisms could undergo a change, as a reaction to the macroprudential policy initiatives.

Conclusions

The main aim of macroprudential tools is to reduce systemic risks and the frequency of deep financial crises. Effective policy interventions should thus be reflected in a more stable economy. Yet it has been argued that macroprudential measures achieve higher stability at the cost of a suboptimal level of credit and investment, which could hinder long-run economic growth. The debate on the existence and strength of such effects – and thus on the net benefits of macroprudential interventions – is still open. Macroprudential policy should, therefore, be presented as one of the policy frameworks available to address systemic risks. It is important to ensure that the authorities do not create expectations that cannot be fulfilled through macro-prudential policy. This theme can be reflected at the time of framing the mandate and defining the powers of the macroprudential authority, and reinforced when the systemic risk assessments and the policy responses are communicated periodically by the macroprudential authority to the stakeholders. The current understanding of the behaviour of the financial system and how it interacts with the macroeconomy remains incomplete. This gap also

feri ele însele o schimbare în răspunsul la inițiativele politicii macroprudențiale. Posibilitățile de eludare, scurgeri internaționale și migrarea activităților sau riscurilor către entități nereglementate reprezintă provocări suplimentare pentru eficacitatea politicii macroprudențiale. Abordarea arbitrajului de reglementare și a scurgerilor transfrontaliere este importantă pentru eficacitatea politicii macroprudențiale. În timp ce activează un răspuns de politică macroprudențială, autoritățile trebuie să atragă atenția asupra posibilităților de eludare sau arbitraj de reglementare. O astfel de supraveghere poate necesita o extindere a perimetrului de supraveghere sau de reglementare. Deși scurgerile interne pot fi abordate printr-o articulare clară a domeniului de aplicare și aplicarea măsurii politicii macroprudențiale, poate fi dificil pentru autoritatea macroprudențială să abordeze scurgerile transfrontaliere. Aceste scurgeri pot apărea, de exemplu, prin funcționarea sucursalelor instituțiilor financiare străine care nu sunt supuse reglementărilor și supravegherii jurisdicției-gază și prin operațiuni transfrontaliere ale instituțiilor financiare străine.

has implications for a good understanding of how the macroprudential measures will transmit and influence the behaviour and interaction in the financial system. With financial evolution, the transmission mechanisms might themselves undergo a change in response to the macroprudential policy initiatives. The possibilities for circumvention, international leakages, and migration of activities or risks to unregulated entities pose additional challenges to the effectiveness of macroprudential policy. Addressing regulatory arbitrage and cross-border leakages is important for the effectiveness of macroprudential policy. While activating a macroprudential policy response, the authorities need to keep an eye on the scope for circumvention or regulatory arbitrage. Such oversight can necessitate an extension of the perimeter of surveillance or regulation. Although the domestic leakages can be addressed through a clear articulation of the scope and application of the macroprudential policy measure, it can be difficult for the macroprudential authority to address cross-border leakages. These leakages can occur, for example, through operation of branches of foreign financial institutions that are not subject to the host jurisdiction's regulations and supervision, and through cross-border operations of foreign financial institutions.

Bibliografie/ Bibliography:

1. ALTUNBAS, Y.; BINICI, M. and GAMBACORTA, L. "Macroprudential policy and bank risk", *BIS Working Papers*, no 646, June, 2017.
2. ANAT, Admati and HELLWIG, Martin. *The Bankers' New Clothes: What's Wrong With Banking and What to Do About It*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, 2013.
3. BARRO, Robert J. *Inflation and Economic Growth*. *Annals of Economics and Finance* 14(1): 58-109, 2013.
4. BLANCHARD, Olivier. *Do DSGE models have a future?* Peterson Institute for International Economics Policy Brief PG 16-11. August. Washington DC, 2016.
5. BOISSA, Y. Frédéric; COLLARD, Fabrice and SMETS, Frank. *Booms and Banking Crises*, *Journal of Political Economy* 124(2): 489, 2016.
6. BRAINARD, Lael. *Normalizing Monetary Policy when the neutral interest rate is low*. Speech at the Stanford Institute for Economic Policy Research. Stanford, California, December 2015.
7. BUCH, Claudia M.; VOGEL, Edgar; WEIGERT, Benjamin, *Working Paper Series, Evaluating macroprudential policies*. No 76 / July 2018.
8. Committee on the Global Financial System *Objective-setting and communication of macroprudential policies*. CGFS Paper 57. Basel, 2016.
9. European Systemic Risk Board (ESRB), *Macroprudential policy beyond banking: an ESRB strategy paper*. July. Frankfurt am Main, 2016.
10. PAULO, Angelini; NERI, Stefano and PANETTA, Fabio. "Monetary and Macroprudential Policies". Banca d'Italia Discussion Paper, 801, 2011.